



2022-02-11

Artskyddsutredning för detaljplan Arbottna 1:28, Haninge kommun

Bedömning av påverkan på lokal population av de skyddade arter av fåglar och fladdermöss som bedöms kunna påverkas av detaljplanen

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Haninge kommun

Framställt av: Ekologigruppen AB

www.ekologigruppen.se

Telefon: 08-525 201 00

Granskningsversion: 2022-02-11

Uppdragsansvarig: Aina Pihlblad

Medverkande: Malin Löfgren Anders Haglund Aina Pihlblad, Johan Allmér

Rapporten bör citeras: Löfgren M 2021, Allmér J, Artskyddsutredning för detaljplan Arbottna 1:28, Haninge kommun. Ekologigruppen AB.

Intern granskning av rapport: Anders Haglund 2021-11-09

Foton: Om inget annat anges: Malin Löfgren

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 9135

Bilder på framsidan från Arbottna herrgård samt utsikt över södra Maren

Innehåll

Inledning och syfte	4
Bakgrund och avgränsning	4
Områdesbeskrivning	6
Kunskapsunderlag	7
Osäkerhet i bedömningen	8
Artskyddsförordningen	9
Kriterier för förenlighet med artskyddsförordningen	10
Påverkan på arter under byggtiden	11
Resultat	12
Förekomst av prioriterade fågelarter	12
Förekomst av prioriterade fladdermöss	15
Bevarandestatus, påverkan och förslag till åtgärder för fåglar	16
Sjöfåglar och vadare	16
Rovfåglar	24
Tättingar	25
Bevarandestatus, påverkan och förslag till åtgärder för fladdermöss	50
Rödlistade fladdermöss	50
Övriga fladdermöss	53
Sammanfattning, behov av åtgärder och uppföljning	59
Åtgärder för att hindra att fåglar och fladdermöss dödas eller skadas	59
Skyddsåtgärder för kontinuerlig ekologisk funktion	60
Referenser	63
Bilaga 1	64
Bilaga 2	68

Inledning och syfte

Ekologigruppen har på uppdrag av Haninge kommun genomfört en artskyddsutredning för en bebyggelseutveckling på fastigheten Arbottna 1:28 i Haninge kommun, Stockholms län.

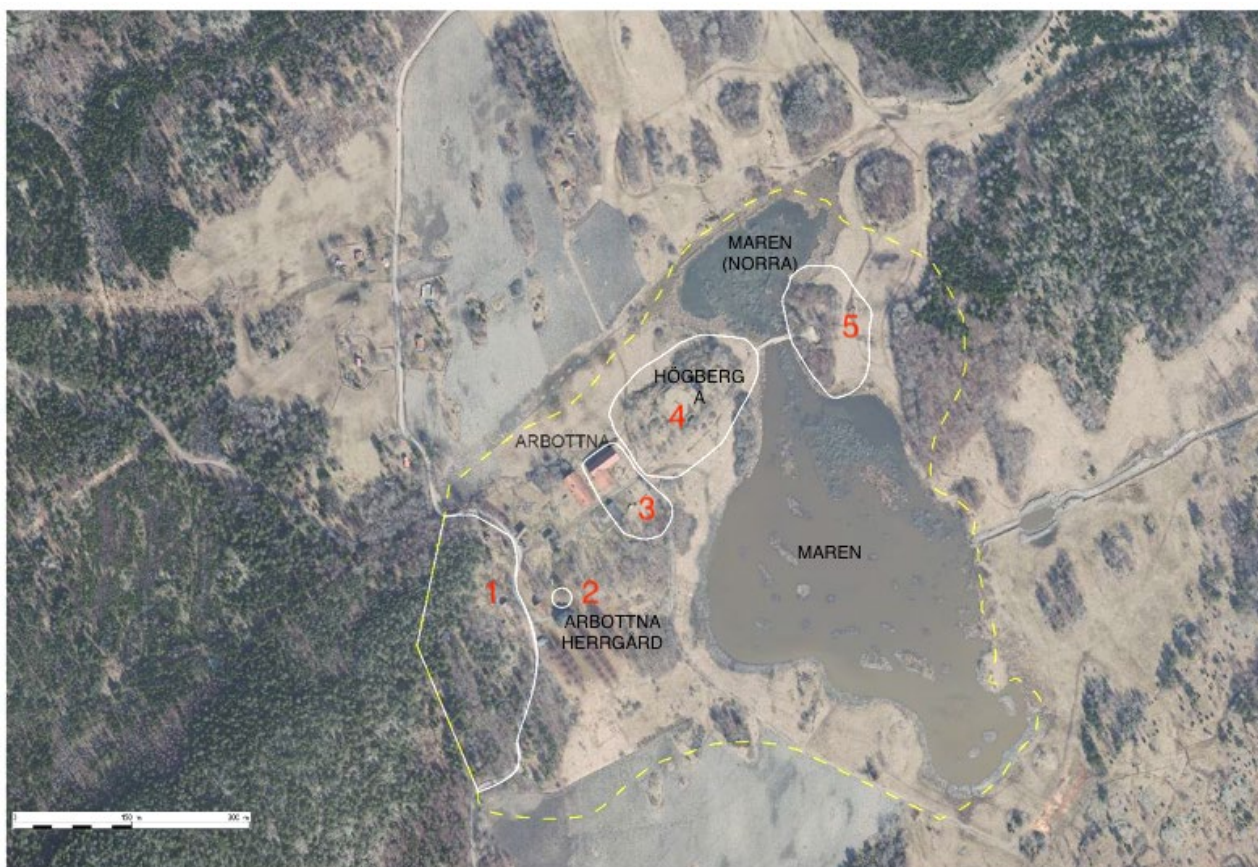
Syftet med artskyddsutredningen är att klargöra vilken påverkan på fåglar och fladdermöss som uppstår som ett resultat av detaljplanen för Arbottna 1:28 samt att bedöma huruvida genomförandet av planen utlöser förbud enligt artskyddsförordningen.

Om bedömningen är att förbud enligt artskyddsförordningen riskerar att utlösas redovisas förslag till åtgärder som bör vidtas för att detaljplanen ska vara förenlig med bestämmelserna i artskyddsförordningen.

Bakgrund och avgränsning

Haninge kommun antog 2015 ett detaljplaneprogram för fastigheten Arbottna 1:28 (KS 2015/295). I det åtföljande detaljplanearbetet har kommunen tagit fram förslag till placering av bostäder, verksamheter samt förläggning av erforderlig infrastruktur med mera. Som ett kunskapsunderlag i arbetet med detaljplanen har Haninge kommun låtit genomföra två fågelinventeringar (Ekologigruppen 2020 och 2021 och tre fladdermusinventeringar (Ekologigruppen 2020, Ecocom 2019).

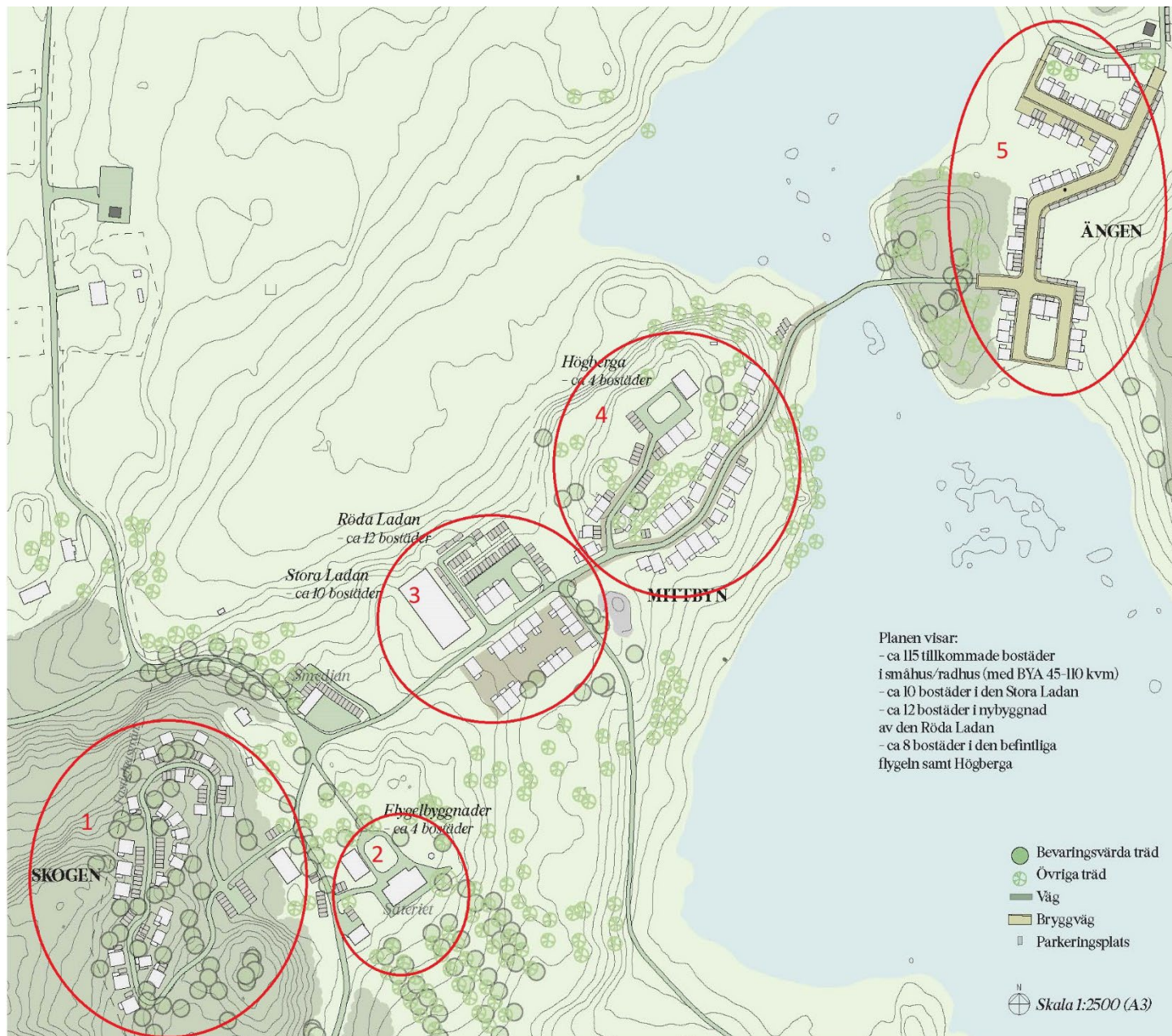
Kartan i figur 1 visar utbredningen av detaljplanens fem bebyggelseområden så som den såg ut inför de inventeringar av fåglar och fladdermöss som genomfördes i samband med naturvärdesinventeringen år 2020 (Ekologigruppen 2020).



Figur 1. Översikt över föreslagna bebyggelseområden vid Arbottna inför NVI och fågelinventering 2020.

Kommunen har därefter justerat gränserna för bebyggelseområdena vilket framgår av plankartan daterad 2021-09-06 (figur 2).

Föreliggande artskyddsutredningen omfattar exploaterings påverkan på fåglar och fladdermöss utifrån exploaterings omfattning och förläggning i enlighet med plankartan (figur 2).



Figur 2. Plankarta Arbottna säteri, AndrénFogelström 2021-09-06

En artskyddsutredning är direkt kopplad till det bebyggelseförslag som legat till grund för utredningen. Om bebyggelseförslaget förändras finns risk för att också påverkan på skyddade arter förändras. Om den geografiska utbredningen av detaljplanen, eller föreslagna placering av byggnader, infrastruktur etc. ändras kan artskyddsutredningen behöva uppdateras.

När det gäller fåglar har denna artskyddsutredning, på uppdrag av kommunen, gjorts utifrån hittills gällande prioriteringar och praxis vid tillämpning av artskyddsförordningen. Således omfattar utredningen rödlistade arter (se faktaruta), arter som är markerade med B i bilaga 1 till fågeldirektivet (se faktaruta) samt arter vars population minskar kraftigt. Någon hänsyn till eventuell påverkan på rättslaget efter den EU-dom som beskrivs på sidan 9 har inte gjorts. De icke prioriterade fågelarter som noterats vid Ekologigruppens inventeringar eller som finns noterade i Artportalen sedan år 2010 (Artportalen 2010-2021) är listade i rapporten men har inte utretts vidare (bilaga 1).

Den svenska rödlistan är en redovisning av arters relativa risk att dö ut från Sverige. Rödlistan är uppdelad i sex olika kategorier, var och en med sin ofta använda förkortning: kunskapsbrist (DD), nationellt utdöd (RE), nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN) och akut hotad (CR). Även vanliga arter kan bli rödlistade om deras populationer befinner sig i kraftig minskning. Att en art är rödlistad innebär inte automatiskt att den omfattas av något lagligt skydd. Den svenska rödlistan tas fram av ArtDatabanken enligt internationella kriterier och revideras regelbundet. Den senaste rödlistan publicerades i april 2020.

Fågeldirektivet är ett EU-direktiv som omfattar alla vilda fågelarter som förekommer naturligt inom EU. I Fågeldirektivets bilaga 1 listas de fågelarter som är särskilt skyddsvärda och därmed ska prioriteras.

Fågeldirektivet har implementerats i den svenska lagstiftningen genom artskyddsförordningen. De fåglar som prioriteras i fågeldirektivet ingår i bilaga 1 till artskyddsförordningen och har där markerats med B. Dessa arter markeras i denna rapport med beteckningen FD (fågeldirektivet).

Områdesbeskrivning

Detaljplaneområdet består av ett stort mosaikartat och varierat kulturlandskap med gamla anor. Landskapet är öppet med omväxlande brukade åkermarker med stort inslag av åkerholmar och betesmarker samt lövrika skogsdungar. Herrgårdsbyggnaden är från 1790-talet och byggdes under 1870-talet om till dagens utseende. Landskapet bär tydliga spår av 1800-talets småskaliga jordbrukslandskap. Många av åkerholmarna har fortfarande en öppen karaktär, medan andra



Figur 3. Utsikt över södra Maren

numera är be vuxna med mer eller mindre täta ädellövträdsbestånd. Ädellövskogarna utgörs till stor del av hassellundar med inslag av främst ask, lönn och ek. I hassellundarna växer även triviala lövträd som asp och vartbjörk.

Arbottnas historia sträcker sig från stenålder, järnålder, vikingatid, stormaktstid och in i våra dagar. Naturen och topografin samverkar med kulturmiljön på ett sätt som gör platsen estetiskt attraktiv. Äldre ädellövträd förekommer ganska rikligt runt gården och öster om Maren finns en igenväxt ekhage med flertalet jätteekar. Närområdet kring gården är gammal jordbruksbygd och har en lång kontinuitet av hävd. I den västra delen av inventeringsområdet, väster om Arbottnavägen, ligger ett större barrdominerat skogsområde med rik förekomst av mycket gammal tall med inslag av ädellövträd. Arbottna har överlag ett rikt växt- och djurliv. Fågelrikedomen är stor och området hyser även en rik fladdermusfauna. Den mosaikartade miljön, där bete och slätter till del fortfarande är aktivt, ger området en stor och varierad insektsfauna och en artrik flora. Öster om inventeringsområdet ligger Ytteräng, ett strandnära naturbetesområde som är utpekad som Natura 2000-område. Under senare år har flera positiva åtgärder genomförts vid Arbottna som gynnat den biologiska mångfalden i området. Exempel på sådana åtgärder är återinfört bete på flera marker samt en restaurering av våtmarken Maren. För en mer detaljerad beskrivning av områdets naturmiljöer hänvisas till naturvärdesinventeringen (Ekologigruppen 2020).

Kunskapsunderlag

Ett flertal inventeringar och utredningar har genomförts vid Arbottna. Nedan följer en redovisning av relevanta inventeringar och utredningar.

- Arbottna säteri, Naturinventering och naturvärdesbedömning, landmiljö. Drömgården. (Ekologigruppen 2012)
- Bedömning av Drömgårdens påverkan på Natura 2000-område Ytteräng – underlag till MKB för detaljplan (Calluna 2014)
- MKB av restaurering av våtmarken Maren (Ekologigruppen 2014)
- Behovsbedömning för detaljplaneprogram (ÅF 2014)
- Fladdermusinventering på Södertörn 2017 – 2018. Inventering av fladdermöss (Ecocom 2019)
- Fördjupad inventering av fladdermöss på Södertörn. Kolonier och långtidsövervakning av fladdermöss 2018 – 2019 (Ecocom 2019).
- Naturvärdesinventering (NVI) inklusive fladdermusinventering och fördjupad fågelinventering av Maren samt av de fem bebyggelseområdena (figur 1) (Ekologigruppen 2020).
Fördjupad fågelinventering med särskild inriktning på de tre fågelarterna spillkråka, mindre hackspett och nattskär (Ekologigruppen 2021)

Som kunskapsunderlag för fågeldelen i artskyddsutredningen ligger främst fågelinventeringen av Maren och av de då aktuella bebyggelseområdena (figur 1) som genomfördes den 6/5 och 29/5 2020 (Ekologigruppen 2021) samt den fördjupade fågelinventeringen av de tre arterna mindre hackspett, spillkråka och nattskär som genomfördes den 8/5 och 29/6 2021 (Ekologigruppen 2021).

Någon heltäckande fågelinventering av hela fastigheten Arbottna 1:28 har inte genomförts. I enlighet med försiktighetsprincipen har Ekologigruppen därför låtit fynd som finns rapporterade i Artportalen, men inte noterats vid Ekologigruppens inventeringar, väga något tyngre vad de annars skulle ha gjort.

Osäkerhet i bedömningen

Fåglar

När det gäller fåglar utgår bedömningen av projektets påverkan på lokal bevarandestatus i huvudsak från fågelinventeringen som genomfördes den 6/5 och 29/5 2020. För landområden innebär en inventering med endast två besök en osäkerhet i bedömningen. Den standardiserade metoden för häckfågelinventering (Naturvårdsverket 2012) kräver som regel minst fyra, helst 8-10 besök fördelade under perioden mars – juni. Vid färre besök är risken stor att arter som hävdar revir tidigare på året, exempelvis hackspettar, missas. Vissa häckande fågelarter sjunger mycket intensivt medan andra sjunger mera sporadiskt. Om en inventering endast genomförs under två dagar finns risk att slumpfaktorer påverkar inventeringsresultatet exempelvis på grund av att en häckande fågel är tyst vid ett eller båda inventeringstillfällena. För att säkerställa att en fågel häckar krävs enligt metodiken (Naturvårdsverket 2012) för sångfåglar att de hörs sjunga vid minst två tillfällen.

Fladdermöss

Som underlag för fladdermusdelen i föreliggande artskyddsutredning har vi framför allt använt oss av Ekologigruppens fladdermusinventering 2020 och Ecocoms fladdermusinventering 2019. Området är välinventerat på förekomst av fladdermöss och vilka arter som kan bedömas vara stationära inom området. Inventeringarna ger en bra bild av fladdermöss som regelbundet födosöker i området. En inventering av kolonier har också genomförts i såväl träd som i byggnader. Ekologigruppen genomförde en besiktning av ladugårdsbyggnaderna i samband med inventeringen 2020. Byggnaderna kunde inte inventeras i den utsträckning som var önskvärd på grund av rasrisk och det finns därför en viss osäkerhet i eventuell förekomst av fladdermuskolonier i dessa byggnader. Vid Ekologigruppens inventering placerades även autoboxar vid ladugårdsbyggnaderna för att se om fladdermusaktiviteten skulle kunna indikera förekomst av kolonier, resultaten var dock negativa.

Artskyddsförordningen

Regelverket kring artskydd regleras i Sverige genom artskyddsförordningen (se faktaruta).

Artskyddsförordningen är en nationell lagstiftning som införlivar EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv i svensk lagstiftning.

Den 4 § och den 7 § i fjärde kapitlet är implementeringar av de två EU-direktiven fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet medan den 6 §, den 8 § och den 9 § är nationella svenska fridlysningsbestämmelser. Undantagen från fridlysningsbestämmelserna regleras i 14–15 §§.

Artskyddsförordningen är en svensk lagstiftning som bland annat innebär fridlysning av ett antal arter däribland alla vilda fågelarter, flera groddjursarter samt alla fladdermöss. Till förordningen hör två artlistor, bilaga 1 och 2. Förenklat kan man säga att alla de listade arterna är fridlysta, det vill säga att det inte är tillåtet att samla in, skada eller döda de listade arterna. För fåglar och andra djur listade i bilaga 1 är dessutom livsmiljöer skyddade och får inte förstöras. Dispens från förbuden som gäller djur och växter uppräknade i bilaga 1 kan endast erhållas om projektet eller planen är av allt överskuggande allmänintresse. Därför är det i de flesta fall alltid nödvändigt att genomföra skyddsåtgärder för att undvika dispensprövning.

Lagstiftning och domstolspraxis

Artskyddsförordningen ska, enligt prejudicerande domar, ses som en precisering av vad som kan följa av miljöbalkens allmänna hänsynsregler när det gäller skydd av arter. Det innebär att tillståndsmyndigheten har att bedöma hur skyddade arter påverkas av en planerad verksamhet.

Som stöd vid tillämpningen av artskyddsförordningen har Naturvårdsverket tagit fram en handbok (Naturvårdsverket 2009). Det finns även ett antal vägledande domar från Mark- och miljööverdomstolen som belyser hur förbuden i artskyddsförordningen ska tillämpas.

Till artskyddsförordningen hör två olika listor med fridlysta arter; bilaga 1 och bilaga 2. Generellt gäller att det är förbjudet att avsiktligt samla in, skada eller döda de fridlysta arterna. Med avsiktligt menas att verksamhetsutövaren är medveten om att den tänkta åtgärden kan döda skada eller störa.

För de djur som listas i bilaga 1 är dessutom fortplantningsområden och viloplats skyddade och får inte förstöras. Förbudet mot att skada eller förstöra fortplantningsområden och viloplats gäller även för icke avsiktliga handlingar. Enligt EU:s vägledningsdokument avses med fortplantningsområde:

...ett område som behövs för parning och födsel. Begreppet täcker även omgivningen kring boet eller födelseplatsen, i de fall där avkomman är beroende av denna.... Fortplantningsområden som används regelbundet, flera gånger om året eller varje år, måste skyddas även de tider då de inte används.

I prejudikat från Miljööverdomstolen finns tolkningen att vid verksamhet vars syfte inte är att döda eller skada, tex. exploateringar, är det inte enstaka individer som är skyddade utan att förbudet utlöses först om gynnsam bevarandestatus för en arts lokala population riskerar att påverkas negativt.

Prioriterade och ej prioriterade fågelarter

I enlighet med Handbok för Artskyddsförordningen (Naturvårdsverket 2009) bör fågelarter som är markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter, samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet och vid tillämpningen av förordningen.

Därför delar Ekologigruppen in fåglarna i två huvudgrupper, prioriterade arter respektive ej prioriterade arter. De prioriterade arterna utgörs av rödlistade arter och arter i fågeldirektivets bilaga 1, samt arter med kraftigt minskande population. Dessa arter behandlas med noggranna utredningar för att bedöma eventuell påverkan. De icke prioriterade arterna har så stora populationer att det vid

normala exploateringsärenden inte behöver tas fram en särskild utredning art för art för att utreda påverkan på populationen. ’

- **Prioriterade fågelarter** utreds avseende verksamhetens påverkan på om de dödas eller skadas eller om de störs så att populationen påverkas. Utredningen omfattar också förbudet att skada eller förstöra deras fortplantningsområden eller viloplatser.
- **Icke prioriterade arters** populationer bedöms normalt inte påverkas och det görs ingen särskild utredning av, då verksamhetens påverkan på population är försumbar.

Dom i EU-domstolen 2021

Enligt en vägledande dom i EU-domstolen i mars 2021 är alla i EU naturligt förekommande arter skyddade, alltså inte bara de prioriterade arterna (rödlistade- och arter i fågeldirektivets bilaga 1).

I domen fastslås att **samtliga** naturligt förekommande fågelarter är skyddade och eventuell påverkan på arterna ska utredas. EU-domen hänvisar till EU:s fågeldirektiv och fastslår, till skillnad från de hittills prejudicerande domarna från Miljööverdomstolen, att skyddet ska gälla på individnivå och oavsett syfte med åtgärden. Det innebär att inga fågelindivider får skadas eller dödas vid exempelvis en exploatering.

Rättsläget efter EU-domen är högst oklart särskilt när det gäller skydd av fortplantningsområde och viloplatser. En dom som fallit i miljööverdomstolen har gällt mindre hackspett, en prioriterad fågelart. I denna dom utlöstes förbud för en exploatering eftersom föreslagna skyddsåtgärder för att säkerställa att fortplantningsområdet underkändes.

Kriterier för förenlighet med artskyddsförordningen

För att en plan ska vara förenlig med artskyddsförordningen krävs att gynnsam bevarandestatus för de skyddade arternas lokala population upprätthålls. Det innebär att den verksamhet som planeras inte får leda till att antalet par av prioriterade arter minskar.

Lokal population är ett begrepp som är centralt vid tolkning av artskyddsförordningen. Naturvårdsverket definierar population som en grupp av individer av samma art som nyttjar ett geografiskt avgränsat område samtidigt och har möjlighet att dela gener. En lokal population kan vara olika för olika arter. För en vanligt förekommande flygande art kan den lokala populationen vara stor och sträcka sig över stora ytor på läns- eller till och med nationell nivå medan den för arter som sprider sig dåligt är betydligt mindre. I stor utsträckning saknas praxis om hur lokal population skall bedömas.

Om en sådan negativ påverkan kan förutses behöver verksamma skyddsåtgärder genomföras för att så att kontinuerlig ekologisk funktion upprätthålls och antalet par därmed inte minskar. Åtgärderna behöver i princip vara genomförda och verksamma innan exploateringsåtgärder som innebär negativ påverkan genomförs.

Vid planläggning av ett område ska det således göras två bedömningar för varje prioriterad art som förekommer i området:

- Försvåras upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus?
Att få dispens med anledning av att en detaljplan kommer att försvåra upprätthållandet av en prioriterad arts gynnsamma bevarandestatus är i stort sett omöjligt. Istället måste skyddsåtgärder vidtas som förhindrar att den lokala populationen påverkas.
- Riskeras negativ påverkan på kontinuerlig ekologisk funktion?
Om väsentliga delar av en skyddad arts livsmiljö minskar på grund av planläggningen kan det vara möjligt att ersätta de förlorade livsmiljöerna på annan plats.

Påverkan på arter under byggtiden

Vid bedömning av påverkan på de olika arterna har vi värderat vilka långsiktiga förändringar för fåglarnas och fladdermössens födosök och häckning i området som projektet kan förorsaka.

Gällande praxis vid tillämpningen av artskyddsförordningen innebär att det är förbjudet att döda eller skada vuxna fåglar, ungar eller ägg av alla vilt förekommande fågelarter. Det innebär bland annat att avverkning, röjning och schaktning av växtlighet inte kan ske under fåglarnas häckningsperiod, från cirka 15 mars till 31 juli.



Figur 4. Hällmarkstallskog i bebyggelseområde 1

Under själva byggtiden innebär dock aktiviteterna i området en mycket påtaglig störning för fåglarna. Buller och ständig mänsklig närvaro innebär sannolikt att en stor del av paren av de prioriterade arterna inte kommer att häcka under den period som byggaktiviteterna pågår. Det är dock rimligt att tro att de återkommer till området efter byggperioden, i den utsträckning området då erbjuder lämpliga miljöer för arterna.

Vi uppfattar att denna tillfälliga störning är av liten betydelse för arternas lokala populationer på längre sikt och därmed inte riskerar att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen. För skyddade arter, där en plan riskerar att påverka arternas livsmiljö på sådant sätt att kontinuerlig ekologisk funktion förhindras, behöver således skyddsåtgärder vidtas som förhindrar sådan påverkan. Skyddsåtgärder kan utformas på olika sätt. De kan exempelvis utgöras av att ett näraliggande område iordningställs så att den totala numerären av arten inte minskar.

För artförekomster där skyddsåtgärder krävs för att inte förbud ska riskera att utlösas föreslås ett samråd med

länsstyrelsen för att säkerställa att de delar uppfattningen gällande föreslagna skyddsåtgärder. Om föreslagna skyddsåtgärder inte bedöms vara tillräckliga för att förhindra upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus utlöses förbuden i artskyddsförordningen.

Resultat

Förekomst av prioriterade fågelarter

Vid Ekologigruppens inventeringar noterades sammanlagt 27 prioriterade fågelarter. Ytterligare 11 prioriterade fågelarter finns registrerade på Artportalen (Artportalen 2000-2021). Vid de fladdermusinventeringar som gjorts (Ecocom 2019, Ekologigruppen 2020) noterades 11 fladdermusarter.

I tabell 1-3 redovisas förekomst av prioriterade fågelarter och var i området arterna är noterade. Rödlistade arter markeras efter artnamnet sin respektive förkortning för rödlistekategori: EN=starkt hotad, VU=sårbar, NT=nära hotad. Fågelarter som är markerade med B i bilaga 1 till fågeldirektivet är markerade med FD (fågeldirektivet) efter artnamnet.

Övriga fågelarter som noterades vid fågelinventeringarna (Ekologigruppen 2020 och 2021) eller som rapporterats på Artportalen 2010-2021 redovisas i bilaga 1.

I tabell 4 redovisas de fladdermusarter som anträffats i Arbottna.

När det gäller fåglar redovisas även den nationella population och population i Stockholms län för respektive art. Uppgifterna gällande populationsstorlekar i Stockholms län är från år 2012. Senare beräkningar av länets fågelpopulationer saknas. Huruvida populationen av en art har minskat eller ökat sedan år 2012 måste bedömas för varje art. För arter där Ekologigruppen bedömer att länspopulationen sannolikt har minskat jämfört med 2012 är markerad med **rött** i tabellen. **Gröna** siffror innebär att Ekologigruppen bedömer att populationen sannolikt har ökat. För arter där Ekologigruppen inte kan bedöma populationsutvecklingen sedan 2012 är populationsstorleken i Stockholms län markerat med svarta siffror i tabellen. Bedömningarna baserar sig till stor del på populationsutvecklingen i landet de senaste 10 åren (Wirdheim 2020). Respektive tabell är sorterad i alfabetisk ordning.

För fladdermöss finns inga tillförlitliga skattningar av populationsstorlek vare sig på nationell nivå eller på regional nivå motsvarande de som finns för fåglar. För rödlistade arter finns mycket grova skattningar som ligger till grund för bedömning av rödlistekategori. För fladdermössen redovisas i stället den bedömning av populationstrend som görs för respektive art i Artfakta.

Tabell 1. Prioriterade fågelarter av grupperna sjöfåglar, rallar, måsfåglar och vadare som noterades vid Ekologigruppens fågelinventeringar eller som rapporterats till Artportalen (2000-2020). Tabellen omfattar rödlistade arter, arter som betecknas med B i artskyddsförordningens bilaga 1 samt arter vars populationer är under kraftig minskning. Siffrornas färg visar bedömd populationsutveckling sedan 2012 **rött** = minskande, **grönt** = ökande, svart = oförändrat.

Art	Förekomst i området	Population i Sverige 2019	Population i Stockholms län 2012
Brunand ^{EN}	Ett par i lämplig biotop noterades och en trolig häckning konstaterades i Maren.	350	50
Drillsnäppa ^{NT}	Flera ex sågs invid Maren. En häckning konstaterades med bo i bebyggelseområde 5. Reviret omfattar norra delen av södra av Maren. Ytterligare observation av drillsnäppa indikerar ännu ett revir i södra delen av södra Maren.	92 000	1 600
Kricka ^{VU}	Noterades med flera ex i Maren. Tre par bedömdes häcka 2020. En konstaterad häckning med en unge iakttogs 24/6.	76 000	1 400
Kornknarr ^{NT}	Arten noterades inte vid Ekologigruppens inventeringar 2020 och kornknarr bedömdes inte häcka inom något av bebyggelseområdena under året. Fyra observationer av revirhävande fåglar under häcktid finns i Artportalen (Artportalen 2000-2021). Lämplig miljö för kornknarr finns på öppna marker söder om södra Maren samt norr om bebyggelseområde 4.	1100	100
Skedand ^{NT}	Ett par samt en hane noterades och skedand bedömdes troligen häcka med minst ett, förmodligen två par 2020.	1 400	100

Skrattmå ^{NT}	Flera individer noterades födosöka i Maren. Arten bedöms inte häcka.	98 000	6 000
Smådopping ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. Fyra observationer finns i Artportalen från Maren (Artportalen 2000-2021). Smådopping häckade sannolikt i Maren i början av 2000-talet men bedöms inte längre häcka i området.	500	20
Svarthakedopping ^{FD}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. 17 observationer finns i Artportalen från Maren (Artportalen 2000-2021). Svarthakedopping häckade troligen i Maren i början på 2000-talet men bedöms inte längre häcka i området.	2 000	70
Sångsvan ^{FD}	Ett par noterades i Maren och en häckning med fem ungar konstaterades.	8 500	60
Tofsvipa ^{VU}	Flera par sågs på öar i Maren och på angränsande fält. Minst 10 par konstaterades häcka i Maren varav sex par i norra Maren och två par i södra.	45 000	1100
Trana ^{FD}	Trana konstaterades häcka i södra delen av södra Maren.	44 000	500
Årta ^{EN}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. 11 observationer finns i Artportalen från Maren (Artportalen 2000-2021). Årta häckade troligen i Maren i början av 2000-talet men inga fynd finns efter restaureringen 2015.	300	20

Tabell 2. Prioriterade fågelarter av rovfåglar som noterades vid Ekologigruppens fågelinventeringar eller som rapporterats i Artportalen (2000-2020). Tabellen omfattar rödlistade arter, arter som betecknas med B i artskyddsförordningens bilaga 1 samt arter vars populationer är under kraftig minskning. Siffrornas färg visar bedömd populationsutveckling sedan 2012 **rött** = minskande, **grönt** = ökande, svart = oförändrat.

Svenskt namn	Aktivitet/revir	Population i Sverige 2019	Population i Stockholms län 2012
Brun kärrhök ^{FD}	En hane noterades födosöka över Maren. Brun kärrhök förmodades inte häcka i området under år 2020.	1 500	130
Duvhök ^{NT}	Noterades jaga i området, även inom flera av bebyggelseområdena.	7 600	150
Fiskgjuse ^{NT,FD}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. Från Maren finns 31 observationer i Artportalen (Artportalen 2000-2020). Flera av dem är gjorda under häckningstid. Inget bo av fiskgjuse eller något annat tecken på häckning i Maren kunde iakttas. Arten födosöker sannolikt regelbundet i Maren.	4 100	220
Havsörn ^{NT,FD}	Ett par noterades födosöka i Maren. Havsörn bedöms inte häcka i området. Inget bo av havsörn eller något annat tecken på häckning i Marens omedelbara närområde kunde iakttas.	900	90

Tabell 3. Prioriterade fågelarter av tättingar som noterades vid Ekologigruppens fågelinventeringar eller som rapporterats i Artportalen (2000-2020). Tabellen omfattar rödlistade arter, arter som betecknas med B i artskyddsförordningens bilaga 1 samt arter vars populationer är under kraftig minskning. Siffrornas färg visar bedömd populationsutveckling sedan 2012 **rött** = minskande, **grönt** = ökande, svart = oförändrat.

Svenskt namn	Aktivitet/revir	Population i Sverige 2019	Population i Stockholms län 2012
Buskskvätta ^{NT}	Noterades i buskmarker på flera platser invid Maren. Buskskvätta bedömdes häcka med ett par i södra delen av södra Maren. Ytterligare en möjlig häckning finns väster om norra Maren.	215 000	150
Entita ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns 24 observationer av entita, varav 12 under häckningstid (Artportalen 2000-2021). Entita bedöms häcka i området de flesta år.	90 000	6 000
Gråkråka ^{NT}	Noterades på flera platser. Arten bedöms häcka i området.	145 000	3 000
Grönfink ^{EN}	Noterades med flera individer. En konstaterad häckning med ungar gjordes i bebyggelseområde 3. Observationer av arten indikerar häckning även i bebyggelseområde 4 och 5.	211 000	50 000

Grönsångare ^{NT}	En trolig häckning med ett revir konstaterades i bebyggelseområde 1.	167 000	9 500
Gulspurv ^{NT}	Noterades på flera platser i området. Arten bedömdes häcka med minst 4 par i området varav 1-2 revir var belägna inom bebyggelseområde 3 och 4.	530 000	40 000
Göktyta	Noterades i bebyggelseområde 3 och 4. En häckning konstaterades med boplatser i ett hålträd i allén i bebyggelseområde 4. Reviret omfattar delar av både bebyggelseområde 3 och 4.	25 000	1 300
Hussvala ^{VU}	Noterades på många platser i området. Två par uppskattades häcka i ladugårdarna.	60 000	4 000
Mindre hackspett ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns 26 observationer från området varav 20 är gjorda under häckningstid (Artportalen 2000-2021). Mindre hackspett bedöms sannolikt häcka i planområdet under vissa år.	4 200	220
Nattskärre ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns tre observationer av revirhävande fåglar från bebyggelseområde 1. (Artportalen 2000-2021). Nattskärre bedöms inte häcka inom området.	14 000	120
Rosenfink ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns sju observationer från området (Artportalen 2000-2021). Lämplig häckbiotop för rosenfink finns inom planområdet och arten kan mycket möjligt häcka vissa år.	13 000	500
Rörsångare ^{NT}	Tre revirhävande hanar noterades kring Maren. En konstaterad häckning gjordes i norra delen av södra Maren. Ytterligare två revirhävande fåglar noterades, en i norra Maren och en i södra.	211 000	15 000
Spillkråka ^{NT, FD}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns 28 observationer från området varav 22 är gjorda under häckningstid (Artportalen 2000-2021). Spillkråka bedöms kunna häcka inom området.	24 000	700
Stare ^{VU}	Stare noterades födosöka på många platser i området. Minst fem bon noterades i inventeringsområdet. Häckning konstaterades i bebyggelseområde 1, 4 och 5.	400 000	20 000
Svart rödstjärt ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns flera observationer från området kring Arbottna ladugårdar (Artportalen 2000-2021). Svart rödstjärt bedöms kunna häcka i området under vissa år.	600	1
Svartvit flugsnappare ^{NT}	Noterades på flera platser i området. Tre revir konstaterades i bebyggelseområde 1 och tre revir i bebyggelseområde 5.	1 120 000	60 000
Sävsparv ^{NT}	Sju revirhävande hanar noterades kring Maren. Fyra häckningar konstaterades och ytterligare tre sannolika revir noterades kring Maren. Sex av reviren var belägna i södra Maren.	318 000	6 000
Talltita ^{NT}	Arten noterades inte under Ekologigruppens inventeringar 2020. I Artportalen finns sex observationer, varav tre under häckningstid. (Artportalen 2000-2021). Talltita bedöms kunna häcka i området vissa år.	540 000	8 000
Tornseglare ^{EN}	Noterades i området kring Arbottna ladugårdar. Trolig häckning av minst 10 par i ladorna.	259 000	25 000
Trastsångare ^{NT}	En revirhävande hane noterades i södra delen av södra Maren 2020. Oklart om arten gick till häckning. Trastsångare har inte tidigare observerats på lokalen och noterades inte heller 2021. Arten bedöms inte häcka regelbundet i området.	350	10
Trädläcka ^{FD}	I Artportalen finns 14 observationer av trädläcka (Artportalen 2000-2021). Ett revir konstaterades söder om södra Maren strax utanför utredningsområdet. Arten bedöms eventuellt kunna häcka med något par inom utredningsområdet.	15 000	800
Törnskata ^{FD}	Noterades födosöka väster om Maren i kanten av bebyggelseområde 3 och 4. En häckning konstaterades i kanten av bebyggelseområde 3.	44 000	1 400
Ärtsångare ^{NT}	Noterades på flera platser i området. Två till tre revir konstaterades varav ett ligger i den södra kanten av bebyggelseområde 4.	145 000	9 000

Förekomst av prioriterade fladdermöss

Tabell 4. Förekomst av skyddade arter av fladdermöss som noterats vid Arbottna vid inventeringar 2019 och 2020

Svenskt namn	Aktivitet/förekomst av kolonier	Populationstrend (Artfakta 2021)	Bedöms kunna påverkas av planförslaget
Barbastell ^{NT}	Tillfällig	Ökande	Nej
Brunlångöra ^{NT}	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Minskande – förväntas minska	Ja
Dammfladdermus ^{NT}	Tillfällig	Ökande	Nej
Dvärgpipistrell	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Stabil	Ja
Fransfladdermus ^{NT}	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Ökande	Ja
Mustasch/taigafladdermus	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Stabil/Stabil	Ja
Nordfladdermus ^{NT}	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Minskande – förväntas minska	Ja
Större brunfladdermus	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Stabil	Ja
Sydfladdermus ^{NT}	Tillfällig	Ökande	Nej
Trollpipistrell	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Ökande	Ja
Vattenfladdermus	Stationär, födosökande. Inga kända kolonier	Stabil	Ja

Bevarandestatus, påverkan och förslag till åtgärder för fåglar

I detta avsnitt redogörs för de prioriterade fågelarter som bedömts häcka, eventuellt häcka eller som bedöms födosöka regelbundet inom detaljplaneområdet. Utöver de arter som behandlas i avsnittet finns även observationer av de prioriterade arterna kornknarr, skrattnås, smådopping, svarthakedopping, årta, brun kärrhök, fiskgjuse, havsörn och nattskär. Bedömningen är att dessa arter endast besökt området tillfälligt eller att de inte längre har revir eller häckar inom planområdet och de behandlas därför inte vidare i denna rapport.

Beskrivningen av arternas krav på livsmiljö har, om inte annat anges, hämtats från ArtDatabankens artfakta (ArtDatabanken 2021) och från Fåglarna i Sverige – antal och förekomst (Ottosson m.fl., 2012).

För varje art anges, utifrån slutsatserna kring exploaterings påverkan, huruvida skyddsåtgärder bedöms nödvändiga för att förhindra negativ påverkan på artens bevarandestatus. Om åtgärder bedöms nödvändiga föreslås och beskrivs sådana åtgärder. På sidan 50 finns en detaljerad sammanställning av de föreslagna åtgärderna. Målsättningen är att åtgärder ska leda till så pass förbättrade förutsättningar för respektive art att förbättringen med god marginal väger upp den förväntade negativa påverkan från exploateringen. På så sätt förhindras att artskyddsförordningen ska utlösa förbud mot verksamheten. Ett villkor är dock som regel att åtgärderna är genomförda och verkstamma *innan* den negativa påverkan inleds.

Oavsett om en fågelart betraktas som prioriterad eller icke prioriterad gäller att vuxna individer, ägg och ungar av arten inte får dödas eller skadas. Detta innebär bland annat att avverkning, röjning och schaktning av markväxtlighet inte får ske under häckningsperioden, som i denna del av landet normalt kan anges infalla 15 mars till 31 juli.

Sjöfåglar och vadare

Brunand^{EN}

Ekologi och livsmiljökrav

Brunand häckar främst i näringsrika småvatten eller grunda slättsjöar. Mycket sällsynt kan arten även häcka i brackvattnemiljö, till exempel i grunda skärgårdsvikar. Genom sitt födoval är brunand knuten till områden med mycket vattenväxter. Den föredrar mosaikartade miljöer med täta vassar, ruggar med säv eller andra vattenväxter och gärna med förekomst av små öar eller flytande vegetationsbälten. Den har en preferens för grunda vatten mellan 0,5 och 1 meter djupa. Till skillnad mot övriga svenska dykänder utgörs största delen av födan av vegetabilier. Boet byggs inne i vegetationen, inte sällan långt från öppet vatten.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Huvuddelen av brunandens utbredningsområde i Sverige ligger i nordöstra Götaland och östra Svealand. Mera sällsynt kan arten häcka utefter Norrlandskusten och vidare upp i Norrbotten. Den svenska populationen bedömdes år 2019 uppgå till cirka 350 par (Wirdheim 2020). Brunand är rödlistad som starkt hotad (EN) i den senaste rödlistan. Populationen har minskat med runt 55 % de senaste 20 åren. Rödlisteklassningen grundar sig på en fortgående populationsminskning i kombination med ett lågt antal reproduktiva individer. (ArtDatabanken 2020).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka 50 par (Ottosson et al. 2012). Då den lokala populationen underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och den totala populationen i landet är i minskning så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Orsakerna till att brunandens population minskar är inte helt klarlagda. Det finns dock en tydlig koppling mellan mängden undervattensvegetation och förekomst av brunand. Brunand häckar ofta i skrattnåskolonier och studier har visat att brunänder som häckar tillsammans med skrattnåsar har bättre häckningsframgång än fåglar som häckar utanför skrattnåskolonier. Brunandens tillbakagång stämmer i tiden tämligen väl överens med den kraftiga nedgången i skrattnåsbeståndets storlek.

Förekomst i området

Maren utgör en lämplig häckningsbiotop för brunand som noterades och bedöms häcka med ett par i våtmarkens södra del.

Bedömning av påverkan

Vår bedömning är att brunand har goda förutsättningar att vänja sig vid mänsklig aktivitet i en så pass stor och variationsrik våtmark som Maren. Fåglarna har både öppet vatten att tillgå och mindre öar och tuvor att gömma sig i. Som exempel kan nämnas Råstasjön i Solna stad där brunand häckar framgångsrikt trots att det frekvent rör sig många människor runt hela sjön.

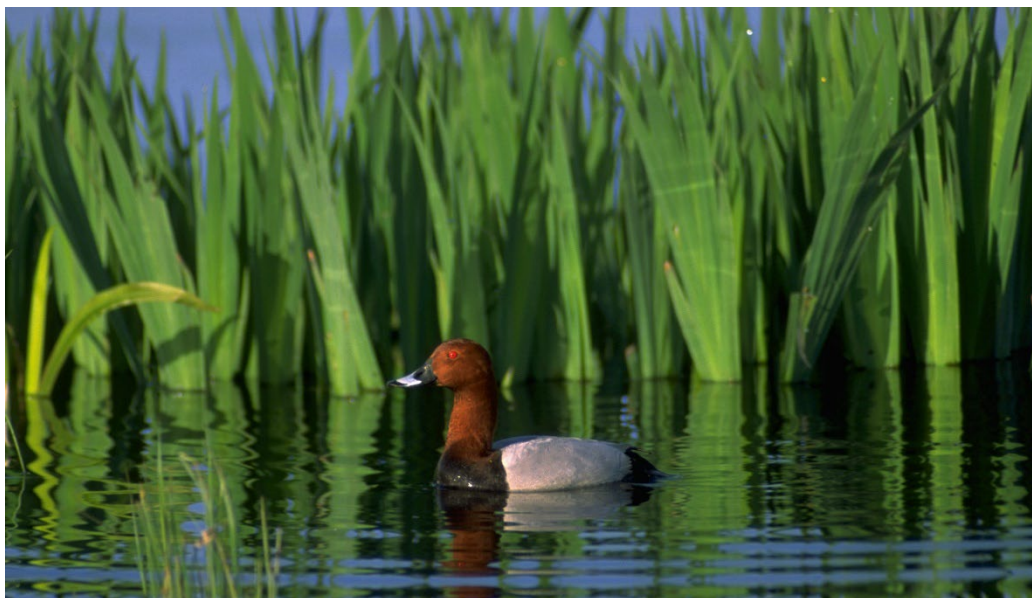
Att gäddor numera kan simma upp i Maren kan eventuellt ha en positiv påverkan på brunand. Det beror på att fiskar som abborre, mört och braxen bökar så pass mycket i bottensedimentet, vid födosök efter djurplankton, att näringsläckage uppstår. En dansk studie visar att brunanden gynnas av att gäddorna håller nere populationen av småfisk och därmed minskar näringsläckaget.

Förslag på åtgärder

För brunand är det mycket viktigt att exploateringen inte, varken i byggskedet eller senare, innebär grumling av vattnet i Maren. Grumling av vattnet kan leda till att statusen för Marens undervegetation försämras vilket i sin tur innebär att födoresurserna för brunand i Maren minskar.

En fräsning av holmar i södra Maren skulle kunna vara mycket gynnsam åtgärd för brunand. Om vegetationen på holmarna tas ner finns förutsättningar för en återkomst av skrattnåskolonin till Maren vilket sannolikt skulle förbättra häckningsframgången för brunand.

Figur 5. Brunand trivs i grunda vegetationsrika småvatten och häckar med ett par i Maren



Drillsnäppa^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Drillsnäppa häckar gärna vid steniga och grusiga stränder, längs rinnande vatten och vid näringsfattiga sjöar. I Östersjöns skärgårdsområden häckar den vid kala klipp- eller stenstränder på skogsklädda öar. Födan består av evertebrater, i första hand insekter men även spindlar, mollusker, ringmaskar och kräftdjur, vilka plockas från marken eller i vattenbrynet.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Drillsnäppa häckar i stort sett över hela landet, från Skåne upp till Finska viken. Totalt beräknades den svenska populationen av drillsnäppa år 2018 till 92 000 par (Wirdheim 2020). Drillsnäppa är rödlistad som Nära hotad (NT) i den senaste rödlistan beroende på artens kraftiga populationsminskning under senare år. Populationen har minskat med 18 % de senaste 15 åren och en ytterligare minskning pågår eller förväntas ske. Minskningstakten bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU) (ArtDatabanken 2020).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka 1600 par (Ottosson et al. 2012). I Haninge kommun finns arten årligen rapporterad under häckningstid från flera av skärgårdsöarna (Artportalen 2000–2021). Sannolikt överskrider den lokala populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Det är dock rimligt att tro att den lokala populationen, så som populationen i landet i övrigt, är stadd i stark minskning och Ekologigruppen gör därför bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Orsaken till drillsnäppans långsiktiga minskning är inte helt klarlagd. Sannolikt finns flera samverkande faktorer som bidrar till sämre reproduktion och/eller minskad överlevnad. Ökad predation av mink, ökad störning från mänskliga aktiviteter längs stränder, ökad igenväxning av strandnära biotoper på grund av exempelvis minskat bete samt generellt minskad födotillgång är några möjliga förklaringar.

Förekomst i området

Flera drillsnäppor sågs invid Maren, både i norra södra delen. En häckning, med bo konstaterades i övergången mellan norra och södra Maren. Reviret upptar i stort sett hela norra Maren och den norra delen av södra Maren. Ytterligare en möjlig häckning noterades i södra delen av södra Maren.

Bedömning av påverkan

Drillsnäppa är, liksom de flesta vadare, störningskänslig för mänsklig aktivitet och närvaro. Vår bedömning är att det norra reviret kommer att störas och sannolikt överges om inga skyddsåtgärder vidtas. Ett eventuellt ytterligare drillsnäpperevir längre söder ut i Södra Maren kommer sannolikt inte påverkas av bebyggelseutvecklingen.

Förslag på åtgärder

Vår rekommendation för att undvika negativ påverkan på drillsnäppa är att bebyggelsen inte placeras närmare än 50 meter från stranden av Maren. Speciellt angeläget är att de hus, som i planritningen föreslås att byggas närmast stranden i nordöstra delen av södra Maren, stryks eller flyttas högre upp på land. Om en strandpromenad ska anläggas är det viktigt att huvuddelen av denna inte heller placeras närmare stranden än cirka 50 meter.

Troligtvis är denna åtgärd inte tillräcklig för att drillsnäppan ska kunna ha kvar sitt revir i Maren utan ytterligare skyddsåtgärder behövs. Drillsnäppa häckar gärna i diverse skrymslen och vrår. Boet i den häckning som konstaterades vid inventeringen var beläget i en rishög/vedstapel invid körvägen mellan södra och norra Maren. En lämplig skyddsåtgärd kan vara att erbjuda drillsnäppan en attraktiv ersättningsboplats för att förhindra att reviret överges. Detta kan göras genom att lägga ut en trave med grenar på någon av småholmarna i nordöstra delen av södra Maren.

Kricka^{VU}

Ekologi och livsmiljökrav

Kricka häckar såväl vid kusten som vid vatten i inlandet, främst vid skyddade våtmarker, mindre sjöar och tjärnar. Under häckningstid lever den i huvudsak av vattenlevande insekter, kräftdjur, blötdjur och larver. Vintertid består födan mest av vegetabilier så som frön, vattenväxter och olika sorters gräs och starr.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Kricka förekommer över hela landet men de starkaste bestånden finns i Norrland. Den totala svenska populationen bedömdes år 2018 till 76 000 par (Wirdheim 2020). Kricka är rödlistad som Sårbar (VU). Arten är ny på rödlistan från och med den senaste rödlistebedömningen år 2020 beroende på en kraftigt minskande population i Sverige. Minskningstakten har uppgått till 35 % under de senaste 18 åren och ytterligare minskning förväntas ske (ArtDatabanken 2020).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av kricka år 2012 till cirka 1400 par (Ottosson et al. 2012). Populationen har förmodligen minskat sedan dess men aktuella siffror saknas. I Haninge kommun rapporteras kricka med många observationer årligen från olika platser i kustområdet (Artportalen 2000–2021). Sannolikt överskrider den lokala populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Det är dock rimligt att tro att den lokala populationen, så som populationen i landet i övrigt, minskar. Ekologigruppen gör bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Orsaken till krickans långsiktiga minskning är inte klarlagd.

Förekomst i området

Kricka noterades med flera par i Maren och tre par bedömdes häcka år 2020. En unge iakttogs den 24/6 2020.

Bedömning av påverkan

Kricka är relativt störningskänslig på häckplats och har sannolikt något svårare än exempelvis brunand att anpassa sig till ökad mänsklig närvaro. Vår bedömning är att skyddsåtgärder behövs för att kricka inte ska påverkas negativt av bebyggelseutvecklingen i Arbottna.

Förslag på åtgärder

Vår rekommendation för att förhindra påverkan på kricka är bebyggelsen inte placeras närmare än 50 meter från stranden av Maren. Om en strandpromenad ska anläggas är det viktigt att huvuddelen av denna inte heller placeras närmare stranden än cirka 50 meter. Med dessa åtgärder är det rimligt att tro att Maren är så pass stor så att kricka kommer att fortsätta att häcka i samma omfattning som tidigare även efter exploateringen.

Skedand^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Skedand häckar främst på strandängar och vid näringsrika slättsjöar med rik flytblads- och undervattensvegetation. Betade strandängar med inslag av permanent vattenfyllda sänkor och diken är särskilt attraktiva men häckning kan även ske i grunda skogsomgärdade sjöar. Lokalt häckar skedand även i kustområden. Födan är övervägande animalisk och består av små kräftdjur, mollusker, vattenlevande insekter men innehåller också vegetabilier i form av gröna växtdelar och frön från vattenväxter.

Figur 6. Skedand häckar med minst ett par i Maren



Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Skedandens utbredningsområde omfattar stora delar av Götaland, Svealand och Norrlandskusten. Arten är generellt sällsynt i Sverige men kan lokalt vara mer talrik. Utbredningen är ojämn, men det finns en förskjutning mot områden med näringsrika slättsjöar, strandängar eller grunda kustområden. Den svenska populationen bedömdes år 2018 uppgå till cirka 1900 par (Wirdheim 2020). Skedand är rödlistad som Nära hotad (NT) i den senaste rödlistan (ArtDatabanken 2020). Populationen har minskat med runt 20 % de senaste 18 åren. Rödlisteklassningen grundar sig på en fortgående populationsminskning i kombination med ett lågt antal reproduktiva individer. Minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU) (ArtDatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av skedand 2012 till cirka 100 par (Ottosson et al. 2012). Populationen har sannolikt minskat sedan dess men aktuella siffror saknas. Då den lokala populationen underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och den totala populationen i landet är i minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Skedandens tillbakagång bedöms ha påverkats kraftigt av den minskade arealen hävdade strandängar, men även av den accelererande övergödningen som resulterat i att många slättsjöar har

vuxit igen med täta, homogena vassområden. Längs kusterna och i vissa skärgårdsområden har bestånden av skedand dock varit relativt stabila och tyngdpunkten för skedandens utbredning har på så sätt kommit att förskjutas mot kusterna.

Förekomst i området

Skedand bedömdes häcka med minst ett, troligen två par i Maren år 2020.

Bedömning av påverkan

Skedand är relativt störningskänslig och har sannolikt något svårare än exempelvis brunand att anpassa sig till ökad mänsklig närvaro. Vår bedömning är att skyddsåtgärder behövs för att skedand inte ska påverkas negativt av bebyggelseutvecklingen vid Arbottna.

Förslag på åtgärder

Vår rekommendation för att förhindra påverkan på skedand är bebyggelsen inte placeras närmare än 50 meter från vasskanten vid Maren. Om en strandpromenad ska anläggas är det viktigt att inte huvuddelen av denna inte heller placeras närmare stranden än cirka 50 meter. Med dessa åtgärder är det rimligt att tro att Maren är så pass stor så att skedand kommer att fortsätta att häcka i samma omfattning som tidigare även efter exploateringen.

Sångsvan^{FD}

Ekologi och livsmiljökrav

Sångsvan häckar i många olika typer av vegetationsrika sjöar och tjärnar. Häckningsvattnets omgivningar tycks inte spela särskilt stor roll, men ofta omgärdas det av starrbevuxna mader eller strandkärr. Födan består av olika växter och växtdelar som under häckningstid främst hämtas upp från vattnet. Vintertid födosöker sångsvan även på jordbruksmark i sina övervintringsområden i södra Sverige eller i något av Nordsjöländerna.

Figur 7 Sångsvan fick ut fem ungar i Maren 2020



Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Sångsvan häckar numera i hela landet men tyngdpunkten är förskjuten mot norra Sverige (Ottoosson et.al 2012). Sångsvan är markerad med B i Fågeldirektivets bilaga 1 och är därmed en prioriterad art. Sångsvan är inte rödlistad utan populationen bedömdes som livskraftig vid senaste

rödlistningstillfället (ArtDatabanken 2020). Arten har ökat nästan explosionsartat sedan början av 1900-talet, då den närmade sig utrotning på grund av bland annat jakt. Populationen är fortsatt ökande (ArtDatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av sångsvan år 2012 till cirka 60 par (Ottosson et al. 2012). Populationen har sannolikt ökat sedan dess men aktuella siffror saknas. Trots en förmodad populationsökning sedan 2012 underskrider sannolikt den lokala populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Ekologigruppen gör därmed bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus i länet.

Känslighet och hot

Sångsvan har få predatorer, men korp, mink och räv kan plundra ägg eller ungar och havsörn kan ta en del svanar. Sångsvan bedöms inte som en hotad art i dag.

Förekomst i området

Ett par sångsvan konstaterades häcka i Maren år 2020. Sammanlagt sågs fem ungar.

Bedömning av påverkan

Sångsvan är relativt störningskänslig vid själva boplatsen. Arten noterades röra sig över hela Maren och vår bedömning är att Maren är tillräckligt stor och variationsrik för att sångsvanens population inte ska påverkas negativt av föreslagen bebyggelseutveckling.

Förslag på åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för sångsvan i Maren.

Tofsvipa^{VU}

Ekologi och livsmiljökrav

Tofsvipa är starkt knuten till jordbruksmark och föredrar häckningsplatser på välhävda till måttligt hävda strandängar samt på åkermark med vårsäd. I rena åkerlandskap häckar tofsvipa gärna intill våtmarker eller fuktiga svackor där grödan har svårt att växa till sig. Födan består av olika ryggradslösa djur, främst dagmask och insekter.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Tofsvipa förekommer i större delen av landet. Den svenska populationen bedömdes år 2018 uppgå till cirka 45 000 par (Wirdheim 2020). Tofsvipa är rödlistad som Sårbar (VU) i den senaste rödlistan (ArtDatabanken 2020) på grund av att populationen minskat kraftigt. De senaste 18 åren har populationen av tofsvipa minskat med närmare 40% (ArtDatabanken 2020). Rödlisteklassningen grundar sig på en förväntad fortgående populationsminskning.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av tofsvipa år 2012 till cirka 1100 par (Ottosson et al. 2012). Populationen har sannolikt minskat sedan dess men aktuella siffror saknas. Sannolikt överskrider den lokala populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Det är dock rimligt att tro att den lokala populationen, så som populationen i landet i övrigt, är stadd i stark minskning. Ekologigruppen gör därför bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Tofsvipa minskar i de flesta av sina häckningsmiljöer. Allvarligast är läget i samband med den periodvis intensiva bearbetningen av åkermark med harvning, sådd och vältning som ofta har förödande effekt på tofsvipans häckningsframgång. Även effektiv dräneringen av åkermark missgynnar tofsvipa eftersom arten är beroende av fuktiga svackor eller våtmarker i anslutning till sina häckningsplatser. Ökad vallodling och höstsådda grödor liksom minskat strandbete är andra faktorer som är negativa för tofsvipans populationsutveckling.

Förekomst i området

Tofsvipa konstaterades häcka med minst 10 par i anslutning till Maren under år 2020. Både ruvande fåglar och flygga ungar noterades i både södra och norra Maren. I norra Maren bedöms fem par häcka år 2020 medan fyra par bedömdes häcka i södra Maren.

Bedömning av påverkan

Tofsvipa är beroende av ett varierat landskap med hävdade strandängar kopplat till våtmarker. De holmar som anlagts i både norra och södra Maren kommer på sikt att växa igen och tofsvipan kommer då att få svårare att hitta häckplatser om inga åtgärder genomförs.

Förslag på åtgärder

Tofsvipa gynnas av åtgärder som skapar öppna miljöer med fri sikt, kort eller ingen vegetation och hög markfuktighet. En åtgärd som skulle vara mycket positiv för tofsvipa, liksom för flera andra arter, är att återinföra bete på i dag ohävdad mark väster om norra Maren.

Att fräsa eller klippa vegetationen på holmarna i Maren är en annan åtgärd som rekommenderas för att minska risken för negativ påverkan på tofsvipans population i Maren. Åtgärden skulle ha stor betydelse för flera vadararter och rekommenderas exempelvis som skyddsåtgärd även för drillsnäppa. En fräsning av holmar i södra Maren skulle även kunna locka tillbaka skrattmåskolonin till Maren vilket skulle vara mycket positivt för många av Marens fågelarter.

Trana^{FD}

Ekologi och livsmiljökrav

Trana häckar företrädesvis på myrar samt i sumpskogar och kärr. Den kan även häcka invid sjöar, sankmarker och på hyggen. Trana är allätare men vegetarisk föda dominerar. Under häckningen utgör dock insekter, maskar, sniglar, ormar, grodor, ödlor, fisk och smågnagare en viktig födokomponent. Trana är en flyttfågel och de tranor som häckar i Sverige har sina övervintringsområden främst i Spanien och Tunisien.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Trana häckar förhållandevis jämt spritt över hela Sverige. Den nationella populationen bedömdes 2018 till 44 000 par (Wirdheim 2019). Trana är markerad med B i Fågeldirektivets bilaga 1 och är därmed en prioriterad art i enlighet med artskyddsförordningen. Trana är inte rödlistad utan populationen bedömdes som livskraftig vid senaste rödlistningstillfället 2020. Tranan har ökat kraftigt i Sverige sedan mitten av 1990-talet. Ökningen bedöms ligga någonstans mellan 150 och 250% (ArtDatabanken 2020).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av trana 2012 till cirka 500 par (Ottosson et al. 2012). Populationen har sannolikt ökat sedan dess men aktuella siffror saknas. Den förmodade ökningen innebär att den lokala populationen med stor sannolikhet överskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Ekologigruppen gör därför bedömningen att den lokala populationen har en gynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Vuxna tranor har få naturliga fiender. Räv, mink och kanske duvhök kan förmodligen ge sig på bo och mindre ungar. Den svenska tranapopulationen bedöms inte som hotad i dag.

Förekomst i området

Trana konstaterades häcka med ett par på en av småöarna i Maren under år 2020. Två ungfåglar sågs i början av maj.

Bedömning av påverkan

Trana är relativt störningskänslig på häckplats. Arten noterades dock främst i södra delen av södra Maren där också häckplatsen år 2020 var belägen. Vår bedömning är att trana i huvudsak håller till i

södra delen av Maren, där bebyggelse inte planeras, och att sjön är tillräckligt stor och variationsrik för att tranan inte ska påverkas negativt av föreslagen bebyggelseutveckling.

Förslag på åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för trana i Maren.

Rovfåglar

Duvhök^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Duvhök är starkt bunden till skog, såväl för jakt som häckning. Undersökningar i barrskogsdominerade landskap visar tydligt att den föredrar att jaga i stora bestånd av gammal skog, medan den undviker yngre bestånd. Duvhök, som ofta har stora revir, häckar uteslutande i skog, oftast då i äldre skog, där boet byggs i träd. Samma bo används flera gånger, men det finns ofta flera alternativbon i reviret. Duvhök häckar även i tätortsnära äldre skogar och kan ofta hitta gott om föda i urbana miljöer.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Duvhök förekommer i hela Sverige utom i fjälltrakterna. Den svenska populationen bedömdes 2018 uppgå till cirka 7 600 par (Wirdheim 2020). På grund av en minskande population är arten klassad som Nära hotad (NT) enligt senaste rödlistan. Minskningstakten har uppgått till cirka 20 % under de senaste 18 åren (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av duvhök till 150 par år 2012 (Ottosson et al. 2012). Fynd registrerade på Artportalen (2000 och 2021) visar att duvhök förekommer sparsamt men regelbundet i Haninge kommun. Då den lokala populationen underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och den totala populationen i landet är i minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Duvhök påverkas sannolikt negativt av modernt skogsbruk. Eftersom duvhök helst häckar i gammal skog är dess häckningsplatser i princip alltid mer eller mindre hotade. I yngre skogar, som oftast är tätare, har duvhöken svårare att jaga. Duvhök är därutöver mycket störningskänslig på häckplats.

Förekomst i området

Duvhök sågs jaga över Maren samt i flera av bebyggelseområdena vid Arbottna.

Bedömning av påverkan

Eftersom duvhök företrädesvis häckar i gammal skog är Ekologigruppens bedömning att boet inte ligger i något av bebyggelseområdena. Bebyggelseområde 1 består delvis av äldre skog men det kunde konstateras vid inventeringen att ingen duvhökshäckning var belägen där. Duvhök jagar däremot sannolikt frekvent vid Maren. Ekologigruppen bedömer att duvhök fortsatt kommer att kunna utnyttja Maren och intilliggande områden för födosök.

Förslag på åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för duvhök i Maren.

Tättingar

Buskskvätta^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Buskskvätta häckar i öppet odlingslandskap, på hyggen och på öppna myrar. Den förekommer även sparsamt i fjällbjörskog främst i anslutning till myrar i dalgångar. I jordbrukslandskapet föredrar den att häcka invid dikesrenar och vägkanter, invid betesmarker eller i anslutning till glest trädbevuxna åkerholmar. I de mest intensivt brukade slättområdena är förekomsterna mer sparsamma. Buskskvättan är insektsätare. Boet läggs i tät vegetation, oftast inne i en grästuva i en dikesren eller stenmur.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Buskskvätta förekommer allmänt till tämligen allmänt i stora delar av landet. I fjällbjörksregionen är förekomsten mer sparsam. Den svenska populationen bedömdes år 2018 uppgå till cirka till 5100 par (Wirdheim 2020). På grund av en minskande population är arten klassad som Nära hotad (NT) enligt senaste rödlistan. Buskskvätta har minskat med cirka 10% de senaste 10 åren och på 30 år har populationsminskningen uppgått till 34-50%. Minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU) ArtDatabanken 2020). Den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av buskskvätta år 2012 till 150 par (Ottosson et al. 2012). Då den lokala populationen underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och den totala populationen i landet är i minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Orsakerna till buskskvättans starka tillbakagång är inte helt klarlagda. Klart är dock att buskskvätta starkt missgynnats av de senaste decenniernas minskade areal åkerrenar, igenläggning av öppna diken och annan marginalmark i jordbrukslandskapet. Buskskvätta har generellt missgynnats av den allmänna avvecklingen av ett småskaligt landskap. Övergången till en mer renodlad skogs- respektive jordbruksbygd har sannolikt resulterat i minskad tillgång på föda. Avveckling av jordbruksmark kan i igenväxningsfasen tillfälligt skapa lämpliga miljöer för buskskvätta men är på sikt ett stort hot. Även en ökad igenväxningen med träd på myrar är sannolikt en faktor som påverkar buskskvättan negativt.

Förekomst i området

Buskskvätta noterades i buskmarker kring Maren. Arten bedömdes häcka med ett par i södra Maren och ytterligare en möjlig häckning påträffades väster om norra Maren.

Bedömning av påverkan

Varken reviret i södra delen av södra Maren eller ett möjligt reviret väster om norra Maren bedöms påverkas av föreslagen bebyggelseutveckling vid Arbottna. Då buskskvätta häckar i brynmiljöer, olika småbiotoper och extensivt hävdade buskrika betesmarker i jordbrukslandskapet ger Arbotta generellt mycket goda förutsättningar för arten att trivas. Rapporter av buskskvätta på Artportalen (Artportalen 2000-2021) indikerar att fler revir av buskskvätta än de som noterades vid Ekologigruppens fågelinventeringar kan finnas i området. Påverkan av exploateringen kan därför inte uteslutas och av försiktighetsskäl bedömer vi att skyddsåtgärder för buskskvätta behövs.

Förslag på åtgärder

Ett återupptaget bete på de i dag ohävdade markerna väster om norra Maren rekommenderas som en viktig åtgärd för flera andra arter och skulle även gynna buskskvätta.

Attraktiva marker för buskskvätta finns i dag även inom bebyggelseområde 4 och liksom för flera av de arter som häckar i området är det mycket viktigt att brynmiljöerna och buskmarkerna invid Maren bevaras och att det angränsande betet fortgår även efter bebyggelseutvecklingen i området.

Entita^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Entita häckar i löv- och blandskog. Den föredrar flerskiktad och olikåldrig skog. I södra Sverige häckar den gärna i ädellövskog medan den längre norrut ofta har sin boplats i aspdominerade bestånd. För att vara en så pass liten fågel har arten relativt stora revir på 4–5 hektar. Entitan är hålhäckare men arten kan inte själv hacka ut sitt bohål utan är beroende av miljöer som erbjuder naturliga hål. I många skogar är naturliga hål numera sällsynta och utgör inte sällan en begränsande resurs. Entitan konkurrerar ofta om bohål med mer konkurrenskraftiga arter som till exempel talgoxe och blåmes och får då inte sällan hålla tillgodo med hål av dålig kvalitet. Det kan exempelvis handla om lägre placerade hål som mer frekvent utsätts av bopredatorer.

Utbredning och population och bevarandestatus

Entita häckar framförallt i Götaland och Svealand. Den svenska populationen uppskattades år 2018 till runt 90 000 par (Wirdheim 2020). Entita, som återkommit på rödlistan år 2020, är klassad som nära hotad (NT). Arten har minskat med 20% de senaste tio åren. Minskningstakten för den svenska populationen ligger nära gränsvärdet för Sårbar (VU) (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka 6000 par (Ottosson et al 2012). Sedan dess har populationen sannolikt minskat men aktuella siffror saknas. I Haninge kommun förekommer entita tämligen sparsamt (Artportalen 2000–2020). Sannolikt överskrider populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Då arten sannolikt, så som i landet i övrigt, är stadd i stark minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Viktiga miljöer för entita återfinns ofta i ett småbrutet landskap med en variation av skogsdungar och hagar och inslag av stora, gamla träd. På många håll har denna typ av landskap försvunnit under de senaste decennierna vilket förmodligen bidragit till att antalet entitor minskat. En annan möjlig faktor till entitans tillbakagång kan vara svårigheter att häcka till följd av en ökande konkurrens om bohål. En annan faktor är att områden med gamla hållrika träd minskat kraftigt som en följd av intensivt skogsbruk och exploatering.

Förekomst i området

Entita noterades inte under Ekologigruppens inventeringar vid Arbottna och inga säkra revir kunde därför konstateras i utredningsområdet. Det finns dock gott om rapporter av entita på Artportalen (Artportalen 2000–2021) och Ekologigruppen gör därför bedömningen att arten häckar vid Arbottna de flesta år. Bra biotop för entita finns främst i bebyggelseområde 3 men till viss del även i område 4.

Bedömning av påverkan

Om lämpliga lövskogspartier med äldre lövträd och/eller lövträd med håligheter avverkas kan häckningsreviret påverkas negativt och förutsättningarna för att entita ska häcka i området minska.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion och begränsa skador är i första hand att bevara gamla lövträd och hålträd samt partier med lövskog. Entita accepterar ganska ofta att bosätta sig i holkar med lämplig utformning. Om holkar ämnade för entita sätts upp flyttar dock andra fågelarter ofta in i holkarna. Ett stort antal holkar kan behöva sättas upp för att ett åtminstone ett par entitor flyttar in i holkarna.

Talgoxar kan dock utestängas genom att holkarna har tillräckligt litet ingångshål med en diameter om 26–28 mm. Holkar ska dessutom sättas upp parvis med 5–10 meter mellan holkarna. Blåmes, som är mer dominant än entita tar då ofta den ena holken och en holk blir då över till entita. (ArtDatabanken 2021).

Gråkråka^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Gråkråka häckar i skogsmark, ofta i anslutning till odlad mark, i parker och trädgårdar samt i olika urbana områden. Arten födosöker gärna i tätortsnära områden men föredrar att häcka ostört från mänsklig aktivitet. Arten har stora revir men väljer ofta att placera själva boet i en ostörd skogsdunge. När det gäller föda är gråkråkan generalist och allätare.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Gråkråka är spridd över hela landet. Den svenska populationen uppgick år 2018 till cirka 145 000 par (Wirdheim 2020). Gråkråka rödlistad som Nära hotad (NT). Arten är ny på rödlistan på grund av att populationen minskar (ArtDatabanken 2020). Sett över den senaste 20-årsperioden har en tydlig minskning skett i hela Sverige, och trenden är fortsatt nedåtgående (Wirdheim 2020). Den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av gråkråka till 3000 par år 2012 (Ottosson et al 2012). I Haninge kommun är kråka en relativt vanligt förekommande häckfågel (Artportalen 2000–2020). Den lokala populationen överskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Det är oklart om minskningen i Stockholms län är densamma som i landet i övrigt. Det finns inga siffror som stöder vare sig upp eller nedgång. Ekologigruppens bedömning är att den lokala populationens bevarandestatus troligen är gynnsam.

Känslighet och hot

Det är oklart vilka faktorer som ligger bakom kråkans populationsminskning. En teori är att omvandlingen till ett mer effektiviserat jordbruk delvis ligger bakom nedgången. När småbiotoper försvinner blir födotillgången i form av småfåglar och smådjur lägre. Avverkning av gamla och grova träd bedöms också ha påverkat kråka negativt då den behöver ostörda skogar för sin häckplats (ArtDatabanken 2020).

Förekomst i området

Gråkråka noterades vid flera tillfällen i området. Någon häckning kunde inte konstateras men arten bedöms sannolikt häcka i närområdet.

Bedömning av påverkan

Kråka födosöker gärna både på öppna marker och i bebyggda områden. Sin boplatz väljer den dock att placera i skog. Kråka bedömdes inte häcka i något av bebyggelseområdena år 2020. Förutsättningarna för födosök kan förväntas öka för kråka i samband med att flera människor flyttar in i området.

Förslag på åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för gråkråka.

Grönfink^{EN}

Ekologi och livsmiljökrav

Grönfink häckar i skogsbryn, enbackar, buskmarker, parker och trädgårdar, inte sällan i tätortsnära områden eller i delvis urbana miljöer. Arten verkar inte ha så höga krav på sin livsmiljö i tätortsnära områden. Grönfink är i huvudsak fröätare men äter även knoppar och bär. Grönfinkens ungar matas företrädesvis med insekter.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Grönfink häckar i större delen av landet, från Skåne till Jämtland och vidare norrut utefter kusten. Den svenska populationen uppskattades år 2018 till 211 000 par (Wirdheim 2020). Grönfink är rödlistad som starkt hotad (EN). Arten är en i regionen allmänt förekommande fågel som var ny på rödlistan 2020. Orsaken till rödlistningen är att arten drabbats av sjukdomen gulknopp vilket har resulterat i att populationen under de senaste 10 åren minskat med runt 60% (ArtDatabanken 2020). Grönfinkens nationella bevarandestatus bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Grönfink är fortfarande vanlig i Stockholms län där populationen år 2012 uppskattades till 50 000 par (Ottoosson et al. 2012). Siffrorna är dock sannolikt betydligt lägre idag. Om sjukdomen drabbat grönfinkarna i Stockholms län i samma utsträckning som dem i landet som helhet så har populationen av grönfink minst halverats. I Haninge kommun är arten fortfarande tämligen allmänt förekommande enligt Artportalen (2000–2020). Den lokala populationen ligger med god marginal över gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Eftersom det inte finns något som tydligt indikerar att populationen stabiliserats så gör Ekologigruppen bedömningen att även den lokala populationen har ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Grönfink behöver träd-eller buskklädd mark men har därutöver inte så höga krav på sin livsmiljö för att trivas. Den kraftigt minskade populationsstorleken beror på att antalet reproduktiva individer minskat på grund av sjukdomen gulknopp som upptäcktes i Sverige 2007.

Förekomst i området

Grönfink noterades med flera individer i området. En konstaterad häckning med ungar upptäcktes i bebyggelseområde 3. Det kan inte uteslutas att grönfink även häckar i bebyggelseområde 4 och 5.

Bedömning av påverkan

I främst bebyggelseområde 3 och 4 bedömer Ekologigruppen att det finns risk för att lämplig häckbiotop för grönfink går förlorad i samband med att buskmarken röjs. Om så sker behöver motsvarande miljöer återskapas på annan plats. Förutsättningarna för födosök för grönfink kan dock förväntas öka i samband med att fler människor flyttar in i området och exempelvis startar fågelmatningar. Fågelmatningar är dock en spridningskälla för sjukdomen gulknopp vilket eventuellt skulle kunna påverka arten negativt. Ekologigruppen bedömer att grönfink kan påverkas negativt om skyddsåtgärder ej vidtas.

Förslag till åtgärder

Att bevara och utveckla buskmarker i slänten från bebyggelseområde 4 och ner mot den öppna marken i norr skulle gynna grönfink. Att återinföra bete på de öppna markerna norr om bebyggelseområde 4 är en viktig åtgärd som skulle säkerställa fortsatt kontinuerlig ekologisk funktion för grönfink.

Grönsångare^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Grönsångare häckar gärna i högstammig skog, främst lövskog, men även i granskog, i ofta utan kraftigare undervegetation. Födan består av spindlar, insekter och deras larver, blötdjur och bär.

Figur 3. Grönsångare häckade 2020 söder om bebyggelseområde 1



Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Grönsångare förekommer i södra och mellersta Sverige samt i Norrlands kustland, norrut till Norrbotten. Den svenska populationen av grönsångare uppskattades år 2018 till 167 000 par (Wirdheim 2020). Arten är ny på rödlistan från och med den senaste rödlistan. Grönsångare är rödlistad i kategori Nära hotad (NT) på grund av att populationen minskar. Sett över en 10-årsperiod, 2009–2019 har populationen minskat med cirka på 15% (ArtDatabanken 2020). På grund av artens nedåtgående population bedöms dess bevarandestatus som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka till 9500 par (Ottosson et al 2012). I Haninge kommun är grönsångare tämligen allmän enligt Artportalen (2000–2021). Den lokala populationen överskrider med god marginal gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Då arten lokalt, som i landet i övrigt sannolikt minskar, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Grönsångare missgynnas när grova eller gamla träd avverkas eller när lövträd tas bort. Även försämrade kvalitet på övervintringslokalerna kan påverka arten negativt (ArtDatabanken 2020).

Förekomst i området

Grönsångare hördes hävda revir och bedömdes år 2020 häcka med ett par i ett lövdominerat skogsområde väster om Arbottnavägen söder om bebyggelseområde 1. Grönsångare häckade med största sannolikhet inte inom något av bebyggelseområdena år 2020.

Bedömning av påverkan

Eftersom bebyggelseområde 1 företrädesvis består av tallskog och grönsångare föredrar löv- eller granskog för sin häckning bedöms arten inte häcka i det område som enligt föreliggande planförslag ingår i bebyggelseområde 1.

Förslag till åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för grönsångare.

Gulspurv^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Gulspurv häckar i olika typer av öppna miljöer med inslag av träd och buskar, ofta i anslutning till jordbruksmark. Arten är också vanlig under en kort period på hyggen, i kraftledningsgator och andra öppna eller halvöppna områden, gärna i närheten av odlingsmarker.

Figur 4. Gulspurv trivs i Arbottna

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Arten är talrikast i södra och mellersta Sverige samt utmed norrlandskusten. Den svenska populationen uppskattades år 2018 till drygt 530 000 par (Wirdheim 2020). Gulspurv var rödlistad som sårbar (VU) i rödlistan år 2015. I den senaste rödlistan är arten klassad som nära hotad (NT) vilket förklaras av att en viss återhämtning av populationen har skett sedan den förra rödlistan. Trots återhämtningen har populationen nästan halverats de sista tio åren (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen fortsatt bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av gulspurv år 2012 till cirka 40 000 par (Ottosson et al 2012).

Populationen är sannolikt mindre i dag även om aktuella siffror saknas. I Haninge kommun är gulspurv tämligen vanligt förekommande, framförallt i

odlingslandskap med betesmarker och hagar eller vid andra öppna liknande miljöer (Artportalen 2020–2020). Den lokala populationen överskrider med god marginal gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Då gulspurv, liksom i landet i övrigt sannolikt minskar kraftigt, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen ändå har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Orsakerna till de minskade tätheterna av gulspurv är inte studerade i detalj i Sverige. Studier i bland annat Storbritannien visar att populationsnedgången där i stort sett helt beror på förändringar i jordbrukslandskapet. Gulspurv missgynnas av intensifierat jordbruk med bekämpningsmedel, borttagandet av småbiotoper som åkerholmar, diken och kantzoner, samt av färre stubbåkrar vintertid (ArtDatabanken 2020). Det är sannolikt att orsaken till den sviktande svenska populationen kan härledas till i stort sett samma faktorer.

Förekomst i området

Gulspurv bedömdes år 2020 häcka med minst fyra par i området, varav ett eller två par inom bebyggelseområden. Reviren omfattar delar av bebyggelseområde 3 och 4.

Bedömning av påverkan

Gulspurv trivs i öppna miljöer med inslag av träd och buskar, gärna i anslutning till jordbruksmark. I främst bebyggelseområde 4 bedöms sannolikheten vara stor för att en del buskmarker och andra attraktiva marker för gulspurv kommer att tas bort. Om så sker behöver motsvarande miljöer



återskapas på annan plats. Ekologigruppen bedömer att gulspurv kan påverkas negativt om skyddsåtgärder ej vidtas.

Förslag till åtgärder

Att bevara och utveckla buskmarker i slänten från bebyggelseområde 4 och ner mot den öppna marken i norr skulle gynna gulspurv. Att återinföra bete på de öppna markerna norr om bebyggelseområde 4 är en viktig åtgärd som skulle säkerställa fortsatt kontinuerlig ekologisk funktion för gulspurv.

Göktyta

Ekologi och livsmiljökrav

Göktyta häckar i trädklädda betesmarker, glesa löv- och blandskogar, kantzoner runt jordbruksmark eller nyupptagna hyggen samt i större trädgårdar och parker. Göktyta är hålhäckare och beroende av äldre, döda eller levande, lövträd för sin häckning. Förekomst av torr och öppen mark i anslutning till häckplatsen är av stor betydelse för göktyta då arten till stor del livnär sig på små marklevande myror och deras larver.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Göktyta häckar sparsamt över hela landet men populationen är glesare mot sydväst och i fjällkedjan. Arten saknas nästan helt i mer intensivt utnyttjade jordbruksområden i södra och mellersta Sverige. Arten har de senaste 30 åren i stort sett försvunnit från sydvästra Sverige och stora delar av Skåne. Den nationella populationen bedömdes år 2018 till 25 000 par (Wirdheim 2020). Göktyta har tidigare varit rödlistad på grund av att populationen har minskat kraftigt. De senaste tio åren har populationen stabiliserat sig på en ny, lägre nivå. Eftersom den nationella populationen överskrider gränsvärdet för rödlistning och populationen bedöms vara stabil är arten i den senaste rödlistan bedömd som livskraftig (ArtDatabanken 2020). Den nationella bevarandestatusen bedöms i dagsläget som gynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Populationen i Stockholms län uppskattades år 2012 till 1300 (Ottosson et al 2012). På nationell nivå har populationen de senaste åren varit stabil. Göktyta är inte rödlistad men är i dag ovanlig i regionen liksom i Haninge kommun där den förekommer tämligen sparsamt (Artportalen 2000–2020). Sannolikt överskrider populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Göktyta är knuten till artrika bryn och buskmarker i odlingslandskapet, en typ av biotop som under de senaste 20 åren tydligt minskat i länet. Eftersom göktyta så pass tydligt är beroende av en typ av biotop som minskat kraftigt gör Ekologigruppen, av försiktighetsskäl, bedömningen att göktytans bevarandestatus i länet är ogynnsam.

Känslighet och hot

Det största hotet mot göktytan är förlust av livsmiljöer i samband med att betesmarker växer igen eller planteras med skog. Stora arealer betesmark, över 50% i många delar av landet har försvunnit sedan mitten av 1970-talet vilket har påverkat födotillgången för göktyta starkt. Om minskningen av beteshävd fortgår är risken stor att populationen av göktyta åter kommer att minska. Ett annat hot mot arten är bristen på naturliga håligheter som ett resultat av avverkning av äldre och döende träd. Under år 2009 infördes förändringar i regler för hur många träd och buskar som maximalt tillåts förekomma per hektar för att markägaren ska vara berättigad till miljöersättning för sina betesmarker. Många lantbrukare har tvingats till omfattande röjningar i sina betesmarker för att få behålla miljöstödet (ArtDatabanken 2021). Ytterligare ett problem för göktyta är användningen av bekämpningsmedel vilket reducerar tätheten av myror i gräsmarker vilket i sin tur minskar födotillgången för göktyta.

Förekomst i området

Göktyta konstaterades häcka i ett hålträd i allén i bebyggelseområde 4. Reviret omfattar även delar av bebyggelseområde 3.

Bedömning av påverkan

Göktyta är relativt störningskänslig för både buller och mänsklig närvaro. Göktytan gynnas av en varierad och måttlig till god hävd i betesmarker av tillräcklig areal. Göktyta är vidare beroende av träd med håligheter, gärna i anslutning till betesmarker. Ekologigruppens bedömning är att göktytan kommer att påverkas negativt av den föreslagna bebyggelseutvecklingen om inga skyddsåtgärder vidtas.

Förslag på åtgärder

Ekologigruppen föreslår att äldre levande eller döda träd med naturliga håligheter sparas, särskilt i anslutning till betesmark. Eftersom göktyta är störningskänslig är risken stor att den inte kommer att leva kvar i bebyggelseområde 3 och 4 efter bebyggelseutvecklingen, även om hålträd fortsatt finns att tillgå där. För att kompensera för detta föreslår Ekologigruppen att ett stort antal (10-15 stycken) holkar, anpassade för göktyta, sätts upp i ostörda miljöer i anslutning till betade marker. Det befintliga betet vid Arbottna är positivt för göktyta och är viktigt att bevara. För att kompensera för det bortfall av lämplig livsmiljö för göktyta som exploateringen i område 3 och 4 orsakar föreslås att bete väster om norra Maren införs. Den nya betesarealen behöver vara MINST lika stor som den yta som exploateras i område 3 och 4 tillsammans. För att säkerställa att kvaliteten på betesmarken blir tillräckligt god rekommenderar Ekologigruppen att en areal som är dubbelt så stor som den exploaterade ytan i område 3 och 4 omfattas.

Hussvala^{VU}

Ekologi och livsmiljökrav

Hussvala häckar ofta vid ladugårdar och andra byggnader där den bygger sitt bo under takfötter eller liknande skyddade platser. Arten är i södra Sverige starkt knuten till samhällen, byar och gårdar i kulturlandskapet men förekommer även i även i flertalet andra miljöer både i kusttrakter och i mer utpräglad skogsbygd. Hussvalan är insektsätare och fångar flygande insekter i luften.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Hussvala häckar över i stort sett hela Sverige, från Skåne i söder upp till nordligaste Norrland och förekommer även högt upp i fjällkedjan. Den svenska populationen av hussvala uppskattades år 2018 till 60 000 par (Wirdheim 2020). Hussvala är rödlistad som Sårbar (VU) i den senaste rödlistan från 2020 på grund av en snabb populationsminskning. Arten har minskat med drygt 40% under de senaste 12 åren (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms vara ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till 4000 par (Ottosson et al 2012). Sedan dess har populationen sannolikt minskat men aktuella siffror saknas. I Haninge kommun förekommer hussvala sparsamt till tämligen allmänt, främst i anslutning till aktiv jordbruksmark (Artportalen 2000–2020). Troligtvis överskrider populationen gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Eftersom arten sannolikt, så som i landet i övrigt, är stadd i stark minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Orsaken till att hussvala minskar i Sverige är inte helt klarlagd. Minskad insektstillgång, förlust av lämpliga boplatser och ökad predation är troliga förklaringar. Siffror från flera europeiska länder visar på en nedgång av insekter med 80% i jordbrukslandskapet (ArtDatabanken 2021). Liknande undersökningar saknas i Sverige men det är inte osannolikt att det intensivare jord- och skogsbruket, användningen av bekämpningsmedel och konstgödsel kan ha minskat mängden lämpliga insekter. Vidare har väderlek under flyttningen visat sig ha en stark inverkan på överlevnaden och därmed på populationsstorleken liksom att väderleken under sommaren påverkar häckningsframgången.

Förekomst i området

Hussvala noterades på flera platser i området och bedöms häcka med två par i ladugårdarna.

Bedömning av påverkan

Ekologigruppens bedömning är att de planerade förändringarna av de två ladugårdarna kommer att innebära en negativ påverkan på hussvalans om inga åtgärder genomförs.

Förslag på åtgärder

Vid renovering/återuppbyggnad av ladugårdarna föreslås att tvärbalkar anläggs under taknocken som möjliggör fortsatta häckningsmöjligheter för hussvala.

Mindre hackspett^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Mindre hackspett lever i löv- och blandskogar, samt i ädellövskogar. Oftast häckar den nära fuktiga områden såsom sjöstränder, sumpskogar, al- och björkkärr. För sin häckning kräver arten tillgång till döda lövträd eller lövträd med döda och murkna delar. Mindre hackspett har en tunn och klen näbb vilket gör att veden måste vara ordentligt murken för att hackspetten ska kunna hacka ut ett bohål. Ofta är det dock inte tillgången till lämpliga boträd som begränsar populationen utan snarare födotillgången under senvinter och vår. Mindre hackspett har, i förhållande till sin storlek, relativt stora revir. Reviren kan vara upp till 200 hektar och behöver innehålla ca 40 hektar lövdominerad skog av lämplig karaktär för att häckningen ska vara framgångsrik (ArtDatabanken 2021). Ett nytt bohål hackas ut varje vår. Ofta hackas flera hål ut innan det slutgiltiga valet av boplats sker. Vanligtvis fortsätter en mindre hackspett att leva hela sitt liv i det område där den häckade första gången (ArtDatabanken 2021)

Figur 5 . Mindre hackspett är Sveriges minsta hackspett, knappt större än en bofink



Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Mindre hackspett förekommer sparsamt över hela Sverige men är talrikast i de södra delarna av landet. Lokalt kan den vara vanligare exempelvis vid vissa insjöstränder och i större ädellövskogsområden. Mindre hackspett är upptagen på den svenska rödlistan i kategorin Nära hotad (NT) och den svenska populationen beräknades år 2018 uppgå till cirka 4200 par (Wirdheim 2020). Populationen har genomgått en kraftig minskning, från cirka 20 000 par år 1975 till endast några tusen par 1990. I dag har populationen stabiliserats men framtidsprognosen ser dystert ut främst på grund av förlust av livsmiljöer och födotillgång. Den nationella bevarandestatusen för mindre hackspett bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka 230 par (Ottosson et al 2012). Sedan dess har populationen sannolikt minskat men aktuella siffror saknas. I Haninge kommun förekommer mindre hackspett sparsamt och då främst i variationsrika jordbruksmarker med rikligt med äldre träd (Artportalen 2000–2020). Eftersom den lokala populationen underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och den totala populationen i landet minskar, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Mindre hackspett missgynnas av gallring i löv- och blandskogar, utifall att lövträd gallras bort. Vidare så missgynnas arten starkt vid avverkning av äldre lövträd, liksom när områden med lövträd eller blandskog omvandlas till rena barrskogar. Ett annat hot mot mindre hackspett är utdikning av al- och björkkärr (ArtDatabanken 2021).

Förekomst i området

Mindre hackspett noterades inte vid Ekologigruppens fågelinventeringar 2020 och 2021. Ingen av dessa inventeringar gjordes dock under den tid då mindre hackspett hävdar revir genom trumning. Övriga tider på året är mindre hackspett mycket svår att få syn på. Det finns dock många observationer av arten på Artportalen, ofta under häcktid och Ekologigruppen bedömer att mindre hackspett häckar i närområdet de flesta år. I bebyggelseområde 3 samt i flera av områdets lövskogsdungar, som inte ska bebyggas, finns goda häckningsförutsättningar för mindre hackspett.

Bedömning av påverkan

Ekologigruppens bedömning är att det kan finnas en risk för att bebyggelseutvecklingen i området innebär en negativ påverkan på mindre hackspettens bevarandestatus om inga åtgärder vidtas.

Förslag på åtgärder

Åtgärder som rekommenderas för mindre hackspett är i första hand att undvika att avverka gamla lövträd med grov bark, döda delar eller håligheter. Även strandskogar och andra fuktiga lövskogsmiljöer bör sparas. Dessa åtgärder gynnar flera arter, däribland entita. Om livsmiljö för mindre hackspett tas i anspråk för bebyggelseutvecklingen behöver habitatförbättrande åtgärder för ekologisk kontinuitet genomföras. Detta kan göras genom att aktivt avsätta ett motsvarande område, med god habitatkvalitet för mindre hackspett, i närområdet. ’

Rosenfink^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Rosenfink häckar ofta i områden med en mosaik av olika vegetationstyper, gärna på buskrika fuktiga marker och strandängar längs vattendrag eller kring sjöar. Arten kan även häcka i halvvöppen jordbruksmark eller i mer öppna och torrare marker samt i lundar, parker och trädgårdar. Rosenfink tycks dock undvika mera slutna miljöer eller starkt urbaniserade områden. Födan domineras av löv- och blomknoppar, samt frön och hängen från träd och buskar samt från örter och odlade grödor. Ungarna matas med främst med småkryp som skalbaggar, fjärilslarver, bladlöss, flugor och spindlar.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Rosenfink är ursprungligen en östlig art som från mitten av 1900-talet successivt har etablerat sig i Sverige. Sedan mitten av 1990-talet har den svenska populationen minskat kraftigt. Rosenfink är dock alltså en regelbunden häckfågel i Götaland och Svealand samt i de östra delarna av Norrland. Rosenfink är upptagen på den svenska rödlistan i kategorin Nära hotad (NT). Den svenska populationen beräknades år 2018 uppgå till cirka 13 000 par (Wirdheim 2020). Enligt svensk häckfågeltaxering har rosenfinken minskat med cirka 60 % under perioden 1993–2008 och de senaste 10 åren har arten minskat med ytterligare 25% (ArtDatabanken 2020). Den nationella bevarandestatusen för rosenfink bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av rosenfink år 2012 till cirka 500 par (Ottosson et al 2012). Arten har under de senaste decennierna till viss del gynnats av landskapets storskaliga strukturförändring med en ökande andel igenväxningsmiljöer. Fortgående igenväxningen som leder till att buskmark övergår i skog har dock visat sig ogynnsamt för rosenfink. Rosenfinkens lokala population år 2012 överskred inte gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och nedgången för den totala populationen i landet har sedan dess fortsatt, även om den stabiliserats de senaste fem åren (ArtDatabanken 2020). Ekologigruppen gör därmed bedömningen att rosenfinkens lokala population har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Rosenfink trivs i buskrika marker och har gynnats i områden där betetrycket har minskat. Vid exempelvis återupptaget strandängsbete, som gynnats många andra fågelarter, har rosenfinken minskat. De livsmiljöer som gynnar rosenfink är komplexa igenväxningsmiljöer som dock tidsmässigt är mycket kortvariga. I områden där igenväxningen fortgår och resulterar i mer skogsliknande miljöer minskar rosenfinken snabbt för att till slut helt försvinna (ArtDatabanken 2021).

Förekomst i området

Rosenfink noterades inte under Ekologigruppens fågelinventeringar. Sjungande rosenfink i häcktid finns dock rapporterad vid ett flertal tillfällen på Artportalen (Artportalen 2000-2021). Lämpliga fuktiga buskmarker som utgör häckbiotop finns i området i anslutning till Maren. Arten kan mycket väl häcka i området vissa år men sannolikt då inte i första hand i de utpekade bebyggelseområdena.

Bedömning av påverkan

Förutsättningar för rosenfink att häcka i området finns i huvudsak utanför aktuella bebyggelseområden och arten bedöms därmed sannolikt inte påverkas negativt av den föreslagna exploateringen i området.

Förslag på åtgärder

Inga specifika åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för rosenfink. De åtgärder som föreslås för gulsparrv och grönfink skulle dock även gynna rosenfink.

Rörsångare^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Rörsångare lever i tät bladvass och buskmark invid sjöar, våtmarker och åar. Den livnär sig på insekter, insektslarver, spindeldjur och blötdjur. Rörsångarens bo byggs av gräs och vass och fästs mellan några vasstrån en bit ovanför vattenytan.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Rörsångare häckar i södra och mellersta Sverige och vidare längs Norrlandskusten upp till Västerbotten. I Sverige bedömdes populationen av rörsångare år 2018 (Wirdheim 2020) uppgå till 211 000 par. Arten är ny på rödlistan år 2020 och klassningen grundar sig på en snabbt minskande population. Populationen har minskat med cirka 27% under den senaste 10-årsperioden. Minskningstakten bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU) (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till 15 000 par (Ottosson et al 2012). Sedan dess har populationen sannolikt minskat men aktuella siffror saknas. I Haninge kommun förekommer rörsångare tämligen allmänt, främst i områden med tät bladvass, vid sjöar och våtmarker (Artportalen 2000–2020). Antalet par av rörsångare överskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population men eftersom artens population minskar kraftigt på nationell nivå så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Rörsångarens populationstapp är inte närmare utrett. Arten är för sin häckning beroende av ostörda vassområden och omfattande röjningar av vassområden är ett uppenbart hot mot rörsångaren.

Förekomst i området

En häckning av rörsångare konstaterades i vassarna i norra delen av södra Maren, nära bebyggelseområde 5. Ytterligare två revirhävdande fåglar noterades, en i norra Maren och en i västra delen av södra Maren.

Bedömning av påverkan

Rörsångare häckade år 2020 mycket nära bebyggelseområde 5. Enligt plankartan ligger de sydligaste husen i bebyggelseområdet 20-30 meter från vasskanten. Ekologigruppen bedömer att avståndet mellan husen och vassen är så pass kort att störning riskeras. Vår bedömning är därmed att skyddsåtgärder behövs för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för rörsångare.

Förslag på åtgärder

Vår rekommendation för upprätthållande av kontinuerlig ekologisk funktion för rörsångare är att bebyggelsen inte placeras närmare än 50 meter från stranden av Maren. Detta är speciellt viktigt vid den norra stranden av södra Maren där flera arter, däribland rörsångare konstaterades häcka.

Spillkråka^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Spillkråka lever i både barr- och lövträdsmiljöer och är beroende av stora skogsrevir och grova boträd för att häcka. Arten födosöker även i områden med relativt intensivt skogsbruk med stor andel kalhyggen, men för häckningen är spillkråka alltid beroende av grova träd. Reviren är stora och ett spillkråkepar utnyttjar mellan 400–1 000 hektar skog beroende på skogens kvalitet. Spillkråka behöver tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror. Arten mejslar under mars till maj ut ett stort bohål i ett grovt träd eller återanvänder ett gammalt bohål. Spillkråkans bohål är en viktig resurs även för flera andra hålhäckande arter så som knipa, stare, ugglor, mård, ekorre och även fladdermöss. Spillkråkan räknas på grund av ovanstående som en nyckelart i boreala skogar. Vanligtvis är spillkråkan stannfågel inom reviret året om.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Spillkråka förekommer över hela Sverige med undantag för större slättområden, fjällkedjan och de innersta delarna av norra Norrland. Den svenska populationen av spillkråka beräknades år 2018 uppgå till cirka 24 000 par (Wirdheim 2020). Spillkråka är upptagen på den nationella rödlistan i kategorin Nära hotad (NT). Trenden på nationell nivå är negativ, med en konstaterad minskning under de senaste 15 åren på närmare 20%. Minskningstakten bedöms vara nära gränsvärdet för rödlisteklassningen Sårbar (VU) (ArtDatabanken 2020). Den nationella bevarandestatusen för spillkråka bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Antalet häckande par av spillkråka i Stockholms län uppskattades år 2012 till runt 700 men är idag sannolikt färre. Arealen livsmiljö, främst tillgången på lämpliga bo- och födoträd, är minskande i länet till följd av intensivt skogsbruk och lokalt även av exploatering. Det är dessutom rimligt att tro att det finns en möjlig utdöendeskuld i länet, det vill säga att populationen kan komma att reduceras, inte bara till följd av förlust av habitat som sker idag, utan även till följd av påverkan på habitat som skett bakåt i tiden. Spillkråkans tydliga tillbakagång på nationell nivå tillsammans med minskad areal lämplig livsmiljö på länsnivå och en möjlig utdöendeskuld indikerar att den lokala populationens bevarandestatus rimligen inte kan anses vara gynnsam.

Känslighet och hot

Största hotet mot spillkråkan är det moderna skogsbruket med korta omloppstider och täta, homogena unga skogar. I södra delen av landet är det troligen brist på lämpliga boträd som begränsar populationerna. (Tjernberg et al. 2015) Det ökade antalet myror (främst hästmyror) som är följden av hyggesbruk och ökad tillgång på kanter och bryn kan eventuellt påverka tillgången till föda positivt. Sannolikt missgynnas dock Spillkråkan starkt av stubbrytning och uttag av GROT (Tjernberg et al. 2015). Predatorhot utgörs av mård (som ofta tar ungar i boet) och duvhök. Exploatering av kärnområden med äldre grovstammig tall och asp kan innebära ett förstört revir för spillkråkan.

Förekomst i området

Spillkråka noterades inte vid Ekologigruppens fågelinventeringar. Ingen av dessa inventeringar gjordes dock under den tid då spillkråka hävdar revir genom trumning. Övriga tider på året är spillkråka betydligt svårare att hitta. I Artportalen finns dock ett stort antal rapporter av spillkråka varav många observationer gäller revirhävdande fåglar (Artportalen 2000-2021). Det går inte att utesluta att arten har häckat tidigare eller kommer att häcka inom Arbottna då delar av området utgör lämpligt habitat för arten. Den bästa häckningsbiotopen finns i bebyggelseområde 1 där det står några äldre tallar som skulle kunna utgöra lämpliga boträd för spillkråka. Söder om bebyggelseområde 1 noterades flera träd med håligheter som sannolikt tidigare har nyttjats av spillkråka och arten bedöms fortsatt kunna häcka här.

Bedömning av påverkan

En exploatering i bebyggelseområde 1 innebär en fragmentering av ett eventuellt spillkråkerevir och att delar av livsmiljön tas i anspråk. Spillkråka bedöms i första hand använda bebyggelseområdet för födosök. Spillkråka är dock förhållandevis känslig för mänsklig aktivitet och en exploatering i

området kan, förutom att skogsområdet i bebyggelseområde 1 tas i anspråk, även innebära att häckningsbiotopen söder om bebyggelseområde 1 försämras på grund av störning. Med hänvisning till försiktighetsprincipen är Ekologigruppens bedömning att skyddsåtgärder behövs för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för spillkråka.

Förslag till åtgärder

För att gynna spillkråka rekommenderas generellt att bevara gamla träd med grov bark, skador, döda delar eller håligheter i och i anslutning till bebyggelseområde 1. För att säkerställa hög kvalitet inom reviret på lång sikt rekommenderas att gammal tallskog som den som bebyggs sparas för fri utveckling på en yta som utgör minst dubbla den bebyggda ytan i bebyggelseområde 1. Ytan måste ligga i nära anslutning till planområdet. Genom den förväntade ökade kvaliteten på den skyddade tallskogen, så kan god livsmiljö för spillkråka säkras och en kontinuerlig ekologisk kontinuitet upprätthållas.

Stare^{VU}

Ekologi och livsmiljökrav

Stare häckar huvudsakligen i anslutning till odlad mark, trädgårdar och parker. Arten är under häckningstid helt beroende av öppna gräsmarker med kortvuxet fältskikt. Den utnyttjar bland annat gräsmattor, vägkanter, nysådda åkrar och liknande för födosök. Boet placeras i befintliga håligheter, oftast i grova träd med hål men den kan också häcka under takpannor eller i fågelholkar. Födosök sker oftast på marken och ibland långt ifrån boplaten. Stare är rödlistad som sårbar (NT) men är tämligen vanligt förekommande i Stockholms län. Den har visst indikatorvärde för värdefulla och artrika naturmiljöer då den ofta häckar i gamla hålträd och gynnas av ett varierat odlingslandskap.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Starens huvudsakliga utbredning omfattar Svealand och Götaland. I Sverige bedömdes populationen av stare att uppgå till cirka 400 000 par 2018 (Wirdheim 2020). Arten är rödlistad i kategorin sårbar (VU) på grund av en snabbt minskande population. Sett över en 20-årsperiod, 1999–2019, har en tydlig minskning skett i hela Sverige, och populationen har nästan halverats (ArtDatabanken 2020). Enligt Green et al år 2019 fortsätter den långsiktigt negativa trenden och stare tillhör den grupp av arter som minskat kontinuerligt i 45 år. Trenden är den samma i hela Europa. Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka 20 000 par (Ottosson et al 2012). På Artportalen (Artportalen 2000–2020) finns många fynd registrerade från Haninge kommun. De flesta fynden gäller flyttande fåglar men stare bedöms häcka tämligen allmänt i kommunen. I Stockholms län i stort, bedöms stare vara relativt vanligt förekommande och den lokala populationen överskrider med god marginal gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Den tydliga minskningen av aktiva jordbruk i Stockholms län indikerar att populationsminskningen av stare i länet minst uppgår till de nivåer som gäller för landet i stort. Av denna anledning så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Ett allvarligt hot mot staren är att artens födosökmiljöer försvinner genom exempelvis igenplantering eller igenväxning av betesmarker. Högre vegetation på betesmarker på grund av försämrad hävd eller gödsling är negativt av samma orsak. Nerläggning av jordbruk är ett stort hot i många trakter. Eftersom staren är en hålhäckare är avverkning av gamla och grova träd, eller hålträd också negativt (ArtDatabanken 2020).

Förekomst i området

Stare häckade under år 2020 med minst fem par i föreslagna bebyggelseområden. Två bon konstaterades inom bebyggelseområde 4. Ett av paren häckade i bebyggelseområde 5 men då det bebyggelseområdet reviderats sedan inventeringen genomfördes ligger häckningen numera utanför bebyggelseområdet. En häckning konstaterades i bebyggelseområde 1 men även den var belägen i en del av området som numera ligger utanför aktuellt bebyggelseområde.

Bedömning av påverkan

Stare födosöker i hela detaljplaneområdet. De två häckningar som ligger inom bebyggelseområde 4 kommer sannolikt inte att kunna finnas kvar i området efter exploateringen. Ingen av de övriga konstaterade häckningarna ligger inom något av de nu aktuella bebyggelseområdena.

Skyddsåtgärder bedöms nödvändiga för att förhindra påverkan på kontinuerlig ekologisk funktion för stare.

Förslag till åtgärder

Ekologigruppen rekommenderar att ett flertal holkar, anpassade för stare, sätts upp på olika platser i anslutning till bebyggelseområde 4. Holkarna bör sättas upp innan byggandet i området startar.

Vidare bör hålträd och gamla lövträd, som på sikt kan bli hålträd, i möjligaste mån sparas för att kunna utnyttjas för häckning. Återupptaget bete väster om norra Maren (som även föreslås som skyddsåtgärd för bland annat tofsvipa) skulle vara mycket positivt för stare.

Svart rödstjärt^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Svart rödstjärt häckar ofta i industriområden, hamnar, grustäcker, på bangårdar och större lantbruk. Stora byggnader utnyttjas både som häckplats och sångplats men för att arten ska häcka i området måste byggnaderna ligga i anslutning till ogräsrika ruderatmarker vilka utgör viktiga födosöksplatser, särskilt under perioden när ungarna matas.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Svart rödstjärt häckar främst i södra Sverige, talrikast i Skåne och angränsande landskap. I Svealand och framför allt i Norrland är förekomsten spridd och oregelbunden. Störst andel av den svenska populationen av svart rödstjärt finns i Skåne med cirka 400 av landets totalt cirka 600 par (ArtDatabanken 2021). Arten är klassad som Nära hotad (NT) i den svenska rödlistan (ArtDatabanken 2020). Populationen bedöms vara stabil men den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Populationsberäkningen från år 2012 visar på mindre än ett häckande par svart rödstjärt i Stockholms län (Ottosson et al 2012). Sedan dess har arten sannolikt ökat och bedöms nu häcka med några par i länet (Artportalen 2000-2021). Även i Haninge kommun häckar sannolikt svart rödstjärt årligen med något enstaka par. Antalet par av svart rödstjärt underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och den lokala populationen bedöms därmed ha en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Svart rödstjärt missgynnas främst av ”allmän uppsnygning” av äldre industriområden, hamnar och bangårdar. När tidigare ogräsbevuxna vegetationsytor asfalteras och ruderatmarker och upplag tas bort minskar födotillgången och därmed möjligheterna för svart rödstjärt att hitta lämpliga boplatser. Även förtätning av urbana miljöer kan vara negativt för svart rödstjärt eftersom det ofta innebär att lämpliga födosöksmiljöer som exempelvis ödetomter hårdgörs och bebyggs.

Förekomst i området

Svart rödstjärt noterades inte vid Ekologigruppens fågelinventeringar. Arten är dock regelbundet noterad i området kring Arbottna ladugårdar (Artportalen 2000-2021) och bedöms kunna häcka i området under vissa år.

Bedömning av påverkan

Svart rödstjärt gynnas av djurhållningen och det aktiva betet i Arbottna. I samband med bebyggelseutvecklingen med omvandling av de två stora ladorna till bostadshus kan svart rödstjärt få svårare att hitta boplatser i området. Med hänvisning till försiktighetsprincipen är Ekologigruppens bedömning att skyddsåtgärder behövs för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för svart rödstjärt.

Förslag på åtgärder

Ekologigruppen rekommenderar att 2-4 holkar, utformade för rödstjärt, sätts upp i anslutning till bebyggelsen.

Svartvit flugsnappare^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

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

Figur 6. Svartvit flugsnappare har minskat med 20% på 10 år och är ny på rödlistan



Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Svartvit flugsnappare häckar i större delen av landet. I Sverige bedömdes populationen år 2018 uppgå till 1 120 000 par (Wirdheim 2020). Svartvit flugsnappare är fortfarande en allmänt förekommande art både nationellt och i Stockholms län. Arten är ny på rödlistan år 2020 och klassningen grundar sig på en snabbt minskande population. Svartvit flugsnappare har minskat med 20% de senaste tio åren (ArtDatabanken 2020). Den nationella bevarandestatusen bedöms därför som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till 75 000 par. (Ottosson et al 2012). Populationen i länet är sannolikt mindre i dag. I Haninge kommun är arten vanligt förekommande enligt Artportalen (Artportalen 2000 – 2020). Den lokala populationen överskrider med god marginal gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Det är oklart om den svartvita flugsnapparens population i länet minskat i samma takt som i resten av landet. Av försiktighet gör Ekologigruppen ändå bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus på grund av minskande population. Osäkerheten i bedömningen är stor.

Känslighet och hot

Svartvit flugsnappare missgynnas av avverkning av gamla, grova träd eller stående, döda träd vilka arten nyttjar för häckning. Arten häckar även i holkar vilket i tätorter kan tänkas kompensera för avverkning av hålträd. Att svartvit flugsnappare gärna häckar i holkar i villa- eller parkområden kan innebära att den i viss mån missgynnas av katter (ArtDatabanken 2020).

Förekomst i området

Vid Ekologigruppens inventeringar konstaterades tre revir i bebyggelseområde 1 och tre revir i bebyggelseområde 5. Efter de justeringar av bebyggelseområde 1 och 5 som gjordes efter det att fågelinventeringarna genomfördes, så ligger alla revir utom ett numer utanför bebyggelseområden. Ett revir ligger dock inom nuvarande bebyggelseområde 1.

Bedömning av påverkan

Vid bebyggelseutveckling i detaljplaneområde 1 kommer skogen sannolikt att bli mer parkartad än i dag vilket bör gynna svartvit flugsnappare. Bedömningen är att påverkan på den lokala populationen kommer att vara försumbar då arten gärna häckar i trädgårdar och parker och sannolikt kommer erbjudas nya livsmiljöer i planområdet efter exploatering. Bedömningen att förbud enligt artskyddsförordningen inte kommer att utlösas.

Förslag på åtgärder

Även om det sannolikt inte är nödvändigt för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för svartvit flugsnappare så rekommenderar Ekologigruppen att levande och döda lövträd med håligheter sparas och att holkar sätts på olika platser i planområdet. Både hålträd och fågelholkar är generellt gynnsamt för flera fågelarter, både skyddade arter och andra och bidrar på så sätt till ett rikt fågelliv.

Sävspär^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Sävspärv häckar i vassbälten vid sjöar och vattendrag, samt i buskrika våtmarker. Arten förekommer också i rena jordbrukslandskap, om där finns småvatten eller öppna diken med förekomst av buskar. Sävspärven häckar också på myrar, särskilt i norra Sverige. Under häckningen lever sävspärven av insekter men övergår under övrig tid till en föda som domineras av olika frön.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Sävspärv häckar i större delen av landet med de högsta beståndstätheterna i fjälltrakterna och vid större slättsjöar i södra och mellersta delarna av landet. Den svenska populationen uppgick år 2018 till cirka 318 000 par (Wirdheim 2020). Sävspärv bedömdes som Sårbar (VU) i rödlistan från år 2015 men beståndsminskningen har under de senaste åren stannat av vilket medfört att arten nu klassas som Nära hotad (NT) (ArtDatabanken 2020). Även om statusen för sävspärven har stabiliserats så bedöms den nationella bevarandestatusen fortsatt som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Populationen i Stockholms län uppskattades år 2012 till cirka 6 000 par (Ottosson et al 2012). Arten är tämligen allmänt förekommande i Stockholms län och även i Haninge kommun (Artportalen 2000–2020). Eftersom den lokala populationen överskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och att populationsnedgången i stort sett har upphört, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en lokalt gynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Sävspärv missgynnas av sämre födotillgång vintertid på grund av minskade arealer stubbåkrar, samt förbättrad ogräsbekämpning. Även borttagande av mindre våtmarker, diken och andra småbiotoper i jordbrukslandskapet kan inverka negativt på vinteröverlevnaden, och förstör också häckningsplatser (ArtDatabanken 2020).

Förekomst i området

Fyra häckningar konstateras runt Maren varav ett par häckade i norra delen av södra Maren invid bebyggelseområde 5. Sannolikt häckade sammanlagt sju par då ytterligare tre hanar hävdade revir utefter Marens stränder.

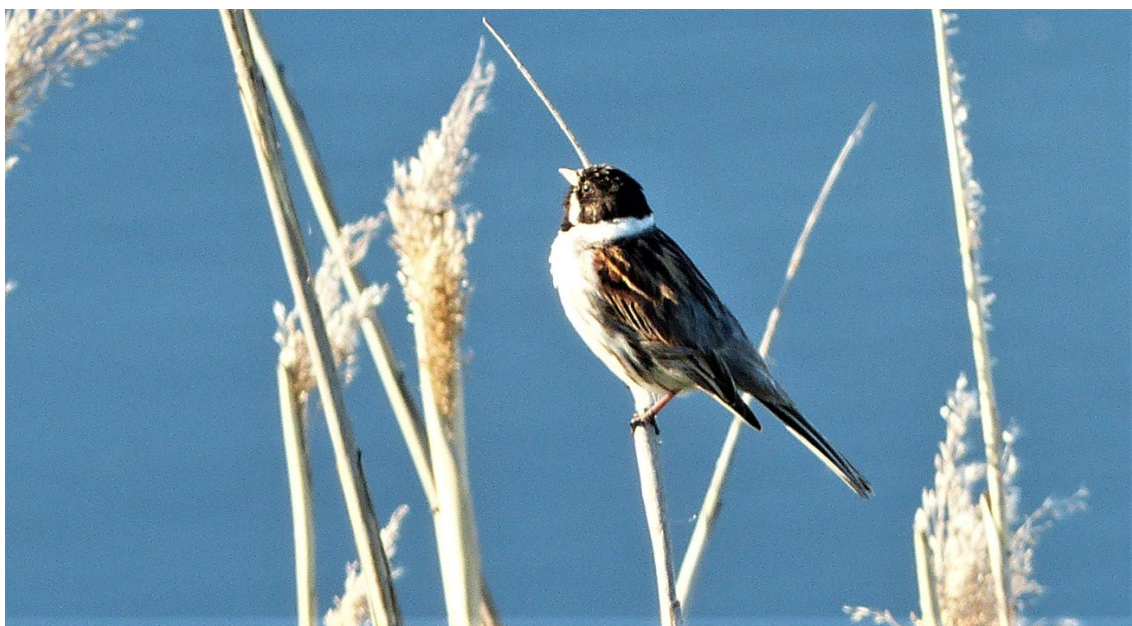
Bedömning av påverkan

Då husen i bebyggelseområde 5, enligt plankartan (figur 2), är placerade nära vasskanten finns risk för störning på sävsparvsreviret i norra delen av södra Maren.

Förslag på åtgärder

Eftersom sävsparv bedöms ha en gynnsam bevarandestatus i Stockholms län finns inget behov av åtgärder för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för arten. Sävsparv förväntas dock gynnas utifall avståndet mellan bebyggelsen och vassområdet i bebyggelseområde 5 ökas så som föreslås för flera andra fågelarter.

Figur 7. Sävsparven trivs i Marens vassar



Talltita^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Talltita häckar främst i större sammanhängande barr- eller blandskogar. Skogens struktur är viktig för talltita, den ska helst vara flerskiktad med riklig underväxt av mindre granar, björk och andra lövträd och buskar. Tillgång på murknande högstubbar är särskilt viktig, eftersom talltitan helst själv hackar ut sitt bohål. Reviren är förhållandevis stora, 10–20 hektar. Talltita livnar sig när möjlighet ges av insekter, skalbaggar och spindeldjur. Vintertid utgörs födan av frön som den hamstrat under hösten.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Talltita förekommer stort sett i hela Sverige förutom i fjällområdena (ArtDatabanken 2020). Den svenska populationen uppgick år 2018 till cirka 540 000 par. (Wirdheim 2020). Talltita har minskat kraftigt under de senaste 30 åren men aldrig tidigare uppfyllt kriterierna för rödlistning. Arten är ny på rödlistan från år 2020 och klassad som nära hotad (NT) (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Populationen i Stockholms län uppskattades år 2012 till 17 000 par (Ottosson et al 2019). Den har med största sannolikhet sjunkit kraftigt sedan dess. Även i Haninge kommun bedöms arten ha minskat och förekommer mindre allmänt i stora skogsområden (Artportalen 2000–2020). Den lokala populationen ligger sannolikt över gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population (ArtDatabanken 2020). Då arten liksom i som i landet i övrigt är stadd i kraftig minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Talltita missgynnas när flerskiktad, olikåldrig skog omvandlas till likåldriga produktionsbestånd. Talltita är beroende av murkna högstubbar för bobygge och en begränsad tillgång på detta substrat kan vara en av förklaringarna till artens tillbakagång. Talltitan har relativt stora arealkrav och missgynnas därför när skogen fragmenteras.

Förekomst i området

Talltita noterades inte vid Ekologigruppens fågelinventeringar. Det finns dock några rapporter i häckningstid på Artportalen (Artportalen 2000–2021) från arbottnaområdet. I bebyggelseområde 1 finns lämplig häckbiotop för arten och vår bedömning är att det inte kan uteslutas att talltita vissa år häckar i området.

Bedömning av påverkan

Då talltita vid flera tillfällen noterats i området och häckning inte kan uteslutas är Ekologigruppens bedömning, med hänvisning till försiktighetsprincipen, att skyddsåtgärder behövs för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för talltita.

Förslag på åtgärder

Talltita är liksom spillkråka beroende av stora sammanhängande skogsområden. Åtgärder som gynnar spillkråka kan även tillämpas på talltita. För gynna talltita rekommenderas att bevara gamla träd med grov bark, skador, döda delar eller håligheter i och i anslutning till bebyggelseområde 1. För att säkerställa hög kvalitet inom reviret på lång sikt rekommenderas att gammal tallskog, som den som bebyggs, sparas för fri utveckling på en yta som utgör minst dubbla den bebyggda ytan. I detta område rekommenderas vidare att minst 10 högstubbar med diameter mellan 15–20 cm i brösthöjd skapas. På så sätt kan den minskade ytan livsmiljö kompenseras med livsmiljö av högre kvalitet och en kontinuerlig ekologisk funktion för talltita upprätthållas.

Tornseglare^{EN}

Ekologi och livsmiljökrav

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

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Tornseglare häckar från Skåne till Lappland. Den svenska populationen av tornseglare uppgick år 2018 till cirka 259 000 par. (Wirdheim 2020). Tornseglare är rödlistad i kategorin Starkt hotad (EN) på grund av en kraftig populationsminskning. Under de senaste 24 åren har antalet häckande par minskat med närmare 55%. Rödlisteklassningen för tornseglare har successivt försämrats sedan år 2010 då den bedömdes som Nära hotad (NT) (ArtDatabanken 2020). Den nationella bevarandestatusen för tornseglare bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

Populationen i Stockholms län uppskattades år 2012 till 25 000 par (Ottosson et al 2019). Med största sannolikhet har populationen minskat påtagligt sedan dess även om aktuella siffror saknas. Tornseglare förekommer dock alltså tämligen allmänt i Stockholms län och även i Haninge kommun (Artportalen 2000–2020). Den lokala populationen ligger sannolikt över gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Då arten troligtvis, liksom i som i landet i övrigt, är stadd i kraftig minskning, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

En orsak till tornseglarens tillbakagång är sannolikt brist på lämpliga boplatser (ArtDatabanken 2021). Moderna takläggningsmetoder innebär ofta att storkupiga tegelpannor ersätts av exempelvis plåttak eller platta betongpannor vilka inte ger några inflygningsmöjligheter för tornseglare. För de tornseglare som häckar i träd, främst i Norrlands inland, har situationen sannolikt försämrats till följd av minskad mängd äldre skog med hålträd. Andra tänkbara orsaker till den kraftiga populationsminskningen är en vikande tillgång till föda.

Förekomst i området

Tornseglare bedömdes häcka med cirka 10 par i ladugårdarna i Arbottna år 2020.

Bedömning av påverkan

Om inga skyddsåtgärder genomförs kommer tornseglarens att påverkas negativt på grund av rivning och renovering av ladugårdsbyggnaderna.

Förslag till åtgärder

Holkar som räcker till 25 par tornseglare bör sättas upp på de befintliga och nya byggnaderna i området för att skapa kontinuerligt ekologiska funktion vad gäller tillgång på boplatser. Det är viktigt att holkarna placeras högt, helst på minst 5 meters höjd över marknivå. Holkar bör placeras under utskjutande husdelar, exempelvis under takfoten, för att de ska få visst väderskydd. Det måste finnas fria inflygningsmöjligheter riktade mot öppen mark. Behovet av fri inflygningsväg beror på att tornseglarna, när de anländer till boplatserna, susar direkt in i bohållet med hög hastighet (70 km/tim) och inte har någon möjlighet att väja för träd och buskar. Bona måste inredas med material från äldre fågelbon (till exempel starholkar) då tornseglaren enligt Ekologigruppens erfarenhet inte häckar i bon som inte redan använts av en annan fågel. Orsak till detta är att ungarna tvingas att motionera då det finns ohyra i bona, vilket gör att de får muskulatur för sin första flygtur och därmed överlever.

Trastsångare^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Trastsångare häckar bland bladvass i slättsjöar, framför allt i mosaikartade vassområden bestående av täta och höga bladvassruggar omväxlande med grunt, öppet vatten med rik bottenvegetation.

Utbredning och nationell population och bevarandestatus

Trastsångarens utbredningsområde omfattar huvudsakligen mellersta Västergötland - västra Östergötland samt i ett bälte från sydöstra Värmland via Närke, Södermanland, Västmanland till Uppland. Den svenska populationen av trastsångare uppskattades år 2019 till 350 par (Wirdheim 2020). Trastsångare är rödlistad som Nära hotad (NT) i senaste rödlistan från år 2020. Arten har långsiktigt minskat de senaste 30 åren men nedgången har under senare år stabiliserats (ArtDatabanken 2020). Populationen bedöms vara stabil men den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till cirka 10 par (Ottosson et al 2012). I Haninge kommun häckar arten ytterst sällsynt (Artportalen 2000–2020). Orsaken är sannolikt att det finns mycket få lämpliga habitat för arten i kommunen. Då den lokala populationen underskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en ogynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Röjning av bladvass i slättsjöar och våtmarker där trastsångare häckar är sannolikt det största hotet mot arten.

Förekomst i området

En revirhävande trastsångare noterades vid Ekologigruppens inventering. Av rapporter i Artportalen att döma häckade trastsångare med ett par i södra delen av södra Maren under år 2020.

Bedömning av påverkan

Trastsångare häckade under år 2020 för första gången i Maren. Häckningen skedde i södra delen av södra Maren och vår bedömning är att bebyggelseutvecklingen vid Arbottna inte riskerar att störa fortsatt häckning under kommande år.

Förslag till åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för trastsångare i Maren.

Trädlärka^{FD}

Ekologi och livsmiljökrav

Arten förekommer i varma, torra och soliga miljöer i öppna områden med gles förekomst av träd, som till exempel på tallhedar, hållmarker, brandområden och sandtakter men även i välgallrade skogsplanteringar. Tillgången på större träd, vilka fungerar som sång- och utsiktsplatser är en viktig komponent i livsmiljön. Trädlärkan är mestadels fröätare men under häckningssäsong äter den även insekter som skalbaggar, flugor och malar. Arten söker gärna föda i lågt gräs eller blottad sand eller jord, oftast inom några hundra meter från boplatser.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Trädlärka förekommer väl spridd i Götaland och Svealand medan utbredningen i Norrland är mycket ojämn. I vissa delar av Norrland saknas arten helt. Den svenska populationen av trädlärka uppskattades år 2018 till 15 000 par (Wirdheim 2020). Trädlärka är markerad med B i Fågeldirektivets bilaga 1 och är därmed en prioriterad art i enlighet med artskyddsförordningen. Trädlärka är inte rödlistad utan populationen bedömdes som livskraftig vid senaste rödlistningstillfället. De senaste 30 åren har populationen ökat kraftigt för att de senaste tio åren ha stabiliserat sig (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som gynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till runt 800 par (Ottosson et al 2012). I Haninge kommun häckar arten främst i brandområdet i Tyresta samt i andra glesa hållmarkstallskogar både i inlandet och i skärgården (Artportalen 2000–2020). Då den lokala populationen överskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population och populationen i landet totalt bedöms vara stabil, så gör Ekologigruppen bedömningen att den lokala populationen har en gynnsam bevarandestatus.

Känslighet och hot

Trädlärkan missgynnas av täta skogar eller när brandområden eller hyggen växer igen. Hyggen nyttjas ofta de första fem–tio åren innan igenväxningen gått för långt (ArtDatabanken 2020). Även i gles tallskog kan igenväxning och uppkomst av ett högt och tätt fålskikt missgynna arten, lokalt. Vägar har en dokumenterat negativ effekt på häckningstätheten hos trädlärka, vilket kan förklaras med vägars barriäreffekter men också med bullerstörning vilket antas särskilt påverka lärlor (Reijnen et al. 1996, Peris and Pescador 2004).

Förekomst i området

En häckning av trädlärka konstaterades söder om södra Maren strax utanför utredningsområdet. Arten bedöms vissa år kunna häcka med något par inom utredningsområdet men sannolikt inte inom något av bebyggelseområdena.

Bedömning av påverkan

Trädlärka bedöms inte påverkas av bebyggelseutvecklingen i Arbottna. Om åtgärder i form av restaurering av betesmarker som kommer att krävas för andra skyddade arter genomförs finns förutsättning för att arten gynnas.

Förslag på åtgärder

Inga åtgärder bedöms nödvändiga för att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion för trädlärka.

Törnskata^{FD}

Ekologi och livsmiljökrav

Törnskata häckar främst i öppna snår- och buskmarker invid betesmark, i skogsbryn och på hyggen. Förekomsten av törnskata är delvis styrd av tillgången på dess föda som huvudsakligen består av stora solkrävande insekter. I och med detta gynnas törnskatan av en stor variation av habitattyper inom en liten yta. I törnskaterevir med bra födobetingelser finns gott om blommande växter av olika arter som gynnar pollinatörer, fläckar med bar jord där insekter lockas att värma sig samt omväxlande hög och låg grässvål. Förutom av födotillgången styrs törnskateförekomsten till stora delar av utbredningen av bopredatorer. Om ett stort antal kråkor och/eller skator häckar i närområdet kan till synes lämpliga törnskaterevir stå tomma (ArtDatabanken 2020).

Figur 8. Törnskata trivs i buskrika gärna betade marker



Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Törnskata förekommer i södra och mellersta Sverige samt i Norrlands kustland, norrut till Norrbotten. Törnskata är markerad med B i Fågeldirektivets bilaga 1 och är därmed en prioriterad art i enlighet med artskyddsförordningen. Den svenska populationen bedömdes år 2018 uppgå till 44 000 par (Wirdheim 2020). Törnskata har tidigare varit rödlistad på grund av en vikande population. Den största populationsminskningen har skett i jordbruksdominerade landskap, medan arten minskat i lägre takt i skogslandet. Troligen har törnskatans kolonisering av hyggen i någon mån kompenserat för förlusten av betesmarker (ArtDatabanken 2020). Den svenska populationen av törnskata har nu stabiliserat sig på en lägre nivå. Eftersom törnskata fortfarande är förhållandevis vanlig och populationen inte längre minskar bedömdes arten vid i senaste rödlistningen som livskraftig (LC). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som gynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen år 2012 till 4 000 par (Ottosson et al 2012). I Haninge kommun häckar arten mindre allmänt i främst jordbruksmarker. Den lokala populationen överskrider gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Långsiktigt minskar säkerligen törnskata i Stockholms län på grund av att odlingsmark växer igen eller bebyggs i större utsträckning än i övriga landet. Det gör att Ekologigruppen ändå gör bedömningen att den lokala populationen kan ha en ogynnsam bevarandestatus, med tillägget att bedömningen är osäker.

Känslighet och hot

Törnskata påverkas och har påverkats mycket negativt av det intensifierade jordbruket där till exempelvis buskrika kantzoner och diken tagits bort och betesmarker växt igen så att arealen lämplig häckningsbiotop minskat. Den minskade hävden och uppgödslingen av forna betesmarker har troligen även resulterat i att tillgång och åtkomlighet av insekter har minskat (ArtDatabanken 2020). Ett potentiellt hot, som dock inte är studerat, är även habitatförändringar i törnskatas flyttnings- och övervintringsområden.

Förekomst i området

Ett törnskaterevir fanns 2020 väster om södra Maren, i kanten av bebyggelseområde 3. Törnskata noterades även födosöka i kanten av bebyggelseområde 4.

Bedömning av påverkan

Törnskata är tämligen störningskänslig och det finns en viss risk att bebyggelseutveckling i område 3 och 4 kan störa törnskatan så att den överger sitt revir. Om betesmarken utefter västra delen av södra Maren samt bryn och buskar i anslutning till denna förblir intakta är det ändå möjligt att reviret kan bli kvar även efter bebyggelseutvecklingen.

Förslag på åtgärder

Fortsatt beteshävd i området mellan Maren och bebyggelsen i bebyggelseområde 3 och 4 liksom bevarande av bryn och buskmarker i samma område är en förutsättning för att törnskata ska ha förutsättningar att behålla sitt revir i detta område. Eftersom törnskata är så pass störningskänslig för mänsklig aktivitet finns dock risk att arten ändå överger detta revir efter bebyggelseutvecklingen. För att erbjuda törnskatan en ny attraktiv plats att flytta sitt revir till finns behov av åtgärd för ekologisk kompensation. Denna föreslås utgöras av att bete återinförs på nu ohävdade marker väster om norra Maren samt att bryn och buskmarker i anslutning till denna bevaras. Ytan som restaureras ska vara minst den dubbla jämfört med den bebyggda ytan i bebyggelseområde 4. För att ytterligare göra området väster om norra maren attraktivt för törnskata kan en rishög placeras på lämplig plats, där den inte stör andra värden, exempelvis på gammal åkermark.

Ärtsångare^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Ärtsångare häckar i variationsrika och mosaikartade landskap med mycket småbiotoper av öppna ytor och buskmarker. Den trivs i odlingslandskapets halvöppna betesmarker, i skogsbryn och trädgårdar och ibland även i parkmiljöer. Ärtsångaren livnär sig på insekter och deras larver, spindeldjur och i viss utsträckning även små blötdjur.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Ärtsångare förekommer i södra och mellersta Sverige och längs norrlandskusten. Den svenska populationen bedömdes år 2018 uppgå till cirka 145 000 par (Wirdheim 2020). Ärtsångare är en allmänt förekommande art som är ny på rödlistan på grund av en snabbt minskande population. Arten är klassad som Nära hotad (NT) i den senaste rödlistan från år 2020. Den svenska populationen av ärtsångare har gått ned cirka 20% de senaste tio åren (ArtDatabanken 2020). Det innebär att den nationella bevarandestatusen bedöms som ogynnsam.

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholms län uppskattades populationen av ärtsångare år 2012 till 9 000 par (Ottosson et al 2012). Ärtsångare är vanligt förekommande i Haninge kommun främst i odlingslandskapet och i villaområden (Artportalen 2000–2020). Den lokala populationen överskrider med god marginal gränsvärdet 500 par för minsta hållbara population. Det är oklart om populationsminskningen är densamma i Stockholms län som i landet i övrigt. Ekologigruppen gör bedömningen att den lokala populationen ändå kan ha en ogynnsam bevarandestatus på grund av nedåtgående population, men bekräftande siffror saknas.

Känslighet och hot

Ärtsångare missgynnas bland annat av avverkning av grova och gamla träd och när brynmiljöer försvinner. Även kvaliteten på artens övervintringsområden misstänks ha försämrats (ArtDatabanken 2020).

Förekomst i området

Ärtsångare noterades på flera platser och två till tre revir konstaterades vid fågelinventeringen. Ett av reviren ligger i den södra kanten av bebyggelseområde 4.

Bedömning av påverkan

Under förutsättning att brynmiljö och buskmarker mellan bebyggelseområde 4 och Maren inte röjs bort bedöms den planerade bebyggelseutvecklingen inte påverka kontinuerlig ekologisk funktion för ärtsångare.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan bebyggelseområde 4 och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren. Arten förväntas också gynnas av att hagmarker norr om Maren restaureras för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion för andra fågelarter.

Figur 9. Ärtsångaren är en ganska vanlig art som trivs i brynmiljöer med tillgång till gamla träd.



Bevarandestatus, påverkan och förslag till åtgärder för fladdermöss

I detta avsnitt redogörs för de fladdermusarter som bedöms förekomma regelbundet inom detaljplaneområdet under fortplantningstiden, arter som bedömts som tillfälligt förekommande (tabell 4) behandlas inte i detta avsnitt.

Beskrivningen av arternas krav på livsmiljö har främst hämtats från ArtDatabankens artfakta (ArtDatabanken 2021) och från artikeln ”Fladdermusfaunan i Sverige – arternas utbredning och status 2020” (de Jong m.fl. 2020).

För varje art anges, utifrån slutsatserna kring exploaterings påverkan, huruvida skyddsåtgärder bedöms nödvändiga för att förhindra negativ påverkan på artens bevarandestatus. Om åtgärder bedöms nödvändiga föreslås och beskrivs sådana åtgärder. Målsättningen är att föreslagna åtgärder ska leda till så pass förbättrade förutsättningar för arten i fråga att förbättringen med god marginal väger upp den förväntade negativa påverkan från exploateringen. På så sätt förhindras att artskyddsförordningen ska utlösa förbud mot verksamheten. Ett villkor är dock att åtgärderna är genomförda och verkamma *innan* den negativa påverkan inleds.

Rödlistade fladdermöss

NordfladdermusNT

Ekologi och livsmiljökrav

Arten är en mycket vanlig art med ett generellt biotopval. Arten förekommer i nästan alla miljöer, den är ofta även vanlig inne i städer. Nordfladdermus jagar många gånger över villaträdgårdar och gynnas av exempelvis gatubelysning. Nordfladdermus bildar bara kolonier i hus.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Arten är en av Sveriges vanligaste fladdermusarter med förekomst från sydligaste Skåne till Lappland norr om polcirkeln. Den förekommer i de flesta slags miljöer. Indikationer finns på att arten minskar i södra Sverige, vilket är baserat på två geografiskt begränsade studier där arten uppvisar en kraftig minskning. Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning (ArtDatabanken).

Utbredningsområdets storlek och förekomstarean överskrider gränsvärdena för rödlistning. En minskning av populationen pågår eller förväntas ske. Minskningstakten har uppgått till 27,5 (5-50) % under de senaste 21 åren. Bedömningen baseras på ett för arten lämpligt abundansindex och minskad geografisk utbredning och/eller försämrade habitatkvalitet. Beroende på vilka av de skattade värdena som används varierar bedömningen från Livskraftig (LC) till Starkt hotad (EN). Baserat på de troligaste värdena hamnar arten i kategorin Nära hotad (NT). Minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU). Eftersom arten är rödlistad är bevarandestatus inte gynnsam på nationell nivå (ArtDatabanken 2020).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet är arten fortfarande vanligt förekommande och tillsammans med dvärgpipistrell den art man först observerar vid fladdermusinventeringar i bebyggda områden. Det är dock oklart huruvida arten har en pågående populationsminskning även i Stockholms län, det råder även en osäkerhet i hur föryngringen ser ut i området.

Känslighet och hot

Förklaringar till minskningen saknas men minskad tillgång till lämpliga byggnader för kolonier kan vara en orsak.

Förekomst i området

Nordfladdermus bedöms förekomma tämligen allmänt som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i området. Lämpliga byggnader för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas bedöms påverkan från planen framför allt bli ett intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar. Förutom att naturmark omvandlas till boendemiljöer kan även den belysning exploateringen medför påverka fladdermössens möjligheter att röra sig i området, belysningen kan dels medföra ytterligare intrång i födosöksområden, dels skapa barriärer för fladdermöss vilket försvårar deras rörelsemönster inom området.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren. Dessa delar bedöms vara viktiga födosöksområden för områdets fladdermöss.

Som habitatförstärkande åtgärd rekommenderar Ekologigruppen att skogsmark intill Maren öppnas upp något genom röjning av sly vilket möjliggör för fladdermöss att födosöka i dessa områden.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen i området ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området.

Fransfladdermus^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Arten påträffas framför allt i lövrika miljöer, ofta nära vattendrag men kan även uppträda i trädgårdar och parker. Nyare observationer visar att arten uppträder i skogsbygder med inslag av till exempel sumpskog, granskog, björkskog. Arten undviker dock att jaga över stora öppna ytor. Arten tycks också vara gynnad av betesgång i skogsmark. På Gotland och i Småland har arten ofta påträffats i hävdade lövängar och i lövrika hagmarker. Yngelkolonier etableras i träd- och murhåll, fågelholkar, källare, brovalv samt på vindar. Övervintringen sker främst i grottor, gruvor och stora källarutrymmen. Arten flyger relativt lågt (ofta 1–5 m), den kan också springa omkring på marken där den hittar småkryp genom att lyssna efter prassel. Näringsvalet utgörs till stor del av småkryp utan flygförmåga, spindlar, flugor samt myggor och nattflyn. Yngelkolonierna är ofta relativt små, men enstaka stora omfattande flera tiotal honor är också kända i Sverige (Artdatabanken 2021).

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Fransfladdermus förekommer sällsynt i södra och mellersta Sverige. Förekomsten är osammanhängande men arten tycks vara relativt väl spridd åtminstone upp till norrlandsgränsen. Arten har påträffats i Skåne, Blekinge, Halland, Småland, på Öland och Gotland, i Bohuslän, Västergötland, Östergötland, Södermanland, Uppland och Västmanland. Arten har ökat i antal och utökat sitt utbredningsområde. På senare år har observationer av arten gjorts fläckvis i Norrlands inland. Antalet reproduktiva individer skattas till 17000 (8500-25500). Utbredningsområdets storlek (EOO) och förekomstarean (AOO) överskrider gränsvärdena för rödlistning. Populationen är ökande. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC). Rödlistningskategorin har justerats från LC till NT. Artens status i Sverige 2020 ligger inom gränsen för livskraftig, LC, men då IUCNs regler föreskriver en periods fördröjning för att säkerställa att tillståndet förblir stabilt när en art når kategorin livskraftig, hamnar arten i kategorin nära hotad (NT) (Artdatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet bedöms arten vara sällsynt till mindre allmän, med spridda förekomster i hela länet. Troligen har arten även i Stockholms län en ökande populationstrend.

Känslighet och hot

Fransfladdermus är mycket känslig för belysning och undviker upplysta områden. Arten undviker även större öppna ytor.

Förekomst i området

Fransfladdermus bedöms vara stationär som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar. Negativ påverkan på fransfladdermus bedöms framför allt kunna ske genom en ökad belysning i området.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren. För fransfladdermus är det särskilt viktigt att det finns träd och buskar som förbinder grönområdet mellan Maren och det östra bebyggelseområdet med intilliggande skogsområden.

Som habitatförstärkande åtgärd rekommenderar Ekologigruppen att skogsmark intill Maren öppnas upp något genom röjning av sly vilket möjliggör för fladdermöss att födosöka i dessa områden. Dessutom bör ett glest stråk av buskar planteras utmed Maren söder om det östra bebyggelseområdet för att möjliggöra för fransfladdermus att röra sig mellan de östra skogsområdena och herrgårdsmiljön.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen i området ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i område. Detta gäller särskilt för brunlångöra och fransfladdermus, samt andra arter i släktet *Myotis*.

Brunlångöra^{NT}

Ekologi och livsmiljökrav

Brunlångöra förekommer i relativt tät skog men även i parker och trädgårdar. Kolonierna finns ofta i stora byggnader som kyrkor, lador och magasin (Artdatabanken 2021).

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Arten är vanlig med en utbredning från södra Sverige norrut till mellersta Norrland.

Utbredningsområdets storlek (EOO) och förekomstarean (AOO) överskrider gränsvärdena för rödlistning. En minskning av populationen pågår eller förväntas ske. Minskningen avser kvalitén på artens habitat. Minskningstakten har uppgått till 17,5 (5-30) % under de senaste 21 åren.

Bedömningen baseras på ett för arten lämpligt abundansindex och minskad geografisk utbredning och/eller försämrad habitatkvalitet. Beroende på vilka av de skattade värdena som används varierar bedömningen från Livskraftig (LC) till Sårbar (VU). Baserat på de troligaste värdena hamnar arten i kategorin Nära hotad (NT). Minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU). (Artdatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet bedöms arten vara mindre allmän till tämligen allmän med spridda förekomster i hela länet. Troligen har arten även i Stockholms län en negativ populationstrend.

Känslighet och hot

Brunlångöra påverkas negativt av belysning och en kraftig minskning har observerats på ett antal koloniplatser i södra Sverige.

Förekomst i området

Brunlångöra bedöms vara stationär som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar. Negativ påverkan på brunlångöra bedöms framför allt kunna ske genom en ökad belysning i området.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren. För fransfladdermus är det särskilt viktigt att det finns träd och buskar som förbinder grönområdet mellan Maren och det östra bebyggelseområdet med intilliggande skogsområden.

Som habitatförstärkande åtgärd rekommenderar Ekologigruppen att skogsmark intill Maren öppnas upp något genom röjning av sly vilket möjliggör för fladdermöss att födosöka i dessa områden. Dessutom bör ett gles stråk av buskar planteras utmed Maren söder om det östra bebyggelseområdet för att möjliggöra för brunlångöra att röra sig mellan de östra skogsområdena och herrgårdsmiljön.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen i området ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området. Detta gäller särskilt för brunlångöra och fransfladdermus, samt andra arter i släktet *Myotis*.

Övriga fladdermöss

Dvärgpipistrell

Ekologi och livsmiljökrav

Dvärgpipistrell förekommer i gles barr- och lövskog, i brynmiljöer, parker, trädgårdar och vid sjöar och vattendrag. Kolonierna kan bli stora och kan finnas i både hus och ihåliga träd.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Arten är mycket vanlig i södra Sverige med en utbredning upp till Dalälven och kustnära delar av Gästrikland. Observationer av arten har gjorts i Ångermanland.. (Artdatabanken 2021). Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning. Utbredningsområdets storlek (EOO) och förekomstarean (AOO) överskrider gränsvärdena för rödlistning. Det finns inga tecken på betydande populationsförändring. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet är dvärgpipistrell den art man oftast registrerar vid fladdermusinventeringar i Stockholmsområdet, särskilt i stadsnära områden. Artens lokala population bedöms vara stor och sannolikt finns god konnektivitet mellan olika delpopulationer på landskapsnivå.

Känslighet och hot

Även om dvärgpipistrell inte anses vara särskilt känslig för belysning bedöms ändå ökad belysning i dess livsmiljöer som det största hotet på längre sikt. Belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten.

Förekomst i området

Dvärgpipistrell bedöms vara stationär som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett begränsat intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren.

Som habitatförstärkande åtgärd rekommenderar Ekologigruppen att skogsmark intill Maren öppnas upp något genom röjning av sly vilket möjliggör för fladdermöss att födosöka i dessa områden.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området.

Mustasch-/taigafladdermus

Ekologi och livsmiljökrav

Mustaschfladdermus och taigafladdermus är mycket svåra att skilja på, både när det gäller läte och utseende. De behandlas därför som ett artkomplex när inventeringar endast har utförts med hjälp av ekopejling. Mustasch-/taigafladdermus förekommer huvudsakligen i skog, gläntor och kantzonen mellan skog och öppna biotoper. Båda arterna är utpräglade skogsarter men taigafladdermus återfinns ofta i både lövskog och barrskog medan mustaschfladdermus betraktas som något starkare knuten till lövskog. I och med att arterna är svåra att skilja från varandra är det svårt att veta vilken art som förekommer var och hur vanliga dom är i olika miljöer.

Mustaschfladdermus betraktas som mer sällsynt än taigafladdermus, som är en av Sveriges vanligaste fladdermusarter.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Mustaschfladdermus förekommer i södra Sverige upp till mellersta Värmland - Hälsingland. Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning. Utbredningsområdets storlek (EOO) överskrider gränsvärdet för rödlistning. Förekomstarean (AOO) skattas till 1616 (808-1616) km². Det finns inga tecken på betydande populationsförändring. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) (Artdatabanken 2021).

Taigafladdermus är en av Sveriges vanligaste fladdermusarter med en utbredning från Sydsverige till södra Norrbotten. Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning. Utbredningsområdets storlek (EOO) och förekomstarean (AOO) överskrider gränsvärdena för rödlistning. Det finns inga tecken på betydande populationsförändring. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) (Artdatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet bedöms artkomplexet vara tämligen allmänt förekommande i områden med inslag av skogsmiljöer kombinerat med något öppnare miljöer. Artkomplexets lokala population bedöms vara stor och sannolikt finns god konnektivitet mellan olika delpopulationer på landskapsnivå.

Känslighet och hot

Mustasch-/taigafladdermus bedöms vara mycket känsliga för ökad belysning i dess livsmiljöer. Belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten. Avverkning av äldre bland- och lövskogar, samt utdikning av sumpskogar och andra våtmarker bedöms utgöra hot mot arten på längre sikt.

Förekomst i området

Mustasch-/taigafladdermus bedöms vara stationär som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att kolonier förekommer i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett begränsat intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar. Negativ påverkan på mustasch-/taigafladdermus bedöms framför allt kunna ske genom en ökad belysning i området.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynsmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren.

Som habitatförstärkande åtgärd rekommenderar Ekologigruppen att skogsmark intill Maren öppnas upp något genom röjning av sly vilket möjliggör för fladdermöss att födosöka i dessa områden.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området.

Större brunfladdermus

Ekologi och livsmiljökrav

Större brunfladdermus är knuten till det öppna kulturlandskapet. Yngelkolonierna etableras i ihåliga träd eller gamla hackspethål. Yngelkolonierna flyttar regelbundet, troligen för att minska risken för predation. Övervintringen sker i ihåliga träd men även i byggnader. Arten jagar företrädesvis på relativt hög höjd (20–100 m), ofta i kilometerlånga svep (Artdatabanken 2021).

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Större brunfladdermus förekommer lokalt i södra Sverige och har anträffats norrut till Dalsland, Värmland, Närke och Uppland, men är även observerad i sydligaste Dalarna och Gästrikland. Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning. Utbredningsområdets storlek

(EOO) och förekomstarean (AOO) överskrider gränsvärdena för rödlistning. Det finns inga tecken på betydande populationsförändring. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) (Artdatabanken).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet förekommer större brunfladdermus tämligen allmänt, även i mer stadsnära områden. Artens lokala population bedöms vara stor och sannolikt finns god konnektivitet mellan olika delpopulationer på landskapsnivå.

Känslighet och hot

Även om större brunfladdermus inte anses vara särskilt känslig för belysning bedöms ändå ökad belysning i dess livsmiljöer som det största hotet på längre sikt. Belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten.

Förekomst i området

Större brunfladdermus bedöms vara stationär som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett begränsat intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området.

Trollpipistrell

Ekologi och livsmiljökrav

Trollpipistrell kan påträffas i både barrskog, lövskog, och i kanten av gräsmarker och myrmarker. Arten förekommer även i stadsnära områden, såsom parker. Arten jagar främst över glest trädklädda marker, ofta i gles och högstammig skog samt längs kantzoner, över skogsbilvägar, i gläntor, vid sjöstränder och i trädalléer. Kolonin kan finnas i gamla byggnader eller i hålträd (Artdatabanken 2021).

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Trollpipistrell förekommer upp till Dalälven samt vidare spritt upp längs med Norrlandskusten. Den har påträffats ända upp i södra Norrbotten. Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning. Utbredningsområdets storlek (EOO) överskrider gränsvärdet för rödlistning. Förekomstarean (AOO) skattas till 2688 km². Populationen är ökande. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) (Artdatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet förekommer trollpipistrell tämligen sparsamt men spritt. Ibland förekommer arten även i stadsnära områden. Artens lokala population bedöms vara ökande.

Känslighet och hot

Även om arten inte anses vara särskilt känslig för belysning bedöms ändå ökad belysning i dess livsmiljöer som ett påtagligt hot på längre sikt. Belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten. Avverkning av äldre skog, och särskilt omvandling från lövskog till granskog bedöms som långsiktiga hot.

Förekomst i området

Trollpipistrelldermus bedöms vara stationär som födosökande inom området. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett begränsat intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att brynmiljöer och buskmarker mellan det östra bebyggelseområdet och Maren sparas och vårdas. Gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området.

Vattenfladdermus

Ekologi och livsmiljökrav

Vattenfladdermus födosöker i huvudsak vid sjöar och vattendrag samt vid havskusterna. Strandsnära skogar, sjöar, våtmarker med öppna vattenspeglar, vindskyddade havsvikar, och större bäckar och andra större vattendrag är viktiga miljöer för arten. Kolonierna bildas i hus eller hålträd och kan ligga långt från födosöksområdena.

Utbredning, nationell population och bevarandestatus

Vattenfladdermus är en av de vanligaste fladdermusarterna i Sverige med en utbredning norrut till mellersta Norrland. Antalet reproduktiva individer överstiger gränsvärdet för rödlistning.

Utbredningsområdets storlek (EOO) och förekomstarean (AOO) överskrider gränsvärdena för rödlistning. Det finns inga tecken på betydande populationsförändring. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) (Artdatabanken 2021).

Lokal population och bevarandestatus

I Stockholmsområdet bedöms vattenfladdermus vara en av de vanligaste arterna av fladdermöss. Utmed köstersjökusten och Mälarens stränder bedöms konnektiviteten för olika delpopulationer vara god.

Känslighet och hot

Vattenfladdermus bedöms vara mycket känslig för ökad belysning i dess livsmiljöer. Belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten.

Förekomst i området

Vattenfladdermus bedöms vara stationär som födosökande inom området, särskilt över Marens vattenytor. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att kolonier förekommer i området. Lämpliga miljöer för kolonier i området är framför allt ladorna och herrgårdsbyggnaden samt hålträd.

Bedömning av påverkan

Förutsatt att inga kolonier förekommer i byggnader som ska rivas, eller eventuella hålträd som ska avverkas, bedöms påverkan från planen framför allt bli ett begränsat intrång i artens födosöksområden genom att mark tas i anspråk för bebyggelse och vägar. Negativ påverkan på vattenfladdermus bedöms framför allt kunna ske genom en ökad belysning i området, särskilt utmed Marens stränder.

Förslag på åtgärder

Förslag på åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion rekommenderar Ekologigruppen att gamla, döda och döende träd bör sparas i skogsdungen invid Maren.

Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande bör utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt genom området. Särskilt viktigt är det att undvika belysning intill Maren och dess brynmiljöer. Ekologigruppen rekommenderar att en särskilt plan tas fram för hur belysningen ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området.

Sammanfattning, behov av åtgärder och uppföljning

I detta avsnitt sammanfattas de skyddsåtgärder och åtgärder för ekologisk kontinuitet som Ekologigruppen bedömer kommer att krävas för att påverkan inte ska ske på de fågelarter som berörs av detaljplanen. Om dessa skyddsåtgärder genomförs för de arter som ingått i denna utredning är vår bedömning att planen följer artskyddsförordningen och förbud inte kommer att utlösas.

Åtgärder för att hindra att fåglar och fladdermöss dödas eller skadas

Fåglar

Genomför avverkning, röjning och schaktning av markvegetation samt rivning av byggnader där fåglar häckar under icke häckningssäsong. För att förhindra att fåglar dödas eller skadas i samband med exploateringen av området behöver åtgärder som påverkar fåglarnas livsmiljö utföras under den tid på året då fåglarnas häckning inte pågår. Genom att inte genomföra avverkningar av träd, rivning av byggnader där fåglar häckar (bebyggelseområde 3), röjningar av trädplantor, sly och buskar, liksom schaktning av markvegetation under perioden 15:e mars till 15:e augusti undviks att vuxna fåglar, fågelungar och ägg skadas. Genom att de uppräknade åtgärderna genomförs under en tid på året då fåglarna inte häckar har fåglarna möjlighet att flytta sig till miljöer utanför det område där arbete pågår och de skadas därför inte. Byggnation kan i övrigt utföras när som helst på året.

Fladdermöss

För att förhindra att fladdermöss dödas eller skadas genom åtgärder i samband med exploateringen av området måste åtgärder som påverkar fladdermössens livsmiljö inte utföras under fladdermössens kolonitid, den tid på året då de föder upp sina ungar. Genom att inte genomföra avverkningar av träd med håligheter (vilket generellt endast bör ske i undantagsfall), samt eventuell rivning av byggnader och jordkällare under perioden 15 april till 31 augusti undviks påverkan och skador på fladdermössens fortplantning. Under denna period måste tyngre byggtrafik minimeras utmed vägen som går utmed alléerna. Genom att de nämnda exploateringsåtgärderna genomförs under en tid på året då fladdermössen inte föder upp ungar har såväl vuxna individer som årsungar av fladdermöss möjlighet att förflytta sig till miljöer utanför det område där arbetet pågår och de skadas därför inte.

Fladdermössen går som regel i vinterdvala från andra halvan av september till slutet av mars, perioden för vinterdvala är dock mycket väderberoende. För att inte skada fladdermössen under vinterdvalan får inte byggnader som bedöms kunna vara övervintringsplatser rivas innan de har inventerats på förekomst av övervintrande fladdermöss. Inom planområdet är det exempelvis jordkällare, krypgrunder och ladugårdsfundament med mera som är aktuella. Det har inte gjorts någon inventering av övervintrande fladdermöss inom planområdet än. Förekomst av sådana strukturer bör inventeras i god tid innan de eventuellt tas bort. Under varmare perioder vintertid kan vissa fladdermöss vara aktiva korta perioder och vid fuktig väderlek och några plusgrader kan de hålla till i hålträd i närheten av övervintringsplatserna.

Skyddsåtgärder för kontinuerlig ekologisk funktion

I tidigare avsnitt har de prioriterade fågelarterna, liksom fladdermössen, beskrivits art för art. För de arter som riskerar att påverkas negativt i och med detaljplanens genomförande anges åtgärder som behövs för att stärka respektive arts förutsättningar för fortsatt häckning, födosök eller rastande inom detaljplaneområdet och dess närhet, så att förutsättningarna inte försämrats jämfört med tidigare.

För att förhindra risk för förbud enligt artskyddsförordningen behöver de nödvändiga åtgärderna normalt vara genomförda och verksamma innan den exploatering som kan innebära negativ påverkan påbörjas.

Nedan följer en sammanfattning av de viktigaste åtgärdsförslagen för de prioriterade fågelarterna och fladdermössen. De arter som framför allt bedöms bli gynnade av åtgärden anges inom parentes under rubriken.

Utformning av belysning i känsliga lägen

Direkt påverkan: fransfladdermus, brunlångöra, mustasch-/taigafladdermus, vattenfladdermus

Indirekt påverkan: nordfladdermus, dvärgpipistrell, större brunfladdermus, trollpipistrell

Inom planområdet finns platser där belysning så långt som möjligt måste undvikas alternativt anpassas för att inte påverka fladdermössens möjligheter att röra sig inom, och mellan olika livsmiljöer. Generellt rör det sig om platser där naturmark gränsar mot bebyggelse och där bilvägar och gång-/cykelvägar korsar viktiga fladdermusstråk. Arbottna bedöms vara en värdefull fladdermuslokal med flera stationära arter, varav tre arter är rödlistade. Även om planförslaget inte medför några större markintrång i fladdermössens livsmiljöer bedöms en ökad belysning i området kunna medföra stora negativa konsekvenser om inte anpassningar görs.

Särskild utredning av belysning

Ekologigruppen rekommenderar att en särskild plan tas fram för hur belysningen ska utformas för att undvika negativ påverkan på fladdermusfaunan i området som helhet. Det gäller inte bara inom de delar där ny bebyggelse ska etableras utan även i andra delar kring Arbottna som exempelvis tillfartsvägar och intill befintliga byggnader.

Ingen bebyggelse närmare än 50 meter från vasskanten

Drillsnäppa, kricka, skedand, rörsångare, sävsparv.

Flera av de fågelarter som häckar i Maren och i de angränsande vassarna är störningskänsliga för mänsklig aktivitet. För att undvika störning på dessa arter bedömer Ekologigruppen det som nödvändigt att bebyggelsen i område 5 i kartan (figur 3) justeras så att inget hus (eller parkeringsplats) anläggs närmare vasskanten av södra Maren än 50 meter. Ekologigruppen rekommenderar även att ett avstånd på cirka 50 meter hålls till vasskanten i norra Maren.

Placering av strandpromenad på tillräckligt avstånd

Drillsnäppa, kricka, skedand, rörsångare, sävsparv.

Om en ny gångväg ska anläggas runt Maren är det viktigt att huvuddelen av denna inte placeras närmare stranden än cirka 50 meter.

Fräsning av holmar i Maren

Brunand, tofsvipa, men även lokalt ovanliga arter som mindre strandpipare och rödbena.

Att fräsa eller klippa vegetationen på alla eller några av holmarna i Maren rekommenderas som en åtgärd för bland annat tofsvipa, men åtgärden skulle även gynna andra vadarfåglar. En fräsning av

holmar i Maren skulle även kunna locka tillbaka skrattnåskolonin till Maren vilket skulle vara mycket positivt för många av Marens fågelarter exempelvis brunand.

Spara bryn och buskmarker mellan Maren och husen i bebyggelseområde 4 (figur 3)

Buskskvätta, entita, törnskata, ärtsångare, gulsparv, fransfladdermus, brunlångöra, mustasch-/taigafladdermus.

Att spara trädningen och buskmarken i bebyggelseområde 4 (figur 3) är, tillsammans med fortsatt bete, en nyckel för fortsatt kontinuerlig ekologisk funktion för flera arter.

Fortsatt befintligt bete

Buskskvätta, gulsparv, göktyta, stare, törnskata.

Ett fortsatt bete mellan södra Maren och husen i bebyggelseområde 4 (figur 3) är, tillsammans med upprätthållande av befintligt bete i övrigt, en nyckel för kontinuerlig ekologisk funktion för flera arter.

Återinför bete väster om norra Maren

Tofsvipa, buskskvätta, gulsparv, göktyta, stare, törnskata, trädlärka.

Att återinföra bete på de i dag ohävdade markerna väster om norra Maren skulle vara mycket gynnsamt för flera fågelarter. Ett återinfört bete förväntas bidra till bibehållen ekologisk kontinuitet genom att ny lämplig livsmiljö restaureras. Ytan måste för att tillämpa försiktighetsprincipen vara dubbelt så stor som den ianspråktaga i bebyggelseområde 4 (figur 3). Orsak till detta är att vi idag vet att livsmiljöerna är fungerande i bebyggelseområdet men att det alltid finns en osäkerhet kring hur väl en restaurerad yta fungerar som livsmiljö. Restaurering av betesmarken norr om Maren skulle också, i ett större perspektiv, höja den ekologiska kvaliteten och naturvärdena i landskapet.

Bevara och utveckla buskmarker norr om husen i bebyggelseområde 4 (figur 3)

Buskskvätta, gulsparv, törnskata, fransfladdermus, brunlångöra, mustasch-/taigafladdermus.

Att bevara och utveckla buskmarker i slänten ner mot den öppna marken norr om bebyggelsen i område 4 rekommenderas i första hand för att undvika negativ påverkan på gulsparv, fransfladdermus och brunlångöra men även andra arter kan gynnas.

Spara äldre träd och hålträd

Entita, göktyta, mindre backspett, spillkeråka, stare, svartvit flugsnappare, talltita, ärtsångare, samtliga fladdermöss

Att så långt som möjligt spara äldre träd med grov bark, döda delar eller håligheter är en central åtgärd som gynnar många olika fågel- och fladdermusarter.

Sätt upp och underhåll fågelholkar och bostödjande konstruktioner

Entita, göktyta, svartvit flugsnappare, stare, svart röstjärt, hussvala, tornseglare.

För ett antal fågelarter som förekommer inom detaljplaneområdet kommer bebyggelseutvecklingen att innebära en minskad tillgång till lämpliga håligheter att bygga bo. Genom att sätta upp holkar, som är särskilt utformade för respektive art, kan förutsättningarna för arterna förbättras väsentligt och exploateringens negativa påverkan kan minimeras eller helt utebli.

Då ladugårdsbyggnaderna vid Arbottna rivs, respektive byggs om behöver bostödjande konstruktioner och holkar sättas upp för att för sätta erbjuda hussvala och tornseglare fortsatt möjlighet att häcka. För tornseglaren krävs att bona inreds (se vidare under denna art).

Avsätt ersättningsbiotop och tillskapa högstubbar och död ved

Spillkråka, talltita, fransfladdermus, brunlångöra, mustasch-/taigafladdermus, trollpipistrell

För några arter innebär bebyggelseutvecklingen i Arbottna risk för att livsmiljö i form av häckbiotoper eller födosöksområden tas i anspråk som behöver ersättas på annan plats. När det gäller sådana arter som lever i skogsområden som kommer att avverkas i samband med exploateringen behöver det garanteras att motsvarande biotop finns att tillgå som livsmiljö framgent. Här kan man med kvalitetshöjning i befintliga skogar kompensera för ytan förlorad livsmiljö. Ekologigruppen föreslår i dessa fall att ett talldominerat skogsområde, motsvarande dubbla den yta som tas i anspråk i bebyggelseområde 1 (figur 2), sköts på ett sätt som gynnar arterna. Den dubbla ytan behövs då ytan skog minskar och inte rakt av kan ersättas med yta med högre kvalitet. Dessutom tar det lång tid för höga kvalitéer att uppnås. Initialt så genomförs åtgärden att skapa minst 10 klena högstubbar/torrträd 15-20 cm diameter brösthöjd som framtida boträd för talltita. Därefter lämnas skogen för fri utveckling.

Habitatförstärkning för fladdermöss

Som habitatförstärkande åtgärd rekommenderar Ekologigruppen att skogsmark öster om bebyggelseområde 5 öppnas upp något genom röjning av sly vilket möjliggör för fladdermöss att födosöka i dessa områden. Vissa fladdermusarter klarar inte att röra sig genom bebyggelse eller över öppna ytor. För att gynna sådana arter skulle det vara mycket positivt att plantera ett glest stråk av buskar planteras söder om de sydligaste husen i bebyggelseområde 5. Detta skulle möjliggöra för arter som fransfladdermus, brunlångöra och mustasch-/taigafladdermus att röra sig mellan de östra skogsområdena och herrgårdsmiljön.

Utforma en enkel skötselplan för naturvård inom Arbottna

En enkel skötselplan rekommenderas där återkommande åtgärder för att säkerställa kontinuerlig ekologisk funktion för olika arter förs in. En sådan plan kan exempelvis innehålla information om återkommande skötsel av naturmark, skötsel av fågelholkar med mera.

Uppföljning

För att kunna visa att vidtagna åtgärder för ekologisk kontinuitet har fungerat och fått önskad effekt på arternas förekomst rekommenderar Ekologigruppen att återkommande inventeringar genomförs. Det är viktigt att uppföljningen omfattar hela fastigheten Arbottna 1:28 och inte enbart bebyggelseområdena eftersom skyddsåtgärderna syftar till att förhindra påverkan på populationernas bevarandestatus totalt sett. Om exempelvis bebyggelseutvecklingen har resulterat i att ett fågelrevir har försvunnit från något av bebyggelseområdena så behöver genomförda åtgärder visa att arten totalt sett inte har minskat inom detaljplaneområdet.

En första uppföljningsinventering behöver göras när bebyggelsen är uppförd för att bedöma den initiala påverkan på fåglar och fladdermöss. Därefter bör riktade inventeringar göras av de arter för vilka skyddsåtgärder genomförts. Inventeringarna bör genomföras ungefär vart tredje år till dess att det kan konstateras att arten förekommer i Arbottna på samma nivå som innan exploateringen.

Referenser

Tryckta källor:

Naturvårdsverket 2009. Handbok 2009:2. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser.

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.

SFS 2007:845. Artskyddsförordning

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

Digitala källor:

ArtDatabanken 2021. Artfakta. Webverktyg för sökning om fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning/> (Hämtad: 2021-10-30)

Analysportalen 2021. Svenska Life-Watch analysportal <https://www.analysisportal.se/> (Hämtad: 2021-11-05)

Artportalen 2021, rapportsystem för arter. <http://www.Artportalen.se> (Hämtad: 2021-10-28). Sökning med polygon inom och strax utanför Arbottna 1:28. Sökperiod 2000–2020, samt 2010-2021.

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

De Jong et.al 2020. Fladdermusfaunan i Sverige – arternas utbredning och status 2020.

Ecocom 2019. Fladdermusinventering på Södertörn 2017 – 2018.

Ecocom 2019. Fördjupad inventering av fladdermöss på Södertörn. Kolonier och långtidsövervakning av fladdermöss 2018 – 2019.

Ekologigruppen 2020. Naturvärdesinventering (NVI) inklusive fladdermusinventering och fördjupad fågelinventering -Detaljplan för Arbottna 1:28, Haninge kommun.

Ekologigruppen 2021. Fördjupad fågelinventering vid Arbottna 1:28 med särskild inriktning på de tre fågelarterna spillkråka, mindre hackspett och nattskärva

Peris, S. J., and M. Pescador. 2004. Effects of traffic noise on passerine populations in Mediterranean wooded pastures. Applied Acoustics 65:357–366.

Reijnen, R., R. Foppen, and H. Meeuwsen. 1996. THE EFFECTS OF TRAFFIC ON THE DENSITY OF BREEDING BIRDS IN DUTCH AGRICULTURAL GRASSLANDS. Biological Conservation:255–260.

Wirdheim 2020. Sveriges fåglar 2020. BirdLife Sverige-Sveriges Ornitologiska Förening, Svensk Fågeltaxering vid Lunds Universitet. Publikationen bygger på resultat från inventeringar gjorda till och med 2019.

Bilaga 1

Nedan listas fågelarter som observerats i Arbottnaområdet mellan 2010 och 2021 som inte behandlats på annan plats i denna artskyddsutredning. Listan omfattar icke prioriterade fågelarter samt prioriterade fågelarter som inte bedöms häcka i Arbottnaområdet. Arterna noterades vid Ekologigruppens inventeringar eller finns rapporterade på Artportalen mellan 2010 och 2021.

Figur 1. Fågelarter som noterats i Arbottna mellan 2010 och 2021

Svenskt namn	Möjlig häckning	Källa
Backsvala	Nej	Artportlen 2010-2021
Bergand	Nej	Artportlen 2010-2021
Bergfink	Nej	Artportlen 2010-2021
Bivränk	Nej	Artportlen 2010-2021
Björktrast	Ja	Artportlen 2010-2021
Blå kärrhök	Nej	Artportlen 2010-2021
Blåmes	Ja	Ekologigruppen 2020
Bläsand	Nej	Artportlen 2010-2021
Bläsgås	Nej	Artportlen 2010-2021
Bofink	Ja	Ekologigruppen 2020
Brun kärrhök	Nej	Ekologigruppen 2020
Brushane	Nej	Artportlen 2010-2021
Domherre	Nej	Artportlen 2010-2021
Dubbeltrast	Nej	Artportlen 2010-2021
Duvhök	Nej	Ekologigruppen 2020
Enkelbeckasin	Ja	Artportlen 2010-2021
Fasan	Ja	Artportlen 2010-2021
Fiskgjuse	Nej	Artportlen 2010-2021
Fiskmåås	Nej	Artportlen 2010-2021
Fisktärna	Nej	Artportlen 2010-2021
Fjällvråk	Nej	Artportlen 2010-2021
Gluttsnäppa	Nej	Ekologigruppen 2020
Gransångare	Nej	Artportlen 2010-2021
Gravand	Nej	Artportlen 2010-2021
Grå flugsnappare	Ja	Artportlen 2010-2021
Grågås	Ja	Ekologigruppen 2020
Gråhakedopping	Nej	Artportlen 2010-2021
Gråhäger	Nej	Artportlen 2010-2021
Gråkråka	Ja	Ekologigruppen 2020
Gråsiska	Nej	Ekologigruppen 2020
Gråtrut	Nej	Artportlen 2010-2021
Gräsand	Ja	Ekologigruppen 2020
Grönbenä	Nej	Ekologigruppen 2020
Gröngöling	Nej	Artportlen 2010-2021
Grönsiska	Nej	Ekologigruppen 2020
Gulärä	Ja	Artportlen 2010-2021

Svenskt namn	Möjlig häckning	Källa
Gärdsmyg	Ja	Artportlen 2010-2021
Gök	Ja	Artportlen 2010-2021
Halsbandsflugsnappare	Nej	Artportlen 2010-2021
Havstrut	Nej	Artportlen 2010-2021
Havsörn	Nej	Artportlen 2010-2021
Hornuggla	Nej	Artportlen 2010-2021
Hämpling	Ja	Artportlen 2010-2021
Härmsångare	Ja	Ekologigruppen 2020
Hökuggla	Nej	Artportlen 2010-2021
Jorduggla	Nej	Artportlen 2010-2021
Järnsparv	Ja	Artportlen 2010-2021
Kaja	Ja	Ekologigruppen 2020
Kanadagås	Ja	Ekologigruppen 2020
Kattuggla	Ja	Ekologigruppen 2020
Knipa	Ja	Ekologigruppen 2020
Knölsvan	Nej	Artportlen 2010-2021
Koltrast	Ja	Ekologigruppen 2020
Korp	Ja	Artportlen 2010-2021
Kungsfågel	Ja	Artportlen 2010-2021
Ladusvala	Ja	Ekologigruppen 2020
Lappuggla	Nej	Artportlen 2010-2021
Lärkfalk	Nej	Artportlen 2010-2021
Lövsångare	Ja	Artportlen 2010-2021
Mindre hackspett	Ja	Artportlen 2010-2021
Mindre korsnäbb	Nej	Artportlen 2010-2021
Mindre strandpipare	Ja	Ekologigruppen 2020
Morkulla	Nej	Artportlen 2010-2021
Mosnäppa	Nej	Ekologigruppen 2020
Nattskärre	Nej	Artportlen 2010-2021
Näktergal	Ja	Ekologigruppen 2020
Nötkråka	Nej	Artportlen 2010-2021
Nötskrika	Nej	Artportlen 2010-2021
Nötväcka	Ja	Artportlen 2010-2021
Ormvråk	Nej	Artportlen 2010-2021
Pärluggla	Nej	Artportlen 2010-2021
Ringduva	Ja	Artportlen 2010-2021
Råka	Nej	Artportlen 2010-2021
Rödbena	Ja	Ekologigruppen 2020
Rödhake	Ja	Artportlen 2010-2021
Rödstjört	Ja	Ekologigruppen 2020
Rödvingetrast	Nej	Artportlen 2010-2021
Rörhöna	Nej	Artportlen 2010-2021
Salskrake	Nej	Artportlen 2010-2021
Sidensvans	Nej	Artportlen 2010-2021

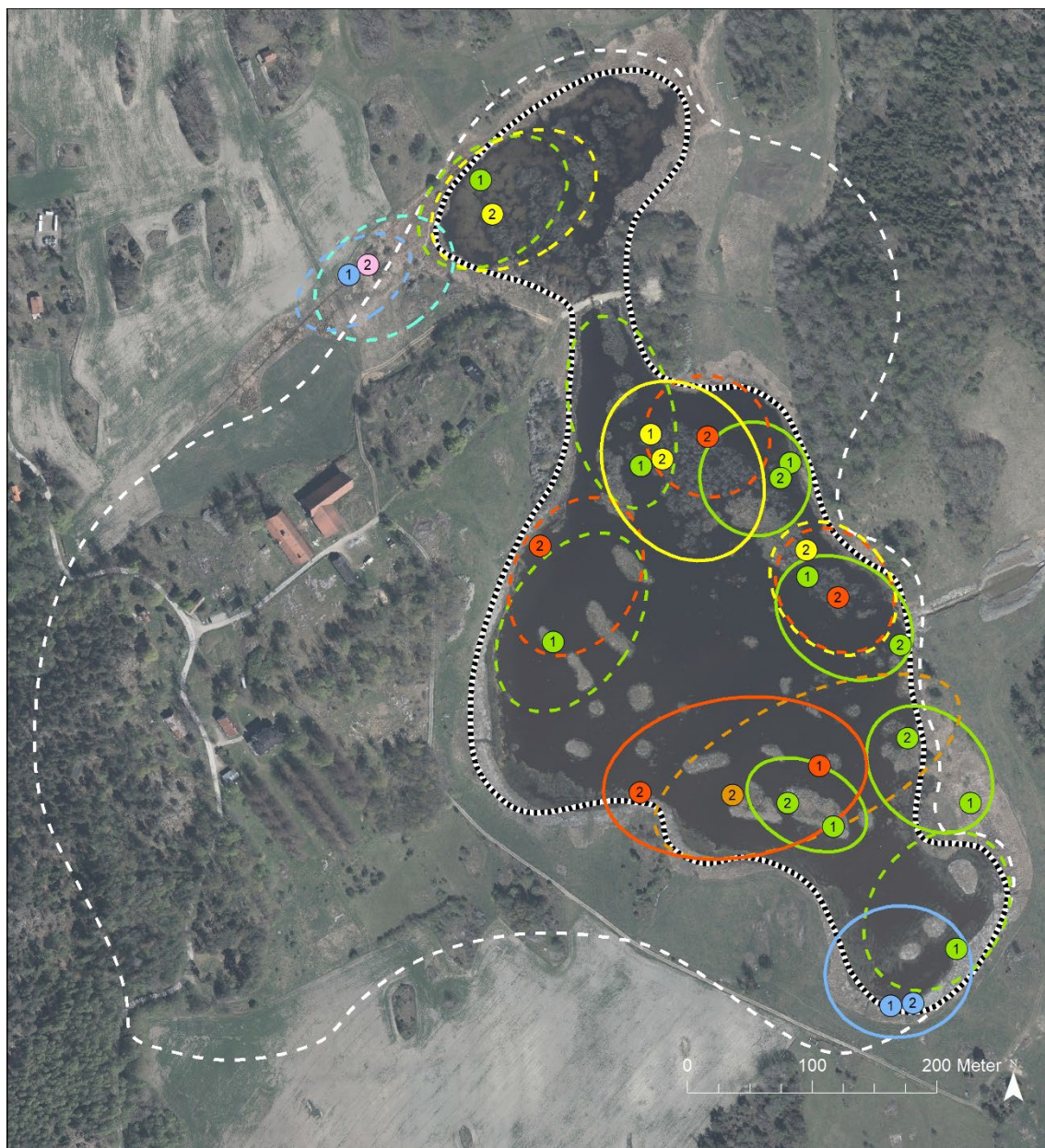
Svenskt namn	Möjlig häckning	Källa
Silltrut	Nej	Artportlen 2010-2021
Skata	Ja	Artportlen 2010-2021
Skogsduva	Nej	Artportlen 2010-2021
Skogssnäppa	Ja	Ekologigruppen 2020
Skrattmå	Nej	Ekologigruppen 2020
Skäggdopping	Nej	Artportlen 2010-2021
Skärpiplärka	Nej	Artportlen 2010-2021
Smådopping	Nej	Artportlen 2010-2021
Småspov	Nej	Artportlen 2010-2021
Snatterand	Ja	Ekologigruppen 2020
Sommargylling	Nej	Artportlen 2010-2021
Sothöna	Ja	Ekologigruppen 2020
Sparvhök	Ja	Artportlen 2010-2021
Spillkråka	Ja	Artportlen 2010-2021
Stare	Ja	Ekologigruppen 2020
Steglits	Ja	Artportlen 2010-2021
Stenknäck	Ja	Artportlen 2010-2021
Stenskvätta	Ja	Artportlen 2010-2021
Stjärtand	Nej	Artportlen 2010-2021
Stjärtmes	Ja	Artportlen 2010-2021
Storlom	Nej	Artportlen 2010-2021
Storskarv	Nej	Artportlen 2010-2021
Storskrake	Ja	Ekologigruppen 2020
Storspov	Nej	Artportlen 2010-2021
Strandskata	Nej	Artportlen 2010-2021
Större hackspett	Ja	Artportlen 2010-2021
Större korsnäbb	Nej	Artportlen 2010-2021
Större strandpipare	Nej	Artportlen 2010-2021
Svarthakedopping	Nej	Artportlen 2010-2021
Svarthätta	Ja	Ekologigruppen 2020
Svartmes	Nej	Artportlen 2010-2021
Svartsnäppa	Nej	Artportlen 2010-2021
Sånglärka	Ja	Artportlen 2010-2021
Sädesärla	Ja	Ekologigruppen 2020
Sävsångare	Ja	Ekologigruppen 2020
Talgoxe	Ja	Ekologigruppen 2020
Tallbit	Nej	Artportlen 2010-2021
Talltita	Ja	Artportlen 2010-2021
Taltrast	Nej	Artportlen 2010-2021
Tofsmes	Ja	Artportlen 2010-2021
Tornfalk	Nej	Artportlen 2010-2021
Trädgårdssångare	Ja	Ekologigruppen 2020
Trädkrypare	Ja	Ekologigruppen 2020
Trädpiplärka	Ja	Artportlen 2010-2021

Svenskt namn	Möjlig häckning	Källa
Törnsångare	Ja	Ekologigruppen 2020
Varfågel	Nej	Artportlen 2010-2021
Vattenrall	Ja	Ekologigruppen 2020
Videsparv	Nej	Artportlen 2010-2021
Vigg	Ja	Ekologigruppen 2020
Vinterhämspling	Nej	Artportlen 2010-2021
Vitkindad gås	Nej	Artportlen 2010-2021
Ängsbiplärka	Ja	Artportlen 2010-2021

Bilaga 2

I bilagans figur 1 och 2 presenteras kartor över antal häckande par av fågelarter som noterades vid Ekologigruppens fågelinventering år 2020. Inventeringsresultatet finns redovisat i rapporten för naturvärdesinventeringen som genomfördes samma år (Ekologigruppen 2020). Fågelinventeringen genomfördes under två dagar. I enlighet med Naturvårdsverkets metod för revirkartering (Naturvårdsverket 2003) skall en häckningskriterier i form av exempelvis noterat bo, fågelungar eller matande föräldrafåglar ha observerats för att en häckning ska anses konstaterad. Om häckningskriterier, exempelvis sång noterats vid minst två olika tillfällen på samma plats bedöms häckningen som trolig. Om en häckningskriterier noterats vid endast ett tillfälle betraktas det som en möjlig häckning.

Figur 1. Antal par av tättingar vid Maren noterade vid Ekologigruppens fågelinventeringen 2020.



Fågelinventering Arbottna, Haninge kommun

Art (skydd/rödlista)

- Rørsångare (rödlistad NT)
- Trastsångare (rödlistad NT)
- Sävsångare
- Kärrsångare
- Buskskvätta (rödlistad NT)
- Sävparv (rödlistad NT)

① numrering = inventeringstillfälle

⋮ Inventeringsområde Naturvärdesinventering

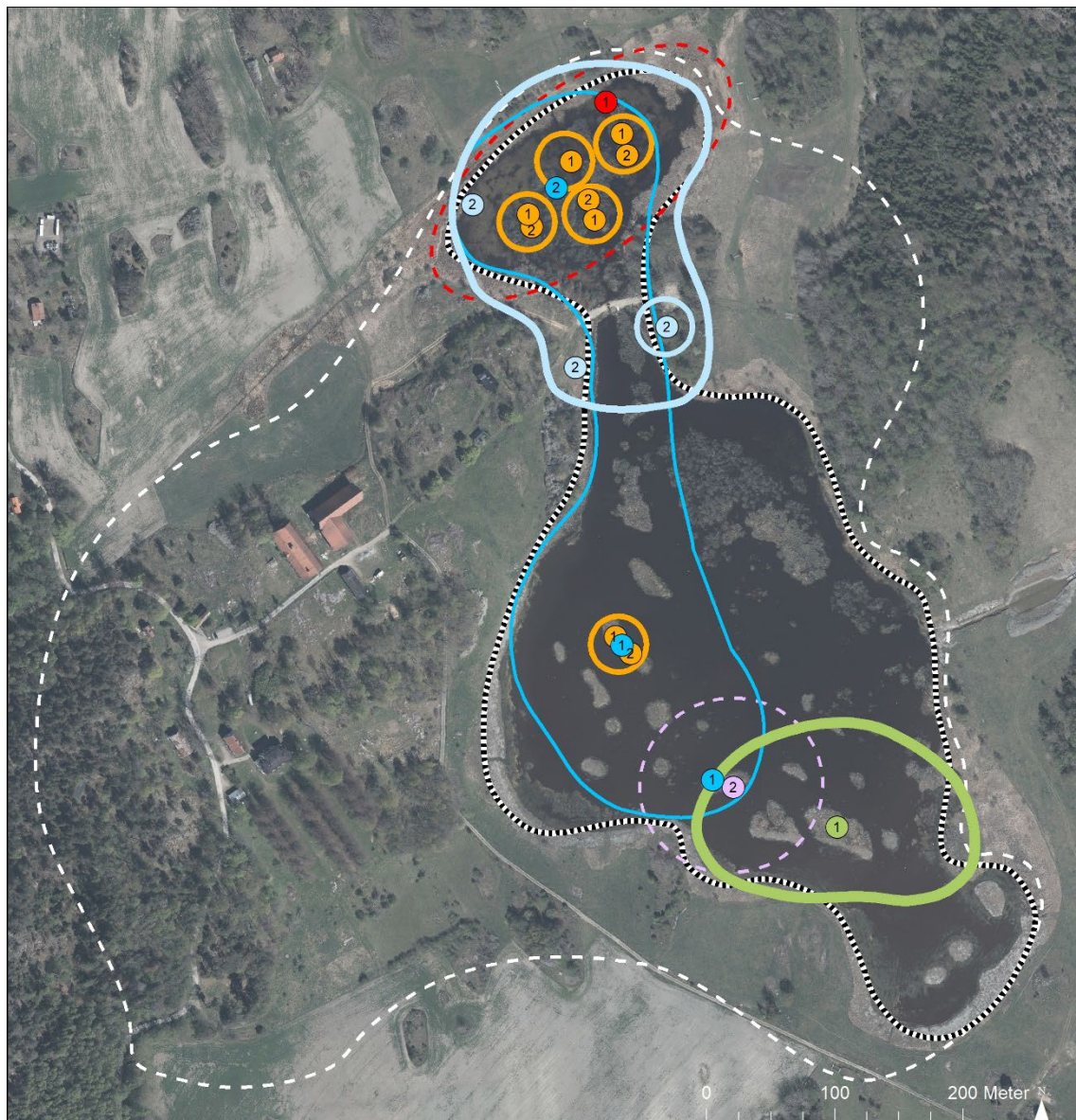
⋮ Inventeringsområde fågel

□ Trolig häckning

□ Möjlig häckning

Ekologigruppen juli 2020

Figur 2. Antal par av vadare, rallar och andfåglar vid Maren vid Ekologigruppens fågelinventering 2020



Fågelinventering Arbottna, Haninge kommun

Art (skydd/rödlista)

- Rödbena
- Mindre strandpipare
- Tofsvipa (rödlistad VU)
- Trana (fågeldirektivet bilaga 1)
- Vattenrall
- Drillsnäppa
- Sångsvan 1 par
- Skedand (rödlistad NT) 1-2 par
- Kricka (rödlistad VU) 3 par
- Brunand (rödlistad EN) 1 par

① numrering = inventeringstillfälle

⋯ Inventeringsområde Naturvärdesinventering

⋯ Inventeringsområde fågel

○ Boplats

▭ Konstaterad häckning

▭ Trolig häckning

▭ Möjlig häckning

Ekologigruppen juli 2020