

Inventering av barrskogsmesar vid Bredgården, Kalhäll, Järfälla kommun



CALLUNA
Natur Vatten Miljö

Beställare: Järfälla Kommun
Kontaktperson: Jenny Borheim

Projektledare: Petter Andersson
Kartproduktion: Anna Koffman
Fågelinventering: Petter Andersson
Rapport: Petter Andersson

Rapporten citeras lämpligen: Andersson, P. (2015). Inventering av barrskogsmesar vid Bredgården, Kalhäll, Järfälla kommun. Calluna AB.

Kvalitetsgranskning: Mova Hebert

Internt projektnummer Calluna: PAN0002

Kontaktperson för denna rapport: Petter Andersson, 072-5673880,
petter.andersson@calluna.se

Datum rapport: 2015-06-12. Version: granskningsversion.

Fotografier är tagna av medverkande från Calluna AB.

Innehåll

Sammanfattning.....	4
Uppdraget	5
Inventeringsområdets biotopkvalitet.....	6
Metod fågelinventering	8
Resultat och diskussion	8
Förslag på mildrings- och kompensationsåtgärder	10
Mildringsåtgärder i planområdet	10
Kompensationsåtgärder i och utanför planområdet	10
Referenser	10
Bilaga 1. Häckningskriterier	11

Sammanfattning

En exploatering planeras i ett mindre barrskogsområde vid Bredgården, Järfälla kommun. Calluna fick våren 2015 i uppdrag att inventera barrskogsmesar (talltita, tofsmes och svartmes) och kungsfågel i exploateringsområdet samt i ett närliggande barrskogsområde för jämförelse.

Denna rapport redovisar resultatet från inventeringen. Totalt gjordes fyra observationer av tofsmes (ett revir, bedömt som trolig häckning), en observation av svartmes (ett revir, möjlig häckning) samt sju observationer av kungsfågel (två revir, en trolig häckning och en möjlig häckning). Ingen observation av talltita gjordes. Samtliga observationer, utom en, gjordes på östra sidan av E18. Inom själva exploateringsområdet (väster om E18) noterades en sjungande kungsfågel.

Resultatet från inventeringen indikerar att de barrskogsområden som befinner sig inom själva exploateringsområdet inte utnyttjas som häckningshabitat av de undersökta arterna i någon större utsträckning. Det kan dock vara så att de utgör spridningsmiljöer för arterna.

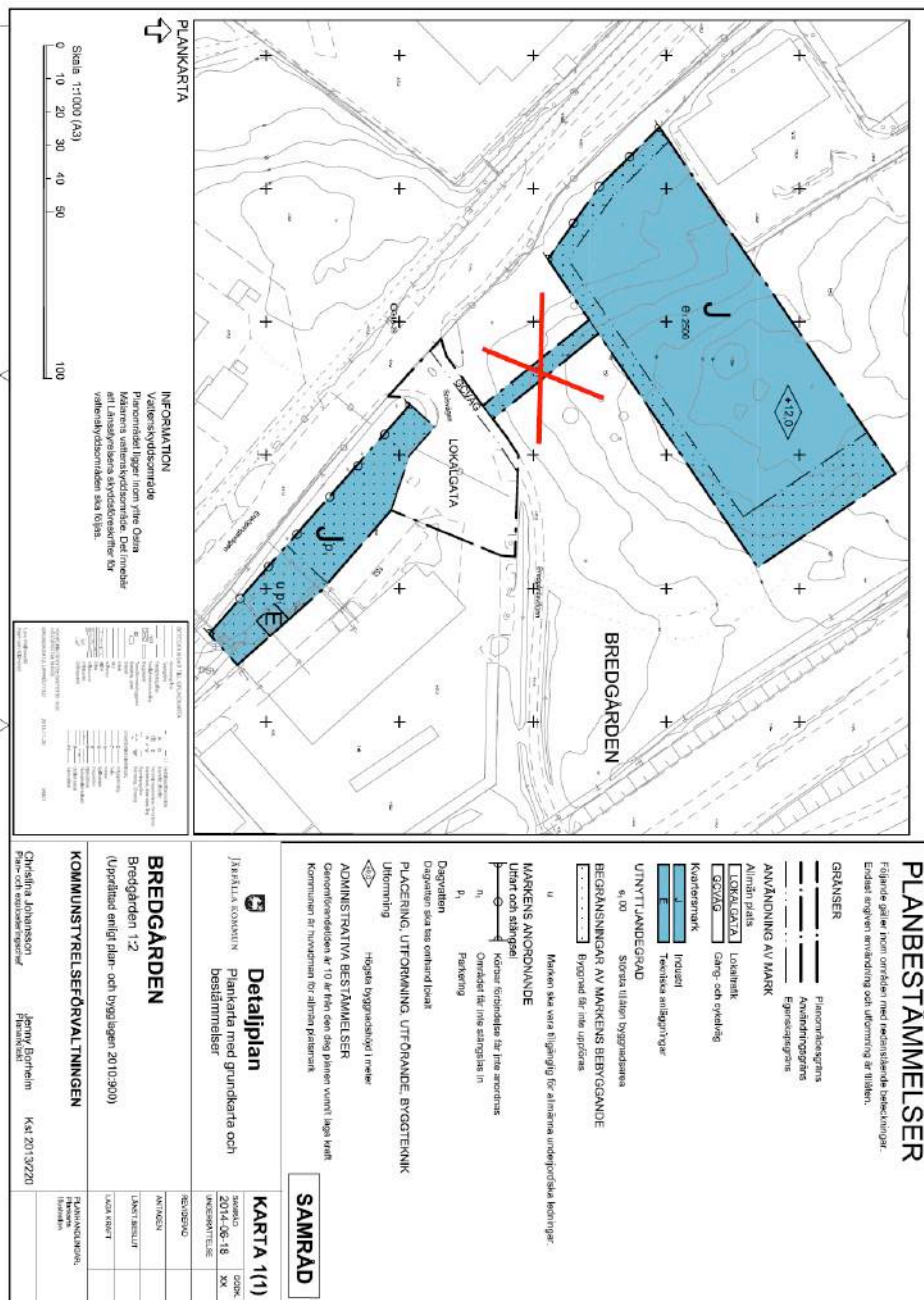
Skogsområdena i exploateringsområdet ligger i en tidigare konstaterad spridningskorridor mellan Järvakilen och Görvälnkilen. Denna spridningsväg för barrskogslevande organismer riskerar att försvagas ytterligare vid en exploatering.

Rapporten ger förslag på mildrings- och kompensationsåtgärder som kan stärka barrskogs-sambandet vid en exploatering.

Uppdraget

En exploatering planeras i ett mindre barrskogsområde vid Bredgården, Järfälla kommun (Fig. 1). Calluna fick våren 2015 i uppdrag att inventera barrskogsmesar och kungsfågel i exploateringsområdet samt i ett närliggande barrskogsområde för jämförelse.

Denna rapport redovisar resultatet från inventeringen och ger förslag på mildrings- och kompensationsåtgärder som kan stärka barrskogssambandet vid en exploatering. Fågelinventeringen har genomförts av Petter Andersson, ekolog på Calluna AB.



Figur 1. Planområdet i Bredgården, Järfälla kommun. De ytor som planeras att tas i anspråk är blåmarkerade. Den norra ytan är idag skogsmark och den södra ytan är idag en parkering som planlaggs som parkering. Rött kryss markerar en förbindelseväg som tagits bort ur planen.

Inventeringsområdets biotopkvalitet

Det aktuella inventeringsområdet består av två mindre skogsområden belägna på varsin sida om Enköpingsvägen i Kalhäll, Järfälla kommun (Fig. 1, 4). Dessutom inkluderades ett skogsområde på den östra sidan av E 18 (Fig. 4).

Planområdet ligger mellan Enköpingsvägen och E18 (Fig. 1, 4) och domineras av gran (Fig. 2 och högra bilden på rapportens framsida). Här finns även ett inslag av tall, hassel, asp, rönn och hägg. Markfloran är bitvis lundartad med relativt gott om blåsippa, men på andra ställen domineras markskiktet av blåbärsris. I området finns relativt gott om död ved (främst barrträdsved), både liggande och stående. Mot kanterna av skogen förekommer en del yngre lövträd som björk, asp, rönn och hägg.

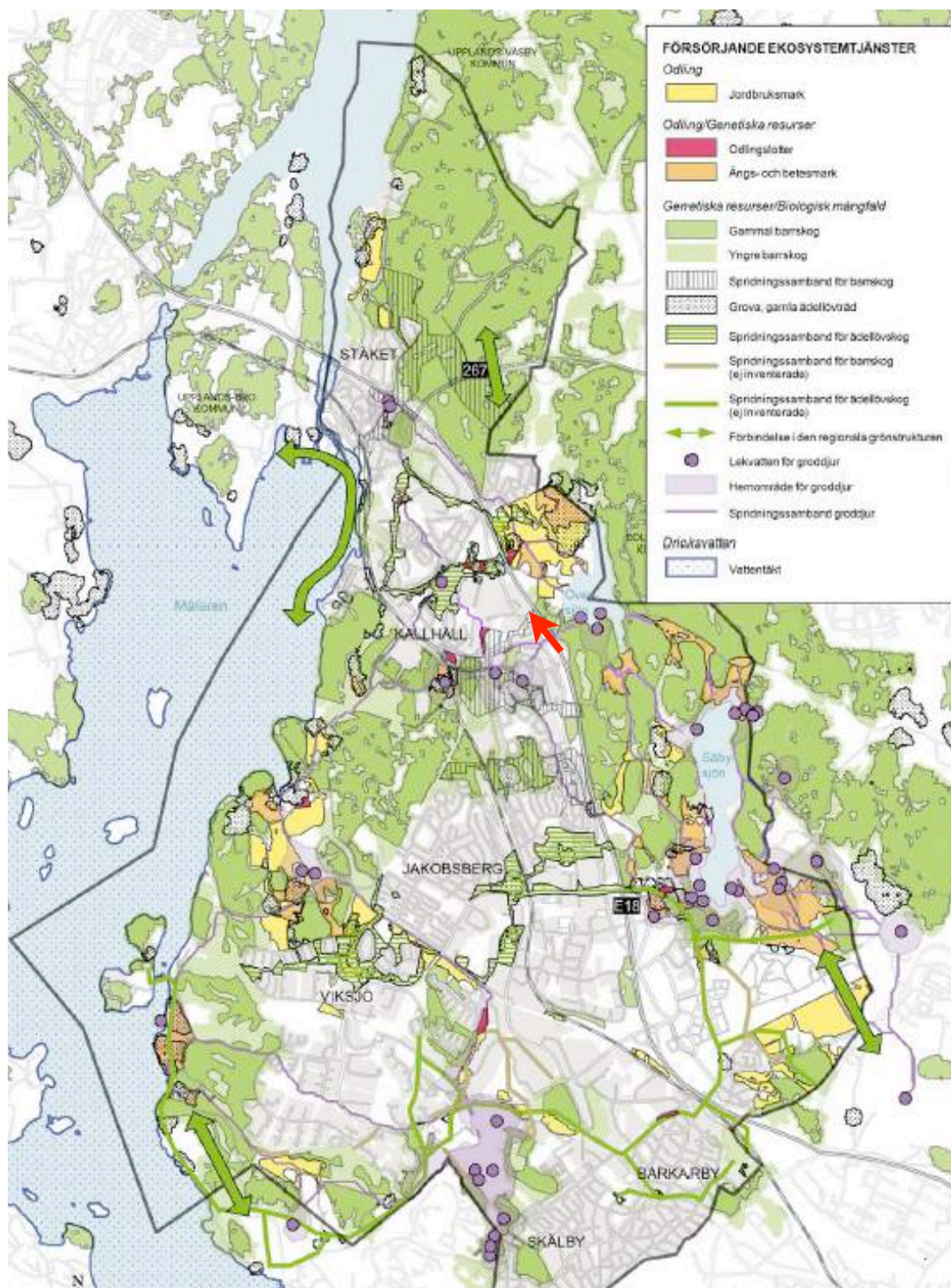
Området väster om Enköpingsvägen är relativt glest beskogad och domineras av tall, varav ett flertal tallar är relativt gamla. I området finns även en del gran av varierande ålder, vilket skapar en flerskiktning (Fig. 3 och vänstra bilden på rapportens framsida). Markskiktet består i hög utsträckning av örter som gräs, vitsippa och ormbunkar. Mot kanterna av skogen förekommer en del yngre lövträd som björk, asp och rönn.



Figur 2. Barrskogen i de två skogsfragmenten i Bredgården, Järfälla kommun. Den vänstra bilden visar barrskogen belägen väster om Enköpingsvägen och den högra bilden visar barrskogen i planområdet, mellan Enköpingsvägen och E18.

Området öster om E18 utgörs av ett större sammanhängande skogsområde som ligger inom Järvafältets naturreservat. I området finns en grandominerad barrskog med stor åldersspridning och flerskiktat krontak. Det finns relativt gott om död ved i området.

I Järfälla kommun finns två stora sammanhängande barrskogsområden, Järvakilen och Görvälnkilen. Sinsemellan är dessa två skogsområden avskilda från varandra, men tidigare studier har visat att det finns fyra spridningskorridorer som länkar samman Järvakilen och Görvälnkilen för barrskogslevande organismer (Koffman 2012) (Fig. 4). Planområdet och det mindre skogsområdet som ligger väster om Enköpingsvägen befinner sig i en av dessa spridningskorridorer (spridningssamband Lädersättra-nedre Bredgård; Koffman 2012), vilket



Figur 3. Planområdet (se pilen för ungefärlig placering) ligger i en spridningskorridor (Lädersättra-Nedre Bredgård) mellan Järvakilen och Görvålkilen. Kartan är hämtad från Järfälla kommuns översiktsplanen för ekosystemtjänster.

innebär att spridning mellan Järvakilen och Görvålkilen riskerar att försvagas ytterligare vid en exploatering.

Barrskogsområdena, framförallt planområdet, ligger alldeles i anslutning till E18. Områdena är därmed förmodligen utsatta för en stark bullerpåverkan från motorvägen. Hur detta påverkar fågelfaunan i planområdet är inte undersökt, men tidigare studier har påvisat negativa effekter av

buller på just häckande fåglar. Studier har visat att fåglar ofta förekommer i låga antal i anslutning till högtrafikerade vägar, och dessutom har försämrade häckningsframgång och förhöjd dödlighet (sammanfattat i Helldin 2013).

Metod fågelinventering

Förekomsten av barrskogsmesarna tofsmes, talltita och svartmes inventerades vid fyra tillfällen under april-maj 2015 (15/4, 22/4, 1/5 och 11/5). Dessutom eftersöktes kungsfågel, vilken är en barrskogsart som nyligen blivit rödlistad. Arten har minskat kraftigt de senaste decennierna, vilket har medfört att den blivit placerad i kategorin Sårbar (VU; ArtDatabanken). Orsaken till minskningen hos kungsfågeln är okänd. Arten är starkt knuten till gran men verkar inte ställa lika höga krav på sin häckningsmiljö som barrskogsmesarna (Svensson et al. 1999).

Den metod som användes vid fågelinventeringen var en modifierad variant av Naturvårdsverkets metod för revirkartering (Naturvårdsverket 2012), med den skillnaden att vi inventerade längs en förutbestämd linjetransekt (Naturvårdsverkets metod anger inte transekt som krav). Transekten var placerad så att hela inventeringsområdet kunde täckas in vid varje fältbesök. Förutom att transekten löpte genom själva exploateringsområdet, så fortsatte den även på motsatt sida av E18 (Fig. 4). Orsaken till detta var att exploateringsområdets skogsfragment på förhand bedömdes kunna utgöra ett sämre häckningshabitat för barrskogarterna (på grund av mindre yta), och vi ville därför kunna jämföra resultatet med i ett skogsområde med bättre häckningshabitat.

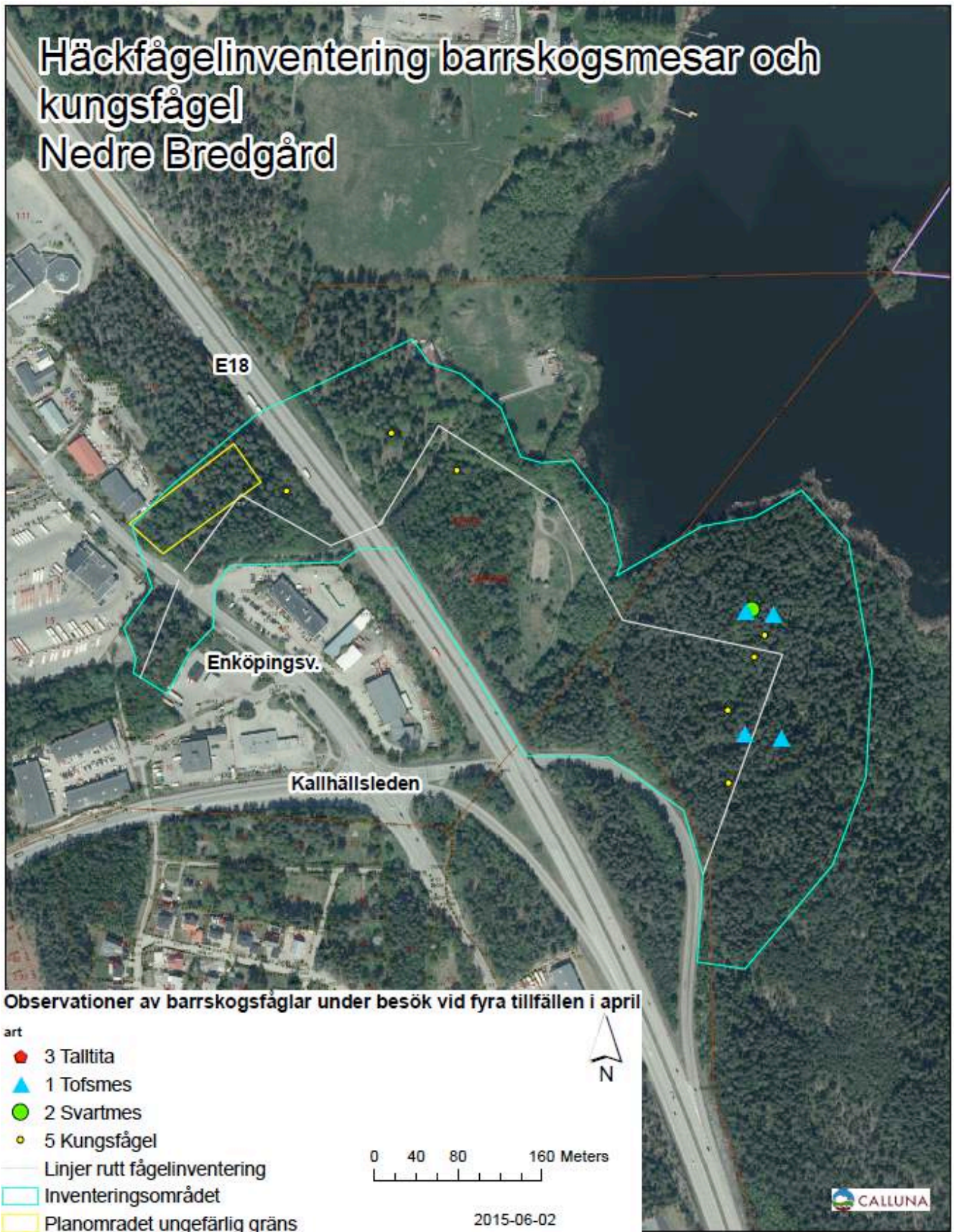
Längs transekten noterades alla individer av de eftersökta arterna. Fågeln positionerades in på karta med hjälp av appen Collector (ArcGIS online). För varje fågelindivid noterades beteendet (exempelvis sång, födosök), med syftet att bedöma huruvida det rörde sig om revirhävande eller kringströvande fåglar. Med hjälp av ett poängsystem (se Bilaga 1) kunde vi sedan räkna ut status på häckning enligt följande tre kategorier: i) **Möjlig häckning**, ii) **Trolig häckning** och iii) **Säker häckning**. Detta poängsystemet är samma som användes under inventeringarna som ligger till grund för Svensk fågelatlas (Svensson et al. 1999). Eftersom den aktuella inventeringen avslutades drygt en vecka in i maj finns inga säkra häckningar med i resultatet; till detta hade behövts ytterligare några inventeringstillfällen.

Resultat och diskussion

Av de eftersökta arterna noterades tofsmes, svartmes och kungsfågel under inventeringen. Totalt gjordes fyra observationer av tofsmes (ett revir, bedömt som trolig häckning), en observation av svartmes (ett revir, möjlig häckning) samt sju observationer av kungsfågel (två revir, en trolig häckning och en möjlig häckning) (Fig. 4). Ingen observation av talltita gjordes.

Samtliga observationer, utom en, gjordes på östra sidan av E18. Den observation som gjordes inom själva exploateringsområdet var en sjungande kungsfågel som noterades vid första inventeringstillfället (15/4) (Fig. 4). Denna individ skulle kunna vara samma individ som påträffades sjungande på motsatt sida av E18 den 1/5, men att det rör sig om olika individer kan inte uteslutas.

Resultatet från inventeringen indikerar att de barrskogsbestånd som är belägna inom själva exploateringsområdet inte utnyttjas som häckningshabitat av de undersökta arterna i någon större



Figur 4. Resultat från inventering av barrskogsmesar och kungsfågel i Bredgården och närliggande skogsområde april-maj 2015.

utsträckning. Troligen är det så att dessa skogsområden, trots flerskiktat krontak och död ved, är för små för att utgöra lämpliga häckningshabitat för barrskogsmesar som exempelvis tofsmes. Det kan dock vara så att de utgör spridningshabitat. Under inventeringen gjordes inga observationer som tydde på att så var fallet, men våren är normalt inte årstiden då man kan förvänta sig stora spridningsrörelser av barrskogsmesar. En inventering under höst-vinter skulle kunna ge tydligare indikationer på om exploateringsområdets skogsområden utgör spridningshabitat för dessa arter. Vid den tidpunkten är häckningen sedan länge avslutad och spridning av ungfåglar kan förväntas äga rum. Utanför häckningstiden är det även normalt att barrskogsmesars födosöksområden utvidgas på grund av födobrist (Eggers & Low 2014). De aktuella barrskogsområdena skulle därför även kunna utgöra födosöksområde för barrskogsmesar under denna tid.

Förslag på mildrings- och kompensationsåtgärder

Mildringsåtgärder i planområdet

- Spara så mycket skog som möjligt, gärna sammanhållen så att den följer spridningsvägens riktning.
- Bibehåll flerskiktat krontak.
- Förutom att låta befintlig död ved få ligga kvar, kan ytterligare död ved tillskapas.

Kompensationsåtgärder i och utanför planområdet

- Plantera tallar, gärna lite grövre träd, vid den del av planområdet som avses att bli parkering (se Fig. 1).
- Förstärk barrskogsmiljöer i de övriga spridningskorridorerna i kommunen (kan ses i Fig. 4) genom att skapa flerskiktade skogsmiljöer med rik tillgång på död ved.

Referenser

Eggers, S. & Low, M. (2014). Differential demographic responses of sympatric *Parids* to vegetation management in boreal forests. *Forest ecology and management* 319: 169-175.

Helldin, J-O. (2013). Trafikbuller i värdefulla naturmiljöer II - slutrapport. Centrum för biologisk mångfald, skriftserie 74.

Koffman, A. (2012). Ekologiska landskapssamband i Järfälla kommun- Calluna AB.

Naturvårdsverket (2012). Fåglar, revirkartering, generell metod. Version 1:1, 2012-06-21.

Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. (1999). Svensk Fågelatlas.

Bilaga 1. Häckningskriterier

Vid en fågelinventering använder man sig av häckningskriterier enligt ett poängsystem, där ett högre poäng anger en säkrare häckning. Beroende på hur höga poängen blir, kan man sedan bedöma häckningen efter tre olika häckningskategorier: i) **Möjlig häckning**, ii) **Trolig häckning** och iii) **Säker häckning**. Poängsystemet är samma som användes under inventeringarna som ligger till grund för Svensk fågelatlas (Svensson et al. 1999).

Nedan listas häckningskriterierna som användes för poängberäkning under inventeringen:

i) **Möjlig häckning:** 1 Observation under häckningstid. 2 Observation under häckningstid och i lämplig biotop. 3 Sjungande hane eller andra häckläten. 4 Par i lämplig biotop.

ii) **Trolig häckning:** 5 Permanent revir (>2dagar). 6 Spel, lekar, parning. 7 Besök vid sannolik boplats. 8 Adult upprörd, varnande för ägg eller ungar i närheten. 9 Adult med ruvfläckar. 10 Bobygge, utgrävning eller uthackande av bohål.

iii) **Säker häckning:** 11 Avledningsbeteende, adult spelar skadad. 12 Använt bo påträffat. 13 Nyligen flygga ungar eller dunungar (borymmare). 14 Adult in/ut från bo som visar att boet är bebott. 15 Adult med exkrementssäcker. 16 Adult med föda till ungar. 17 Äggskal påträffade. 18 Bo där adult setts ruvande. 19 Bo där ungar hörts. 20 Bo där ägg eller ungar setts.