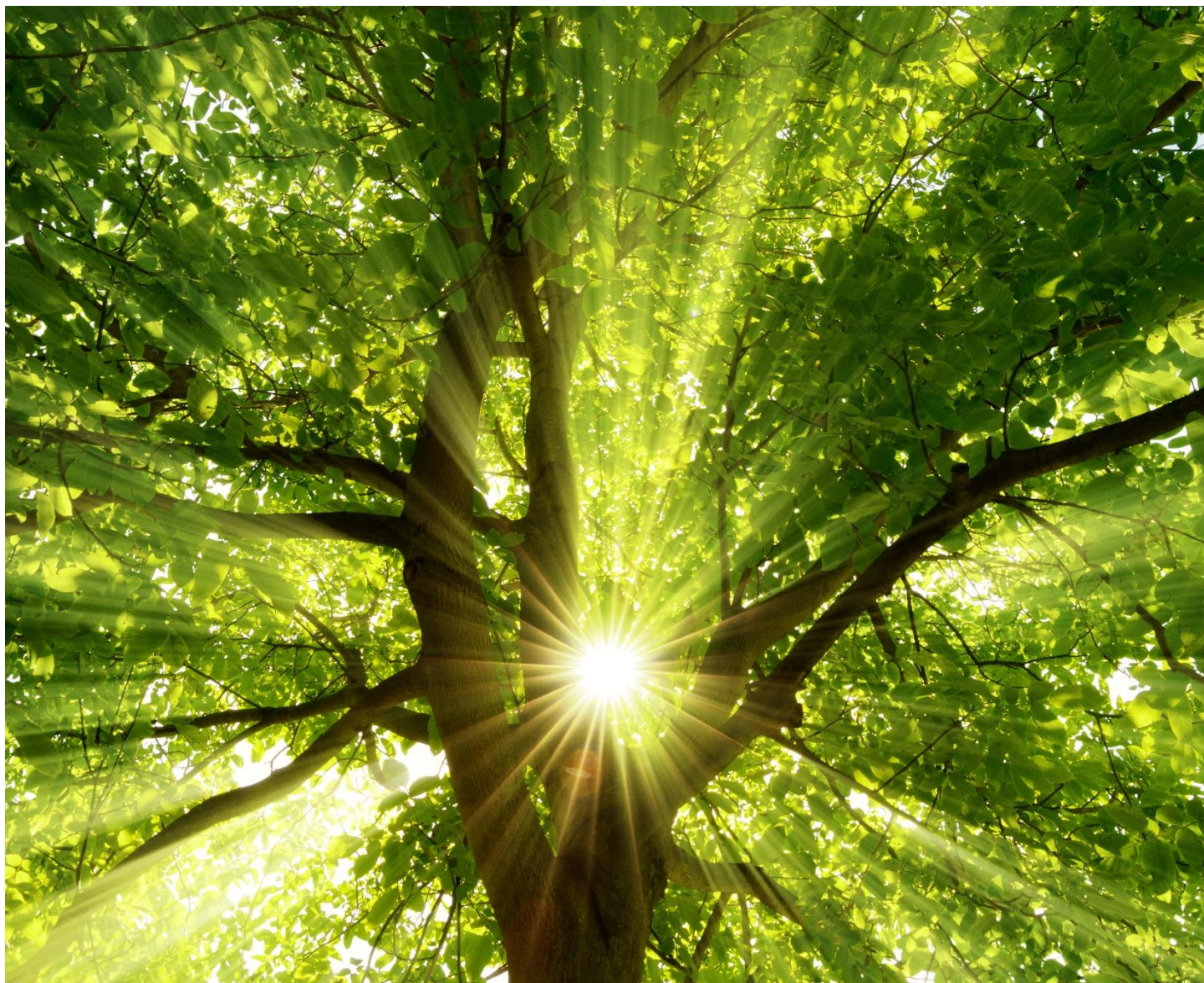


Huddinge kommun

► Fågelinventering Loviseberg, inklusive artskyddsutredning

Uppdragsnr.: 108 64 60 Revision: 2 Datum: 2024-02-02



Uppdragsnr.: 108 64 60

Uppdragsgivare: Huddinge kommun
Uppdragsgivarens kontaktperson: Linda Silfverberg
Konsult: Norconsult AB, Hjälmaregatan 3, 211 18 Malmö
Uppdragsledare: Dagmar Clough
Kval handläggare, rapportproduktion: John Kvarnbäck
Kval handläggare, artskydd: Fredrik Litsgård
Granskning Dagmar Clough, Fredrik Litsgård
GIS Linnea Lindelöf

Revision	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt
1	2023-10-06	Första version för extern granskning	John Kvarnbäck och Fredrik Litsgård	Fredrik Litsgård	Dagmar Clough
2	2024-01-31	Reviderad version efter extern granskning	John Kvarnbäck och Fredrik Litsgård	Fredrik Litsgård	Dagmar Clough

Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

Summering

Norconsult AB genomförde på uppdrag av Huddinge kommun en punkt- och linjetaxering inom ett cirka 240 hektar stort område beläget runt Loviseberg i Glömstadalen, Stockholms län. Därtill utfördes en riktad inventering av nattskärpa *Caprimulgus europaeus* eftersom området hyser äldre hällmarkstallskog lämplig för arten. Bakgrunden till inventering är utredning om exploatering av området. Det finns därför ett behov på försiktighets- och skyddsåtgärder för att bibehålla områdets naturvärden.

Syftet med inventeringen har varit att inhämta kunskap om fågelfaunan i området så att artskyddet kan beaktas i den pågående processen. Målet är att arbetet ska bidra med information om vilka arter som förekommer på den aktuella platsen, för att möjliggöra bedömningar av exploaterings lämplighet och eventuella påverkan.

Inventeringsområdet består av en blandning av trivial barrskog, äldre hällmarkstallskog och blandskogspartier med artrika lövskogsbryn mot ett omgivande varierande landskap med öppna mindre fält och sumpiga diken. Enligt tidigare naturvärdesinventering innehåller ungefär hälften av skogsmarken naturvärdes-klassade områden, med en relativt lika fördelning mellan naturvärdesklass 2 (höga naturvärden), naturvärdesklass 3 (påtagliga naturvärden) och naturvärdesklass 4 (vissa naturvärden) (Naturföretaget, november 2022). Naturvärdesklass 2 gäller främst de partier med äldre hällmarkstallskog och en liten del grandominerad barrskog med en längre skoglig kontinuitet.

Inom ramarna för uppdraget utfördes en förstudie och en fältstudie. Resultaten av förstudien visade att det fanns 5695 tidigare observationer av 137 fågelarter inom det avgränsade förstudieområdet (planområdet + 1 km buffert). Uttaget gjordes för perioden 2000–2023.

Fältstudien utfördes under perioden 3 maj-11 juni 2023 och genomfördes som punkt- och linjetaxering med två fältbesök. Inom ramen för fältinventeringen noterades 61 arter och av dessa bedömdes de flesta häcka inom eller i direkt anslutning till inventeringsområdet på någorlunda regelbunden basis. Av de påträffade arterna som bedömdes häcka är 12 nationellt rödlistade. Artsammansättningen bedöms som typisk för områdets biotoper och dess geografiska läge.

Inventeringens resultat har legat till grund för en artskyddsutredning som belyser om det föreligger risk för att förbud enligt §4 Artskyddsförordningen aktiveras för projektet. Den planerade exploateringen innebär betydande risk för negativ påverkan genom habitatförlust och habitatförsämring på revir av arterna mindre hackspett och talltita. Vidare föreligger en viss risk för negativ påverkan i form av habitatförlust och habitatförsämring på arterna gröngöling och skogsduva. För dessa fyra arter ges rekommendationer om kompletterande utredningar och/eller förslag på anpassningar av projektet och i förekommande fall även skyddsåtgärder.

Innehåll

1	Bakgrund	4
1.1	Uppdrag och syfte	4
1.2	Områdesbeskrivning	5
1.3	Lagstiftning om fågelfauna	6
2	Metod	8
2.1	Genomförande och metodik	8
2.2	Tidpunkt och ansvarig personal	9
2.3	Avvikelser och möjliga felkällor	10
3	Resultat från inventeringen	11
3.1	Tidigare fynd	11
3.2	Resultat från fältinventering	11
3.3	Inventering av nattskärre	15
4	Artskyddsutredning	16
4.1	Metod och avgränsning	16
4.2	Preliminära exploateringsplaner	16
4.3	Sortering av arter inför bedömning	16
4.4	Gröngöling	18
4.5	Mindre hackspett	21
4.6	Skogsduva	25
4.7	Skogssnäppa	28
4.8	Talltita	30
5	Referenser	33
6	Bilagor	33

1 Bakgrund

1.1 Uppdrag och syfte

Norconsult AB har fått i uppdrag av att utreda fågelfaunan i ett område som omfattas av ett nytt planprogram vid Loviseberg i Flemingsberg, Huddinge kommun, som omfattar ett inventeringsområde på ungefär 240 ha; uppdraget innebär även en artskyddsutredning för de fåglar som påträffats under inventeringen och som bedöms behöva ingå i en sådan utredning.

Syftet med inventeringen är att belysa den lokala fågelfaunan inom området och vid behov föreslå skyddsåtgärder för dessa med målet att planprogrammet efter genomförda åtgärder inte ska utlösa förbud enligt §4 artskyddsförordningen.

Både gällande och nya översiktsplanen för Huddinge (pågående) pekar ut ett större exploateringsområde i Loviseberg och Glömstadalen. Området är beläget mellan Flemingsberg och Kungen kurva-Skärholmen, två noder utpekade som kärnor i den regionala utvecklingsplanen för Stockholm, se *Figur 1*.

Den nya stadsdelen ska bidra med att uppfylla Huddinge kommuns bostadsåtagande om 18 500 bostäder till 2035, i enlighet med Sverigeförhandlingen. Loviseberg är ett område som ska utvecklas till en ny hållbar stadsdel som omfattar både bostäder, arbetsplatser, centrum, naturupplevelser och rekreativsmöjligheter.

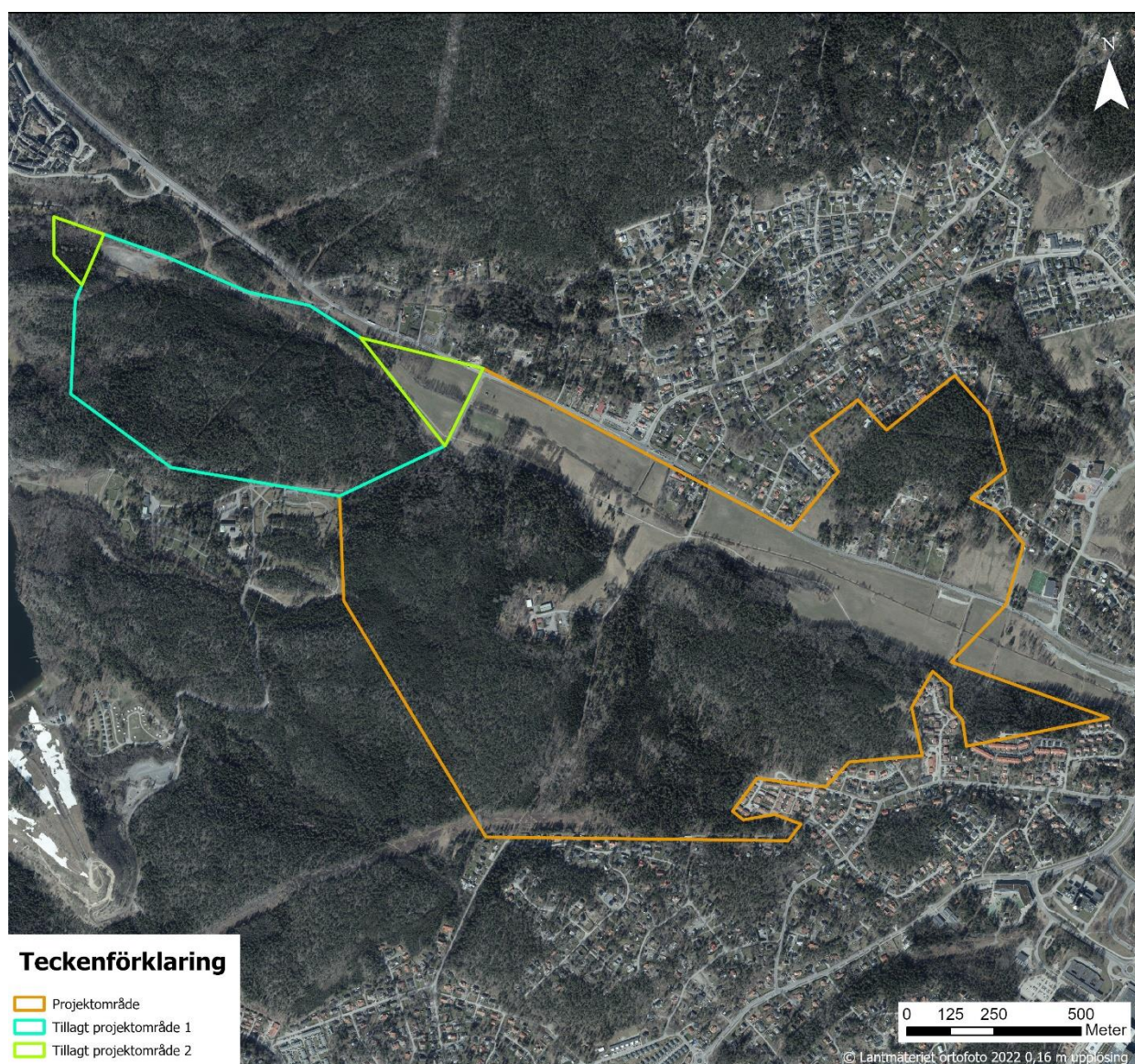
Spårväg syd planeras att gå genom Loviseberg, som väntas få två stationslägen och Trafikverket har fastställt en vägplan för att bygga Tvärförbindelse Södertörn genom programområdet. Vägen förläggs främst i tunnel under Loviseberg. Kommunen deltar i finansieringen av tunnelläggning av vägen eftersom det möjliggör för en större utveckling av nya bostäder i Loviseberg.



Figur 1. Ungefärligt programområde vid Loviseberg. Källa: Huddinge kommun.

1.2 Områdesbeskrivning

Planområdet Loviseberg är beläget i Huddinge kommun i ett naturområde som omfattar både skogsmiljö och gräsmark. Området ansluter till Gömmarens naturreservat mot norr och förväntas fungera som en grön spridningsväg till och från naturreservatet. I direkt anslutning till inventeringsområdet som omger planområdet förekommer idag framför allt bostadsområden och sjöar. I sydost-nordvästlig riktning genom inventeringsområdet löper en dalgång som domineras av gräsmarker, ett vattenfyllt dike, och en trafikled (Glömsta-leden), ett äldre barrskogsparti norr om dalgången ingår också i inventeringsområdet. Majoriteten av det inventerade området är skog av olika karaktär och ålder. Främst rör det sig om äldre hållmarkstallskogar, unga och medelålders barrblandskogar och lövträdsrika brynmiljöer som domineras av asp. Figur 2 nedan visar det ursprungliga projektområdet innanför grön linje (Naturföretaget, 2022) och de senare tillagda områdena som blev tillagda för att ingå i fågelinventeringen.



Figur 2. Flygbild över inventeringsområdet och omgivande närområde vid Loviseberg.

1.3 Lagstiftning om fågelfauna

Den svenska lagstiftningen om artskydd återfinns i Artskyddsförordningen. Sedan artskyddsförordningen uppdaterades 1 oktober 2022 återfinns lagstiftning som rör fåglar i §4. Alla Sveriges vilt förekommande fågelarter är fridlysta, fridlysningen gäller även deras ägg och bon. I fråga om jakt ska i stället bestämmelserna i jaktlagstiftningen tillämpas.

Sedan 1 oktober 2022 har §4 i Artskyddsförordningen följande formulering:

Det är förbjudet att

- 1 *Avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,*
- 2 *Avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,*
- 3 *Samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och*
- 4 *Avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om störningen saknar betydelse för att*
 - a. *Bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller*
 - b. *Återupprätta populationen till den nivån.*

Förbudet gäller inte jakt efter fåglar. I fråga om sådan jakt finns bestämmelser med motsvarande innebörd i jaktlagen (1987:259 och jaktförordningen (1987:905). Förordning (2022:928).

I fråga om tillstånd i samband med exploateringar är det vanligen endast §4, punkt 4, samt i förekommande fall punkt 2 i artskyddsförordningen som är aktuell för prövning.

Fridlysningens övergripande syfte är att samtliga i Sverige förekommande fågelarter skall ha gynnsam bevarandestatus och verksamheter eller åtgärder som riskerar att försämra en arts bevarandestatus kan därmed aktivera förbud enligt artskyddsförordningen. Den svenska rödlistan är ett levande dokument som uppdateras vart fjärde år och innehåller arter som inte uppfyller kriteriet om gynnsam bevarandestatus på nationell nivå. Rödlistan delar in de listade arterna i olika hotkategorier som förenklat uttryckt beskriver hur stor risken är att en art skall dö ut ur den svenska floran eller faunan. Det bör noteras att en art kan ha en lokal eller regional icke gynnsam bevarandestatus och ändå uppnå gynnsam bevarandestatus på nationell nivå, till exempel arter vars utbredningsområde endast täcker delar av landet. Av denna anledning skall påverkansbedömningen typiskt sett göras på lokal och regional population.

Den svenska rödlistan grupperar arterna i enlighet med internationella kriterier i ett system med sex kategorier för olika grad av risk för nationellt utdöende: Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT), Livskraftig (LC) och kunskapsbrist (DD). De fyra kategorierna RE, CR, EN och VU kallas gemensamt för "hotade" och här återfinns arter som inte uppnår gynnsam bevarandestatus och de olika kategorierna motsvarar risken för utdöende ur den svenska floran eller faunan. I kategorin NT återfinns arter som inte helt uppfyller kriterierna för att kategoriseras i någon av hotkategorierna men som samtidigt inte bedöms ha en långsiktig gynnsam bevarandestatus.

I ett antal domar har Mark- och Miljööverdomstolen visat hur artskyddet skall tolkas och hur det påverkar bedömningen av tillåtlighet för olika former av påverkan på bland annat ornitologiska värden (Mark och Miljööverdomstolen, 2018). Ett centralt begrepp i artskyddet är "kontinuerlig ekologisk funktion" (KEF) som innebär att en exploatering inte bedöms tillåten om exploateringen får som konsekvens att förutsättningen för fortsatt förekomst av lokal population av enskilda fridlysta eller på annat sätt skyddsvärda arter försämras. Arten skall alltså ha förutsättningar att fortsätta förekomma i angränsande områden både under etableringsfasen och efter etableringsfasen, KEF skall inte brytas under någon del av projektet. Ett konkret exempel är att viktiga föryngringshabitat för en arts lokala population tas i anspråk för en exploatering och det saknas alternativa föryngringshabitat i närområdet. Då föreligger det en betydande risk att artens lokala

population dör ut eftersom exploateringen inneburit negativ påverkan på artens förmåga att reproducera sig, man uppnår inte längre fullgod ekologisk funktion i närområdet för artens lokala population.

Byggnationsprojekt riskerar att påverka fågelfauna negativt genom huvudsakligen två aspekter. Dels genom risken för habitatförlust eller habitatförsämring, dels genom risken för störningseffekter från bostadsområdet. Dessutom uppstår en tillfällig störningspåverkan under byggperioden.

En av de mest betydande orsakerna till att djurarter i Sverige inte uppnår gynnsam bevarandestatus är minskande areal lämpligt habitat. Habitatförlust är både knutet till minskande areal av lågintensivt brukad jordbruksmark och minskande areal funktionellt skogshabitat. Kopplat till det aktuella exploateringsprojektet är risken för negativ påverkan framför allt knuten till omvandling av skogshabitat till bostadsområde. Det bör dock påpekas att denna typ av exploatering lika väl nyskapar habitat som kan nyttjas av andra fågelarter än de ursprungliga. Risken för negativ påverkan från störningseffekter är framför allt knutet till häckningsplatser och särskilt för ett fåtal arter som är särskilt störningskänsliga. Projektet behöver presentera en bedömning av om någon av de fågelarter som förekommer i området riskerar negativ påverkan på den lokala populationen. Alltså om projektet motverkar möjligheten att upprätthålla populationen på en tillfredställande nivå enligt formuleringen i §4 Artskyddsförordningen.

2 Metod

2.1 Genomförande och metodik

Den generella fågelinventeringen genomfördes i enlighet med vedertagen metod för kombinerad punkt/- och linje-/kartering (Naturvårdsverket, 2016). Metoden är ett standardupplägg vid kartläggning av häckande fåglar i inventeringsområden som inte är av liten storlek:

- **Punkttaxering:** Längs en på förhand fastlagd rutt förläggs ett lämpligt antal punkter vid vilka inventeraren under fem minuter noterar samtliga fåglar, oavsett aktivitet. Antalet punkter och avståndet dem emellan avgörs av naturmiljöns beskaffenhet och risken för dubbelräkning eller underskattning av antalet individer.
- **Linjetaxering:** Mellan de ovan nämnda punkterna går inventeraren längs en på förhand bestämd rutt.

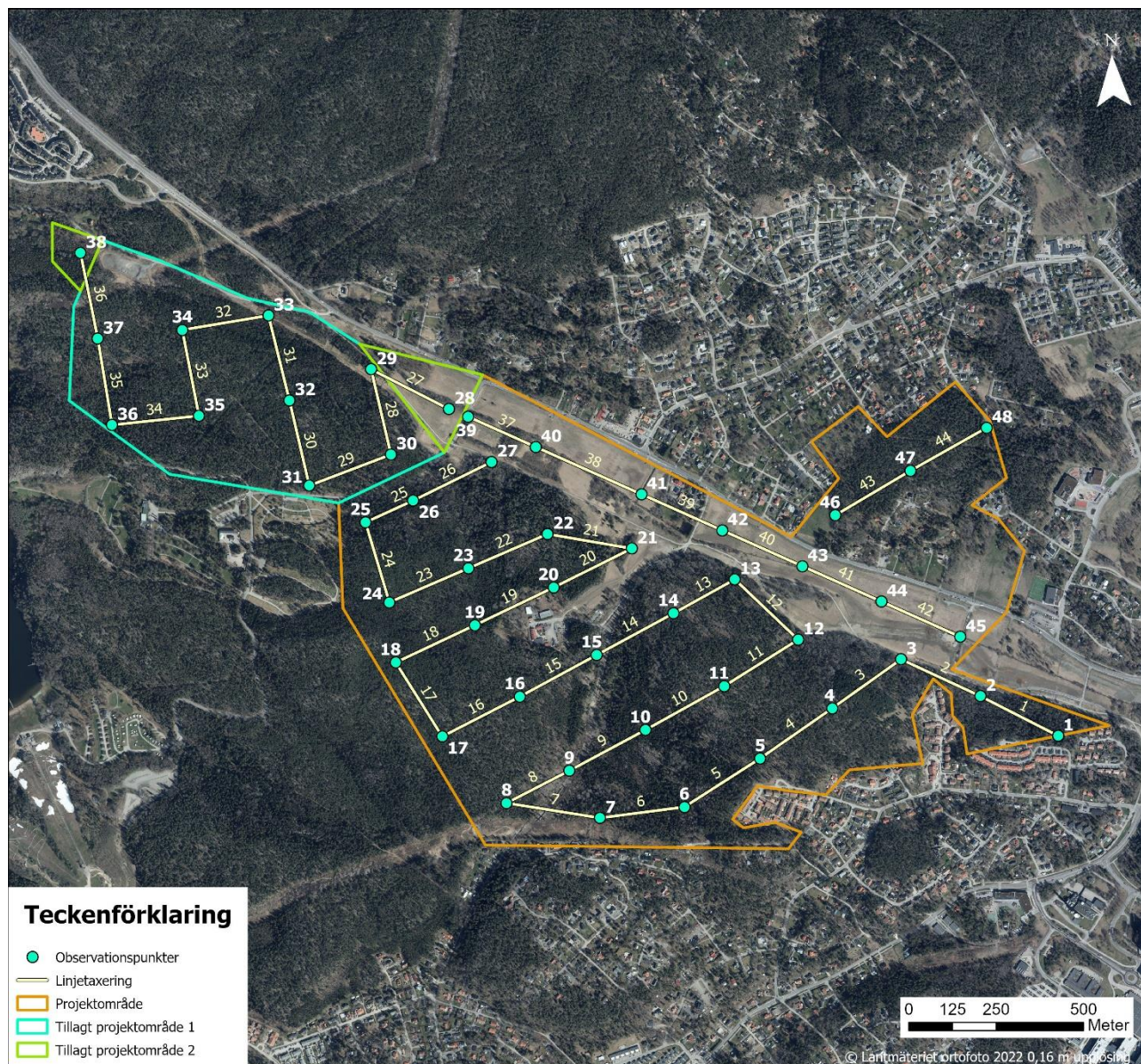
Metoden kombinerad punkt-och linjetaxering rekommenderas som standardmetod när syftet med inventeringen är att ge ett relativt mått för att bedöma vilka arter som är vanligast inom ett område. Metoden är lämplig att använda vid inventering av större geografiska områden. Transekter placerades ut för att täcka in fältstudieområdet. Området inventerades vid två tillfällen under perioden maj- juni. Alla fåglar som sågs eller hördes noterades med art och aktivitet samt positions- och tidsangivelse. Detaljerad metodbeskrivning hänvisas till Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning och den aktuella undersökningstypen.

I sammanhanget är det viktigt att poängtera att inventeringen inte är en revirkartering. Linjetaxeringar ger ett relativt mått som gör det möjligt att bedöma vilka arter som är vanligast inom ett område. Den exakta tätheten framgår inte. Vidare kan områdets eventuella betydelse för rastande flyttfåglar endast delvis bedömas utifrån detta inventeringsupplägg. För att bedöma ett områdes betydelse för rastande fåglar krävs generellt långa serier och en mer omfattande inventering. I det aktuella fallet finns det dock inget som tyder på att området skulle vara av särskild vikt för rastande fåglar.

Under besöket i juni genomfördes även en inventering av nattskärra då stora delar av inventeringsområdet hyser fin miljö för arten (hällmarkstallskog). Inventeringen av nattskärra genomfördes under två nätter mellan 23:30 och 03:30 i enlighet med vedertagen, standardiserad metod (Haas, F., Ottvall, R. & Green, M., 2015). Metoden består i att lyssna i 5 minuter, därefter spela upp en inspelning av dess sång med hjälp av en högtalare, och därefter lyssna ytterligare 5 min. Detta görs från punkter i lämpligt habitat med cirka 500 meters mellanrum.

Samtliga insamlade uppgifter om fågelförekomster registrerades i applikationen FieldMaps från ESRI, och insamlade data har bearbetats i programvaran ArcGIS Pro. Naturvårdsarter och rödlistade arter har även lagts in i Artportalen.

Inventeringsupplägget framgår av kartan nedan (*Figur 3*). Transekterna är lagda med avsikt att få ett så heltäckande underlag som möjligt, så att antalet förekommande arter kan bedömas med så stor säkerhet som möjligt.



Figur 3. Punkt- resp. linjetaxeringens geografiska placering inom inventeringsområdet.

2.2 Tidpunkt och ansvarig personal

Uppdragsansvarig och kvalitetsansvarig har varit Dagmar Clough. John Kvarnbäck har utfört förstudie, fältstudie och rapportskrivande. Fredrik Litsgård har agerat expertstöd och ansvarat för den efterföljande artskyddsutredningen. Uppdraget har genomförts under perioden april-september 2023.

För att få ett representativt resultat inventerades området vid två tillfällen under den huvudsakliga häckningssäsongen maj-juni 2023, enligt följande upplägg:

- Besök 1: 3–5 maj
- Besök 2: 9–11 juni

2.3 Avvikelser och möjliga felkällor

Den använda inventeringsmetoden är anpassad för fågelarter som dels nyttjar den huvudsakliga häckningssäsongen, dels är aktiva under morgon och förmiddag. Det innebär att vissa fågelgrupper (främst ugglor) exkluderas. Vidare ger inventeringen en ögonblicksbild. Beroende på bland annat väderförhållanden kan antalet häckande arter och individer variera mellan år.

Slutligen är det av vikt att framlägga att eventuella störningar från olika ljudkällor i vissa fall kan påverka möjligheterna att notera de fåglar som rör sig i omgivningen. I det här fallet är trafik-bullret från Glömstaleden i vissa delar av planområdet så pass högt att det tydligt påverkar både inventerare och revirhävdande fåglar.

3 Resultat från inventeringen

3.1 Tidigare fynd

Trettioålet arter är sedan tidigare observerade i området under häckningstid och är eller kan utgöra en del av områdets häckfågelfauna. Hit hör bland annat naturvårdsarterna kråka *Corvus corone*^{NT}, entita *Poecile palustris*^{NT}, björktrast *Turdus pilaris*^{NT}, svartvit flugsnappare *Ficedula hypoleuca*^{NT}, grönfink *Chloris chloris*^{EN} och gulspurv *Emberiza citrinella*^{NT}.

De senaste 20 åren har det noterats drygt 70 arter inom det aktuella planområdet (Artportalen 2023). Om sökområdet utvidgas med en 1km buffert ökar antalet noterade arter till 137, varav 36 arter är rödlistade eller omfattas av Fågeldirektivets bilaga 1. En viss andel av dessa utgörs av förbiflygande sträckfåglar eller tillfälligt rastande fåglar. Exempel på arter som inte noterades vid inventeringen, men som enligt Artportalen regelbundet noteras i närområdet märks fågeldirektivsarterna spillkråka *Dryocopus martius*^{NT} och havsörn *Haliaeetus albicilla*^{NT}, och rödlistade duvhök *Accipiter gentilis*^{NT}. Området utgör dock lämpliga livsmiljöer för spillkråka och duvhök men har inte noterats som häckande under inventeringen.

3.2 Resultat från fältinventering

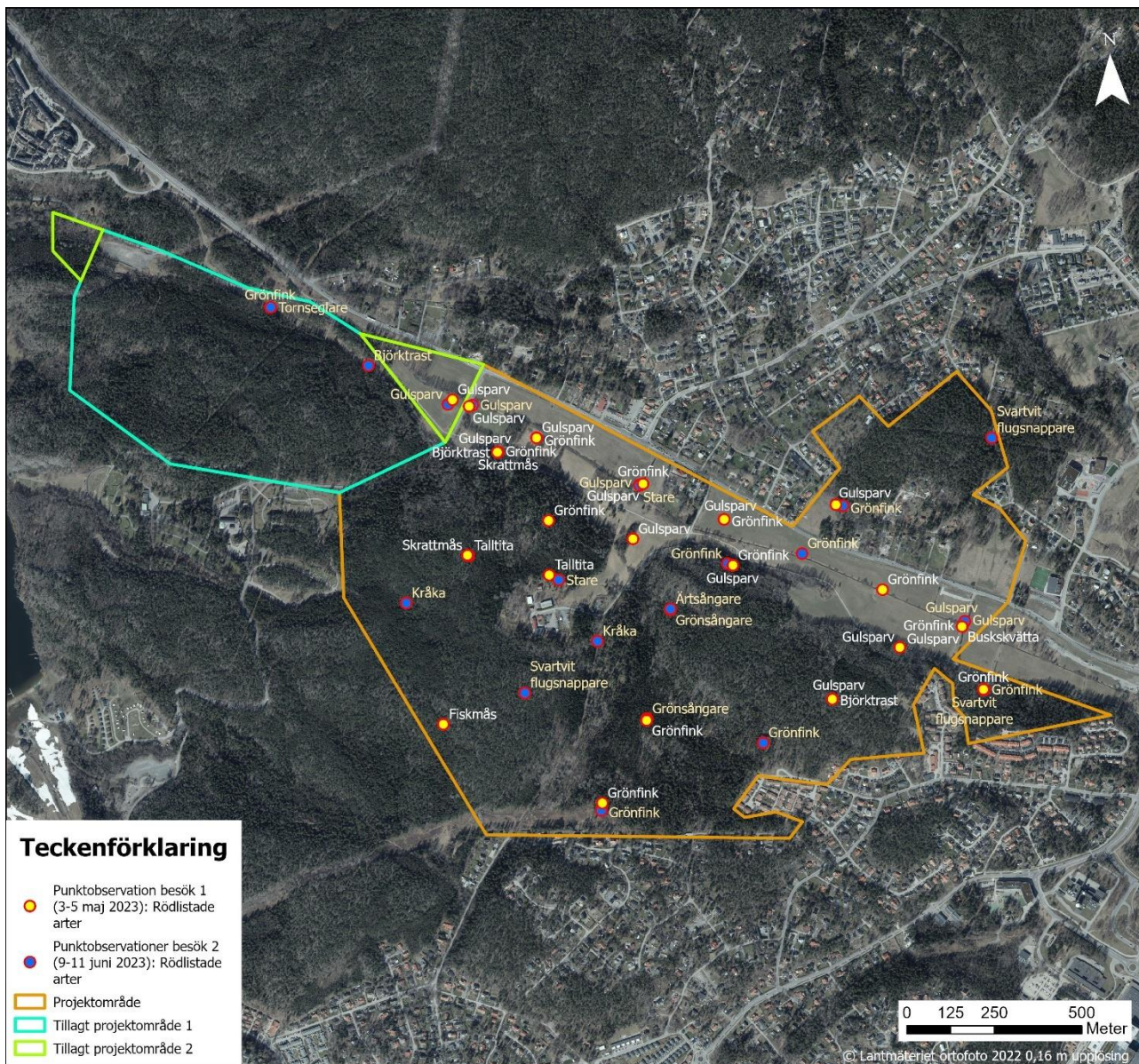
Totalt noterades 61 fågelarter under fältbesöken, av dessa bedömdes 56 arter som häckande inom inventeringsområdet. Art och antal av noterade naturvårdsarter redovisas i **Tabell 1** på nästa sida; 15 rödlistade arter samt ytterligare 3 naturvårdsarter som kan kopplas till habitat med naturvärden.

Tabell 1. Noterade naturvårdsarter och dess tätheter baserat på linjetaxering (delsträcka) och punkttaxering (punkt) inom planområdet. Det totala antalet delsträckor längs linjerna var 44 och det totala antalet punkter var 48. (NT = nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, * = arten noterades vid fältbesöken men bedöms ej häcka inom planområdet. Dessutom har två arter inkluderats som särskilt hänsynskrävande enligt skogsvårdslagen (Skogsstyrelsen, 2014), dessa två arter har markerats med "Övr".

Art	Naturvårdsart	Delsträcka	Punkt
Grönfink	EN	1, 6-7, 9,13-15, 21, 26,28-29, 37-41, 43-44	2,5,7,10,13,22,27,33,40-42,44-46
Tornseglare	EN*	16, 20	33
Stare	VU	20	20,41
Mindre hackspett	NT	28	
Gulspurv	NT	2-3,20-21,27-28,37-43	3,4,13,21,27-28,39-42,45-46
Svartvit flugsnappare	NT	1,4,11,15,43	2,16,48
Buskskvätta	NT	1,2,3,4,5,8	45
Kråka	NT	1,4,6,11,13-14,22,24-25,35	15,24
Björktrast	NT	7	4,27,29
Talltita	NT	19, 21-22, 33	20,23
Rödvingetrast	NT	21	
Grönsångare	NT	10,13,20	10,14
Årtsångare	NT	29,36	14
Gröngöling	Övr	19-20, 22	10,14
Skogsduva	Övr	8,20,22,24,26,28,29	7,9,15,27,28,30
Fiskmåås	NT*	16	17
Skrattmåås	NT*		23,27

3.2.1 Punkttaxering

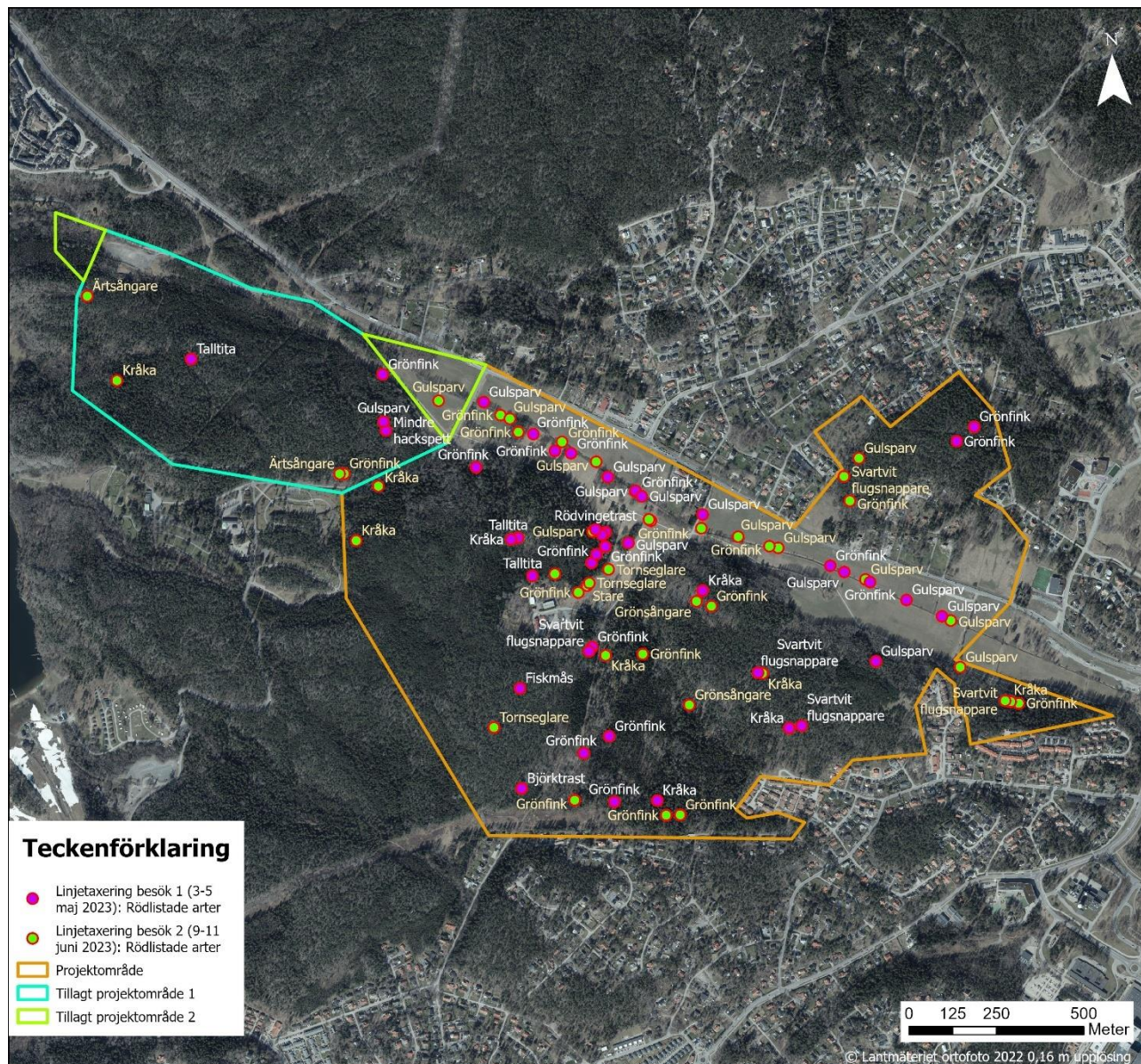
Vid punkttaxeringarna noterades 54 arter, varav 13 rödlistade och ytterligare två så kallade naturvårdsarter, se *Figur 4*. Samtliga fynd från punkttaxeringen redovisas i bilaga 1.



Figur 4. Punktobserverade rödlistade arter under inventering 3–5 maj med gula punkter och 9–11 med blåa punkter.

3.2.2 Linjetaxering

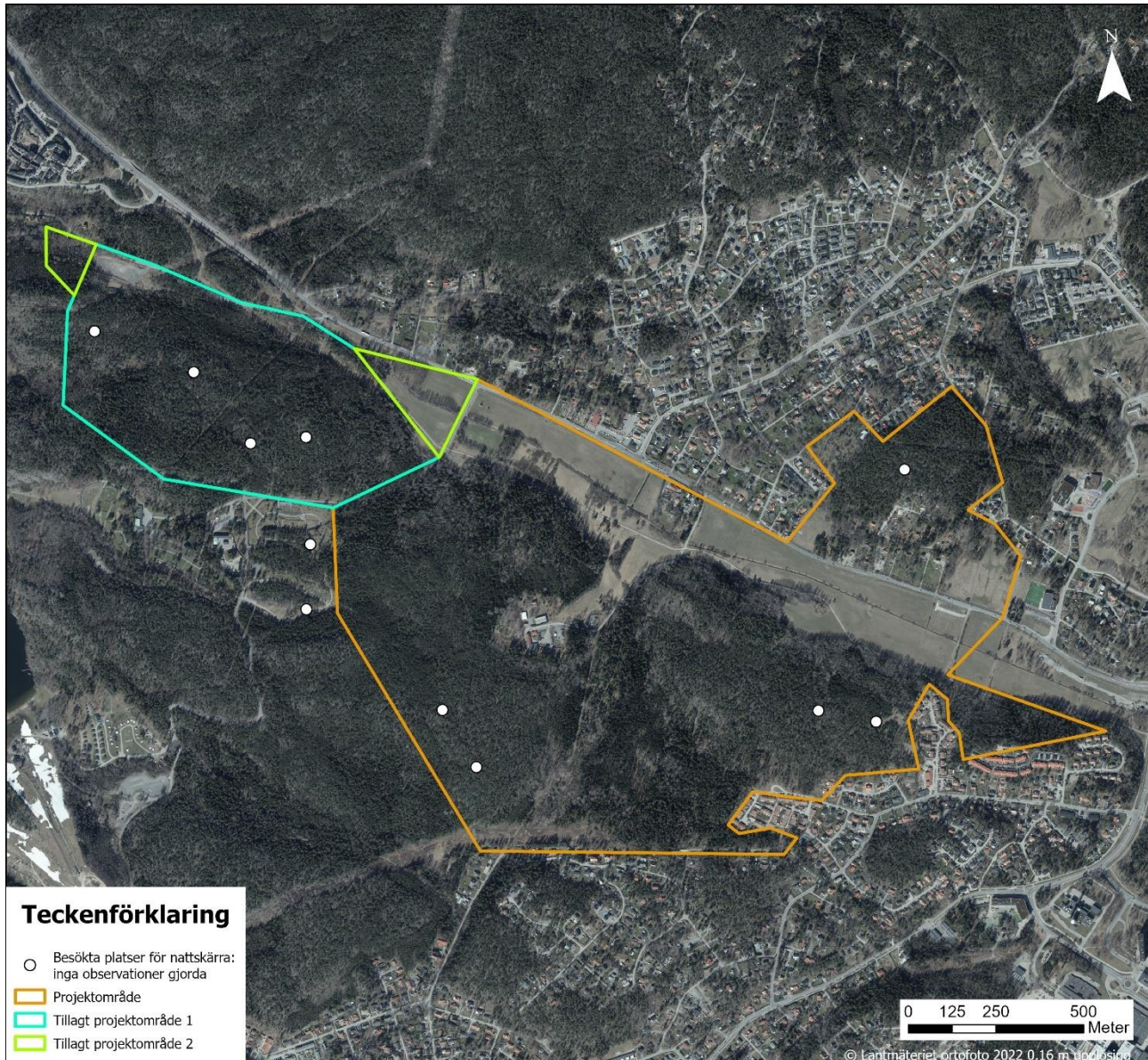
Vid linjetaxeringarna noterades 58 arter, varav 12 rödlistade samt ytterligare tre så kallade naturvårdsarter, se **Figur 5**. Samtliga fynd från linjetaxeringen redovisas i bilaga 2.



Figur 5. Observationer av rödlistade arter under linjetaxering vid inventering mellan 3–5 maj 2023 med lila punkter och 9-11 juni 2023 med gröna punkter.

3.3 Inventering av nattskärra

Inga nattskärror noterades, se *Figur 6*.



Figur 6. Inventering av nattskärra genomfördes från 11 punkter, men ingen nattskärra noterades.

4 Artskyddsutredning

4.1 Metod och avgränsning

Artskyddsutredningen grundar sig i första hand på den fågelinventering som utförts i området och som redovisas i föreliggande dokument.

Påverkansbedömning på de arter som noterats under inventeringen har gjorts med stöd av uppgifter från flera källor, till exempel används artvisa utsökningar i Artportalen, information om respektive art från Artfakta.se, uppgifter från boken "Fåglarna i Sverige – antal och förekomst" (Ottosson, 2012), uppdaterade data om populationsutveckling har hämtats från Birdlife Sveriges sammanställning Sveriges Fåglar 2022 (Wirdheim, 2022) samt eventuellt annan relevant information som kommer utredningen till dels.

Inom artskyddsutredningen har samtliga arter som noterats vid inventeringen granskats. Artlistan med de noterade arterna sorterades stegvis för att avgöra vilka arter som inte riskerar negativ påverkan i sådan omfattning att förbud enligt §4 artskyddsförordningen kan aktiveras, respektive arter där risk för sådan negativ påverkan från projektet inte kan uteslutas och därmed skall utredas närmare i en artskyddsutredning. Exempel på kriterier som ingick är om arten bedöms häcka i området eller ej, om arten är naturvårdsintressant (rödlistad, Fågeldirektivet bilaga 1 eller minskat nationellt med >50% sedan 1998). Vidare granskades uppgifter om regional populationsstorlek, om arten är beroende av värden inom planområdet, om arten är känd för att vara särskilt störningskänslig, om området är av betydelse för artens lokala population och långsiktiga fortlevnad i landskapet, om tillräcklig mängd habitat för arten förväntas förekomma under och efter exploateringen och om projektet kan innebära påverkan på KEF för arten i närområdet.

4.2 Preliminära exploateringsplaner

Enligt uppgift från kommunen är det konkreta planförslaget ännu mycket preliminärt varför en konkret påverkansbedömning inte kan göras i detalj. Man har vidare valt att inte publicera någon kartbild i detta läge. Den preliminära markanvändningskarta som beskriver huvudsakliga exploateringsytor som är aktuellt när denna artskyddsutredning skrivs är daterad 2023-08-31. Kartan beskriver att hela jordbruksområdet i Glömstadalen och en kil mot söder förbi Lovisebergs gård skall bebyggas med "tät bebyggelse" och inom resterande inventeringsområde, både i östra och västra delen kommer begränsade ytor att bebyggas med "lägre bebyggelse" och förhållandevis stora delar av de mer högre liggande områdena sparas som naturmark. Genom området avser även Trafikverket att etablera en stor trafikled (Förbifart Stockholm).

Dessa förutsättningar, där omfattningen av kommunens exploateringsplaner inte är helt fastlagda och den förväntade påverkan från Trafikverkets projekt inte är helt känd innebär att det i dagsläget inte möjligt att göra en heltäckande bedömning av kumulativa effekter från de exploateringar som planeras i området. Bedömningarna om risk för negativ påverkan är därför gjorda med ett visst mått av försiktighet och för flera arter bör kunskapsunderlaget till viss del kompletteras och närmare information om förväntade konsekvenser från Trafikverkets projekt bör granskas och vävas in i bedömningen.

Denna icke publicerade karta har legat till grund för artskyddsutredningens bedömning om i vilken grad enskilda revir riskerar att påverkan negativt av till exempel habitatförlust.

4.3 Sortering av arter inför bedömning

Fågelinventeringen noterade 61 fågelarter, varav 53 arter bedöms vara lokalt häckande fåglar. Efter granskning enligt utredningens kriterier, se bilaga 3, framkom att sex arter kräver närmare utredning för att klargöra om förbud enligt §4 artskyddsförordningen aktiveras eller ej. Det gäller arterna gröngöling, mindre hackspett, skogsduva, skogssnäppa och talltita. Utredningens kriterier för att urskilja arter som motiverade en närmare granskning var följande:

- Rödlistad
- Direktivsart
- Ev nedåtgående trend över tid enligt standardrutterna
- Om arten bedöms häcka inom inventeringsområdet
- Artens regionala population enl referens (Ottoson 2012)
- Uppskattning av population i kommunen utifrån registrerade fynd i Artportalen.
- Om något revir bedöms vara beroende av planområdet
- Om planområdet kan anses vara av betydelse för artens fotlevnad i landskapet
- Om projektet kan förväntas innebära negativ påverkan på KEF
- Om det föreligger risk för betydande negativa effekter på populationen från projektet

4.4 Gröngöling

4.4.1 Ekologi

Informationen är hämtad från framför allt artfaktabladet för gröngöling (Artdatabanken SLU, 2023).

Arten gröngöling är en stor hackspettsart med huvudsaklig utbredning i Götaland och Svealand samt längs södra Norrlandskusten upp till och med Medelpad. Arten är knuten till mosaikartade kulturlandskap där betesmarker och åkrar förekommer blandat med lövdungar, alléer och liknande biotoper. Arten undviker barrskog och kräver en relativt hög inblandning av lövträd för att nyttja blandskog. Gröngölingen undviker i viss mån bebyggda områden, utan att vara utpräglat skygg för människor. Boet hackas ut i grova, ofta senvuxna lövträd som vanligen är försvagade av svampangrepp. Arten är en utpräglad specialist på myror som typiskt tas från marken. Födovallet innebär att arten är beroende av marker med en rik och varierad myrfauna och gynnas därmed av välhåvade betesmarker. Gröngölingen är en utpräglad stannfågel och återfynd av ringmärkta individer visar att arten sällan rör sig långt från uppväxtplatsen. (Artdatabanken SLU, 2023) Enligt en landsomfattande populationsuppskattning av svenska fåglar som publicerades 2012 förekommer ca 18 000 par gröngöling i Sverige och ca 1 300 par förekommer inom Stockholms län (Ottosson, 2012).

4.4.2 Generellt om hot och negativ påverkan

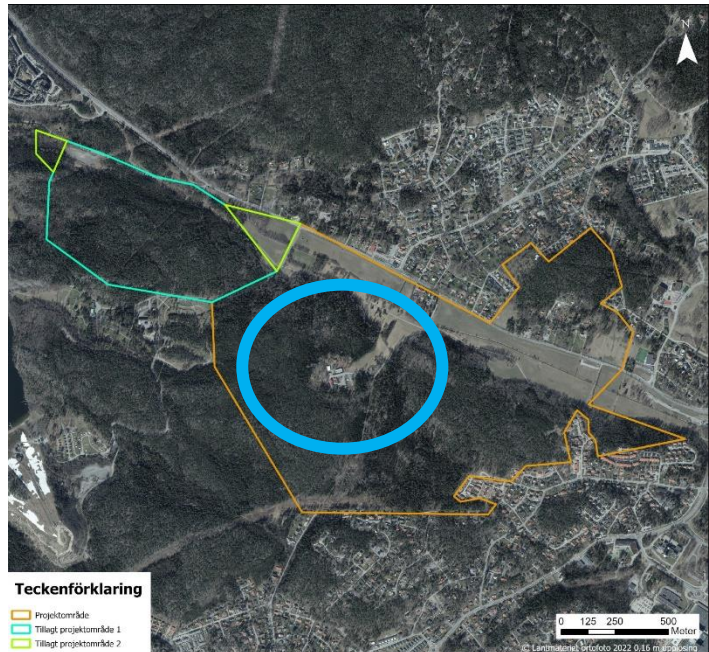
Gröngölingens population påverkas i första hand av försämrad kvalitet på häckningsmiljöerna. Försämrad hävd, som leder till igenväxande betesmarker och gödsling av naturbetesmarker leder i förlängningen till minskad tillgång på myror som utgör stapelföda. Framför allt innebär igenväxning av ekhagar och trädklädda betesmarker negativa effekter på gröngölingens livsmiljö, och likaså igenväxning av åkermark och betesmarker i småskaliga landskap är negativt. Skogsbruksåtgärder som innebär att nyttjade och potentiella boträd avverkas bedöms utgöra en negativ konsekvens.

Sammanfattningsvis är förlusten av lämpliga habitat i form av småskaliga mosaiklandskap med en god variation av öppna och halvöppna hagmarker med god förekomst av myrsamhällen och lövskogsområden och dungar det största hotet mot arten.

4.4.3 Lokal population

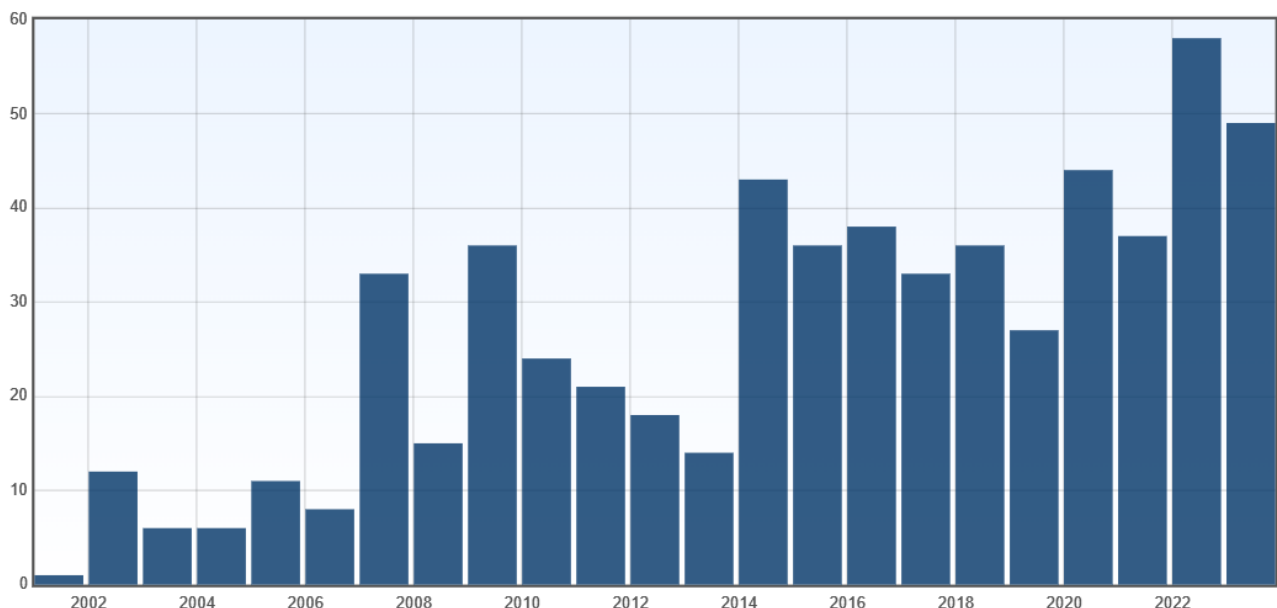
Gröngöling noterades under inventeringen från tre linjer respektive två punkter. En närmare granskning av inventeringsresultatet indikerar att det med stor sannolikhet rör sig om ett enda revir men det kan inte uteslutas att det är två revir i inventeringsområdet. Samtliga noteringar av arten förekommer i närheten av Lovisebergs gård, fynd är dels gjorda sydost och nordväst om gårdsmiljön se *Figur 7*. Inventeraren noterade en förmodad boplats nära Lovisebergs gård.

Sett ur ett mera övergripande perspektiv förekommer gröngöling på fler platser inom kommunen. Vid en kontroll av inrapporterade fynd av gröngöling i Artportalen, filtrerat på Huddinge kommun och den huvudsakliga spelperioden mars – april kan de inrapporterade fynden grupperas och en indikation om antalet revir kan uppskattas. Uppskattat antal revir för gröngöling i Huddinge kommun under 2023 uppgår till 8 – 11 stycken, inklusive det revir som noterades vid den genomförda inventeringen.



Figur 7: Flygbild över Loviseberg, med fyndområdet för gröngöling markerat i ljusblått.

Sett över tid så har antalet rapporter om gröngöling med häckningsindikation under spelperioden successivt ökat under perioden 2000 – 2023. Ökningen har gått från ca 5 rapporter per år till ca 35–40 rapporter per år. Samtidigt har antalet aktiva användare på Artportalen ökat kraftigt under samma tidsperiod, varför resultatet sannolikt bör tolkas som en stabil eller möjligen svagt ökande population i kommunen över tid, se *Figur 8*.



Figur 8: Graf över antalet rapporter med någon form av häckningsindikation för gröngöling i Huddinge kommun. Hämtat från Artportalen.

4.4.4 Påverkan från projektet och bedömning om förbud

Det preliminära bebyggelseförslaget indikerar att området runt Lovisebergs gård kommer att exploateras med både "tät bebyggelse" och i begränsad utsträckning av "lägre bebyggelse". Det område där gröngölingen noterades kommer att försvinna eller att kraftigt förändras. Detta leder i sin tur till habitatförlust för det aktuella reviret. Habitatförlusten omfattar både lämpliga boträd i form av gamla aspar vid Lovisebergs gård samt lämpliga födosöksområden i de gräsmarker som exploateras.

Exploateringen kommer att innebära att förutsättningarna för arten gröngöling att fortsätta hålla revir i området blir kraftigt försämrade. Baserat på de spontant inrapporterade fynden i Artportalen görs bedömningen att det förekommer omkring 10 revir av gröngöling i kommunen. En negativ påverkan på ca 10 % av de kända reviren kan rimligen anses vara en förhållandevis kraftig påverkan och det kan inte uteslutas att konsekvensen blir försämrade möjligheter att upprätthålla lokal population på en tillfredställande nivå.

Det är idag inte känt i vilket grad det förekommer andra lämpliga livsmiljöer för gröngöling i omgivningen som innebär att det lokala reviret skulle kunna fortsätta att existera. I enlighet med försiktighetsprincipen antas att så inte är fallet tills en utredning tydliggör förutsättningarna.

De planerade exploateringarna förväntas inte innebära någon tydlig risk för förhöjd dödlighet eller långsiktiga störningseffekter på arten gröngöling. Mera tillfälliga störningseffekter kan förväntas i närområdet till det pågående byggnadsarbetet i till exempel samband med vegetationsröjning, markberedning och andra arbeten som genererar störande buller. Dessa tillfälliga störningar innebär risk för att förbud aktiveras om de sker under häckningstid.

Norconsult gör bedömningen att det finns risk att planförslaget kan komma att aktivera förbud enligt §4 artskyddsförordningen till följd av negativ påverkan genom både risk för habitatförlust samt risk för tillfälliga störningseffekter på arten gröngöling.

4.4.5 Förslag om anpassningar och åtgärder

I enlighet med skadelindringshierarkin skall projektet i första hand se över möjligheterna att undvika skador på arten, i andra hand genomföra skyddsåtgärder för att undvika att aktivera förbud. Om projektet uppfyller kraven för dispens är denna möjlighet aktuell först efter att de två första stegen genomförts.

För att undvika förbud behöver projektet visa att tillräcklig area med ekologiskt funktionell livsmiljö för arten fortsättningsvis kommer att förekomma i omgivningen. Om denna förutsättning inte går att uppfylla skall projektet anpassa sin utformning inom rimliga gränser så att ekologiskt funktionella livsmiljöer för arten kan sparas i tillräcklig omfattning. Om detta inte är tillräckligt för att undvika förbud skall projektet genomföra åtgärder som innebär att ekologiskt funktionella habitat och livsmiljöer kan skapas eller förbättra förutsättningarna i befintliga miljöer.

4.4.6 Eventuellt ytterligare utredningsbehov

Projektet behöver redovisa hur man säkerställer att tillräckliga ytor med funktionella livsmiljöer för arten finns kvar i området efter genomförd exploatering. Norconsult föreslår att låta genomföra en kartering av ekologiskt funktionella livsmiljöer för arten gröngöling i närliggande naturområden. Karteringen kan med fördel genomföras både som en habitatnätverksanalys i GIS-miljö och efterföljande fältbesök för att avgränsa och på ett mera detaljerat sätt bedöma ytor i områden som identifierats genom GIS-analysen.

4.5 Mindre hackspett

4.5.1 Ekologi

Informationen är hämtad från framför allt artfaktabladet för mindre hackspett (Artdatabanken SLU, 2023).

Mindre hackspett är en liten hackspett som är knuten till lövskog och blandskogar med hög andel löv. Arten är rödlistan i kategorin Nära hotad (NT) då kvaliteten på artens livsmiljöer försämras och antalet reproduktiva individer minskat konsekvent under många år.

För att tillgodose tillgången på livsmiljöer för mindre hackspett är särskilt stående och liggande död ved, lövsumpskogar och gamla lövträd, i södra Sverige särskilt ädellövträd, viktiga strukturer i livsmiljön som tillgodoser både födosöksmiljö och boplatsmiljö. I vissa områden har noterats att bladvass och även grändungar utgör värdefulla habitat i reviren under vintern. Arten livnär sig på insekter, framför allt larver från vedlevande skalbaggar, fjärilslarver, bladlöss, myror,flugor och dagsländor. Arten hackar ut ett nytt bohål i ett dött lövträd varje år och tillgången till boträd bedöms inte vara en betydande begränsande faktor. Arten är mycket revirtrogen och blir vanligen kvar hela livet i det revir den först häckade i. Ett revir omfattar ca 100 ha, men ökar i storlek i relation till hur uppsplittrad lövskogen i reviret är. Studier har visat att ett nedre gränsvärde för tillgången på lämpliga habitat är att det inom en yta av 200 ha behöver finnas minst 40 ha lämpliga habitat. Mindre hackspett lägger omkring sex ägg, i mitten av maj. I revir med dålig förekomst av föda (främst långhorningslarver) under tidig vår kan äggläggning utebli även om ett nytt bohål hackats ut. Ruvningstiden är cirka 11 dygn. Ungarna flyger vanligen ut i slutet av juni och matas av föräldrarna under åtminstone ett par veckor. Framgångsrika häckningar brukar resultera i 4–5 flygga ungar.

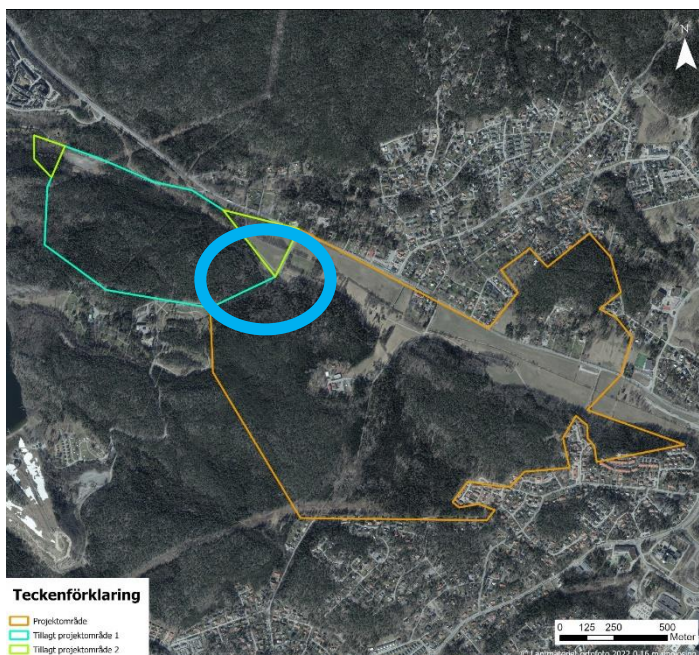
4.5.2 Generellt om hot och negativ påverkan

Mindre hackspett missgynnas av gallring i löv och blandskogar, om lövträd tas bort. Vidare så missgynnas arten starkt genom avverkning av äldre lövträd, omföring av lövträdslundar och blandskogsbestånd till barrskog samt genom dränering och avverkning av al- och björkkärr. Mindre hackspetten missgynnas även starkt av sådan landskapsvård som innebär röjning eller gallring av täta strandskogar, alkärr samt borttagande av murkna träd och grenar. Nedhugning av äldre hagmarksbjörkar och alar är också negativt. Omhamling av gamla lindar är starkt negativt eftersom de ofta utgör de värdefullaste träden för födosök.

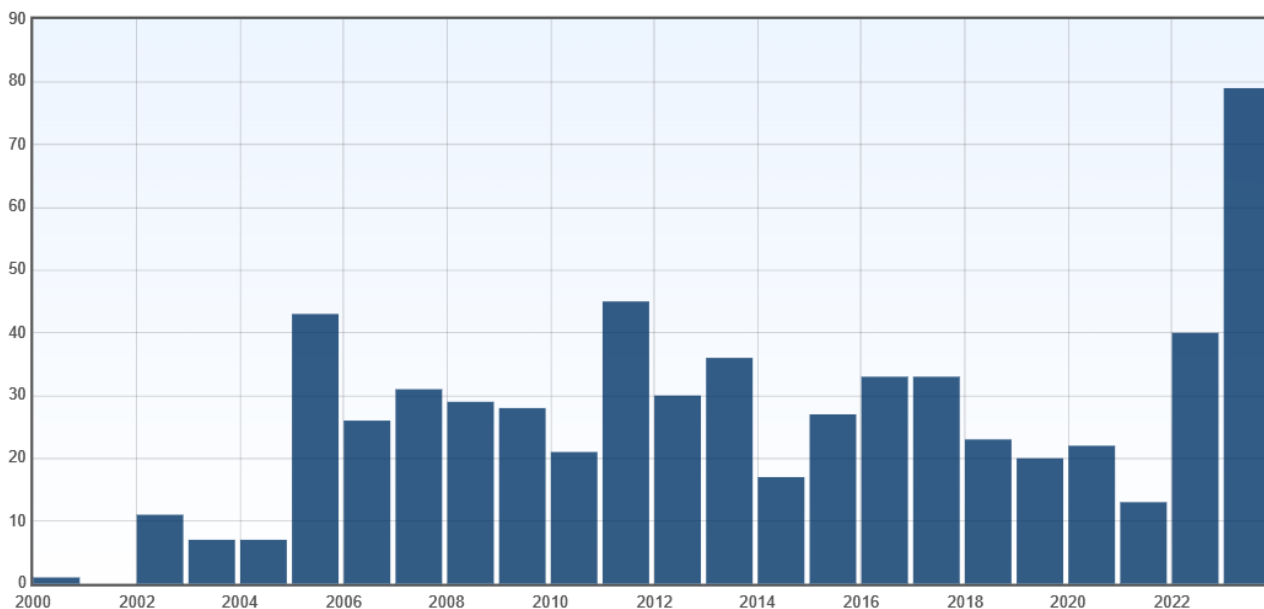
4.5.3 Lokal population

Inventeringen har noterat förekomst av mindre hackspett på en plats inom inventeringsområdet, se Figur 9. En individ som ropade, alltså ett revirhävdande beteende för arten, i lämplig häckningsmiljö noterades i skogskanten i västra delen av Glömstadalen. Inventeringen ger ingen information om revirets utbredning eller var revirets boplatsområde är beläget.

Sett ur ett mer övergripande perspektiv förekommer mindre hackspett på ytterligare ett antal platser inom kommunen. Vid en kontroll av inrapporterade fynd av mindre hackspett i Artportalen, filterat på Huddinge kommun och den huvudsakliga spelperioden april – maj samt om något häckningskriterium angivits kan de inrapporterade fynden grupperas och en indikation om antalet revir kan uppskattas. Antalet observationer har varit förhållandevis stabilt sedan ca år 2005 där de flesta åren genererat mellan 25 – 30 rapporter, se Figur 10. Vid en granskning av rapporterna från år 2023 då antalet rapporter var betydligt högre än de närmast föregående åren görs bedömningen att det förekommer omkring 9-11 revir inom kommunen. Antalet uppskattade revir för tidigare år, när antalet rapporter är lägre är strax under 10, vilket indikerar att enstaka revir har rapporterats flera gånger under 2023.



Figur 9: Flygbild över Loviseberg, med fyndområdet för mindre hackspett markerat i ljusblått.



Figur 10: Graf över antalet rapporter med någon form av häckningsindikation för mindre hackspett i Huddinge kommun. Hämtat från Artportalen.

4.5.4 Påverkan från projekt och bedömning om förbud

Det preliminära, ej publicerade, bebyggelseförslaget i planprogrammet som föreliggande artskyddsutredning utgår ifrån innebär att "tät bebyggelse" kommer att etableras i området där mindre hackspetten noterades. Vidare kommer en tunnelymning för Trafikverkets planerade genomfartsled att anläggas vid området och ta ytterligare mark i anspråk. Trafikverkets projekt kommer att genomföras före kommunens planprogram, föreliggande utredning har inte haft tillgång till information om eventuella utredningar eller föreslagna skyddsåtgärder från Trafikverkets projekt.

Givet att det i nuläget saknas detaljerade utredningar om förekomsten av värdefulla habitat för mindre hackspett som omfattar programområdet för Loviseberg och angränsande områden, samt att artskyddsutredningen inte haft tillgång till eventuella utredningar från Trafikverkets projekt, kommer påverkansbedömningen att utgå ifrån försiktighetsprincipen.

Den planerade genomfartsleden bedöms ta delar av revirets funktionella habitat i anspråk och därmed försämra de ekologiska förutsättningarna i reviret. Utifrån försiktighetsprincipen bedöms det som troligt att denna exploatering kan innebära att reviret förlorar sin ekologiska funktion, särskilt med hänsyn taget till den förväntade störningseffekter från trafikbuller som kan förväntas (Helldin, 2013). Trafikverkets projekt innebär en kraftig men till arean relativt begränsad exploatering av lövdominerade skogshabitat i nära anslutning till den plats där mindre hackspetten noterades hävda revir. Mindre hackspettens revir sträcker sig över förhållandevis stora områden, vanligen minst 200 ha, och en lokal habitatförsämring kan i många fall hanteras om reviret har god tillgång på ekologiskt funktionell habitat. Kommunens planprogram innebär att ekologiskt potentiellt värdefulla områden med lämpliga habitat för mindre hackspett kommer att omföras från naturmark till bebyggelse vilket får som konsekvens att det uppstår habitatförsämring och habitatförlust för arten. En förväntad effekt av detta är att arean ekologiskt funktionella habitat inom det lokala reviret kommer att minska ytterligare och därmed försämrats förutsättningarna för reviret. Det får sägas vara ett möjligt scenario att de två exploateringarna var för sig hade kunnat genomföras utan att en betydande negativ påverkan på det lokala reviret av mindre hackspett uppstår. De kumulativa effekterna av båda projekten förväntas dock innebära att andelen ekologiskt funktionella habitat inom reviret minskar under gränsvärdet om 40 ha habitat/200 ha skogsmiljö, se avsnitt 4.5.1. Notera dock att tillgången på lämpliga habitat i närområdet inte har karterats och att ovanstående resonemang om risken för negativ påverkan på habitat utgör spekulation.

Antalet kända revir i kommunen förefaller vara relativt stabilt över tid och under 2022 och 2023 uppgick dessa till mellan 8 - 11 revir i hela kommunen enligt publika data i Artportalen. Det begränsade antalet revir innebär att populationen är känslig för negativ påverkan, framför allt påverkan i form av habitatförlust i befintliga revir. Därtill har arten mindre hackspett en mycket liten regional population med endast 220 uppskattade revir i länet (Ottosson, 2012). Det kan därmed inte uteslutas att kommunens planprogram innebär sådan negativ påverkan i form av långsiktig förlust av ekologiskt funktionella habitat att konsekvensen blir att det lokala reviret av mindre hackspett försvinner. I ljuset av att även Trafikverket planerar för en tunnelymning inom revirets förmodade utbredning får det sägas vara sannolikt att reviret försvinner. Givet att kommunen liksom länet hyser ett begränsat antal revir av arten innebär den beskrivna påverkan sannolikt ett försvårande att upprätthålla den lokala och regionala populationen på en tillfredställande nivå ur ett ekologiskt perspektiv.

De kumulativa effekterna av de två projekt som planeras i området förväntas alltså innebära att det lokala reviret av mindre hackspett sannolikt försvinner. Trafikverkets projekt uppfyller sannolikt de tre kriterierna för dispens från Artskyddsförordningen, vilket kommunens projekt sannolikt inte uppfyller. Trafikverkets projekt kommer att genomföras före kommande exploatering enligt planprogrammet. Sammantaget kan det inte uteslutas att de kumulativa effekterna innebär att förbud enligt §4 artskyddsförordningen aktiveras.

Kommunens projekt förväntas inte innebära någon tydlig risk för förhöjd dödlighet eller långsiktiga störningseffekter på arten mindre hackspett från de planerade exploateringarna enligt planprogrammet. Mera tillfälliga störningseffekter kan förväntas i närområdet till det pågående byggnationsarbetet i till exempel

samband med vegetationsröjning, markberedning och andra arbeten som genererar störande buller. Dessa tillfälliga störningar innebär risk för att förbud aktiveras om de sker under häckningstid. Reviret kan däremot komma att påverkas av kumulativ habitatförlust samt långsiktiga störningseffekter från Trafikverkets projekt och effekten av denna kumulativa påverkan har inte kunnat utvärderas då underlag från Trafikverket inte funnits tillgängliga i projektet.

Norconsult bedömer att kommunens planprogram i sin nuvarande utformning och med nuvarande kunskapsunderlag aktiverar förbud både kopplat till negativ påverkan på livsmiljön för mindre hackspett samt genom tillfälliga störningseffekter på häckande mindre hackspett.

4.5.5 Förslag till anpassningar och skyddsåtgärder

I enlighet med skadelindringshierarkin skall projektet i första hand se över möjligheterna att undvika skador på arten och dess habitat, i andra hand genomföra skyddsåtgärder för att undvika att aktivera förbud. Om projektet uppfyller kraven för artskyddsdispens är denna möjlighet aktuell först efter att de två första stegen genomförts. Det aktuella projektet förväntas dock inte uppfylla kraven för dispens, som anges i §14 Artskyddsförordningen.

Projektets utformning bör anpassas så att ekologiskt funktionella livsmiljöer för mindre hackspett inte exploateras utan arten kan fortsätta leva i sitt revir vid Lovisebergsområdet. Barrskog och blandskog med en lövandel som understiger ca 35% kan tas i anspråk utan risk för negativ påverkan på mindre hackspett. Den viktigaste aspekten att beakta är att säkerställa att minst 40 ha ekologiskt funktionella habitat med höga värden för arten finns kvar inom ett ca 200 ha stort område.

Arbete som genererar störande buller, framför allt vegetationsröjning och markberedning, bör begränsas under artens häckningsperiod, så att pågående häckning inte påverkas negativt. Ett gränsvärde om ljudnivå för störande buller vid miljöer för mindre hackspett bör bestämmas. Norconsult föreslår att sätta gränsvärdet till ett medelvärde om 50 dBA/h (Helldin, 2013).

4.5.6 Eventuellt ytterligare utredningsbehov

Ekologiskt funktionella habitat

För att kunna göra en mera detaljerad bedömning av projektets påverkan på mindre hackspett behöver en kartering av ekologiskt funktionella habitat genomföras. Karteringen förslås omfatta en habitatnätverksanalys i GIS-miljö, som vid behov kompletteras med ett fältbesök som konkret kan avgränsa de habitat som genom fjärranalysen identifierats inom planområdet. Syftet är att belysa hur stor areal lämpliga habitat för mindre hackspett som förekommer och om projektet innebär risk för att arealen tillgängligt habitat för arten minskar under gränsvärdet för att bära ett revir. Underlaget kan sedan användas för planering av anpassningar av projektets utformning och eventuella skyddsåtgärder för att gynna mindre hackspetten.

Störningseffekter

Om projektet önskar undvika tidsbegränsning av kraftigt bullrande markarbeten behöver aktiv boplats för mindre hackspetten det aktuella året som arbetena genomförs identifieras. Under häckningstid ska störningseffekter på den aktiva häckningen undvikas, förslagsvis genom att medelvärdet av bullernivå/timme (dB_{AEq1h}) inte överstiger 50 dBA (Helldin, 2013). För att säkerställa detta behöver dels en bullerutredning för de mest bullrande arbetsmomenten upprättas, dels behöver den aktiva boplatsen, alternativt ett tydligt boplatsområde, det aktuella året identifieras. Mindre hackspett hackar vanligen ut ett nytt bohål varje år.

4.6 Skogsduva

4.6.1 Ekologi

Informationen är hämtad från framför allt artfaktabladet för skogsduva (Artdatabanken SLU, 2023).

Skogsduva tillhör samma släkte som ringduvan, men är tydligt mindre än denna och häckar i håligheter i trädstammar. Artens utbredning sammanfaller mer eller mindre med utbredningen av lämpliga grova hålträd såsom ek som växer i anslutning till lämpliga födosöksområden. Utbredningen sträcker sig från Skåne upp till mellersta Värmland och Dalarna till Gästrikland och sparsamt vidare norrut längs norrlandskusten upp till Hälsingland. Arten kan även häcka i stora holkar, klippskrevor eller andra strukturer som erbjuder skyddande hål. Arten häckar gärna i övergivna bohål från större hackspettsarter, framför allt spillkråka. Arten producerar normalt två och ibland tre kullar per år.

Födan består av vegetarisk kost, frön, bär, säd ärtor, ollon o dyl. Föredragen häckningsbiotop är ekbackar och lövängar eller hagmarker med god tillgång på gamla träd med tillgång till öppna fält i närområdet och den kan utan större problem födosöka flera kilometer från boplatsen under häckningstid.

Arten var tidigare rödlistad men då den pågående minskningstakten succesivt minskat sedan 1990-talet och framåt är arten numera klassad som livskraftig.

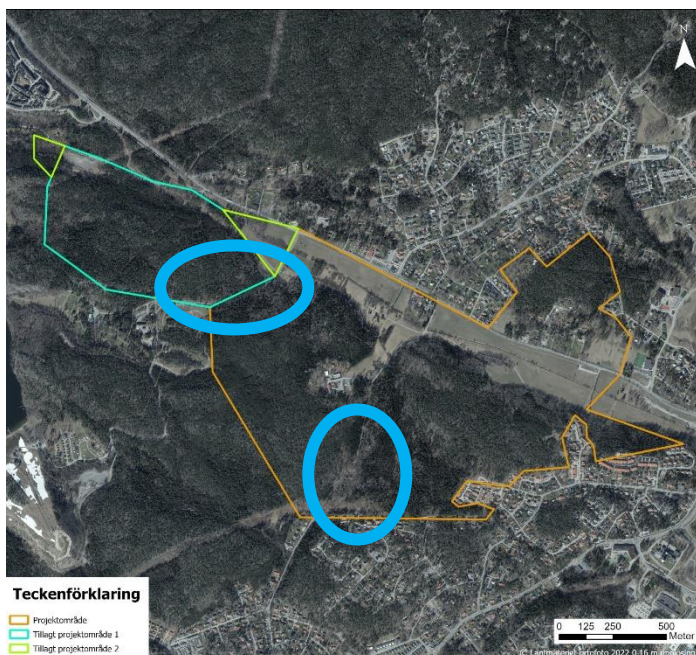
4.6.2 Generellt om hot och negativ påverkan

Skogsdುವans minskning under 1900-talet beror förmodligen till stor del på minskad tillgång på lämpliga trädhål. Lövängar och hagmarker med gamla ihåliga träd har i mycket stor utsträckning försvunnit ur det svenska landskapet. Skogar och alléer gallras och städas, vilket ofta innebär att gamla, döda och ihåliga träd huggs bort. Besprutningen i jordbruket med en minskad tillgång på ogräsfrön som följd kan också ha spelat en viss roll. Kajan, som också är en hålbyggare och som under 1900-talet har ökat i antal, kan även ha bidragit till skogsdುವans minskning. I konkurrensen om bohål får skogsduvan dra sig tillbaka och nöja sig med mindre lämpliga trädhål alternativt häcka i skogstrakter långt från jordbruksmark. När kajans ungar blir flygga i juni övertar skogsduvan ofta bohålet relativt omgående. Ytterligare ett hot, som möjligen påverkar det svenska beståndet av skogsduva i större utsträckning än biotopförluster, är duvjakten utomlands. Längs flyttningvägarna och i övervintringsområdena, till exempel i vinterkvarteren i sydvästra Frankrikes ekskogar och närliggande delar av Spanien, är jakten är mycket intensiv. Av samtliga återfynd av skogsduvor märkta i Sverige är 62 % skjutna i Frankrike. Från och med mitten av 1980-talet ökade mårdstammen kraftigt i södra Sverige vilket troligen påverkade skogsduvebeståndet negativt genom förlust av ägg, ungar och vuxna. Som exempel kan nämnas att beståndet i Uppland snabbt minskade från cirka 6000 till ca 1000 par 1985–95 och att mården bevisligen var en starkt bidragande orsak till detta.

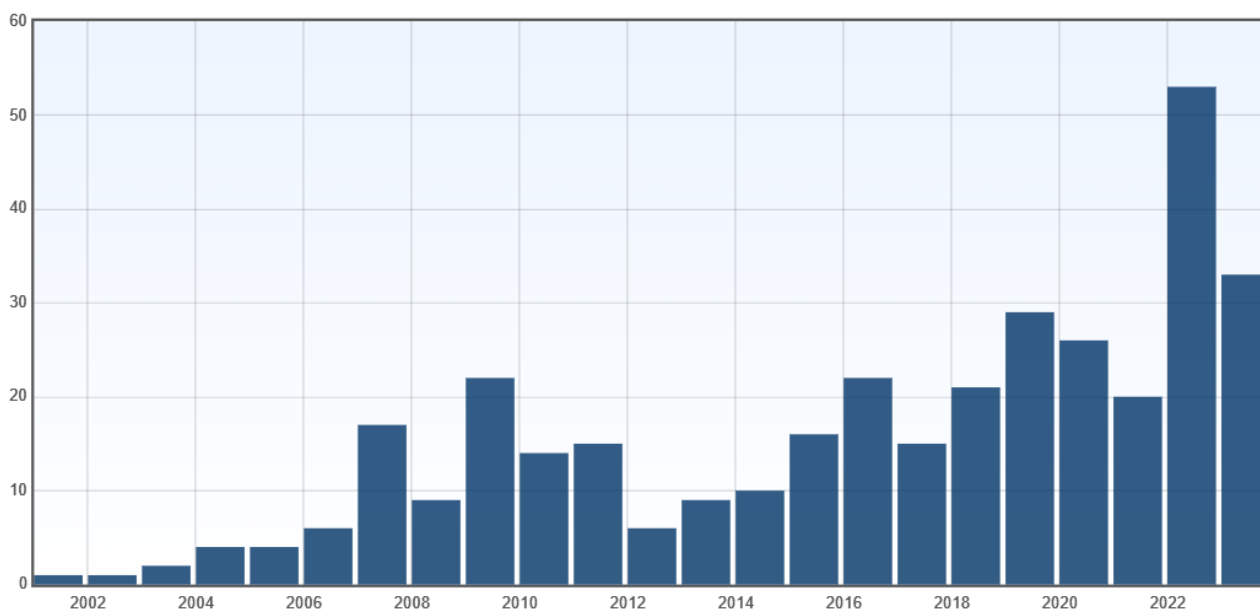
4.6.3 Lokal population

Inventeringen har noterat förekomst av skogsduva i två delområden inom inventeringsområdet, se *Figur 11*. Inventeringen har noterat arten på flera linjer/punkter vid de markerade områdena. De båda delområdena bedöms framför allt fungera som boplatsmiljöer för arten.

Sett ur ett mer övergripande perspektiv förekommer skogsduva på ytterligare ett antal platser inom kommunen. Vid en kontroll av inrapporterade fynd av skogsduva i Artportalen, filtrerat på Huddinge kommun och den huvudsakliga spelperioden april – maj samt om något häckningskriterium angivits kan de inrapporterade fynden grupperas och en indikation om antalet revir kan uppskattas. Antalet revir uppskattas till mellan 7–10 och är stabilt mellan år 2022 och 2023. Detta indikerar att det under 2022 rapporterades flera observationer från samma revir än vad som rapporterades under 2023. Den långsiktiga trenden för skogsduva i underlaget från Artdatabanken kan beskrivas som svagt positiv. Detta bör dock ses i relation till att antalet rapportörer på Artportalen under samma tid ökat kraftigt och grafen i *Figur 12* bör sannolikt tolkas som en indikation om en stabil eller möjligen svagt vikande population inom kommunen.



Figur 11: Flygbild över Loviseberg, med fyndområden för skogsduva markerat i ljusblått.



Figur 12: Graf över antalet rapporter med någon form av häckningsindikation för skogsduva i Huddinge kommun. Hämtat från Artportalen.

4.6.4 Påverkan från projekt och bedömning om förbud

Det preliminära bebyggelseförslaget som ligger till grund för artskyddsutredningen innebär att det södra delområdet med skogsduva kommer att exploateras med "tät bebyggelse" medan det norra delområdet endast i begränsad omfattning exploateras. Dock kommer Trafikverkets planerade trafikled att passera genom det norra skogsduve-området och innebära stor påverkan på habitatet.

I enlighet med försiktighetsprincipen kan det förväntas att projektet innebär negativ påverkan på livsmiljön för skogsduva inom det södra området. Det preliminära bebyggelseförslaget visar att det föreligger planer på att ta naturmark i anspråk i närheten av det norra området och i kombination med Trafikverkets planer på en större trafikled genom samma område innebär att även detta revir-område sannolikt påverkas negativt. Den största negativa effekten uppstår sannolikt genom Trafikverkets projekt, vilket dessutom kommer att genomföras före kommunens exploateringar. Exploatering enligt det aktuella planprogrammet förväntas kunna genomföras utan betydande negativa effekter på skogsduvans lokala population.

Förutsatt att Trafikverkets projekt genomförs i enlighet med det som framgår av kommunens preliminära markanvändningskarta bör en uppdaterad och mera detaljerad utredning av skogsduva genomföras för att se om arten fortsatt finns kvar med revir i området och om kommunens planprogram riskerar att orsaka betydande påverkan på det aktuella reviret.

De kumulativa effekterna av de två projekt som planeras i området förväntas alltså innebära att det lokala reviret av skogsduva sannolikt försvinner. Trafikverkets projekt uppfyller sannolikt de tre kriterierna för dispens från Artskyddsförordningen, vilket kommunens projekt sannolikt inte uppfyller. Samtidigt bedöms det sannolikt att kommunens planerade exploatering i området inte aktiverar förbud. Sammantaget kan det inte uteslutas att de kumulativa effekterna innebär att förbud enligt §4 artskyddsförordningen aktiveras, men det bedöms mindre sannolikt att förbud skulle aktiveras för kommunens planprogram i området, givet att den mest betydande enskilda påverkan bedöms härröra från Trafikverkets planerade trafikled genom området.

4.6.5 Förslag till anpassningar och skyddsåtgärder

För att undvika att aktivera förbud bör kommunen i samråd med Trafikverket se över möjligheterna till anpassningar och skyddsåtgärder. Åtgärder bör syfta till att minimera arean habitat med lämpliga boplatSMiljöer och födosökmiljöer som tas i anspråk samt säkerställa att dessa habitat kommer att finnas kvar långsiktigt. Habitatförbättrande åtgärder i ekbackar och trädbärande hagmarker eller återställande av dessa habitat bedöms vara bra åtgärder för att gynna skogsduvan. Det kan även utredas om en begränsning av den lokala mårdstammen skulle gynna den lokala populationen av skogsduva.

Skogsduva förväntas inte vara påtagligt känslig för störningseffekter och därför skulle undvika närhet till bebyggda områden. Av försiktighetsskäl bör dock lämpliga boplatSMiljöer ges någon form av godtyckligt hänsynsavstånd för att minska risken för att arten upplever habitatförsämringar genom kanteffekter. Norconsult föreslår ett avstånd i storleksordningen 100 meter men som kan anpassas efter eventuellt förekommande, naturliga habitatsgränser.

4.6.6 Eventuellt ytterligare utredningsbehov

Ekologiskt funktionella habitat

En utredning som kartlägger förekomst av lämpliga habitat för arten skulle komplettera kunskapsunderlaget på ett positivt sätt och möjliggöra bättre och mera konkreta bedömningar om påverkan.

4.7 Skogssnäppa

4.7.1 Ekologi

Skogssnäppa är en vadare som är knuten till skogsmiljö och häckar i hela Sveriges skogsland. Arten gynnas av en naturlig, heterogen skog som omger häckningsmiljön men kan även häcka i mer enahanda planteringsskogar om det förekommer ett någorlunda utvecklat fåltskikt och buskskikt. Den är en flyttfågel som övervintrar i kontinentala Europa och är en av de tidigaste vadarna att återvända till häckningsområdena på våren.

4.7.2 Generellt om hot och negativ påverkan

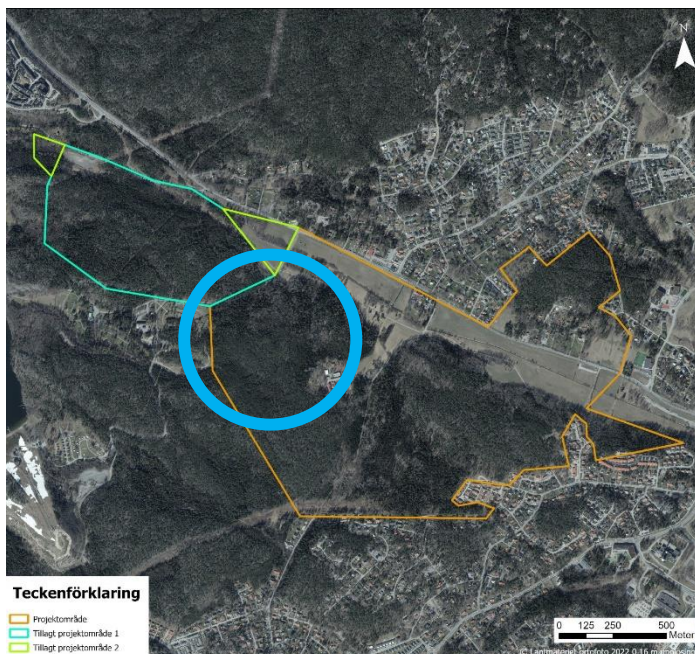
Skogssnäppa är knuten till trädklädda våtmarker i sammanhängande skogsområden. En heterogen art- och åldersammansättning på omgivande skogsmiljöerna runt våtmarken, med ett utvecklat fålt- och buskskikt utgör vanligen goda livsmiljöer. Arten klarar av ett mindre intensivt skogsbruk i anslutning till reviret, men påverkas starkt negativt om betydande delar av livsmiljön omformas till kalhygge. Arthomogen ungskog utgör mindre lämpligt habitat för arten.

4.7.3 Lokal population

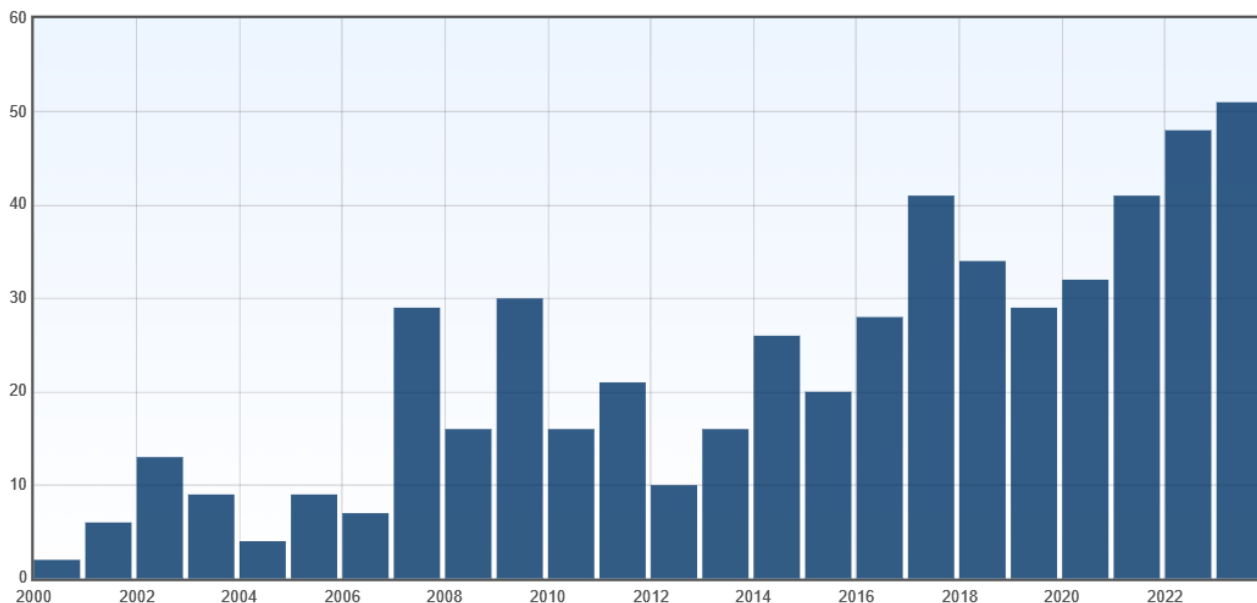
Inventeringen har noterat en revirhävdande individ av skogssnäppa i ett område från Lovisebergs gård i sydost och vidare mot nordväst, se Figur 13. Arten är ljudlig och flyger ofta över relativt stora områden och markerar revir, häckning förväntas i någon mindre skogsklädd våtmark inom det grönmarkerade området.

Sett ur ett mer övergripande perspektiv förekommer skogssnäppa på ytterligare ett antal platser inom kommunen. Vid en kontroll av inrapporterade fynd av skogssnäppa i Artportalen, filterat på Huddinge kommun och den huvudsakliga spelperioden april – maj samt om något häckningskriterium angivits kan de inrapporterade fynden grupperas och en indikation om antalet revir kan uppskattas. Antalet inrapporterade fynd av skogssnäppan i kommunen är relativt stabil och svagt ökande sedan år 2000. Men tar man hänsyn till att antalet aktiva rapportörer på Artportalen ökat kraftigt sedan år 2000 är det en rimlig tolkning att grafen i Figur 14 indikerar en förhållandevis stabil population i kommunen. Efter en granskning av var de senaste årens inrapporterade observationer är gjorda räknas denna information samman till att motsvara cirka sju kända revir inom kommunen.

Arten skogssnäppa uppvisar inte några tecken på betydande nedgång i nationell population, dock är den regionala populationen i länet av begränsad storlek och uppskattas till ca 900 par (Ottosson, 2012).



Figur 13: Flygbild över Loviseberg, med fyndområde för skogssnäppa markerat i ljusblått.



Figur 14: Graf över antalet rapporter med någon form av häckningsindikation för skogssnäppa i Huddinge kommun. Hämtat från Artportalen.

4.7.4 Påverkan från projekt och bedömning om förbud

Den preliminära exploateringsplanen som ingått som underlag i artskyddsutredningen indikerar att stora delar av det område där skogssnäppa noterades kommer att exploateras antingen med "tät bebyggelse" eller med "lägre bebyggelse". Sannolikt kommer den häckningsmiljö som skogssnäppan nyttjade under 2023 att påverkas i sådan utsträckning att det inte längre utgör ett funktionellt habitat för arten. Dock är skogssnäppa en förhållandevis anpassningsbar art och det bedöms mycket troligt att arten kan finna andra häckningsmiljöer i närområdet och förväntas således att finnas kvar i närområdet.

Sammantaget gör Norconsult bedömningen att risken för att det aktuella reviret i dess nuvarande utformning påverkas negativt av de aktuella planerna är relativt stor. Konsekvensen av denna habitatförlust bedöms dock vara begränsad eller låg då arten förväntas kunna nyttja habitat i närområdet, särskilt som arten inte har påtagligt höga krav på häckningsmiljön. Denna bedömning kvarstår trots att det granskade underlaget från Artportalen indikerar endast sju kända revir av arten i kommunen.

Den påverkan som förväntas uppstå på arten bedöms inte innebära sådan risk för negativ påverkan som beskrivs i §4 Artskyddsförordningen. Norconsult bedömer att det inte föreligger risk för förbud knutet till det lokala reviret av skogssnäppa.

4.7.5 Förslag till anpassningar och skyddsåtgärder

Ej relevant

4.7.6 Eventuellt ytterligare utredningsbehov

Ej nödvändigt

4.8 Talltita

4.8.1 Ekologi

Informationen är hämtad från framför allt artfaktabladet för talltita (Artdatabanken, SLU, 2023).

Talltita är en liten tätting i gruppen mesar. Den ingår i släktet Poecile tillsammans med arterna entita och lappmes. Talltita är en typisk art för större sammanhängande barrskogar och nyttjar både tallskogar, granskogar och blandskogar. Arten kräver en någorlunda naturligt strukturerad skogsmiljö, med flerskiktad karaktär som skapas av till exempel riklig underväxt av granar, björkar och buskar. Särskilt viktigt är tillgång på murknande högstubbar då talltitan gärna hackar ut sitt eget bohål. Arten påträffas ofta i kanten av solexponerade och fuktiga skogspartier, gärna intill skogskärr eller i kantskogen mot myrmarker, dock är reviret alltid i anslutning till sammanhängande barrskogsområden. Talltitans revir är förhållandevis stora, mellan 10 – 20 ha beroende på de ingående habitatens kvalitet. Arten förekommer i hela landet förutom Gotland. Arten har minskat kraftigt sedan 1970-talet och i stora delar av södra Sverige förekommer arten numera med låga tätheter och fragmenterade populationer.

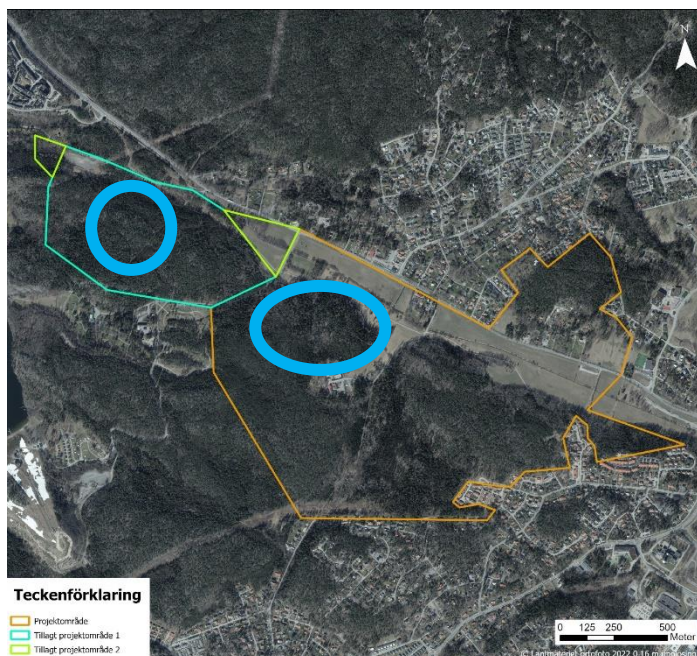
4.8.2 Generellt om hot och negativ påverkan

Talltita missgynnas när mer flerskiktad naturlig skog avverkas och ersätts med ensartade produktionsskogar. Ett betydande problem är bristen på död ved i form av stående kläna och murkna högstubbar som utgör boplats. Fragmentering av skogsmiljöer, med en allt högre andel konventionellt brukad produktionsskog missgynnar talltitan som en effekt av artens stora arealkrav. Om revir påverkas av betydande kalavverkning överges normalt reviret.

4.8.3 Lokal population

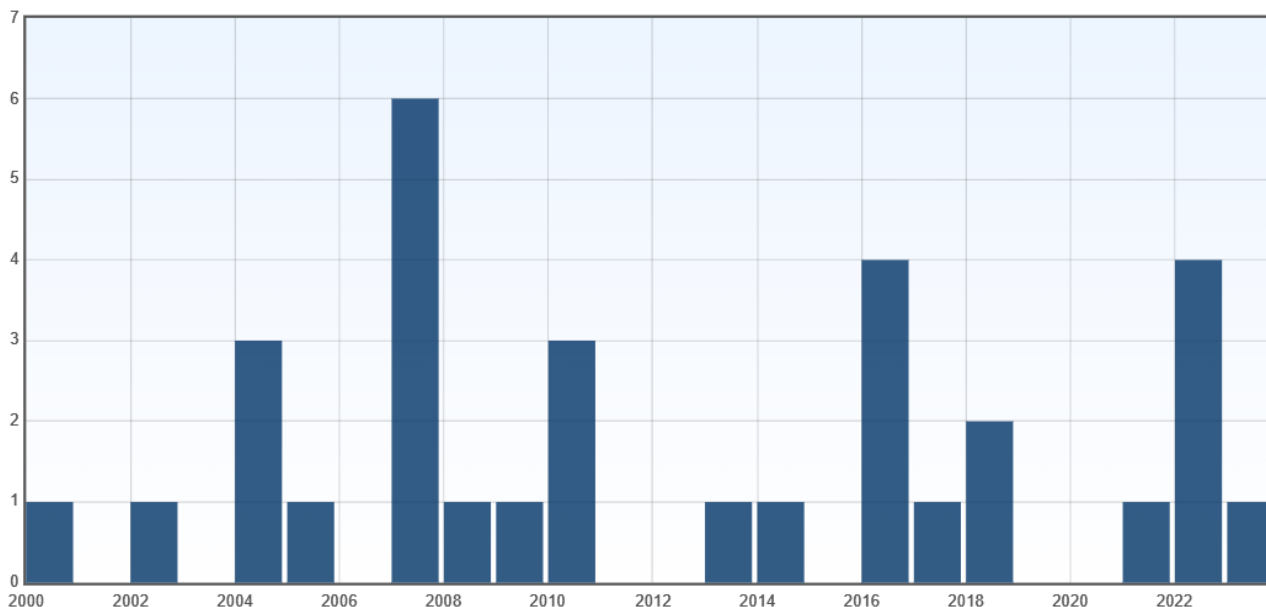
Inventeringen har lokaliserat två revir för talltita, det ena beläget just norr om Lovisebergs gård och det andra beläget i den nordvästra delen av inventeringsområdet., se Figur 15. Båda reviren är belägna i lämplig biotop med sammanhängande barrskog i anslutning till kantzoner till öppnare marker.

Sett ur ett mera övergripande perspektiv förekommer talltita med en begränsad population i Huddinge kommun. En utsökning av inrapporterade fynd från artportalen, filtrerat på Huddinge kommun och månaderna april och maj visar följande resultat, se Figur 16. Antalet årliga rapporter av arten varierar från noll till sex, med en jämn spridning under perioden. De flesta åren rapporteras noll till en observation och endast sex år uppvisar två eller fler rapporter med en toppnotering 2007 med sex rapporter. Vid närmare granskning av rapporterna från år 2022 och år 2023 framkommer att antalet kända revir i kommunen är ca 4. Vidare uppvisar talltita en nationell nedgång med



Figur 15: Flygbild över Loviseberg, med fyndområden för talltita markerat i ljusblått.

mer än 5% per år under den senaste 10-årsperioden. Den regionala populationen i Stockholms län beräknas till 8 000 (Ottosson, 2012).



Figur 16: Graf över antalet rapporterade fynd av talltita i Huddinge kommun under månaderna april och maj under perioden 2000 – 2023.

4.8.4 Påverkan från projekt och bedömning om förbud

Den preliminära exploateringsplanen indikerar att det södra reviret kommer att försvinna medan det är möjligt att det norra reviret kan finnas kvar. Inrapporterade observationer i Artportalen indikerar att talltita förekommer med 1–4 revir inom kommunen. Förutsatt att uppgifterna om populationsstorlek i kommunen är nära verkligheten kommer projektet alltså att innebära en betydande påverkan på den lokala kända populationen av talltita inom Huddinge kommun. Detta då förutsättningarna för ett revir kommer att försvinna permanent och ytterligare ett revir riskerar en begränsad påverkan.

Talltita har visserligen en relativt stor population i Stockholms län och mellanårsvariationen av inrapporterade fynd kan sannolikt tillskrivas att fågelskådare inte besöker typiska häckningsmiljöer för talltita i nämnvärd omfattning under häckningstid. Detta innebär att det verkliga antalet revir sannolikt är i den högre delen av spannet "1 – 4 revir" än i den nedre delen. Arten uppvisar dock en betydande populationsnedgång på nationell nivå. Då talltita har en mycket liten population i kommunen med endast några få kända revir, även med hänsyn taget till att mellanårsvariationen, kan det förväntas att en exploatering av livsmiljön för arten innebär negativa effekter på möjligheten att upprätthålla den lokala populationen på en tillfredställande nivå ur ett ekologiskt perspektiv.

Norconsult gör därmed bedömningen att risken för den planerade exploateringen enligt det aktuella kartunderlaget orsakar sådan negativ påverkan på revir av talltita innebär att förbud enligt §4 artskyddsförordningen aktiveras.

4.8.5 Förslag till anpassningar och skyddsåtgärder

I enlighet med skadelindringshierarkin skall projektet i första hand se över möjligheterna att undvika skador på naturvärden, i andra hand genomföra skyddsåtgärder för att undvika att aktivera förbud. Om projektet uppfyller kraven för artskyddsdispens är denna möjlighet aktuell först efter att de två första stegen

genomförts. Det aktuella projektet förväntas dock inte uppfylla kraven för dispens, som anges i §14 Artskyddsförordningen.

För att undvika ovan nämnda förbud för negativ påverkan på talltita behöver projektet göra en översyn av projektets utformning för att se om befintliga ekologiskt funktionella habitat för talltita kan sparas.

Vidare behöver projektet kartera förekommande ekologiskt funktionella habitat och livsmiljöer för talltitan i programområdet för att visa att talltita kan fortsätta att hålla ett revir i området.

4.8.6 Eventuellt utredningsbehov

Projektet behöver utreda förekomst av ekologiskt funktionella habitat och livsmiljöer för talltita. Denna utredning kan sedan ligga till grund för vidare utveckling av projektplan och utformning av anpassningar och skyddsåtgärder.

5 Referenser

- Artdatabanken SLU. (den 21 09 2023). *Artfaktablad om gröngöling*. Hämtat från <https://namnochslaktskap.artfakta.se/taxa/102977/details?lang=sv>
- Artdatabanken SLU. (den 15 03 2023). *Artfaktablad om Mindre Hackspett*. Hämtat från <https://artfakta.se/naturvard/taxon/dryobates-minor-100048>.
- Artdatabanken SLU. (den 05 10 2023). *Artfaktablad om skogsduva*. Hämtat från <https://artfakta.se/artinformation/taxa/columba-oenas-100038/detaljer>
- Artdatabanken, SLU. (den 27 09 2023). *Artfaktablad om talltita*. Hämtat från <https://artfakta.se/artinformation/taxa/poecile-montanus-103021/detaljer>
- Haas, F., Ottvall, R. & Green, M. (2015). *Metodkatalog för fågelinventering vid Vattenfalls vindkraftsprojektering i Sverige*. Vattenfall AB.
- Helldin, J.-O. (2013). *Trafikbuller i värdefulla naturmiljöer II - Slutrapport*. SLU, Centrum för Biologisk Mångfald (CBM).
- Mark och Miljööverdomstolen. (2018). *Mål nr 10104-17, dom 208-12-20*.
- Naturföretaget. (2022). *Naturvärdesinventering Loviseberg. Huddinge kommun*. Naturföretaget AB.
- Naturvårdsverket. (2016). *Fåglar: Linjetaxering samt kombinerad punkt- och linjetaxering. Version 1:0*. Naturvårdsverket.
- Ottosson, U. O. (2012). *Fåglarna I Sverige - antal och förekomst*. Sveriges Ornitologiska Förening - Birdlife Sverige.
- Skogsstyrelsen (2014). *Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen SKSFS 2014:7 (Skogsstyrelsens författningssamling 2014:7)*. Jönköping: Skogsstyrelsen.
- Wirdheim, A. (2022). *Sveriges Fåglar 2022*. Birdlife Sverige.

6 Bilagor

- Bilaga 1. Resultat punkttaxering
- Bilaga 2. Resultat linjetaxering
- Bilaga 3. Tabell artskyddsutredning