



Häckfågelinventering för Solcellspark Skuru, Eksjö kommun

2024-09-17

Titel: Häckfågelinventering för Solcellspark Skuru, Eksjö kommun	
Dokumentdatum: 2024-09-17	Projektnummer: 0072052
Beställare: LC Energi Skuru AB	Författare: Elsa Scharin, Jesper Östlund
Uppdragsledare beställare: Johannes Sporre	Kvalitetsgranskare: Marcus Arnesson
Konsult: AFRY	Bilder i rapporten: AFRY där inget annat anges
Uppdragsledare konsult: Sofia Maghder	
För bakgrundskartor i denna rapport gäller ESRI (2024) och Lantmäteriet (2024)	

Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Bakgrund och syfte	5
1.2	Inventeringsområde	5
1.3	Prioriterade arter	5
1.3.1	Rödlistade arter	5
1.3.2	Fågeldirektivets bilaga 1	6
1.3.3	Prioriterade fågelarter – Skogsvårdslagen bilaga 4	6
1.3.4	Störningskänsliga arter	6
1.3.5	Fridlysta arter	6
2	Metodik	8
2.1	Kombinerad punkt-och linjetaxering	8
2.1.1	Inventering från punkt	8
2.1.2	Inventering från linje	8
3	Resultat	10
3.1	Prioriterade arter - kommentarer	11
3.2	Lokal kunskap om fågelförekomster	13
4	Slutsatser	14
4.1	Prioriterade fågelarter	14
4.2	Övriga arter	16
4.3	Hänsyn och skyddsåtgärder	16
5	Referenser	17

Sammanfattning

På uppdrag av LC Energi har AFRY utfört en häckfågelinventering i Eksjö kommun. Denna inventering är ämnad som underlag för bedömning av konsekvenser för naturmiljö i en miljökonsekvensbeskrivning.

Syftet med en häckfågelinventering är att identifiera och kartlägga skyddsvärda arter samt fågelrika miljöer, och samtidigt ge allmänna kunskaper om områdets fågelfauna.

Inventeringsområdet är beläget ungefär 92 kilometer väster om Jönköping, ca 11 km väster om Mariannelund på södra sidan om väg 40. Områdets totala area är ungefär 201 ha och präglas av igenväxande åkermark, mogen produktionsskog, mosse och björkskog. En kraftledningsgata korsar området i öst-västlig riktning och ett vattendrag korsar området i nord-sydlig riktning. Hela inventeringsområdet är kraftigt påverkat av mänsklig aktivitet såsom delavverkning i skogsområdena och utdikning.

Inventeringen utfördes som en kombinerad punkt- och linjetaxering enligt Naturvårdsverkets metodik, under maj och juni 2024. Totalt hördes eller sågs 34 fågelarter i inventeringsområdet. Av dessa påträffades 27 arter vid inventeringstillfället i maj och 25 arter i juni. Av dessa fågelarter är sju rödlistade, tre är upptagna i fågeldirektivets bilaga 1, och fem är prioriterade arter enligt skogsvårdslagen.

Fågelfaunan i området riskerar att bli störd av projektets verksamhet, främst genom habitatförstöring på den yta där solceller anläggs. Eventuellt kan även buller, avverkning och andra aktiviteter kopplade till projektets anläggning och drift periodvis påverka fåglarnas häcknings- och födosöksområden.

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

På uppdrag av LC Energi har AFRY genomfört en häckfågelinventering i Eksjö kommun, Jönköpings län. Studien efterfrågades då bolaget planerar att uppföra en solcellspark inom inventeringsområdet.

Denna inventering är ämnad som underlag för ett frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6 b § miljöbalken, en ansökan om tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. 3 § miljöbalken samt som underlag för bedömning av konsekvenser för naturmiljö i miljökonsekvensbeskrivningen för tillståndsansökan.

Syftet med en häckfågelinventering är att identifiera och kartlägga skyddsvärda arter samt fågelrika miljöer, och samtidigt ge allmänna kunskaper om områdets fågelfauna.

1.2 Inventeringsområde

Inventeringsområdet är beläget ungefär 92 kilometer väster om Jönköping, ca 11 km väster om Mariannelund på södra sidan om väg 40. Områdets totala area är ungefär 201 ha, se Figur 1.

Inventeringsområdet består i väst av tidigare åkermark som delvis planterats med gran, och delvis är stadd i igenväxning i form av björkskog. I områdets mitt korsas det av ett vattendrag i nord-sydlig riktning med en norrgående flödesriktning, och en kraftledningsgata korsar området i öst-västlig riktning. På en höjd öster om vattendraget förekommer produktionsskog av tall. I områdets östra ände är en mosse belägen varav cirka hälften har nyttjats som torvtäkt, mossen är även sakteliga igenväxande. Hela inventeringsområdet är kraftigt påverkat av mänsklig aktivitet såsom delavverkning i skogsområdena och utdikning.

Inventeringsområdet ligger i ett mycket flackt landskap beläget ungefär 165 m över havet, med undantag för den höjd som förekommer i områdets mitt med en topp på 177 m över havet.

1.3 Prioriterade arter

I bedömningen av inventeringens resultat ligger särskilt fokus på vissa arter, som presenteras nedan. Av dessa arter läggs även fokus på de arter som använder inventeringsområdet som häckningsområde.

1.3.1 Rödlistade arter

Rödlistade arter är arter som riskerar att dö ut i Sverige inom en viss framtid. Dessa klassas till nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE), där NT är den lägsta klassningen (SLU Artdatabanken, 2020).

1.3.2 Fågeldirektivets bilaga 1

Fågeldirektivet avser alla vilda fågelarter som förekommer naturligt inom EUs medlemsländers territorier, och omfattar även ägg, bon och livsmiljöer. I bilaga 1 ingår en lista med arter (66 svenska arter), och för dessa finns det åtgärder som ska vidtas för att skydda och bevara deras livsmiljöer (Europaparlamentet, EU:s råd, 2010).

1.3.3 Prioriterade fågelarter – Skogsvårdslagen bilaga 4

I skogsvårdslagen, bilaga 4, listar Skogsstyrelsen prioriterade fågelarter. I bilagan inkluderas arter som kan påverkas av skogsbruk och som antingen är rödlistade eller listade i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv (Skogsstyrelsen, 2022).

1.3.4 Störningskänsliga arter

Artgrupper som vanligen bedöms vara särskilt störningskänsliga är rovfåglar, skogshöns och ugglor (Skogsstyrelsen, 2024).

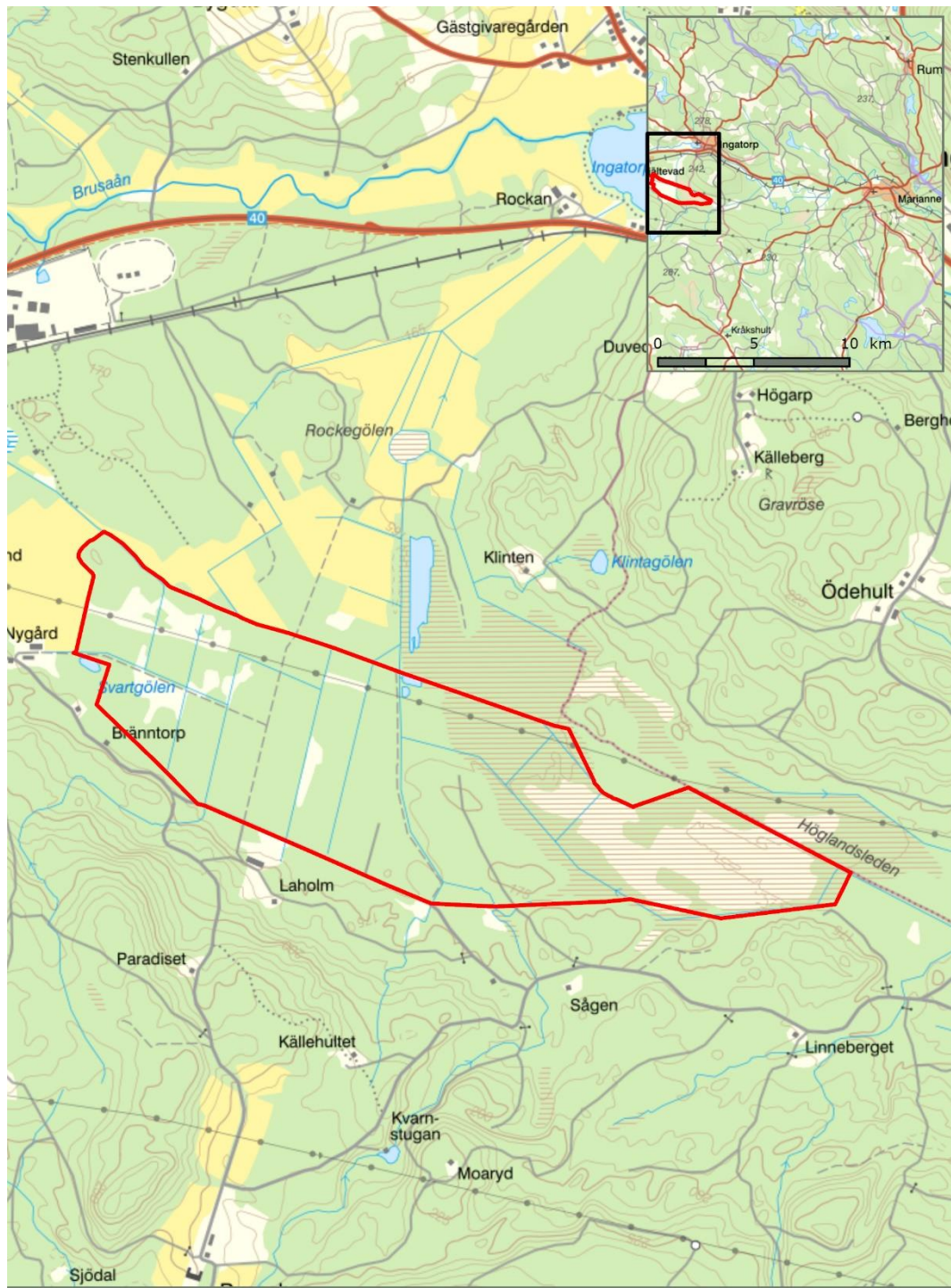
1.3.5 Fridlysta arter

Alla vilda fåglar i Sverige är skyddade genom fridlysning enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845).

Detta innebär att 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 uppfödningsperiod, om inte störningen saknar betydelse för att
 - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
 - b) återupprätta populationen till den nivån (Regeringskansliet, 2020)

Även om alla vilda fåglar är fridlysta prioriteras vanligtvis de arter som är rödlistade, har minskat med 50% eller är listade i bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv (*Naturvårdsverket, 2009*). För arter som har minskat med minst 50 % används den lista som framställs var sjätte år för Sveriges rapportering för fågeldirektivet (*Eionet, 2024*). Majoriteten av dessa arter är upptagna i rödlistan, men vissa arter där minskningen har planat ut bedöms idag som livskraftiga. Dessa arter är sånglärka, skogsduva, göktyta, hämpling, gräshoppsångare, näktergal, orre, gråsparv, bivråk, snösparv, järnsparv, kungsfågel, grönsiska och turkduva.



Textförklaring

Inventeringsområde

Figur 1. Översiktskarta över inventeringsområdet, kartans utbredning visas överst till höger.

2 Metodik

2.1 Kombinerad punkt-och linjetaxering

För denna häckfågelinventering användes en kombinerad punkt-och linjetaxering, och metoden utgick från Naturvårdsverkets Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket, 2016), som även beskrivs i Naturvårdsverkets handbok "Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda fåglar" (Blank, 2010).

Linjerna och punkterna skapades i GIS, och placerades ut så att de täcker inventeringsområdet så effektivt som möjligt. Punkterna placerades ut med 400 meters avstånd. Ruttens totala längd, inklusive alla linjer, var 5,6 km. Rutten visas i Figur 2.

2.1.1 Inventering från punkt

Under fem minuters tid noterades alla sedda och hörda fåglar. Om punkten inte kunde nås skedde räkning från max 200 meters avstånd från punkten.

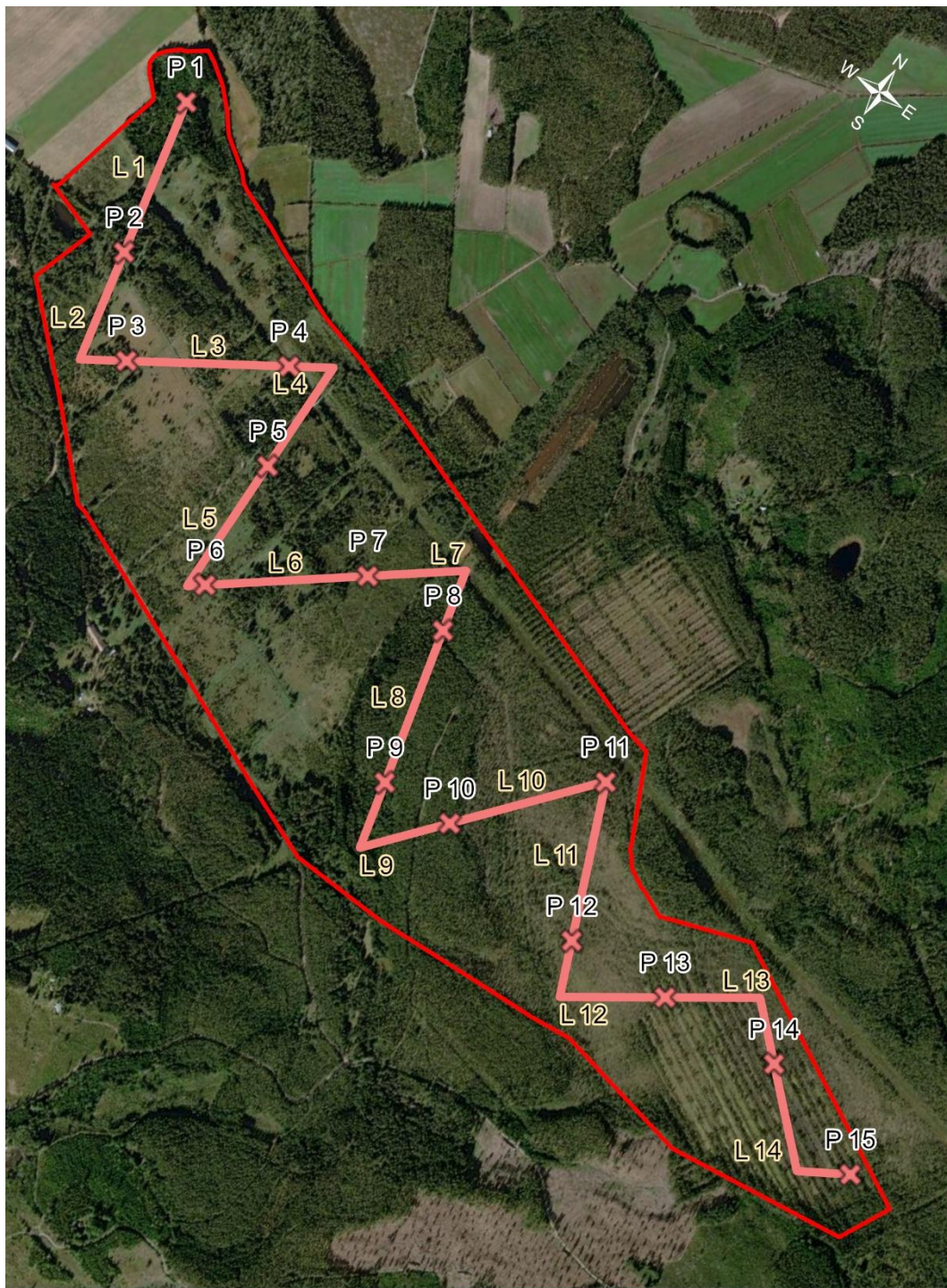
2.1.2 Inventering från linje

Alla sedda och hörda fåglar noterades medan inventeraren gick längs linjen. Tempot understeg inte 30 min/km. I svår terräng var ett långsammare tempo, 40 min/km eller mer, nödvändigt. Linjen följdes så exakt som möjligt, vid hinder skedde viss avvikelse men ej mer än 200 m från linjen.

Två besök gjordes, ett i maj och ett i juni. Inventeringen startades vid soluppgången +/- 30 minuter, och höll sedan på i ca fem timmar. Linjerna och punkterna räknas som separata inventeringar och en individ som registrerades på en punkt kunde även registreras på närmsta linje, och vice versa. En individ kunde dock inte registreras på två olika linjer/punkter.

Fältinventeringen utfördes vid två tillfällen: 2024-05-17 av Jesper Östlund och Elsa Scharin, samt 2024-06-04 av Jesper Östlund och Katarina Hellström. Samtliga inventerare är biologer hos AFRY.

Vid inventeringen användes applikationen ArcGIS Fieldmaps för orientering samt handkikare. Vid leverans av rapporten tillhandahålls även shp-filer.



Teckenförklaring

- Inventeringsområde
- Inventeringsrutt
- ✕ Stoppunkt

Figur 2. Översiktskarta över inventeringsområdet samt inventeringsrutten och stoppunkterna längs denna. Rutten är uppdelad i 14 linjer, som är 400 m långa. Punkterna är placerade med 400 m avstånd från varandra. Området inventerades från väst till öst, och linjerna och punkterna är numrerade i den ordningen. Linje är förkortat till L och punkt till P.

3 Resultat

Tabell 1. Tabell med information om inventeringstillfällena.

Datum	Tid	Väder vid start	Väder vid avslut
2024-05-17	04.45-09.10	Vindstill, sol, 5–8°C	Vindstill, sol, 14–15°C
2024-06-04	04.34-09.07	Vindstill, mulet, 10°C	Lätt vind, sol, 14–15°C

Totalt hördes eller sågs 34 fågelarter i inventeringsområdet. Av dessa påträffades 27 arter vid inventeringstillfället i maj och 25 i juni. Morkulla påträffades under groddjursinventeringen som utfördes 2024-05-16. Av dessa fågelarter är sju rödlistade, tre är upptagna i fågeldirektivets bilaga 1, och fem är prioriterade arter enligt skogsvårdslagen (vissa arter återfinns i fler än en av de nämnda kategorierna). Samtliga fågelarter presenteras i Tabell 2.

Tabell 2. Samtliga fågelarter som observerades eller hördes i inventeringsområdet under punkt- och linjetaxeringen. Tabellen visar arternas rödliste-kategori, om de är upptagna i antingen Fågeldirektivets bilaga 1, Skogsvårdslagens bilaga 4 över prioriterade fågelarter eller om de minskat med 50% sedan 1980. Tabellen visar även om arten observerades vid båda tillfällena eller inte samt ev. kommentarer. Rödlistade arter klassas till nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE), där NT är den lägsta klassningen.

Artnamn	Rödlista	Fågel-direktivet	Skogsvårdslagen	50%	Obs maj	Obs juni	Kommentarer
Bofink					13	23	Spel/sång
Blåmes					3	0	Spel/sång
Buskskvätta	NT				1	2	Tiggläte från ungar, säker häckning
Entita	NT		Ja		3	1	Spel/sång
Gulspurv	NT				0	2	Spel/sång
Gärdsmyg					2	3	Spel/sång
Gök			Ja		0	4	Spel/sång
Järnsparv					2	0	Spel/sång
Koltrast					11	6	Spel/sång
Mindre korsnäbb					0	1	Spel/sång
Kråka	NT				1	1	Spel/sång
Kungsfågel					2	7	Spel/sång
Lövsångare					24	21	Spel/sång
(Morkulla)					0	0	Spel/sång
Nötskrika					1	1	Födosökande
Ormvråk					0	0	Obs. i lämpligt habitat
Orre		Ja	Ja		0	0	Spel/sång
Ringduva					9	7	Spel/sång
Rödhake					13	14	Spel/sång
Skogssnäppa					0	2	Varnande, trolig häckning
Spillkråka	NT	Ja	Ja		2	0	Spel/sång. Utanför området
Stjärtmes					1	0	Observation
Större hackspett					0	1	Spel/sång
Svarthätta					8	16	Spel/sång

Artnamn	Rödlista	Fågel-direktivet	Skogsvårds-lagen	50%	Obs maj	Obs juni	Kommentarer
Svartmes					0	2	Spel/sång
Svartvit flugsnappare	NT				3	0	Spel/sång
Talgoxe					8	5	Spel/sång
Taltrast					5	8	Spel/sång
Tofsmes					0	1	Spel/sång
Trana		Ja	Ja		2	4	Spel/sång. Utanför området
Trädgårdssångare					0	2	Spel/sång
Trädkrypare					0	4	Spel/sång
Trädpiplärka					4	9	Spel/sång
Ärtsångare	NT				1	0	Spel/sång

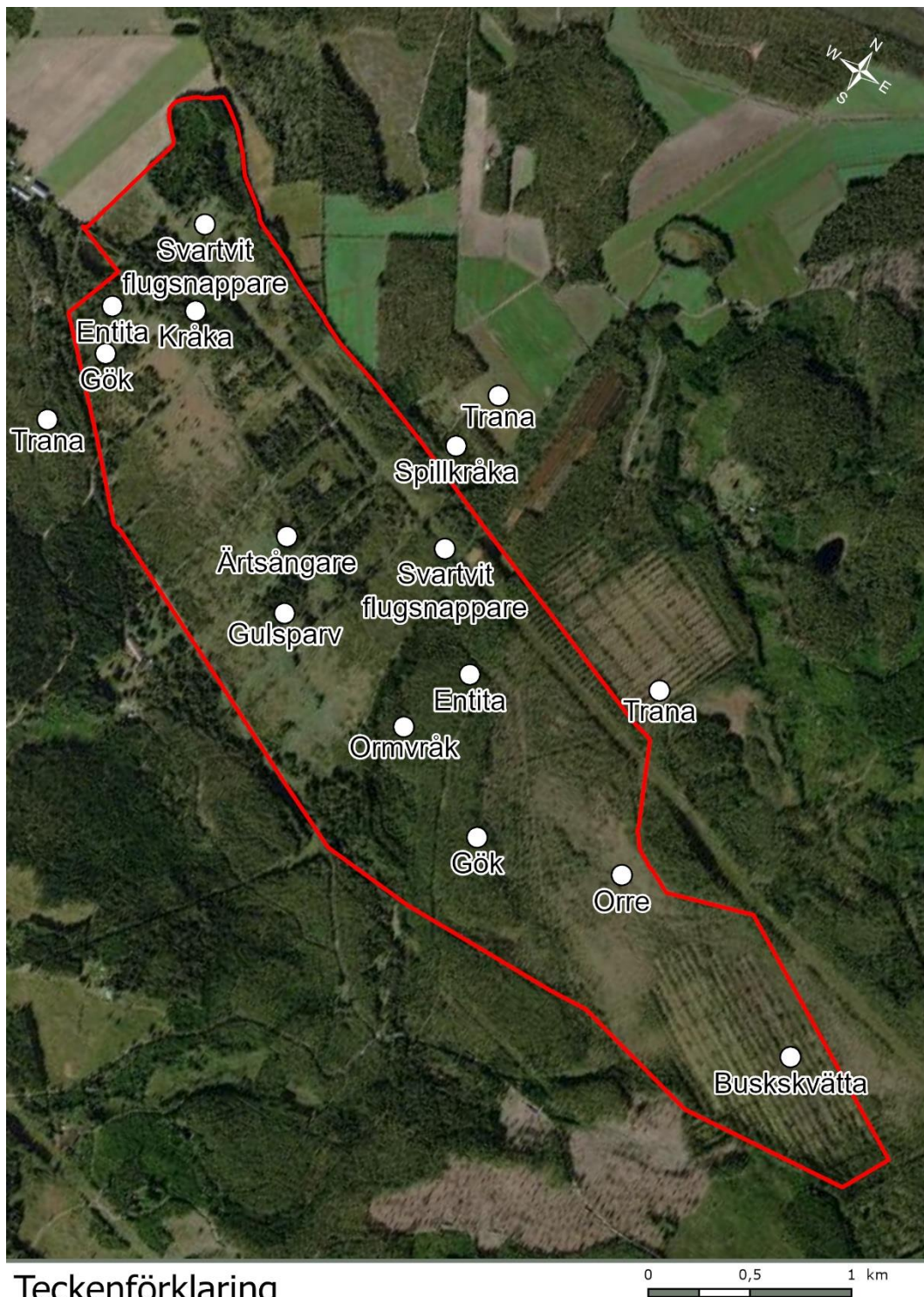
3.1 Prioriterade arter - kommentarer

Orre hördes under inventeringen vid första besöket. Orrens förekomst i inventeringsområdet utreds separat i en skogshönsinventering som utförs parallellt med denna.

Även ormvråk påträffades en gång vid första besöket och två gånger vid andra besöket, i och strax utanför området. Inget bo observerades under inventeringen. Inga övriga rovfåglar identifierades inom inventeringsområdet, och inte heller några ugglor.

Spillkråka påträffades vid första besöket, men befann sig troligen utanför inventeringsområdet. Trana hördes vid båda besöken och befann sig utanför inventeringsområdet.

Samtliga prioriterade arter visas i Figur 3.



Figur 3. Samtliga prioriterade arter som observerades eller hördes under de två inventeringstillfällena. Arternas position är ungefärlig. Entita hördes vid båda tillfällena i områdets västra del, samma gäller för kråka. Även trana hördes utanför områdets mittersta del vid båda tillfällena och buskskvätta i områdets östra del.

3.2 Lokal kunskap om fågelförekomster

Björn Malmgren, lokal fågelskådare, berättar att det bott en skogvaktare (numera avliden) i Vallnäs som rapporterat hornuggla, sparvuggla, pärluggla och kattuggla kring Vallnäs, som är beläget strax öster om inventeringsområdet. Han påpekar att det ev. kan fortfarande finnas häckning av hornuggla och kattuggla då området har fina ugglemarker. Vidare förklarar han att hans erfarenhet av inventeringsområdet är begränsad, men att han inte känner till några intressanta artförekomster utöver allmänt förekommande fågelarter. Han beskriver att det finns gott om moss-tegar och en del gölar i närområdet som han besökt, men där han inte har identifierat några särskilda artförekomster. Han känner inte till någon närvaro av tjäder, eller lämpligt habitat för tjäder, i området, däremot finns bättre habitatförutsättningar norr om riksvägen, som passerar norr om inventeringsområdet. Björn begrundar projektets påverkan på fågellivet och anser att vindkraftparker nog har större negativ inverkan än solcellsparker. Han tillägger att tranor kan förekomma i området. Han är heller inte medveten om någon häckning av rovfåglar, men lyfter fram att kungsörn och havsörn förekommer längre norrut mot gränsen till Östergötland. Han påpekar att havsörnen inte skulle jaga i området, men att kungsörn möjligtvis kan besöka området ibland. Björn nämner även att nattskärra ev. kan förekomma i tallskogarna då den blivit vanligare på senare år, men att han inte tror att den skulle fara illa av projektverksamheten.

Björn Karlsson, lokal fågelskådare, berättar att han inte påträffat några intressanta artförekomster i själva inventeringsområdet. Han lyfter fram ett våtmarksområde, mellan Ödehult och Hjärtevad, beläget strax norr om inventeringsområdet som en häckningsplats för sångsvan. Hans kunskap om inventeringsområdet i sig är dock begränsad, och tillägger att Eksjö är en mer populär lokal bland fågelskådare. Vidare berättar han att tjäder observerats vid minst två tillfällen kring Nybo/Vallnäs/Vittskögle ca 1,5 km österut om området. Han tar även upp att kungsörn och havsörn förekommer vid gränsen till Östergötlands län och Kalmar län.

Håkan Söderberg, ansvarig för Kungsörnsgruppen och Projekt Havsörn i Jönköpings län, känner inte till någon häckning av kungsörn i inventeringsområdet, och anser inte att området lämpar sig för arten. Han lyfter istället fram gränsen mot Östergötland som en plats där kungsörn förekommer och där det också sker regelbundna inventeringar. Det är möjligt att kungsörn besöker området tillfälligt för födosök.

Han känner inte heller till någon häckning av havsörn i inventeringsområdet, men nämner att individer troligen kan besöka området tillfälligt för födosök, och kan sträcka norrut från Hjärtevad. Han påpekar att Projekt Havsörn varit under avveckling under senare år i och med att arten har ökat i antal i landet. Antalet häckande par i Jönköpings län har ökat under en längre tid och ligger nu på 20–40 par.

Vidare berättar han att det under 80-talet fanns gott om hornuggle-revir längs Brusånsdalen mellan Mariannelund och Hjärtevad, ca 2,5 km norr om inventeringsområdet. Han påpekar att inventeringsområdet hyser goda förutsättningar för ugglor då det troligen är gott om gnagare i gräsmarkerna, och att exempelvis lappuggla trivs i liknande miljöer i norra Sverige. Han förklarar vidare att även andra rovfåglar såsom ormvråk, duvhök, tornfalk, lärfalk och bivråk kan utnyttja området, samt kringliggande miljöer runt Hjärtevad. Även orre och tjäder har tidigare funnits på intilliggande tallmarker. Han anser att området hyser värden för biologisk mångfald samt att eftersom det sällan besöks av människor är fågelfynd troligen underrapporterade.

4 Slutsatser

Under inventeringen påträffades 34 fågelarter i inventeringsområdet. Denna häckfågelinventering bedöms vara tillräcklig för att ge en representativ bild av områdets fågelfauna och ornitologiska värden.

4.1 Prioriterade fågelarter

Sju av arterna (buskskvätta, entita, kråka, gulspurv, svartvit flugsnappare och ärtsångare) är upptagna i rödlistan, i kategorin NT (nära hotad), men är inte upptagna i fågeldirektivet eller skogsvårdslagen. Dessa arter förs till denna kategori då deras populationer minskat med 15 % de senaste 10 åren eller tre generationer. De är dock fortfarande allmänt förekommande i hela landet. Nedan följer en kort beskrivning av respektive art.

Buskskvätta bedöms häcka i östra delen av området eftersom tiggläte hördes från ungar. Arten trivs i öppna miljöer med glest trädskikt, eller som helt saknar träd, men med välutvecklad vegetation. Arten använder bland annat glest bevuxna myrar, och mossen i inventeringsområdet är därmed ett lämpligt habitat (Artdatabanken, 2024a). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Entita hördes (spel/sång) i områdets västra och centrala delar, och det är möjligt att den häckar i området. Arten föredrar löv- och blandskogar och är beroende av miljöer med naturliga håligheter där den kan ha sitt bohål. Entita är även prioriterad art enligt skogsvårdslagen. (Artdatabanken, 2024b). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Kråka hördes (spel/sång) i områdets västra del och det är möjligt att den häckar i området. Arten trivs i många typer av miljöer, bland annat öppna gräsmarker (Artdatabanken, 2024c). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Gulspurv hördes (spel/sång) i områdets centrala del, och det är möjligt att den häckar i området. Arten trivs i öppna miljöer med förekomst av buskar och träd, gärna i anslutning till odlingsmarker (Artdatabanken, 2024d). Inga

särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Svartvit flugsnappare hördes (spel/sång) i området centrala del, och det är möjligt att den häckar i området. Arten trivs i buskmark och trädbärande gräsmarker, men finns även i barrskog (Artdatabanken, 2024e). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Ärtsångare hördes (spel/sång) i området centrala del, och det är möjligt att den häckar i området. Arten trivs i buskmarker och skogsbryn (Artdatabanken, 2024f). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Orre, trana och spillkråka är alla upptagna i fågeldirektivet samt prioriterade arter i skogsvårdslagen. Spillkråkan är även rödlistad som NT (nära hotad) enligt samma kriterier som nämndes i ovanstående stycke.

Orre hördes (spel/sång) i området östra del. Orrrens förekomst i inventeringsområdet utreds separat i en skogshönsinventering som utförs parallellt med denna.

Spillkråkan, som hördes (spel/sång) vid det första besöket, befann sig troligen utanför områdets norra gräns. Arten trivs i barr-eller blandskog men förekommer även i lövskog. Döda och gamla träd är viktiga då de behövs för bohål (Artdatabanken, 2024g). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Trana hördes (spel/sång) vid båda besöken, utanför inventeringsområdet. Arten trivs i både stora och små våtmarker som omges av skog. Både skogskärr och myrar utnyttjas som boplats (Artdatabanken, 2024h). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Gök hördes (spel/sång) i området östra och västra del och det är möjligt att den häckar i området. Göken är upptagen i skogsvårdslagen. Den trivs i många olika miljöer, inklusive lövskog och öppna gräsmarker (Artdatabanken, 2024i). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

Även ormvråk observerades vid båda tillfällena, dels i området centrala del dels strax utanför området, och häckning är därför möjlig i angränsning till området. Inget bo har observerats under inventeringen. Arten trivs i skogsmark som ligger i anslutning till odlingsmark eller myrar (Artdatabanken, 2024j). Inga särskilda skyddsåtgärder bedöms vara nödvändiga utöver de som rekommenderas i avsnitt 4.3.

4.2 Övriga arter

Övriga arter som påträffades under inventeringen och som bedöms möjligen häcka i området utifrån häckningskriteriet "spel/sång" är: bofink, blåmes, järnspurv, gärdsmyg, koltrast, mindre korsnäbb, kungsfågel, lövsångare, morkulla, nötskrika, ringduva, rödhake, stjärtmes, större hackspett, svarthätta, svartmes, talgoxe, taltrast, tofsmes, trädgårdssångare, trädkrypare samt trädpiplärka.

Skogssnäppa sågs och hördes varnande tydligt och bedöms häcka i området.

4.3 Hänsyn och skyddsåtgärder

Fågelfaunan i området riskerar att bli störd av projektets verksamhet, främst genom habitatförstöring på den yta där solceller anläggs. Eventuellt kan även buller, avverkning och andra aktiviteter kopplade till projektets anläggning och drift periodvis påverka fåglarnas häcknings- och födosöksområden.

En kompletterande artskyddsutredning kommer att göras för att undersöka närmare hur arterna påverkas samt behovet av eventuella riktade skyddsåtgärder.

En generell hänsyn bör iakttas under häckningssäsongen 1 april-1 juli, då arbete i området bör begränsas.

Allmänna skyddsåtgärder kan inkludera att vid avverkning spara gamla, döende och döda träd i den utsträckning som det är möjligt. Det är även bra att spara brynzoner och funktionella kantzoner runt öppna miljöer, såsom mossen, samt att sätta upp fågelholkar.

5 Referenser

- AFRY. (2023). Naturvärdesinventering på fältnivå för solpark Skuru, Eksjö kommun.
- Artdatabanken. (2024a). Artfakta. Hämtat från *Buskskvätta Saxicola rubetra*.
- Artdatabanken. (2024b). Artfakta. Hämtat från *Entita Poecile palustris*.
- Artdatabanken. (2024c). Artfakta. Hämtat från *Kråka Corvus corone*.
- Artdatabanken. (2024d). Artfakta. Hämtat från *Gulspurv Emberiza citrinella*.
- Artdatabanken. (2024e). Artfakta. Hämtat från *Svartvit flugsnappare Ficedula hypoleuca*.
- Artdatabanken. (2024f). Artfakta. Hämtat från *Ärtsångare Curruca curruca*.
- Artdatabanken. (2024g). Artfakta. Hämtat från *Spillkråka Dryocopus martius*.
- Artdatabanken. (2024h). Artfakta. Hämtat från *Trana Grus grus*.
- Artdatabanken. (2024i). Artfakta. Hämtat från *Gök Cuculus canorus*.
- Artdatabanken. (2024j). Artfakta. Hämtat från *Ormvårk Buteo buteo*.
- Blank, H. (2010). Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda fåglar”.
- Eionet. (2024). Article 12 web tool. Hämtat från *Species trends at the Member State level*:
<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/report?period=3&country=SE>
- ESRI. (2024). World Imagery. Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA FSA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community.
- Europaparlamentet, EU:s råd. (2010). EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar.
- Grahn, J., Tjernberg, M., & Mikael Svensson. (2016a). Vägledning för hänsyn till fåglar - Spillkråka.
- Grahn, J., Tjernberg, M., & Svensson, M. (2016b). Vägledning för hänsyn till fåglar.
- Lantmäteriet. (2024). Topografisk webbkarta - översiktlig (färg).
- Naturvårdsverket. (2009). Handbok för artskyddsförordningen, del 1- fridlysning och dispenser.
- Naturvårdsverket. (2016). Handledning för miljöövervakning. Fåglar: Linjetaxering samt kombinerad punkt-och linjetaxering.
- Regeringskansliet. (2020). Artskyddsförordning (2007:845). Hämtat från
http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/artskyddsforordning-2007845_sfs-2007-845
- Skogsstyrelsen. (2022). Skogsvårdslagstiftningen.
- Skogsstyrelsen. (2024). Vägledning för hänsyn till fåglar. Hämtat från
<https://skogsstyrelsen.se/lag-och-tillsyn/artskydd/vagledningar-och-kunskapsstod-artskydd/vagledning-for-hansyn-till-faglar/>
- SLU Artdatabanken. (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken.