

Mottagare
Ilmatar Loviisa Oy

Dokumenttyp
Fågelutredning

Datum
0.2.2022

Referens
1510045839-001

UTREDNING AV HÄCKANDE FÅGLAR I VINDKRAFTSPRO- JEKTET I TETOM



Datum **9.2.2021**
Skriven av **Hannu Sillanpää, Terhi Alsila, Laura Lojonen**
Granskare **Hanna Valolahti**
Beskrivning **Utredning av häckande fåglar i vindkraftsprojektet i Tetom**
Arbetsnummer **1510045839-001**

Pärmbild *Soluppgång över åkrarna norr om utredningsområdet i Tetom 2019*

INNEHÅLL

1.	INLEDNING	4
2.	METODER	5
3.	RESULTAT	7
3.1	Linjetaxering (2015)	7
3.2	Kartläggning av nattskärra (2015)	7
3.3	Punkttaxering (2019)	7
3.4	Andra observationer vid kartläggningen	7
3.4.1	År 2015	7
3.4.2	År 2019	7
3.4.3	År 2021	8
4.	SLUTSATSER	9
5.	KÄLLOR	10

BILAGOR

Bilaga 1 Häckande fåglar som observerats på utredningsområdet 2019.

Bilaga 2 Resultat av linjetaxeringen 2015.

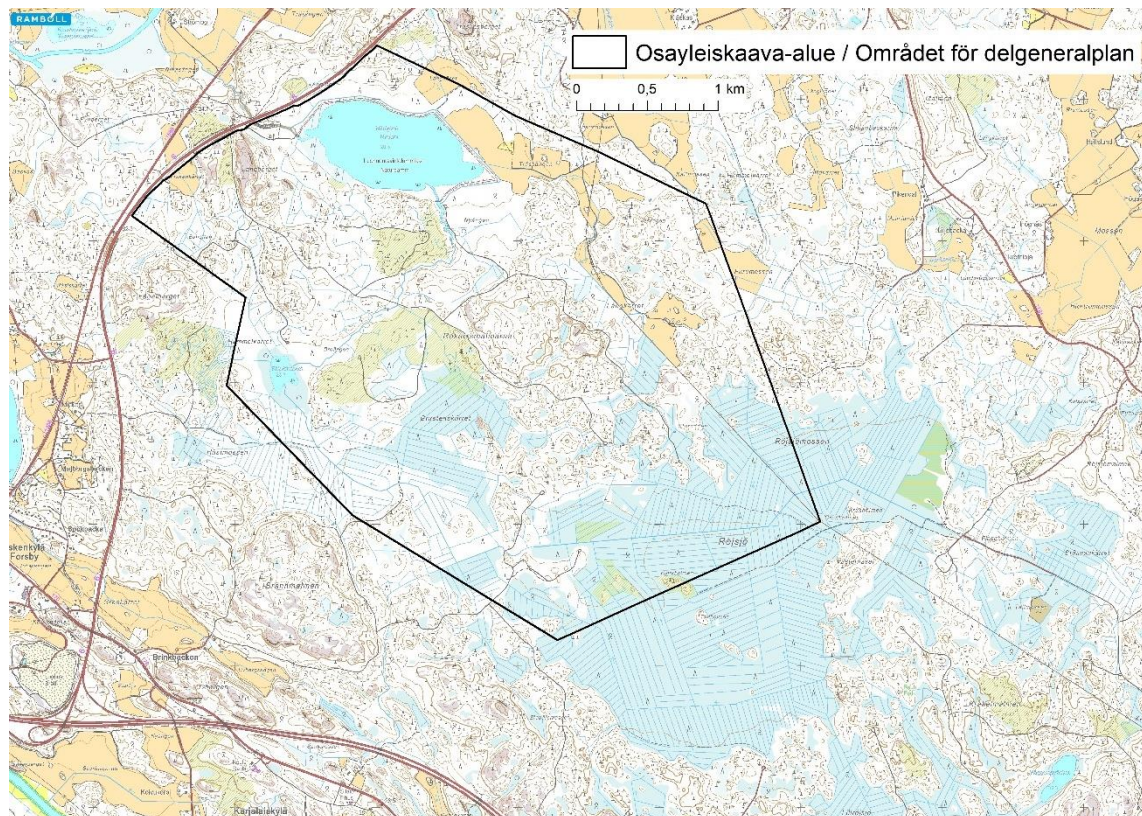
Bilaga 3 Resultat av punkttaxeringen 2019.

1. INLEDNING

Ilmatar Loviisa Oy planerar bygga en vindkraftspark med 8 vindkraftverk nordväst om Lovisa stad. Planeringsområdet ligger cirka 12 km nordväst om Lovisa stad norr om riksväg 7 och öster om riksväg 6. Avgränsningen av utredningsområdet följer delvis avgränsningen av delgeneralplaneområdet från 2016, men då planeringen framskridit har avgränsningen av planområdet uppdateras (figur 1-1).

Under projektplaneringens gång har antalet vindkraftverk minskats från åtta till fem. Jämsides med resultaten från de egentliga utredningarna av häckande fåglar (Ramboll 2015 & 2019) har rapporten kompletterats med uppgifter om vinterfåglar som sågs i samband med en utredningsrunda på området 25.11.2021.

Den här utredningen av häckande fåglar har gjorts för delgeneralplaneringen av Tetom vindkraftsprojekt. Utredningen är baserad på de kartläggningar som gjordes 2015, heltäckande kartläggningar av hela det nuvarande delgeneralplaneområdet 2019 samt en generell granskning i terrängen 2021. Utredningens terrängundersökningar och rapportering har gjorts av ing. YH Hannu Sillanpää (2015) samt NaK biolog Terhi Alsila (2019) och FM biolog Laura Lopenen (2021) vid Ramboll på uppdrag av Ilmatar Loviisa Oy.



Figur 1-1 Delgeneralplaneområdets avgränsning.

2. METODER

Fåglarna på utredningsområdet har kartlagts under olika år enligt både linjetaxerings- och punkt-taxeringsmetoden och kartläggningstaxeringsmetoden (Tabell 1). Dessutom har det gjorts separata utredningar av skogshönsfåglarnas spelplatser på området och observationerna av rovfåglar. Dessa utredningar ingår i delgeneralplanens bilagematerial. Det har också samlats slumpmässiga observationer av fåglarna på området i samband med andra kartläggningar på området (utredningar av växtlighet och naturtyper, utredningar av flygekorrrar m.m.).

Tabell 1. Datum för undersökningen av häckande fåglar, kartläggningsmetod och kartläggare.

Datum	Metod	Kartläggare
29.5.2015	Linjetaxering (4 km)	H. Sillanpää
3.7.2015	Kartläggning för att lyssna på nattskärar	H. Sillanpää
28.5.2019	Punkttaxering av landfåglar (alla kraftverksplatser)	T. Alsila
10.6.2019	Punkttaxering av landfåglar (alla kraftverksplatser)	T. Alsila

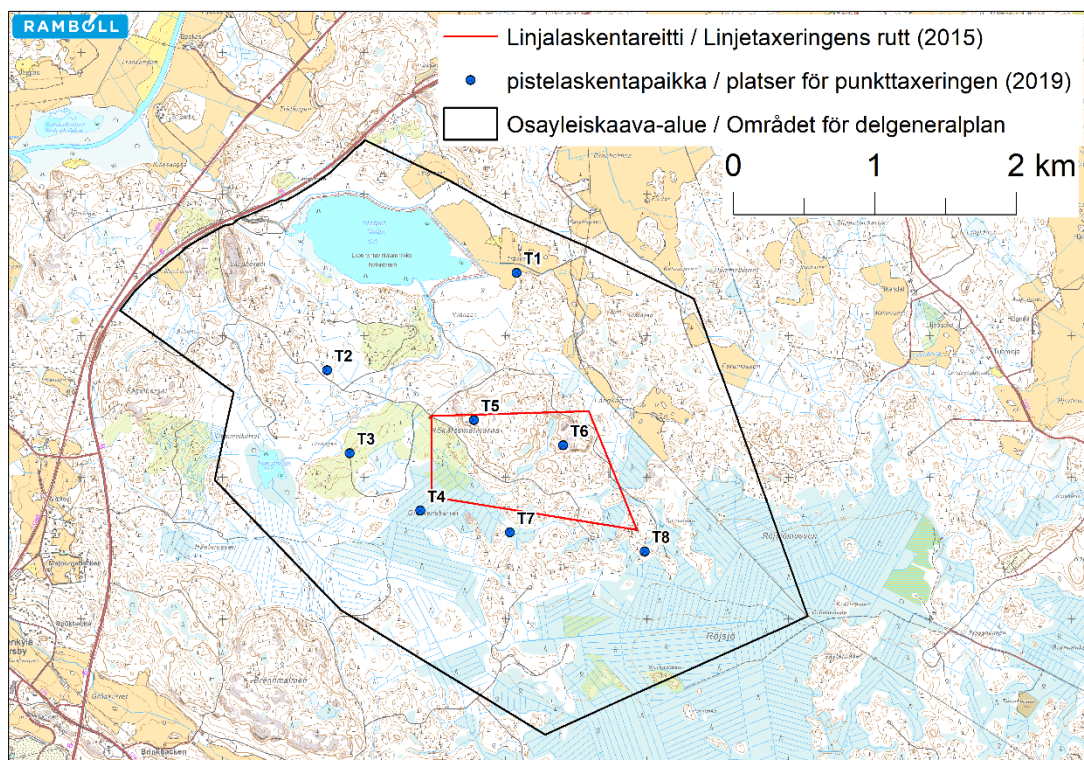
Rutten för den **linjetaxering** som gjordes en gång 2015 låg nordväst om Röjsjö, kring bergsområdet Rökärrsmalmarna (Figur 2-1). En vandring gjordes längs linjen under goda taxeringsförhållanden tidigt på morgonen.

3.7.2015 under timmarna vid midnatt och efternatten gjordes **en kartläggning för att lyssna på nattskärar** på området per cykel med regelbundna stopp. För kartläggningen användes 3,5 timmar, alltså hela den tid då det var som mest dunkelt under natten. Nattskärar är inte klassificerad som hotad på regional nivå eller riksnivå, men den finns omnämnd i EU:s fågeldirektiv i bilaga I. Kartläggningen av nattskärar var koncentrerad till de mellersta delarna av planeringsområdet, mellan kraftverk T2 och T8 på ett område avgränsat av områdets skogsvägar.

Sommaren 2019 kartlades utredningsområdets häckande fåglar enligt metoden för **punkttaxering** av landfåglar under två rundor i terrängen (28.5.2019 och 10.6.2019) på morgonen kl. 4–7:30, då fåglarna i allmänhet sjunker som högst. En punkttaxering gjordes vid varje planerad kraftverksplats (T1–T8). Vid varje punkt iaktogs fåglar under exakt fem minuter, och alla fågelindivider som noterades under den tiden antecknades. Det noterades om fågeln observerades på mer eller mindre än 50 meters avstånd. Som revirobervation vid punkttaxeringen räknades en sjungande hanne, fåglar som bar på föda, varnande fåglar, revirstrider samt observationer av bon och ungar.

Under den första kartläggningsmorgonen var det mulet och det föll ett mycket lätt duggregn på morgonen. Det var svag vind (2–4 m/s) och temperaturen var +7–10°C. Under den första morgonen skedde punkttaxeringarna kl. 04:15–07:15.

Under den andra taxeringsmorgonen var det soligt och svag vind (3–4 m/s). Temperaturen var +12–14 °C. Under den andra morgonen skedde punkttaxeringarna kl. 04:10–07:30.



Figur 2-1 Linjetaxeringsruttens läge och punkttaxeringsplatser. Punkttaxeringsplatserna är desamma som vindkraftverksplatserna som anges i planen.

Jämsides med punkttaxeringarna sommaren 2019 fäste man, då man rörde sig på utredningsområdet, särskild vikt vid hotade (Hyvärinen 2019 m.fl.) och sällsynta arter, arter som ingår i fågeldirektivets bilaga I samt arter som Finland har ett särskilt internationellt ansvar för.

Vid granskningen av området i november 2021 noterades vilka vinterfåglar som generellt förekommer på området.

3. RESULTAT

3.1 Linjetaxering (2015)

I linjetaxeringen på utredningsområdet 2015 noterades totalt 48 arter av vilka 44 tolkades häcka på utredningsområdet. Arterna som sågs är sådana som typiskt häckar i gallringsbestånd i Södra Finland. Den beräknade tätheten på utredningsområdet vid linjetaxeringen var cirka 319 par/km², vilket är högre än den genomsnittliga tätheten av häckande par per kvadratkilometer på området (200–225 par/km²). Enligt linjetaxeringen är de rikligast förekommande häckande arterna på utredningsområdet bofink, lövsångare och talgoxe, vilkas sammanlagda beräknade täthet (par/km²) utgjorde över hälften av den beräknade tätheten av häckande par på utredningsområdet. Andra arter som relativt allmänt häckar på området är grönsiska, rödhake, trädpiplärka och koltrast.

3.2 Kartläggning av nattskärra (2015)

I omgivningen kring bergsområdet Rökärsmalmarna observerades 3.7.2015 hela 13 sjungande nattskärror på ett område mindre än 2 km², vilket kan anses vara ett ovanligt stort antal i Nyland. Antalet par av nattskärra är i Nyland jämförbart med tätheten av nattskärra på Kopparnäsområdet i Ingå (12 par/5 km², vilket har beskrivits som betydande på landskapsnivå) (Ellermaa 2011). Nattskärra finns nämnd i bilaga I till Europeiska unionens fågeldirektiv (Rådets direktiv 2009/147/EC).

3.3 Punkttaxering (2019)

Vid den första punkttaxeringsrundan observerades totalt 25 arter som tolkades som häckande. Den beräknade tätheten på utredningsområdet vid punkttaxeringen var cirka 214,1 par/km², vilket motsvarar den genomsnittliga tätheten av häckande par per kvadratkilometer på området (200–225 par/km²). Vid den andra punkttaxeringsrundan hade fåglarnas sångaktivitet minskat och den beräknade partätheten enligt punkttaxeringen blev bara 126,5 par/km². Vid den andra punkttaxeringsrundan observerades totalt 20 arter som tolkades som häckande. Tre av dessa var helt nya arter jämfört med den första taxeringsrundan.

Utgående från punkttaxeringen var de rikligast häckande arterna på utredningsområdet bofink, lövsångare, koltrast, ringduva och gransångare. Hotade arter som observerades i samband med punkttaxeringen var talltita (starkt hotad, EN) och järpe (sårbar, VU). Nära hotade (NT) arter var sånglärka, sädesärta och nötskrika.

3.4 Andra observationer vid kartläggningen

3.4.1 År 2015

Jämsides med linjetaxeringen gjordes observationer av duvhök och ormvråk (sårbar, VU) på utredningsområdet. Duvhökens bo hittades i en asp över 500 meter från närmaste kraftverk mellan kraftverksplatserna T2 och T5. Observationer som tyder på ett ormvråkrevir gjordes mellan kraftverksplatserna T1 och T5. Dessutom konstaterades revir för gråspett och spillkråka på området mellan kraftverk T5 och T3. I samband med linjetaxeringarna gjordes därtill en observation av en ärta (sårbar, VU) som flög förbi.

Av de arter som nämns i bilaga I till Europeiska unionens fågeldirektiv (Rådets direktiv 2009/147/EC) observerades orre, spillkråka och gråspett på utredningsområdet.

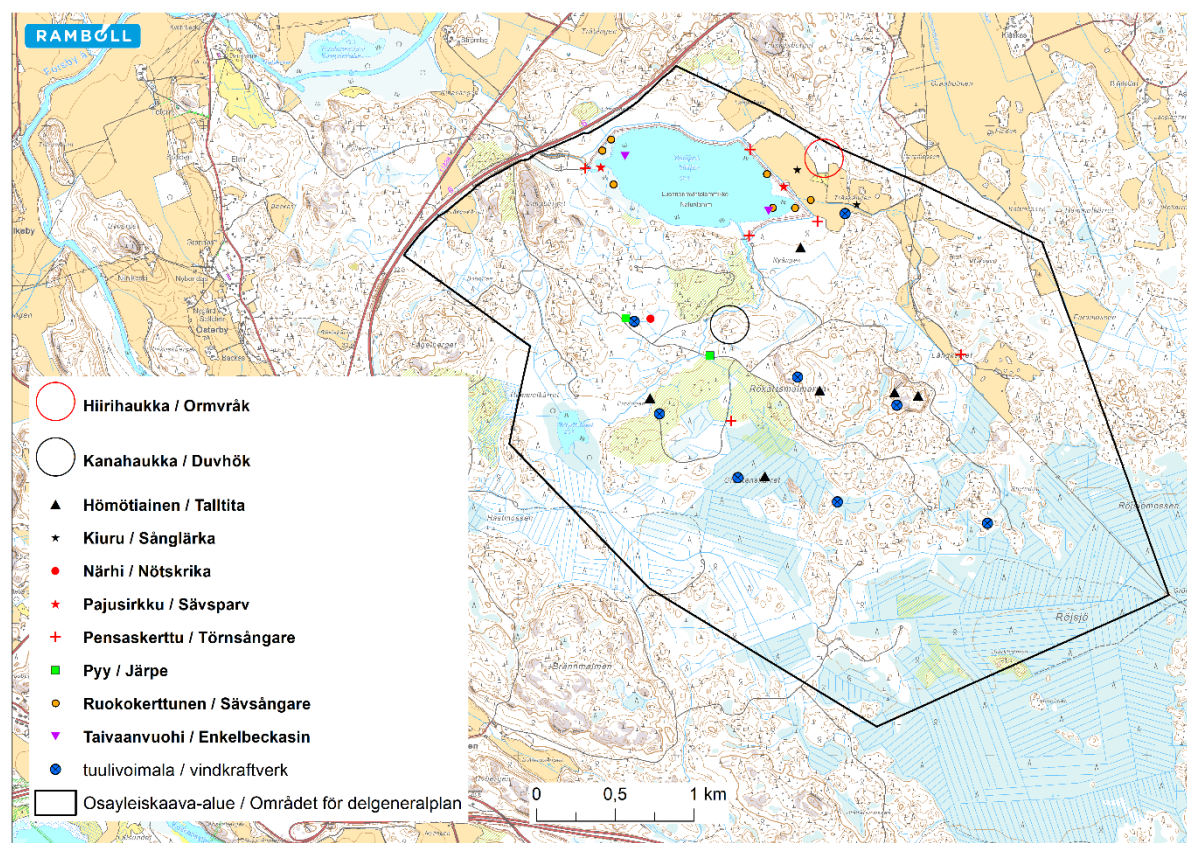
3.4.2 År 2019

Jämsides med punkttaxeringen gjordes observationer av rovfåglarna ormvråk och brun kärrhök när man rörde sig på utredningsområdet. Ormvråk observerades 28.5 vid norra gränsen av utredningsområdet norr om kraftverksplats T1. På det här området observerades inte längre någon ormvråk 10.6 och inte heller då rovfåglar studerades i juli. En brun kärrhök häckade vid Ninjärv. Beträffande övriga rovfåglar finns som bilaga till planbeskrivningen en separat rapport som är avsedd endast för myndigheterna.

Våtmarksfåglar som häckade vid Ninjärv var bl.a. sångsvan, den sårbara (VU) sävsparven och de nära hotade (NT) arterna enkelbeckasin (2 par) och sävsångare (minst 6 par).

Hotade arter som observerades i skogsområdena utanför punkttaxeringsplatserna var talltita (starkt hotad, EN), (totalt 6 revir) och järpe (sårbar, VU) (2 revir) samt törnsångare (nära hotad, NT) (minst 6 par). Ovanför skogsområdena iakttogs flygande tornseglare (starkt hotad, EN) och ladusvalor (sårbar, VU), som inte tolkades häcka på planeringsområdet.

Av de arter som nämns i bilaga I till Europeiska unionens fågeldirektiv (Rådets direktiv 2009/147/EC) observerades trana, järpe, orre, spillkråka och törnskata på utredningsområdet. Tranan häckade sannolikt vid Röjsjöträsket väster om den planerade vindkraftsparken. Av de arter som Finland har ett särskilt ansvar för i fråga om internationellt fågelskydd observerades orre på utredningsområdet.



Figur 3-1 Revir för hotade och nära hotade arter på utredningsområdet. Beträffande duvhök anger cirkeln det ungefärliga läget för boet som hittades 2015 och för ormvårk det eventuella läget för en boplats enligt observationerna 2019.

3.4.3 År 2021

När det gäller rovfåglar observerades sparvhök på utredningsområdet. Som stöd för utredningen begärdes uppdaterade uppgifter om arter också från Finlands Artdatacenters tjänst Laji.fi. På området för vindkraftverk T1 samt i dess omedelbara närhet har det tidigare gjorts observationer av häckande ormvårk, som klassificeras som sårbar (VU), 2015–2016.

På området finns huvudsakligen i medeltal cirka 60-årig grandominerad blandskog. De vinterfågelarter som observerats är typiska för området. Den rikligast observerade fågelarten på utredningsområdet var indikatorarten för gamla skogar talltita (starkt hotad, EN) med jämn förekomst över de skogbevuxna delarna av utredningsområdet. Typiska särdrag för fågelbeståndet vintertid var stora flockar av blåmesar och talgoxar samt grönsiskor i en flock med cirka 20 individer. Andra arter som påträffades på området var korp (10 individer), större hackspett (4 individer), nötskrika (2 individer) och domherre (2 individer). Enligt den senaste klassificeringen av arternas hotstatus i Finland (Hyvärinen m.fl. 2019) är nötskrikan klassad som en nära hotad (NT) art. Övriga arter som noterades på området klassas som livskraftiga.

4. SLUTSATSER

Enligt linjetaxeringen 2015 består det rikligast förekommande fågelbeståndet i skogarna på utredningsområdet av arter som är typiska i södra Finland: de rikligast förekommande arterna var bofink, lövsångare, talgoxe, rödhake, trädpiplärka, koltrast, grönsiska och kungsfågel. Samma arter förekom också rikligt i stort antal vid punkttaxeringen 2019. På grund av litet antal punkttaxeringsplatser (8 st) fick vissa fåtaliga arter till följd av slumpen enligt hörbarhetsfaktorn som användes enligt taxeringsmetodens anvisningar ett högre täthetsvärde för det häckande beståndet än vad som verkligen förekommer där. Därför är resultaten från punkttaxeringen dåligt lämpade för uppskattning av hur rikligt fågelbeståndet på hela planeringsområdet är. På området 2021 påträffades arter som är typiska på vintern. Framför allt samlades stora flockar med mesfåglar där.

De mest beaktansvärda arterna i skogen på utredningsområdet är ett ganska stort bestånd av talltita, som klassas som starkt hotad (EN). Den sågs fortfarande i stort antal vid terränggranskningen 2021. Den nära hotade nötskrikan som påträffades på området tyder också på att utredningsområdets skogar hänger samman med mera vidsträckta skogsområden, fastän området huvudsakligen är fragmenterat av kalhyggen. Den anmärkningsvärt täta koncentrationen av nattskärar, som observerades i de mellersta delarna av planeringsområdet i juli 2015, är också beaktansvärd. Kartläggningen av nattskärar på området gjordes under endast en natt, så det finns inga uppgifter om beståndets variation eller hur stort det konstant är på området.

Häckande arter vid Ninjärv i norra delen av planeringsområdet är arter som är typiska för näringsrika fågelsjöar såsom enkelbeckasin, sävsparv, sävsångare, sångsvan och brun kärrhök.

Beträffande rovfåglar på planeringsområdet noterades beteende som tydde på ett revir för ormmvråk 2015 och 2019. Dessutom finns uppgifter om att arten häckat i närheten av kraftverksplats T1 2015 och 2016 i Naturhistoriska Centralmuseets ringmärkningsbyrås register. Beträffande andra rovfågelarter finns som bilaga till planbeskrivningen en separat rapport som är avsedd endast för myndigheterna.

Fågelutredningarna på planeringsområdet har gjorts på de planerade kraftverksområdena och i deras näromgivning. Därför har också mera observationer av beaktansvärda arter skett i närheten av vindkraftverken. Vid tolkning av resultaten ska man alltså beakta att förekomsten av beaktansvärda arter på planeringsområdet i verkligheten är jämnare än vad som framgår av den här rapporten.

5. KÄLLOR

Ellermaa, M. 2011: Maakunnallisesti tärkeät lintualueet ja niiden tunnistaminen Uudellamaalla. *Tringa* 4/2010-1/2011: 140-174

Hyvärinen, E., Juslén A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Koskimies P. 1994: Linnustonseuranta ympäristöhallinnon hankkeissa – Ohjeet alueelliseen seurantaan. Vesi ja ympäristöhallinnon julkaisuja – sarja B18. Helsinki. 83 s.

Koskimies P. & Väisänen R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo. 143 s.

BILAGA 1. Häckande arter på utredningsområdet

Hotklassificering (Hyvärinen m.fl. 2019): EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = nära hotad. EVA = arter som Finland har internationellt ansvar för. * = arten observerades vid kartläggningen på utredningsområdet, men observationen gällde en individ som sannolikt inte häckar på utredningsområdet. ** = observerad endast 2015

Art	Vetenskapligt namn	Hotstatus	EU:s fågeldir. bilaga I	EVA
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>			x
Gräsand	<i>Anas platyrhynchos</i>			
Årta**	<i>Anas querquedula</i>	VU		
Knipa	<i>Bucephala clangula</i>			x
Järpe	<i>Tetrastes bonasia</i>	VU	x	
Orre	<i>Lyrurus tetrix</i>		x	x
Ormvråk	<i>Buteo buteo</i>	VU		
Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>		x	
Trana	<i>Grus grus</i>		x	
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>			
Enkelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	NT		
Skogssnäppa	<i>Tringa ochropus</i>			
Fiskmå	<i>Larus canus</i>			
Ringduva	<i>Columba palumbus</i>			
Nattskär	<i>Caprimulgus europaeus</i>		x	
Tornseglare*	<i>Apus apus</i>	EN		
Sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>	NT		
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>		x	
Större hackspett	<i>Dendrocopos major</i>			
Gråspett**	<i>Picus canus</i>		x	
Trädpiplärka	<i>Anthus trivialis</i>			
Gärdsmyg	<i>Troglodytes troglodytes</i>			
Rödhake	<i>Erithacus rubecula</i>			
Taltrast	<i>Turdus philomelos</i>			
Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>			
Koltrast	<i>Turdus merula</i>			
Sävsångare	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	NT		
Ärtsångare	<i>Sylvia curruca</i>			
Törnsångare	<i>Sylvia communis</i>	NT		
Trädgårdssångare	<i>Sylvia borin</i>			
Gransångare	<i>Phylloscopus collybita</i>			
Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			
Lövsångare	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>			
Talgoxe	<i>Parus major</i>			
Svartmes	<i>Periparus ater</i>			
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	EN		
Törnskata	<i>Lanius collurio</i>		x	
Nötskrika	<i>Garrulus glandarius</i>	NT		
Bofink	<i>Fringilla coelebs</i>			
Grönsiska	<i>Carduelis spinus</i>			
Domherre	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			
Sävsparv	<i>Schoeniclus schoeniclus</i>	VU		

Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>			
----------	----------------------------	--	--	--

BILAGA 2. Resultat av linjetaxeringen (2015).

Art	Par	Täthet (par/ kvadratkilo- meter)
Gräsand	1	-
Årta	1	-
Trana	1	0,18
Enkelbeckasin	2	0,89
Morkulla	1	4,04
Skogssnäppa	2	1,18
Skogsduva	3	0,72
Ringduva	15	5,95
Göktyta	2	1,01
Gök	4	0,54
Ladusvala	1	0,29
Trädpiplärka	17	14,33
Gärdsmyg	7	7,17
Järnsparv	8	8,10
Rödhake	12	16,74
Koltrast	10	11,78
Taltrast	9	6,94
Rödvingetrast	4	4,18
Ärtsångare	6	6,73
Törnsångare	2	3,00
Trädgårdssångare	4	4,20
Grönsångare	1	1,11
Gransångare	3	2,48
Lövsångare	78	67,48
Kungsfågel	6	11,54
Svartvit flugsnappare	1	1,04
Talltita	3	5,78
Blåmes	2	4,74
Talgoxe	14	21,74
Trädkrypare	1	2,11
Törnskata	1	2,37
Nötskrika	2	3,46
Korp	2	0,32
Bofink	68	74,08
Grönsiska	14	12,42
Mindre korsnäbb	3	4,45
Domherre	1	0,99
Gulspurv	4	4,84
Totalt:	316	318,92

Bilaga 3 Resultat av punkttaxeringen (2019)

Taxeringsrunda 28.5.2019

T1	antal par	täthet (par/km²)
Gulspurv	2	46,0
Trädpiplärka	1	11,2
Bofink	1	18,6
Orre	2	27,5
Tofsvipa	4	24,8
Totalt:	10	128,1
T2		
Koltrast	2	43,6
Nötskrika	1	46,9
Bofink	2	37,3
Rödhake	1	30,5
Domherre	1	15,3
Järpe	1	230,3
Ringduva	2	4,9
Totalt:	10	408,7
T3		
Ärtsångare	1	19,7
Större hackspett	1	17,6
Trädpiplärka	1	11,2
Lövsångare	3	35,2
Spillkråka	1	1,1
Domherre	1	15,3
Talgoxe	1	37,8
Gransångare	1	10,7
Totalt:	10	148,7
T4		
Kungsfågel	2	116,0
Talltita	1	58,3
Svartmes	1	46,5
Större hackspett	1	17,6
Trädpiplärka	1	11,2
Spillkråka	1	1,1
Bofink	3	55,9
Gärdsmyg	1	16,5
Grönsångare	1	19,7
Totalt:	12	342,8
T5		
Talltita	1	58,3
Koltrast	1	21,8
Lövsångare	3	35,2
Ringduva	1	2,5
Gransångare	1	10,7
Totalt:	7	128,5
T6		
Talltita	1	58,3
Svartmes	1	46,5
Taltrast	1	9,3
Lövsångare	1	11,7
Bofink	2	37,3
Ringduva	1	2,5
Gransångare	2	21,4
Totalt:	9	187,0
T7		
Ärtsångare	1	19,7
Trädpiplärka	1	11,2
Koltrast	1	21,8
Lövsångare	4	47,0
Bofink	1	18,6

Törnsångare	1	35,5
Talgoxe	1	37,8
Gransångare	1	10,7
Totalt:	11	202,3
T8		
Kungsfågel	1	58,0
Skogssnäppa	1	5,5
Koltrast	2	43,6
Bofink	1	18,6
Gärdsmyg	1	16,5
Ringduva	1	2,5
Gransångare	2	21,4
Totalt:	9	166,1

Taxeringsrunda 10.6.2019

T1	antal par	täthet (par/km²)
Gulspurv	1	23,0
Sånglärka	1	11,0
Taltrast	1	9,3
Lövsångare	2	23,5
Ringduva	1	2,5
Tofsvipa	6	37,2
Sädesärta	2	135,5
Totalt:	14	242,0
T2		
Svartmes	1	46,5
Koltrast	1	21,8
Bofink	2	37,3
Ringduva	1	2,5
Talgoxe	1	37,8
Totalt:	6	145,8
T3		
Ärtsångare	1	19,7
Talltita	1	58,3
Trädpiplärka	1	11,2
Lövsångare	3	35,2
Bofink	2	37,3
Grönsiska	1	12,4
Totalt:	9	174,1
T4		
Lövsångare	3	35,2
Bofink	2	37,3
Gärdsmyg	1	16,5
Totalt:	6	89,0
T5		
Taltrast	2	18,7
Bofink	2	37,3
Ringduva	1	2,5
Totalt:	5	58,4
T6		
Lövsångare	3	35,2
Bofink	2	37,3
Totalt:	5	72,5
T7		
Kungsfågel	1	58,0
Trädgårdssångare	1	17,3
Talgoxe	1	37,8
Gransångare	1	10,7
Totalt:	4	123,9
T8		
Koltrast	1	21,8
Lövsångare	3	35,2
Bofink	1	18,6
Rödhake	1	30,5
Totalt:	6	106,2