

Bilaga 14. Skogshönsfågel- utredningsrapport

Storbötet 2-vindkraftsprojektet



Innehåll

1. Inledning	3
2. Utredningsområdets läge och allmänna drag	3
3. Ansvariga personer	5
4. Metodik	5
4.1. Osäkerhetsfaktorer	6
5. Hönsfåglar, ekologi och allmän information	7
5.1. Järpe	7
5.2. Dalripa	7
5.3. Orre	7
5.4. Tjäder	8
6. Resultat och slutsatser	9
7. Litteratur och källor	10

Datum: 30.7.2024, uppdaterad 13.6.2025 (projektbeskrivningen)

Granskare: Sini Solala

Översättning: Petra Tallberg

Projektnummer: 12004615

Rapportens kartmaterial: Lantmäteriverket 2024

Referens: Ahlman, S., Lehtonen, H. & Vesämäki, J. 2024: Vindkraftprojektet Vörå
Storbötet 2: skogshönsfågelutredning 2024. Sitowise Oy

1. Inledning

Storbötet Vind 2 Ab planerar vindkraftsprojektet Storbötet 2, som är en utvidgning av det redan byggda vindkraftsprojektet Storbötet 1. Projekten ligger i Vörå och Nykarleby (Bild 1). Vindkraftsprojektet består av vindkraftverk och deras fundament, jordkablar som förbinder dem, en elstation och servicevägar som förbinder vindkraftverken.

I denna rapport presenteras resultaten av skogshönsfågelutredningen som Sitowise Oy genomfört som grund för projektplaneringen. Med hjälp av denna kan projektets konsekvenser för hönsfåglarna bedömas. Inventeringen av hönsfåglar genomfördes på området under två dagar i april 2024 och dalripor lyssnades efter under tre nätter i februari-mars 2024 i samband med uggleinventeringen. Utredningen genomfördes främst på Storbötet 2-området i Vörå som inte ännu är i vindkraftsbruk. I rapporten presenteras den använda metodiken, osäkerhetsfaktorerna, resultaten och slutsatserna.

2. Utredningsområdets läge och allmänna drag

Det planerade Storbötet 2-vindkraftverksprojektet är en utökning av det existerande Storbötet-vindkraftverksprojektet och befinner sig cirka 32 km nordost om Vörå centrum öster om Oravais centrum. Det är cirka 2,5 kilometer från Jeppovägen (nr 7320) som ligger mellan riksvägarna 8 och 19 till projektområdets norra gräns. Utredningsområdet ligger mellan Storbötet i norr och Larvorna i söder och gränsar i nordost till Nykarleby stadsgräns. Områdets areal är cirka 527 hektar.

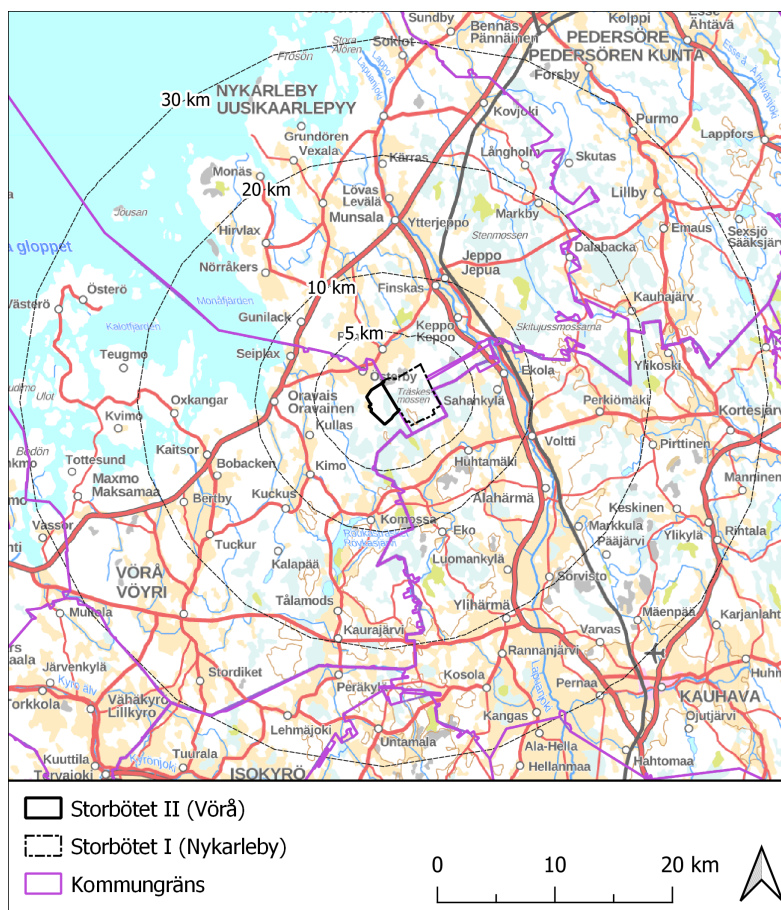


Bild 1. Projektområdets läge på kartan.

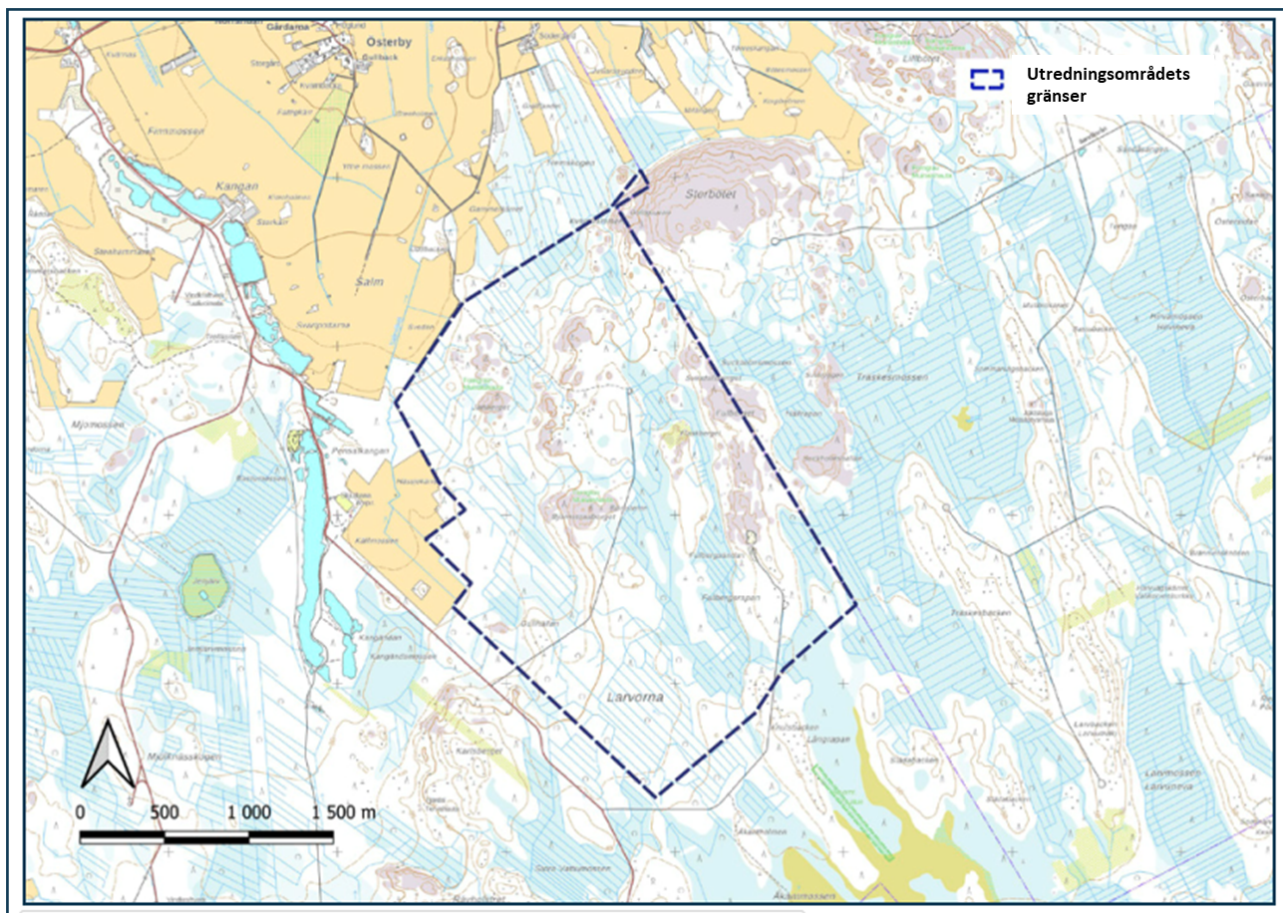


Bild 2. Utredningsområdet på kartan.

Området hör till den mellanboreala skogszone och till högmossezone (viettokeidas) för våtmarker. Skogarna är främst lundartad frisk och torr moskog. Kärren utgörs av småskaliga fattigkärr och mossar. Största delen av skogen och våtmarkerna är utdikade vilket innebär att deras naturtillstånd är försvagat. På området finns dock några bergiga skogsområden som är i naturligt eller nästan naturligt tillstånd och där träden är någorlunda ålderstigna eller till och med gamla.

Det finns inga stående eller rinnande vatten på området. Det närmaste Natura 2000-området (FI080025), Paljakanneva–Åkantmossen ligger cirka 300 m från områdets sydöstra gräns. Pensalkangas grundvattenområde (1055901) tangerar områdets nordvästra hörn (SYKE öppet data CC BY 4.0).

3. Ansvariga personer

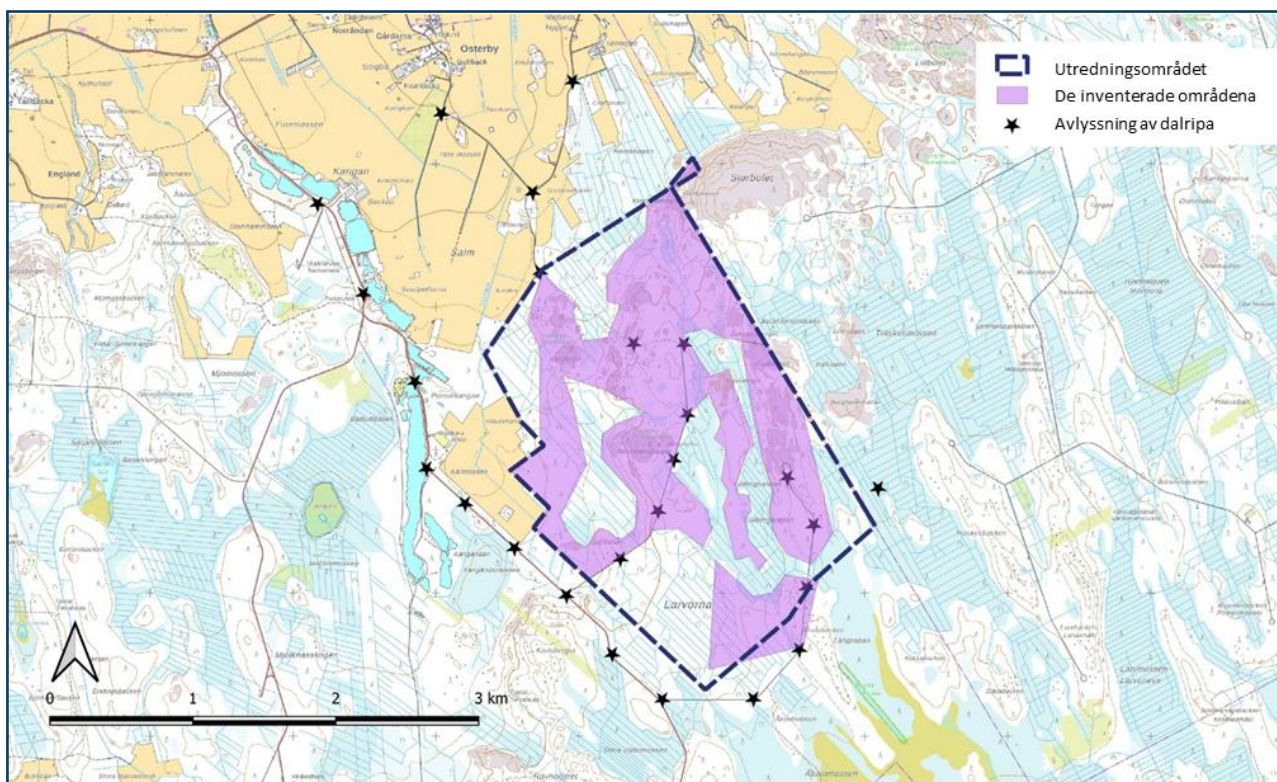
Terränginventeringarna gjordes av naturvårdare Toni Ahlman och naturkartläggare (EAT) Hannu Lehtonen. Ahlman har elva års erfarenhet av motsvarande kartläggningar och har varit aktiv fågelskådare i 25 år. Lehtonen har gjort olika fågelutredningar i två års tid. Rapporteringen gjordes av naturkartläggare (EAT) och Santtu Ahlman miljövärdare Santtu Ahlman samt naturkartläggare (EAT) och trädgårdsmästare Johanna Vesamäki. Ahlman har 21 års och Vesamäki tre års erfarenhet av att rapportera naturutredningar.

4. Metodik

I skogsfågelinventeringen inventerades skogshönsen i projektområdet, det vill säga järpe, dalripa, orre och tjäder. Fjällripans utbredning är begränsad till fjällen i norra Finland. Fågelinventeringarna inriktades i första hand på att hitta tjäderns spelplatser, men samtidigt observerades även andra hönsfåglar. Metso-parlamentets anvisningar för att hitta spelplatser utnyttjades i arbetet (Keski-Suomen Metsoparlamentti 2024). Vid terränginventeringarna användes skogsskidor, snöskor eller glidsnöskor för att i så stor utsträckning som möjligt innefatta alla potentiella platser. Man strävade till att granska åtminstone följande objekt i terrängen (Bild 3).

- Enhetliga skogsområden på mer än 10 hektar
- Gamla och naturenliga barrskogar med glesa trädbestånd och varierad terräng
- Skogar och kärr som gränsar till tallmyrar
- Icke gallrade 30-åriga tallskogar

Bild 3. De inventerade områdena och platserna för avlyssning av dalripa.



Följande observationer märktes ut på kartan:

- Fot- och andra spår
- Spår av vingsläpning
- Tjädernas barrätningstallar och andra födoträd
- Spillning
- Observerade individer
- Dagrevir
- Spelplatser

I praktiken strävade man i samband med inventeringarna till att granska eventuella snöspår på alla lämpliga platser så att eventuella spelområden kunde identifieras eller uteslutas. Särskild uppmärksamhet ägnades åt spår av vingsläpning på snöiga platser, eftersom dessa hänför sig till spel. Enskilda spår kan dock inte tolkas som en bekräftan på spelplats. Man kan också hitta vingavtryck på hanens dagtida revir som ligger nära spelplatsen. Tjäderspelet kulminerar i slutet av april eller början av maj. Terränginventeringarna genomfördes mellan cirka kl. 8.30 och 17.00 den 18.4. Granskningsbesöket under speltiden gjordes den 30.4.2024 cirka kl. 2.00–10.00. Totalt användes 16,5 timmar för fältarbetet.

I samband med tjäderinventeringarna inventerades även andra skogshöns vars häckningstid infaller tidigt på våren. Sådana arter är järpe, orre och dalripa. En ljudatrapp användes för att inventera dalripor vid avlyssningspunkterna för ugglor (Bild 3) nattetid mellan cirka kl. 18.15–01.00 under uggleinventeringen (Ahlman m. fl. 2024). Med hjälp av ljudatrappen spelar man upp artens ljud från en högtalare. Dalriporna reagerar ofta på inspelningarna genom att själva börja utstöta läten, vilket gör det lätt att lokalisera dem. Denna utrednings metodik följer fältarbetsmetoderna i den senaste naturinventeringsguiden (Mäkelä & Salo 2023). I litteraturen om vindkraft föreslås endast att en inventering av skogshönsfåglarnas spelplatser bör göras i i mars–maj (Suomen ympäristöministeriö 2016).

4.1. Osäkerhetsfaktorer

Osäkerhetsfaktorerna i kartläggningar av tjädrars spelplatser är vanligtvis relaterade till förekomsten av snö: vid snöfria perioder kan vingmärken t.ex. inte påvisas. Om skaren är alltför hård kan det även vara svårt att se spåren. Genom att granska förekomsten av spillning och barrätningstallar samt med hjälp av direkta visuella observationer kan man dock uppskatta om arten förekommer på området och granska om så är fallet under speltiden. På Storbötets område gjordes inventeringen under en tid då det fanns tillräckligt med snö. På basen av spårobservationerna gjordes spelgranskningen under speltiden kulminering i goda väderförhållanden (Tabell 1) och sålunda kan osäkerhetsmomenten betraktas vara små. Spelplatserna kan dock variera från år till år, till exempel på grund av avverkningar (Valkeajärvi m.fl. 2007). Terränginventeringarna genomfördes under tillräckligt goda väderförhållanden. När man granskar resultaten bör man beakta att hönsfåglarnas populationer ofta uppvisar stor årlig variation (Lehikoinen & Väisänen, 2023).

Datum	Temperatur i början	Temperatur i slutet	Molnighet i början	Molnighet i slutet	Vind i början	Vind i slutet
24.–25.2.2024	1 °C	1 °C	8/8	8/8	3 m/s S	2 m/s SE
11.–12.3.2024	-3 °C	-7 °C	3/8	8/8	0 m/s	2 m/s N
23.–24.3.2024	-1 °C	-2 °C	8/8	8/8	1 m/s SE	2 m/s SE
18.4.2024	-2 °C	5 °C	2/8	5/8	2 m/s NE	3 m/s NE
30.4.2024	4 °C	9 °C	8/8	5/8	2 m/s W	4 m/s NW

Tabell 1. Väderförhållandena under utredningen. I molnigheten betyder 0/8 = molnfritt och 8/8 = helmulet.

5. Hönsfåglarnas ekologi och allmän information

5.1. Järpe

Järpen (*Tetrastes bonasia*) är vår minsta skogshönsfågel, vars livsmiljö utgörs speciellt av garndominerad barr- och blandskog. Arten kan också bygga bo i lövskog. Järpen är en mycket platstrogen art, eftersom de största verifierade flyttningarna som baserar sig på ringmärkningsdata är bara fem kilometer. Vanligtvis rör sig järpen ännu kortare sträckor, inte långt från sitt revir (Saurola m. fl. 2013). Järpen har inget gruppsspel i motsats till orre och tjäder. Enligt den senaste uppskattningen av populationsstorleken finns det i medeltal 520 000 par i Finland (410 000 par till 700 000 par; Lehikoinen et al. 2018). Järpen tillhör hotkategorin hotad (VU). Arten är listad i bilagorna I och II/B till EU:s fågeldirektiv och är en viltfågel (Hyvärinen et al. 2019, Suomen Lajitietokeskus 2024).

5.2. Dalripan

Dalripan (*Lagopus lagopus*) förekommer främst i myrkanter och fjällbjörksområden. Dalripan är en ganska platstrogen art, eftersom den baserat på ringmärkningsdata oftast rör sig sträckor kortare än tio kilometer. De största kända förflyttningarna är dock 32 och 40 kilometer, men sådana är synnerligen ovanliga (Saurola m. fl. 2013). Dalripan har inget gruppsspel i motsats till orre och tjäder. Enligt den senaste uppskattningen av populationsstorleken finns det i medeltal 91 000 par i Finland (46 000 till 170 000 par; Lehikoinen et al. 2018). Dalripan tillhör hotkategorin hotad (VU). Arten är listad i bilagorna II/B ja III/B till EU:s fågeldirektiv och är en viltfågel (Hyvärinen m. fl. 2019, Suomen Lajitietokeskus 2024).

5.3. Orre

Orrens (*Tetrao tetrix*) habitat utgörs bl.a. av skogskanter, kärr, kalhyggen och åkrar. Orren är en platsfågel vars förflyttningar baserat på ringmärkningsdata i regel är kortare än tio kilometer. Rekordet är 32 kilometer och ytterst få förflyttningar längre än 20 kilometer har observerats (Saurola ym. 2013).

Orren parar sig på gruppsspelpplatser där totals eller till och med ett hundratal honor och hanar samlas. De typiska spelflockarna är dock betydligt mindre. Spelplatserna är typiskt öppna myrar, åkrar, kalhyggen eller sjöisar.

Enligt den senaste uppskattningen av populationsstorleken finns det i medeltal 470 000 par i Finland (350 000 par till 640 000 par; Lehtikainen et al. 2018). Orren tillhör hotkategorin livskraftig (LC). Arten är listad i bilagorna I och II/B till EU:s fågeldirektiv och är en viltfågel. Orren är dessutom en av Finlands ansvarsarter (Hyvärinen et al. 2019, Suomen Lajitietokeskus 2024).

5.4. Tjäder

Tjädern (*Tetrao urogallus*) är vår största skogshönsfågel vars främsta habitat är naturenliga och gamla barrskogar. Tjädern är en relativt platstrogen fågel vars förflyttningar baserat på ringmärkningsdata i regel är kortare än tio kilometer. De längsta kända förflyttningarna är dock 52, 45 och 26 kilometer, men detta är mycket ovanligt (Saurola m. fl. 2013).

Tjädern parar sig på gruppsspelpplatser där det i regel finns en eller några hanar som parar sig med flera honor. Spelplatserna är en viktig del av artens habitat och ett villkor för att artens stam skall hållas på en stabil nivå. Spelplatsens storlek är beroende av hur många individer som använder den och storleken kan därför variera mellan några och till och med tiotals hektar (Valkeajärvi m. fl. 2007).

Enligt den senaste uppskattningen av populationsstorleken finns det i medeltal 260 000 par i Finland (200 000 par till 340 000 par; Lehtikainen et al. 2018). Tjädern tillhör hotkategorin livskraftig (LC). Arten är listad i bilagorna I, II/B och III/B till EU:s fågeldirektiv och är en viltfågel. Tjädern är dessutom en av Finlands ansvarsarter (Hyvärinen et al. 2019, Suomen Lajitietokeskus 2024).

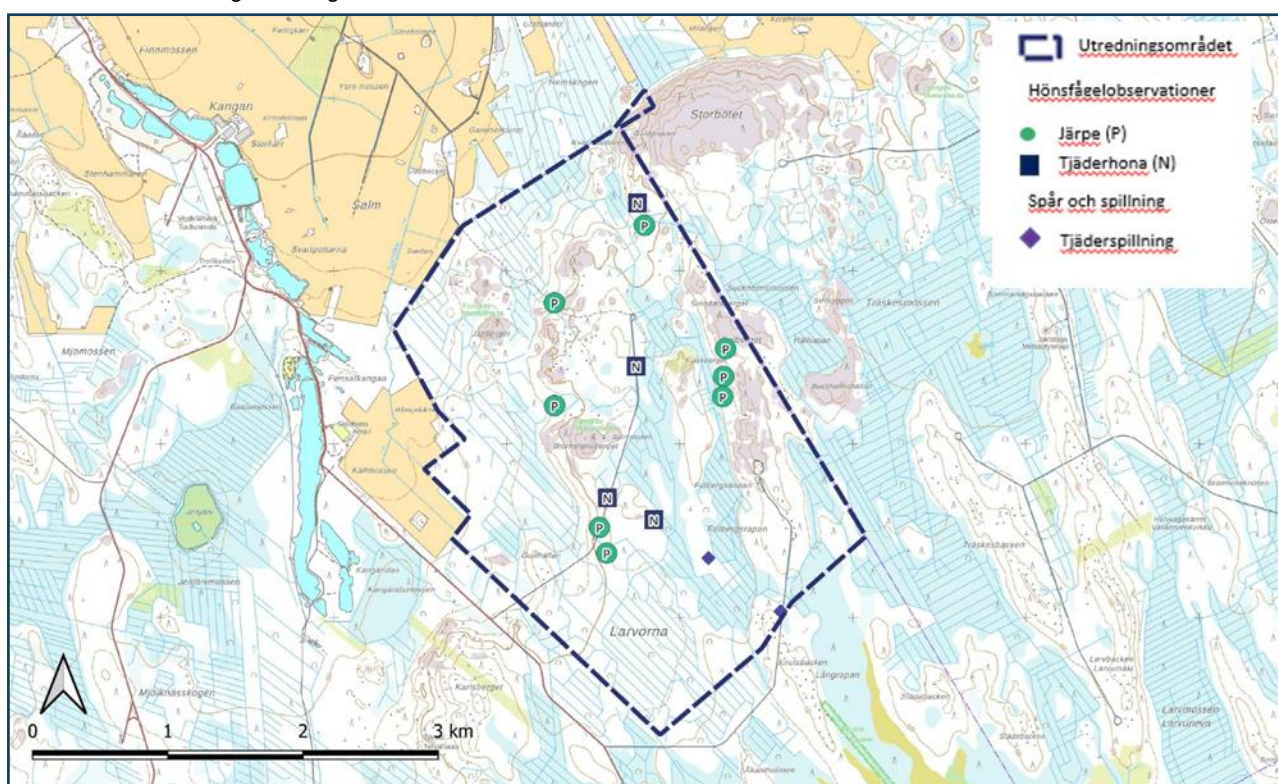
6. Resultat och slutsatser

Under terränginventeringarna påträffades väldigt få spår av tjäder (spillning, spår eller näringstallar). De enda observationerna utgjordes av en spillning i områdets södra del. Visuella observationer av honor gjordes på fyra ställen. Inga hanar påträffades och inte heller spår av spelplatser (Bild 4).

Järpe påträffades på åtta olika ställen (Bild 4), vilket tyder på en stark lokal stam av arten. Varken orrar eller dalripor påträffades.

Överhuvudtaget påträffades väldigt få skogshönsfåglar. Inga spelplatser för tjäder eller orre påträffades. På basen av denna utredning är det inte skäl att ge några rekommendationer rörande markanvändningen på området.

Bild 4. Påträffade skogshönsfåglar.



7. Litteratur och källor

Ahlman, S., Ahlman, T. & Vesamäki, J. 2024:

Vöyrin Storbötet 2 tuulivoimahankkeen pöytäselvitys 2024. Sitowise Oy.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Keski-Suomen Metsoparlamentti 2024:

Kuinka löydän metson soidinpaikan? Viitattu 17.7.2024.

Lehikoinen, A., Below, A., Jukarainen, A., Laaksonen, T., Lehtiniemi, T., Mikkola-Roos, M.,

Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2018:

Suomen lintujen pesimäkantojen koot. Linnut vuosikirja 2018. BirdLife Suomi ry, Luonnontieteellinen keskusmuseo ja SYKE.

Lehikoinen, A. & Väisänen, R. A. 2023:

Pesivien maalintujen kannanmuutokset Suomessa 1975–2022. Linnut vuosikirja 2022.

BirdLife Suomi ry, Luonnontieteellinen keskusmuseo ja SYKE.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.

2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Saurola, P. Valkama, J. & Velmala, W. 2013:

Suomen Rengastusatlas. Osa 1. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. Helsinki.

Suomen Lajitietokeskus 2024:

Kanalintutietoja. Viitattu 17.7.2024 (www.laji.fi).

Ympäristöministeriö 2016:

Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa. Suomen ympäristö 6/2016.

Valkeajärvi, P., Ijäs, L. & Lamberg, T. 2007:

Metson soidinpaikat vaihtuvat – lyhyen ja pitkän aikavälin havaintoja. Suomen Riista 53: 104–120.



SITOWISE