

**Sun 1 Oy**

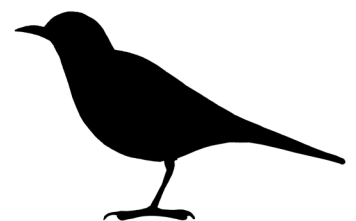
---

**Ulvilan Sun 1  
aurinkovoimapuiston osan 2  
pesimälinnustoselvitys 2023**

---

**AHLMAN**

**GROUP OY**



**RAPORTTEJA 167/2023**

## SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto .....	3
Raportista .....	3
Selvitysalueen yleiskuvaus .....	3
Työstä vastaavat henkilöt .....	3
Tutkimusmenetelmät .....	4
Sovellettu kartoituslaskenta .....	4
Pistelaskenta .....	5
Yölaulajalaskenta .....	5
Vesilintulaskenta .....	6
Epävarmuustekijät .....	7
Lajikohtaista tarkastelua .....	8
Tulokset ja päätelmät .....	12
Kirjallisuus .....	14
Liitteet .....	15
Liite 1. Pistelaskentojen paikkakohtaiset havainnot .....	15

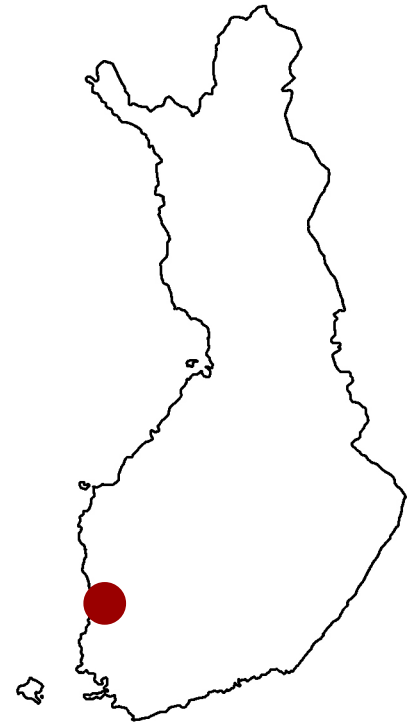
*Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:  
Ahlman, S. 2023: Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2  
pesimälinnustoseselvitys 2023. Ahlman Group Oy.*

## JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Sun 1 Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 pesimälinnustoselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan arvioida hankkeen mahdollisia vaikutuksia kyseiselle lajiryhmälle.

Sun 1 Oy suunnittelee aurinkovoimapuiston rakentamista Ulvilaan Ruoppakylän, Puhjun ja Rankhuhdan väliselle alueelle. Aurinkovoimapuisto koostuu aurinkopaneelijärjestelmästä, jossa on suuri joukko paneeleja telineiden päällä muodostamassa laajan energiaa keräävän pinnan. Lisäksi puistoon lukeutuu voimajohto ja siihen liittyvät kaapeloinnit sekä tieverkosto.

Osana tutkimusta toteutettiin pesimälinnustoselvitys, jonka tavoitteena oli löytää tutkimusalueella mahdollisesti olevat huomionarvoisten lajien reviirit ja linnustollisesti arvokkaat alueet.



## RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään maaliskuu–kesäkuun aikana vuonna 2023 toteutetun pesimälinnustoselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja mahdolliset maankäyttösuositukset.

## SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Sun 1:n suunniteltu aurinkovoimapuiston osa 2 sijaitsee noin kuusi kilometriä Ulvilan keskustan koillispuolella ja noin seitsemän kilometriä Porin keskustan itäpuolella Harjunpään ja Puhjun välisellä alueella. Kaksiosainen tutkimusalue on noin 285 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka levittäytyy länsiosan Annankorvesta itäpuolen Elvan suoalueelle. Alueella on pääosin tavanomaista talousmetsää hakkuineen ja taimikoineen sekä eri-ikäisine kangasmetsineen. Suot ovat kauttaaltaan ojitettuja. Kulttuurielinympäristöjä ovat pienet peltolaikut.

## TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 pesimälinnustoselvityksen maastotöistä vastasivat luontokartoittaja Johanna Vesämäki sekä luontokartoittajakoulutuksen käyneet Hannu Lehtonen ja Terhi Suutari. Heillä kaikilla on kokemusta useista linnustoselvityksistä ja he ovat saaneet koulutuksen niiden tekoon. Raportin laati luontokartoittaja Santtu Ahlman.







## PISTELASKENTA

Pistelaskennat tehtiin hankealueella yhteensä 12 paikalta, jotka sijoitettiin hankealueella siten, että ne antavat mahdollisimman hyvän yleiskuvan linnustosta (kuva 2). Laskennat tehtiin 8.6. Pistelaskennassa merkitään ylös kaikki viiden minuutin aikana havaitut lintuyksilöt pää- ja apusarkaan (kuten linjalaskennassa). Pisteille saavuttiin GPS-vastaanottimeen syötettyjen koordinaattien avulla. Pistelaskennalla pystytään laskemaan suhteellisia tiheyksiä, mutta ei 'absoluuttisia' tiheyksiä. Vertailu onnistuu esimerkiksi habitaattien välillä.

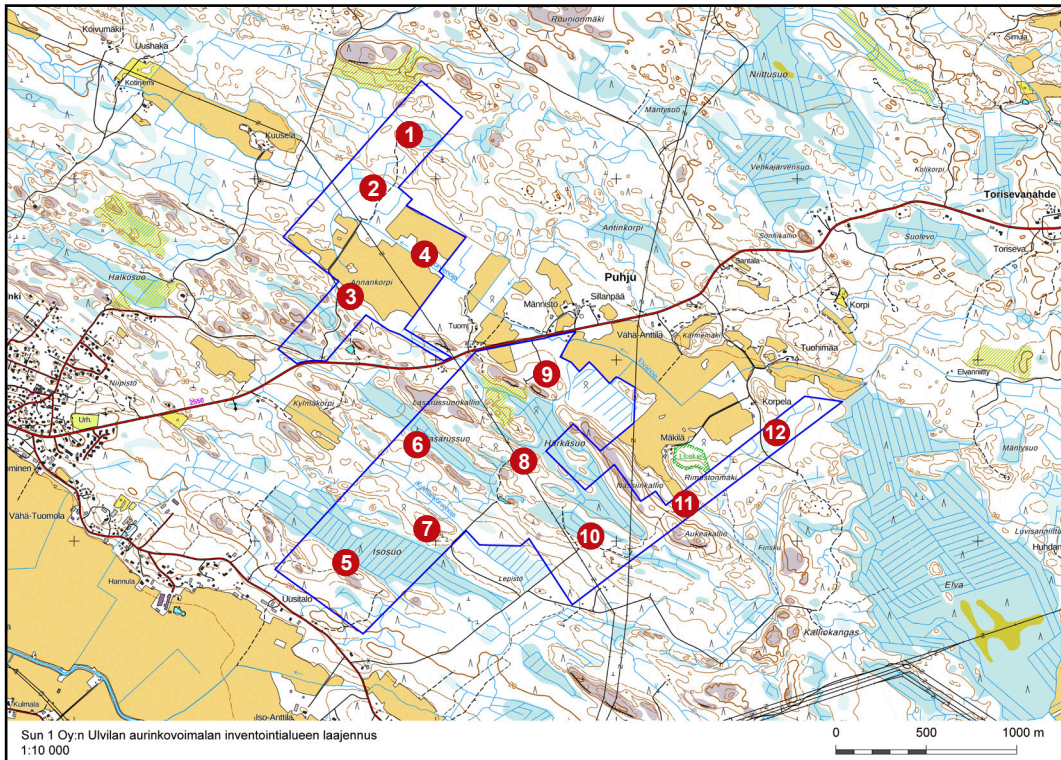
## YÖLAULAJALASKENTA

Yöaktiivisia lajeja inventoitiin lepakkoselvityksen yhteydessä koko hankealueella 27.–28.5. ja 29.–30.5. noin klo 22.00–4.00 välisellä ajanjaksolla. Paritulkinnat tehtiin samalla tavalla kuin kartoituslaskennoissa. Yölaulajalaskentojen aikana on mahdollista löytää muun muassa kehrääjiä ja luhtahuittien reviierejä.

PVM	Sovellettu kartoituslaskenta	Pistelaskenta	Vesilintulaskenta
17.3.	x	-	-
5.4.	x	-	-
10.4.	x	-	-
23.4.	x	-	-
26.4.	x	-	x
10.5.	x	-	-
11.5.	x	-	x
27.–28.5.	x (yölaulajat)	-	-
29.5.	x	-	x
29.–30.5.	x (yölaulajat)	-	-
30.5.	x	-	-
8.6.	x	x	-

**Taulukko 1.** Maastoinventointien päivämäärät ja tarkoitukset.

**Kuva 2.** Tutkimusalueen pistelaskentakohteet (punaiset pallot). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.



## VESILINTULASKENTA

Vesilintulaskennat toteutettiin alueella olevalta kaivetulta lammikolta pistelaskentana, sillä kohde on hyvin pienialainen. Laskennat tehtiin 26.4., 11.5. ja 29.5.

**Pesiviksi pareiksi tulkittiin seuraavat havainnot** (Mikkola-Roos & Niikkonen 2005):

### Sorsalinnuilla (sotkia lukuun ottamatta)

- muista yksilöistä erillään oleva pari
- yksinäinen koiras
- koiraat 2–4 yksilön ryhmissä
- pienet naarasta takaa ajavat koirasryhmät
- yksinäiset naaraat, mikäli niiden yhteismäärä on suurempi kuin koiraiden yhteismäärä

### Punasotkalla ja tukkasotkalla

(selvä koirasylijäämä)

- naaraiden kokonaismäärä

### Telkällä

- juhlapukuinen (sukukypsä) koiras
- pari

### Nokikanalla

- yksinäinen lintu (lähellä rantaa)
- pari (kaksi lintua yhdessä)
- reviiikiistä (= kaksi paria)
- nähdyistä yksilöistä erilliset äänihavainnot (reviirit) laskenta-alueella.

### Kuikka- ja uikkulinnuilla

- yksinäinen lintu
- pari (= kaksi yksilöä yhdessä)  
Silkkiuikkuyhdyskuntien linnuista osa saattaa olla kasvillisuuden kätkössä.  
Jos parimäärää ei pystytä arvioimaan (esimerkiksi häätämällä linnut näkyviin), ilmoitetaan yhdyskunnan liepeillä näkyvien yksilöiden yhteismäärä tulkitsematta sitä pareiksi.

### Joutsenilla ja hanhilla

- pesällä tai todennäköisellä pesäpaikalla havaittu pari  
(= kaksi pesimäpukuista lintua yhdessä)

### Lokkilinnuilla

- yksinäinen lintu tai pari oletetun pesäpaikan luona (esimerkiksi hautova tai hätäilevä emo). Yhdyskuntien parimäärät voidaan arvioida kiikaroimalla pesät tai hautovat emot, tai laskemalla/arvioimalla pesiltä lentoon lähtevät emot (molemmat usein paikalla).  
Pesimättömiltä vaikuttavista ryhmiä ja parvia ei tulkita pareiksi.

### Kaikissa lajiryhmissä vastaa paria

- löydetty pesä

► Ensimmäisen laskentakerran (26.4.–6.5.) perusteella tulkittavat lajit: sinisorsa, tavi, jouhisorsa, lapasorsa, punasotka, telkkä, isokoskelo, nokikana

► Toisen laskentakerran (9.5.–20.5.) perusteella tulkittavat lajit: kuikka, kaakkuri, silkkiuikku, härkälintu, mustakurkku-uikku, laulujoutsen, metsähanhi, kanadanhanhi, harmaasorsa, haapana, heinätavi, tukkasotka, mustalintu, pilkkasiipi, tukkakoskelo, uivelo.

► Kolmannen laskentakerran (21.5.–30.5.) perusteella tulkittavat lajit: uikut, haapana, heinätavi, tukkasotka, lapasotka, pilkkasiipi, uivelo, tukkakoskelo, pikkulokki, tiirat.

## Lajit, joista kerättiin kaikki reviirihavainnot:

- ▶ Vesilinnut
- ▶ Metsäkanalinnut
- ▶ Peltokanalinnut (ei fasaani)
- ▶ Haikarat
- ▶ Päiväpetolinnut
- ▶ Rantakanalinnut
- ▶ Kurki
- ▶ Kahlaajat (ei metsäviklo, lehtokurppa)
- ▶ Lokkilinnut
- ▶ Uuttukyyhky, turkinkyyhky, turturikyyhky
- ▶ Käki
- ▶ Pöllöt
- ▶ Kehräjä
- ▶ Tervapääsky
- ▶ Kuningaskalastaja
- ▶ Tikat
- ▶ Kiurut
- ▶ Pääskyt
- ▶ Niittykirvinen
- ▶ Västäräkit
- ▶ Tilhi
- ▶ Koskikara
- ▶ Peukaloinen
- ▶ Satakieli
- ▶ Sinirinta
- ▶ Sinipyrstö
- ▶ Leppälinnut
- ▶ Taskut
- ▶ Sirkkalinnut
- ▶ Kultarinnat
- ▶ Kerttuset
- ▶ Pensaskerttu ja kirjokerttu
- ▶ Idänuunilintu ja sirittäjä
- ▶ Pikkusieppo
- ▶ Viiksitimali
- ▶ Pyrstötiainen
- ▶ Töyhtötiainen, hömötiainen, lapintiaainen
- ▶ Pähkinänakkeli
- ▶ Kuhankeittäjä
- ▶ Lepinkäiset
- ▶ Tervapääsky
- ▶ Närhi, pähkinähakki, kuukkeli, harakka
- ▶ Varpunen
- ▶ Järripeippo
- ▶ Viherpeippo
- ▶ Kirjosiipikäpylintu ja isokäpylintu
- ▶ Punavarpenen
- ▶ Taviokuurna
- ▶ Punatulkku
- ▶ Nokkavarpenen
- ▶ Sirkut (ei keltasirkku)

## EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Pesimäaikaan linnustoa inventoitiin kymmenen maastopäivän ja kahden maastoyön aikana. Alueen pinta-alaan ja melko yksipuolisiin elinympäristöihin nähden linnustoselvitystä voidaan pitää varsin kattavana. Suurella todennäköisyydellä huomionarvoisten lajien reviirit on löydetty. Joitakin yksittäisiä huomionarvoisia lajeja on saattanut jäädä löytymättä, mutta kokonaisuuden kannalta se ei ole merkityksellistä. Lisäksi inventoinnit tehtiin riittävän hyvissä sääolosuhteissa (taulukko 2).



Päivä- määrä	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
17.3.	-3 °C	1 °C	1/8	6/8	3 m/s SE	6 m/s SE
5.4.	-3 °C	7 °C	6/8	4/8	2 m/s NW	3 m/s NE
10.4.	2 °C	9 °C	1/8	0/8	1 m/s NW	2 m/s NW
23.4.	2 °C	9 °C	8/8	6/8	2 m/s NE	5 m/s E
26.4.	7 °C	9 °C	8/8	5/8	2 m/s S	4 m/s S
10.5.	11 °C	17 °C	1/8	1/8	3 m/s SW	4 m/s SW
11.5.	6 °C	17 °C	0/8	0/8	2 m/s S	6 m/s SW
27.–28.5.	10 °C	9 °C	4/8	6/8	3 m/s S	4 m/s S
29.5.	7 °C	8 °C	0/8	5/8	4 m/s NW	4 m/s W
29.–30.5.	10 °C	6 °C	6/8	8/8	1 m/s W	0 m/s
30.5.	8 °C	12 °C	0/8	0/8	4 m/s NW	5 m/s W
8.6.	5 °C	10 °C	8/8	8/8	0 m/s	3 m/s W

**Taulukko 2.** Sääolosuhteet inventointien aikana.

## LAJIKOHTAISTA TARKASTELUA

Tässä osiossa käsitellään tutkimusalueella maastotöiden aikana havaittuja huomionarvoisia tai muuten mielenkiintoisia lajeja. Lajiluettelossa käytetään termeinä sekä reviiriä että pesivää paria. Molemmat tarkoittavat kuitenkin pesimähavaintoja. Merkittävien lajien reviirit esitetään reviirikartoissa sivulla 10–11.

Kustakin lajista esitetään suomalaisen nimen lisäksi tieteellinen nimi. Palstan oikeassa reunassa on merkitty punaisella hakasulkuihin lajin mahdollinen uhanalaisuusluokitus (EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, RT = alueellisesti uhanalainen, L = lintudirektiivin laji ja V = Suomen erityisvastuulaji).

### **Pyö (Tetrastes bonasia)**

**[L][VU]**

Hankealueella oli kahdeksan reviiriä (reviirikartta 1). Pyö viihtyy kuusivaltaisissa havu- ja sekametsissä, joissa esiintyy leppää ruokailua varten. Se on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji ja valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa vaarantunut.

### **Taivaanvuohi (Gallinago gallinago)**

**[NT]**

Alueelta varmistettiin yksi reviiri (reviirikartta 1). Taivaanvuohi pesii monenlaisissa kosteissa elinympäristöissä, mutta tiheimmillään pesimäkannat ovat yleensä olleet rehevien lintujärven rantaluhdilla. Toisinaan pesimäpaikaksi kelpaa jopa metsässä oleva ojalinja. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa silmälläpidettävä.



**Varpuspöllö** (*Glaucidium passerinum*)

[L] [VU] [V]

Tutkimusalueella oli yksi reviiri (reviirikartta 1). Varpuspöllö on iäkkäiden kuusikoiden pesimälaji. Se on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji, uhanalaisuusluokituksessa vaarantunut ja Suomen erityisvastuulaji.

**Kehräätäjä** (*Caprimulgus europaeus*)

[L]

Tutkimusalueella oli kaksi reviiriä (reviirikartta 2). Kehräätäjä pesii tyypillisesti valoisissa ja karuissa männiköissä. Se on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji.

**Palokärki** (*Dryocopus martius*)

[L]

Alueelta löydettiin yksi reviiri (reviirikartta 1). Laji on hyvin kuuluva metsäisellä reviirillään, joka on kooltaan yleensä melko laaja. Palokärki on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji.

**Kiuru** (*Alauda arvensis*)

[NT]

Tutkimusalueella oli yksi pesivä pari (reviirikartta 1). Kiuru pesii erilaisilla viljelysalueilla ja pelloilla sekä toisinaan myös avosoilla. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa silmälläpidettävä.

**Hömötiainen** (*Poecile montanus*)

[EN]

Tutkimusalueella oli viisi reviiriä (reviirikartta 1). Hömötiainen on erityisesti vanhojen havumetsien pesijä, joka vaatii sopivia kolopuita reviiriltään. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa erittäin uhanalainen.

**Töyhtötiainen** (*Lophophanes cristatus*)

[VU]

Alueelta todettiin yksi pesivä pari (reviirikartta 2). Töyhtötiainen on tyypillinen vanhojen havumetsien pesijä, joka vaatii sopivia kolopuita reviiriltään. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa vaarantunut.

**Närhi** (*Garrulus glandarius*)

[NT]

Alueelta löydettiin yksi reviiri (reviirikartta 2). Närhi pesii tyypillisesti havupuuvaltaisissa iäkkäissä metsissä. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa silmälläpidettävä.

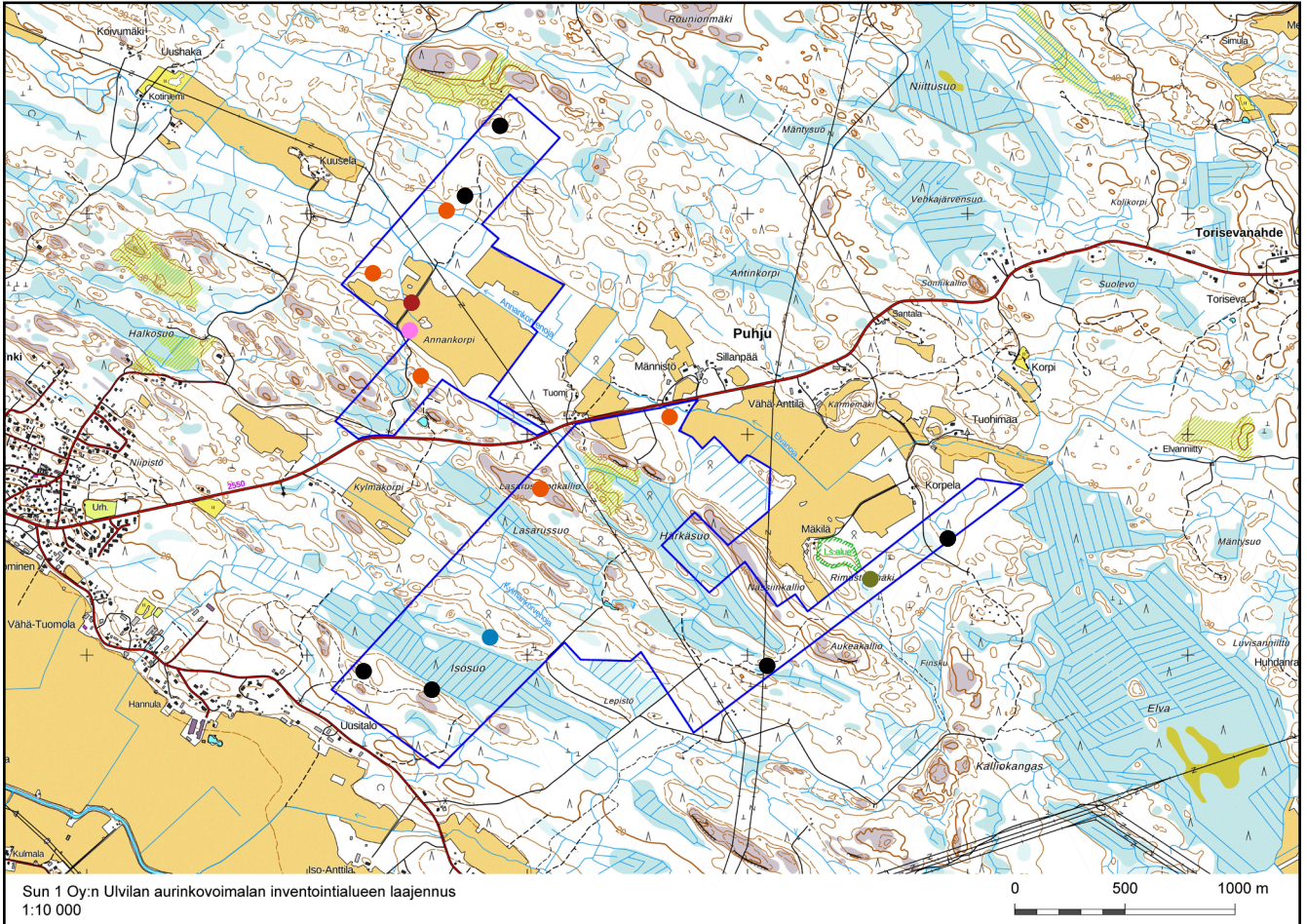
**Punavarpunen** (*Carpodacus erythrinus*)

[NT]

Tutkimusalueella oli kaksi reviiriä (reviirikartta 2). Punavarpunen pesii erilaisilla pensaikko- mailla ja metsälaiteilla sekä pensasluhdilla. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa silmälläpidettävä.

*Reviirikartta 1. Pyy (6 paria), taivaanvuohen (1 pr), varpuspöllön (1 pr), palokärjen (1 pr), kiurun (1 pr) ja hömötiaisen (5 pr) reviirit.*

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  Pyy          |  Varpuspöllö |  Kiuru       |
|  Taivaanvuohi |  Palokärki   |  Hömötiainen |



*Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.*



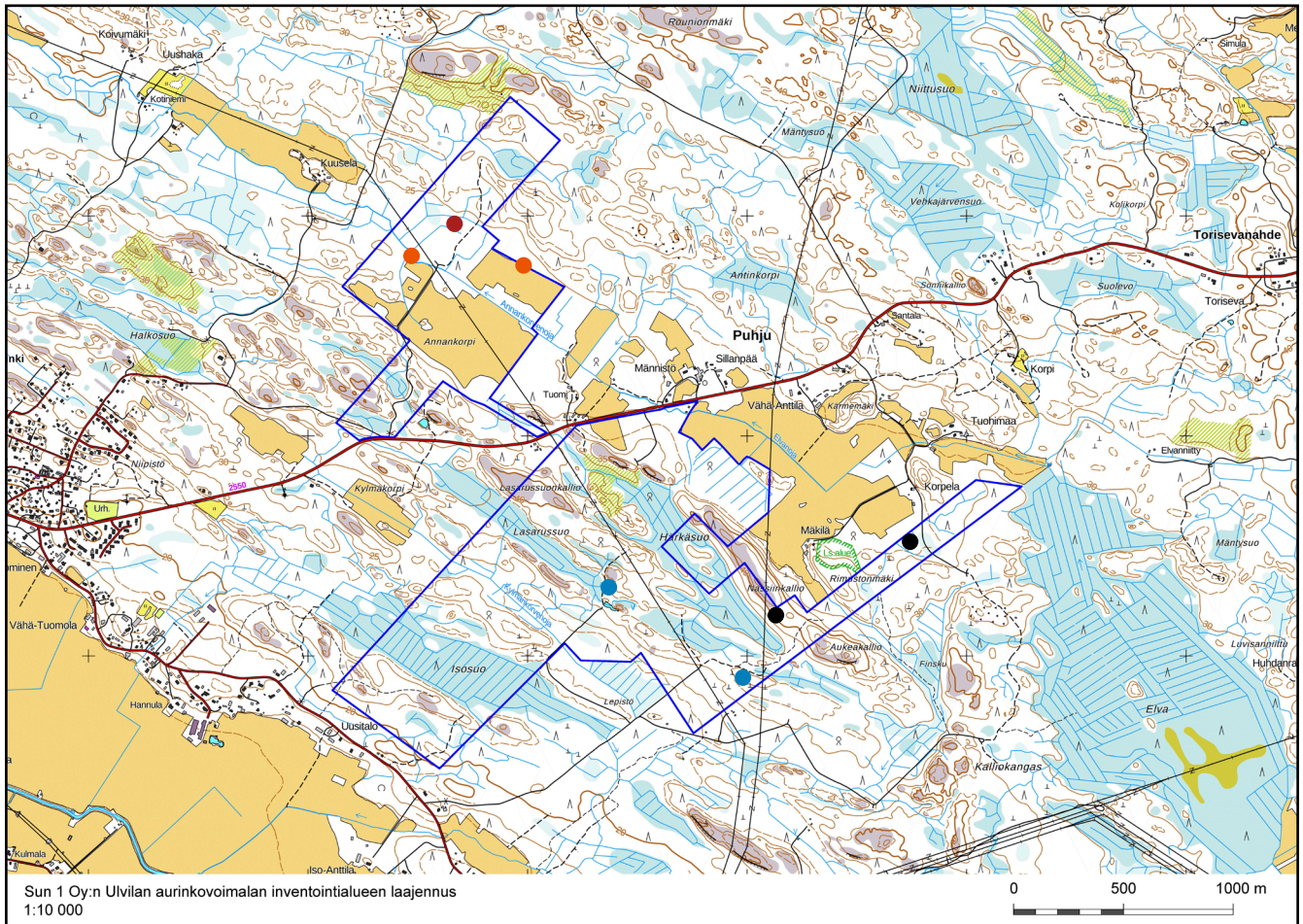
Reviirikartta 2. Kehrääjän (2 paria), töyhtötiaisen (1 pr), närhen (2 pr) ja punavarpusen (2 pr) reviirit.

● Kehrääjä

● Töyhtötiainen

● Närhi

● Punavarpunen



Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.



## TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 pesimälinnusto saatiin selvitettyä varsin kattavasti kartoitus-, piste- ja vesilintulaskennoin (taulukko 1, liite 1). Tutkimusalueelta löydettiin yhteensä 45 lajin reviierejä (taulukko 3), joista valtaosa on hyvin tavallisia pesimälajeja. Lajistoon lukeutuu kymmenen huomionarvoista lajia, joista neljä on EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajeja, yksi Suomen erityisvastuulaji, yksi valtakunnallisessa uhanalaisuusluettelossa erittäin uhanalainen, kolme vaarantuneita ja neljä silmälläpidettäviä (taulukko 4).

Valtaosa alueella pesivistä huomionarvoisista lajeista on tavanomaisia, eikä erityisiä reviirikeskittyä löydetty. Reviirit ovat ns. hajallaan pitkin aurinkovoimapuiston aluetta. Merkittävin yksittäinen lintuhavainto koskee varpuspöllöä, joka havaittiin alueen itälaidalla. Lajin todellinen pesäpaikka ei ole kuitenkaan tiedossa. Havaintojen perusteella tutkimusalueelta ei voida tulkita lainkaan linnustollisesti arvokkaita alueita, eikä erityisiä maankäyttösuosituksia voida antaa. Huomioimalla alueelta aiemmin löydetty liito-oravan elinympäristö (Ahlman 2023b) ja arvokkaat kasvillisuuskohteet (Vesämäki & Ahlman 2023), säilyy myös linnustolle soveliaita elinympäristöjä.

**Taulukko 3.** Tutkimusalueella vuonna 2023 pesineet lintulajit. Parimäärä esitetään sellaisista lajeista, jotka inventoitiin systemaattisesti.

Laji	Parimäärä	Laji	Parimäärä	Laji	Parimäärä
Pyy	6	Punarinta	x	Töyhtötiainen	1
Fasaani	x	Mustarastas	x	Kuusitiainen	x
Töyhtöhyyppä	1	Räkättirastas	x	Sinitiainen	x
Taivaanvuohi	1	Laulurastas	x	Talitiainen	x
Lehtokurppa	x	Punakylkirastas	x	Puukiipijä	x
Metsäviklo	x	Kulorastas	x	Närhi	2
Sepelkyyhky	x	Mustapäähäkerttu	x	Varis	x
Käki	4	Lehtokerttu	x	Korppi	1
Varpuspöllö	1	Hernekerttu	x	Pikkuvoarpunen	x
Kehräjä	2	Tiltalti	x	Peippo	x
Palokärki	1	Pajulintu	x	Vihervoarpunen	x
Käpytikka	x	Hippiäinen	x	Pikkukäpylintu	x
Metsäkivoinen	x	Harmaasieppo	x	Punavarpunen	2
Peukaloinen	8	Kirjosieppo	x	Punatulkku	1
Rautiainen	x	Hömötiainen	5	Keltasirkku	x
<b>Yhteensä</b>					<b>45 lajia</b>

Laji	Parimäärä	Lintudirektiivin I-liitteen laji	Erityisvastuulaji	Uhanalaisuusluokitus
<i>Pyy</i>	6	x	-	VU
<i>Taivaanvuohi</i>	1	-	-	NT
<i>Varpuspöllö</i>	1	x	x	VU
<i>Kehräätäjä</i>	2	x	-	-
<i>Palokärki</i>	1	x	-	-
<i>Kiuru</i>	1	-	-	NT
<i>Hömötiainen</i>	5	-	-	EN
<i>Töyhtötiainen</i>	1	-	-	VU
<i>Närhi</i>	2	-	-	NT
<i>Punavarpunen</i>	2	-	-	NT
<b>Yhteensä</b>	<b>22 paria</b>	<b>4 lajia</b>	<b>1 laji</b>	<b>8 lajia</b>

**Taulukko 4.** Tutkimusalueella vuonna 2023 pesineet huomionarvoiset lintulajit luokituksineen. EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä.

## KIRJALLISUUS

**Ahlman, S. 2023a:**

Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 metsojen soidinpaikkaselvitys 2023. Ahlman Group Oy.

**Ahlman, S. 2023b:**

Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 liito-oravaselvitys 2023. Ahlman Group Oy.

**Ahlman, S. 2023c:**

Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 lepakkoselvitys 2023. Ahlman Group 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.

**Mikkola, R. & Niikkonen, T. (toim.) 2005:**

Kosteikkojen kunnostuksen ja hoidon parhaat käytännöt kuudella Life-kohteella Suomessa – Life CO-OP -hankkeen tulokset. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 149.

**Mäkelä, K. & Salo, P. 2021:**

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021.

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

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

**Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:**

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

**Söderman, T. 2003:**

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

**Valkama, J., Saurola, P., Lehikoinen, A., Lehikoinen, E.,**

**Piha, M. Sola, P., & Welmala, W. 2014:**

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

**Vesamäki, J. & Ahlman, S. 2023:**

Ulvilan Sun 1 aurinkovoimapuiston osan 2 kasvillisuusselvitys 2023. Ahlman Group Oy.

**Ympäristöministeriö a) lintudirektiivin I-liitteen mukaiset lajit**

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9046&lan=fi>.



## LIITTEET. LIITE 1. PISTELASKENTOJEN PAIKKAKOHTAISET (KUVA 2) HAVAINNOT.

<i>Piste 1 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>	<i>Piste 5 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>
<i>Käki</i>	-	2Ä	<i>Palokärki</i>	-	1ä
<i>Punarinta</i>	1Ä	1Ä	<i>Punarinta</i>	1Ä	-
<i>Mustarastas</i>	1ä	-	<i>Mustarastas</i>	-	1Ä
<i>Tiltaltti</i>	1Ä	-	<i>Laulurastas</i>	1Ä	-
<i>Pajulintu</i>	-	2Ä	<i>Punakylkirastas</i>	-	1Ä
<i>Peippo</i>	1Ä	-	<i>Tiltaltti</i>	-	1Ä
<i>Piste 2 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>	<i>Hippiäinen</i>	-	1Ä
<i>Käki</i>	-	2Ä	<i>Varis</i>	-	1ä
<i>Punarinta</i>	2Ä	-	<i>Vihervarpunen</i>	1ä	-
<i>Laulurastas</i>	-	1Ä	<i>Piste 6 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>
<i>Punakylkirastas</i>	-	1Ä	<i>Peukaloinen</i>	1Ä	-
<i>Pajulintu</i>	1Ä	1Ä	<i>Peippo</i>	1Ä	-
<i>Piste 3 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>	<i>Piste 7 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>
<i>Käki</i>	-	2Ä	<i>Käpytikka</i>	1ä	-
<i>Punarinta</i>	2Ä	-	<i>Punarinta</i>	1Ä, 1ä	-
<i>Mustarastas</i>	-	1Ä	<i>Laulurastas</i>	-	1Ä
<i>Tiltaltti</i>	-	1Ä	<i>Hernekerttu</i>	2Ä	-
<i>Pajulintu</i>	1Ä	-	<i>Pajulintu</i>	-	1Ä
<i>Peippo</i>	1Ä	-	<i>Peippo</i>	1Ä, 1ä	-
<i>Keltasirkku</i>	1Ä	-	<i>Piste 8 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>
<i>Piste 4 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>	<i>Punarinta</i>	1Ä	-
<i>Sepelkyyhky</i>	-	1Ä	<i>Pajulintu</i>	1Ä	-
<i>Käki</i>	-	1Ä	<i>Peippo</i>	1Ä, 1ä	-
<i>Käpytikka</i>	1ä	-	<i>Piste 9 (8.6.)</i>	<i>Alle 50 m</i>	<i>Yli 50 m</i>
<i>Mustarastas</i>	-	1Ä	<i>Fasaani</i>	-	1Ä
<i>Laulurastas</i>	1Ä	-	<i>Sepelkyyhky</i>	-	2Ä
<i>Punakylkirastas</i>	-	1Ä	<i>Käki</i>	-	1Ä
<i>Tiltaltti</i>	1Ä	-	<i>Peukaloinen</i>	1Ä	-
<i>Hippiäinen</i>	1Ä	-	<i>Punarinta</i>	1Ä	-
<i>Peippo</i>	1Ä, 1ä	-	<i>Laulurastas</i>	-	1Ä
			<i>Punakylkirastas</i>	-	2Ä
			<i>Tiltaltti</i>	1Ä	1Ä
			<i>Hippiäinen</i>	1Ä	-
			<i>Kuusitiainen</i>	1Ä	-
			<i>Puukiipijä</i>	1ä	-
			<i>Peippo</i>	1Ä	2Ä
			<i>Keltasirkku</i>	1ä, 1p	-

<b>Piste 10 (8.6.)</b>	<b>Alle 50 m</b>	<b>Yli 50 m</b>	<b>Selitteet</b>		
<i>Punarinta</i>	1Ä, 1ä	-	Laulava	Ä	
<i>Pajulintu</i>	1Ä	-	Ääntetelevä	ä	
<i>Peippo</i>	1Ä	1Ä	Varoitteleva	var	
<i>Keltasirkku</i>	1Ä	-	Kiertelevä	kiert	
<b>Piste 11 (8.6.)</b>	<b>Alle 50 m</b>	<b>Yli 50 m</b>			
<i>Punarinta</i>	2Ä	-	/1	koiras	
<i>Mustarastas</i>	1Ä	-	p	paikallinen	
<i>Tiltalti</i>	1Ä	-			
<i>Peippo</i>	1Ä, 1ä	-			
<b>Piste 12 (8.6.)</b>	<b>Alle 50 m</b>	<b>Yli 50 m</b>			
<i>Käki</i>	-	1Ä			
<i>Laulurastas</i>	-	1Ä			
<i>Tiltalti</i>	1Ä	-			
<i>Pajulintu</i>	1Ä	1Ä			
<i>Peippo</i>	1ä	1Ä			
<i>Punatulku</i>	-	1ä			


---

Santtu Ahlman  
Toimitusjohtaja  
Ahlman Group Oy

