



ARVIO LAPINJÄRVEN HUSULANMÄEN KIRJANPAINAJATUHOJEN VAIKUTUK- SISTA ALUEEN LIITO-ORAVAN ELIN- PIIRIIN 2023



Liito-orava





Sisältö

1. Johdanto	3
2. Liito-oravaselvitys.....	3
2.1 Liito-oravan uhanalaisuus.....	3
2.2 Käytetty menetelmä.....	4
2.3 Tulokset	5
3. Arvio alueelle suunniteltujen metsätuhohak- kuiden vaikutuksesta liito-oravan elinmahdolli- suuksiin alueella	6
4. Yhteenveto	6
5. Lähteet ja kirjallisuus.....	7
6. Liitteet.....	8



1. Johdanto

A-Insinöörit Oy/Katri Peltoniemi tilasi tammikuussa 2023 Suomen Luontotieto Oy:ltä arvion Lapinjärven Husulanmäen asemakaavan muutosalueen liito-oravatilanteesta, ja arvion siitä miten alueella suoritettavat hakkuut kirjanpainajakuoraisen tuhojen leviämisen estämiseksi vaikuttavat liito-oravan elinympäristöön ja lajin elinmahdollisuuksiin alueella. Tehtävän yhteyshenkilönä on tilaajan puolella toiminut Katri Peltoniemi ja Suomen Luontotieto Oy:ssä Jyrki Matikainen.

2. Liito-oravaselvitys

2.1 Liito-oravan uhanalaisuus

Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu EU:n Luontodirektiivin liitteen IV lajeihin ja on siten erityisesti suojeltu laji koko EU:n alueella. Kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) laji kuuluu luokkaan vaarantuneet (VU). Suomen liito-oravapopulaation kokoa on vaikea tarkasti selvittää, mutta seurantatutkimusten perusteella laji näyttää taantuneen viimeisen vuosikymmenen aikana jopa 30 %. Liito-oravan suojelustatus on vahva, sillä Luontodirektiivin 12 artiklan I kohta edellyttää, että lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei hävitetä eikä heikennetä. Alueellinen ympäristökeskus voi kuitenkin myöntää poikkeusluvan, mikäli lajin suojelutaso säilyy suotuisana.



Alueella on useita lajille pesä- ja lepopaikaksi sopivia kolopuita



2.2 Käytetty menetelmä

Tutkimusalueelta (karttaliite 1) tehty liito-oravaselvitys toteutettiin jätöshavainnointimenetelmää käyttäen. Inventoinnissa liito-oravan keltaisia jätöksiä haettiin lajin mahdollisten oleskelu- ja ruokailupuiden tyviltä ja oksien alta 20.3.2023. Koko asemakaavan muutosalue käveltiin tarkasti läpi. Jätöshavaintojen lisäksi alueelta etsittiin mahdollisia pesä- ja päivälepokoloja. Alueelta tutkittiin suurikokoisempien puiden ja erityisesti haapojen (*Populus tremula*) tyvet liito-oravan jätösten löytämiseksi. Talvijätösten lisäksi inventointialueelta haettiin liito-oravan jättämiä virtsamerkkejä, jotka värjäävät erityisesti haapojen epifyttisammaleet keltaisiksi ja tuoksuvat voimakkaasti läheltä nuuhkaistessa. Lisäksi alueelta etsittiin liito-oravan jättämiä syönnöksiä ja muita ruokailujälkiä. Alueella oli noin 20 cm lumipeite, mutta pääosa kuusten tyvistä oli lumettomia ja liito-oravan jätökset oli helppo havaita.

Tutkimusalueelta on tehty aiemmin havaintoja liito-oravista ja ensimmäiset julkaisut havainnot ovat laji.fi aineiston mukaan vuodelta 2011. Alueelta tehtiin kaavoitusta varten luontoselvitys v. 2017 ja myös tässä selvityksessä alueella havaittiin liito-oravan jätöksiä, joiden perusteella alueelta rajattiin lajin elinpiiri.

Selvityksen maastotöistä vastasi ja raportin kirjoitti FM. biologi Jyrki Matikainen. Raportin taittoi Eija Rauhala. Selvityksen karttamateriaalin luovutti tilaaja käyttöömmme.



Alueelle on ripustettu muutamia liito-oravalle sopivia pönttöjä



Liito-oravan jo hieman hajonnut jätöskasa



2.3 Tulokset

Husulanmäen itärinteestä ja alueen itäpuolelta löytyi tuoreita liito-oravan jätöksiä noin 10 puun alta. Eniten jätöksiä löytyi aivan alueen itäreunalla sijainneen suuren kuusen (Picea abies) alta (kuva). Suuret ja erityisesti tiheäoksaiset kuuset ovat liito-oravan käyttämiä suojapuita ja joskus ne myös pesivät vanhoissa kuusissa sijaitsevilla oravanpesissä. Jätöksiä löytyi myös alueen itäpuoleiselta metsittyneeltä niittyalueelta, jossa jätöksiä havaittiin erityisesti raitojen (*Salix caprea*) alla. Lehtipuuvaltainen entinen niittyalue toimii lajin ruokailualueena. Alueelta löytyi myös lajin syönnöksiä kuten pudonneita silmuja ja oksankärkiä. Liito-oravan jätöksiä löytyi myös yhden kolopuukoivun alta sekä alueelle ripustetun linnunpöntön päältä. Jätösten perusteella elinpiiri näyttää rajautuneen Husulanmäen itärinteelle sekä entiselle metsittyneelle niitylle. Husulanmäen länsiosasta tai mäen lakialueelta ei lajin jätöksiä löytynyt, kuten ei myöskään niemen kärjen alueelta, jossa haapaa kasvaa runsaasti. Jätösten määrä koko alueella oli varsin niukka ja ilmeisesti alueella on talveaan viettänyt vain yksi yksilö. Alueelta on asemakaavatyön yhteydessä tehdyn luontoselvityksen perusteella rajattu liito-oravan elinpiiri, joka kaavaan on merkitty luo-alueena. Vuoden 2017 selvityksen elinpiiri on hieman laajempi kuin nyt jätösten perusteella alueelta rajattu elinpiiri. Liito-oravan elinpiirin tarkka rajaaminen on usein mahdotonta, ja laji saattaa liikkua pesä/lepokololtaan ruokailualueille jopa kilometrin päähän. Lisääntymisajan ulkopuolella lajilla saattaa olla useita erillisiä elinpaikkoja, joita käytetään vuorotellen ja nämä yhdessä muodostavat laajemman elinpiirin. Lisäksi koiraat saattavat liikkua laajalti naaraita etsiessään. Lajin elinpiirit voivat mennä myös päällekkäin. Lisääntyvän naaraan kannalta oleellista on pesäkolojen olemassaolo sekä laadukkaan ruokailualueen läheisyys ja riittävä suojapuiden (kuusien) määrä. Nämä ehdot täyttyvät nyt rajatulla elinpiirillä helposti. Lisäksi alueelta on metsäinen yhteys etelänsuuntaan, joka kuitenkin edellyttää valtatie 6:n ylitystä.



*Liito-oravan käyttämä suojapuu,
jonka alta löytyi eniten lajin jätöksiä*



3. Arvio alueelle suunniteltujen metsätuhohakkuiden vaikutuksesta liito-oravan elinmahdollisuksiin alueella

Husulanmäen alueella on laaja kirjanpainajakuoriaisen aiheuttama metsätuhoalue ja erityisesti nuoria ja keski-ikäisiä kuusia on kuollut runsaasti alueelta. Tuhoalueelle on suunniteltu avohakkuuta tuhojen laajenemisen estämiseksi. Paikallisen metsänhoitoyhdistyksen laatiman hakkuusuunnitelman (karttaliite 3) mukaisesti Husulanmäen kirjanpainajakuoriaisen valtaamalla alueella tehtäisiin avohakkuu, joka käsittäisi lähes koko liito-oravan elinpiiriksi arvioitun alueen, itäpuolen metsittyvää niittyaluetta lukuun ottamatta. Hakkuu käytännössä hävittäisi liito-oravan elinpiirin, mikäli kaikki varttunut puu alueelta poistettaisiin.

4. Yhteenveto

Koska liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa hävittää tai heikentää on elinpiiri rajattava hakkuiden ulkopuolelle. Toisaalta laki metsätuhoista edellyttää maanomistajalta toimenpiteitä kuoriaistuhojen estämiseksi ja nämä kaksi asiaa ovat tällä kohteella ristiriidassa toistensa kanssa. Valvovana viranomaisena paikallinen Ely-keskus tekee tarvittaessa liito-oravan elinpiirin rajauspäätöksen tai myöntää poikkeusluvan hakkuihin mikäli lajin suojelutaso säilyy suotuisana.



Liito-oravan ruokailualueen pohjoisreunassa



5. Lähteet ja kirjallisuus

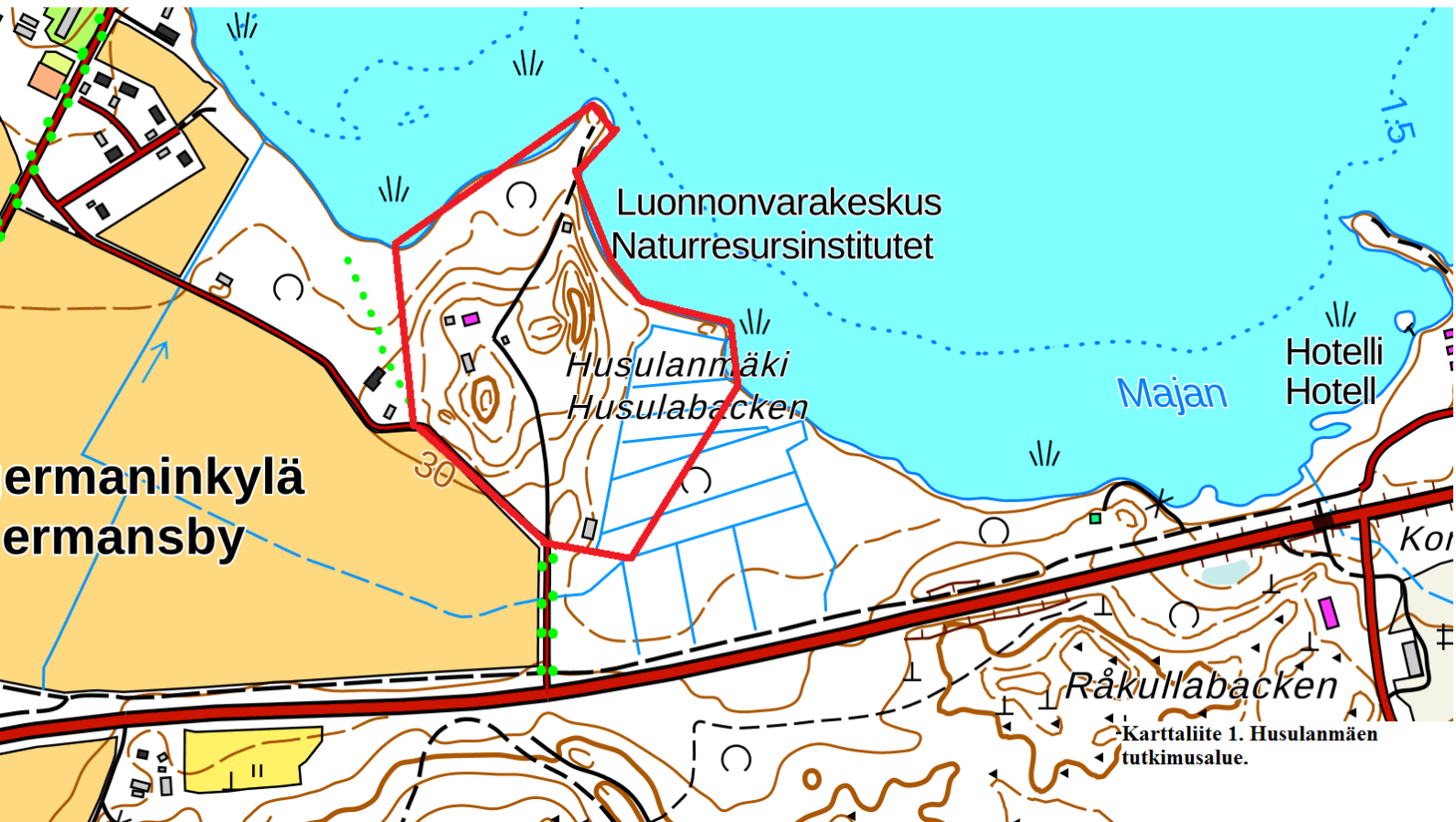
- Hanski, I. K. 2008: Liito-oravan (*Pteromys volans*) Suomen kannan koon arviointi. – Julkaisussa: Juslén, A., Kuusinen, M., Muona, J., Siitonen, J. & Toivonen, H. (toim.), Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelma. Loppuraportti, s. 70-71. Suomen ympäristö 1/2008.
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. (toim.) 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459.
- Hanski, I. K., Mönkkönen, M., Reunanen, P. & Stevens, P. 2000: Ecology of the Eurasian Flying Squirrel (*Pteromys volans*) in Finland. – Kirjassa: Goldingay, R. & Schebe, J. (toim.), *Biology of Gliding Mammals*. Filander Verlag, Fürth
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.
- Mäkelä Antero, 1996; Liito-oravan ravintokohteet eri vuodenaikoina ulosteanalyysin perusteella. WWF – raportti nro 8.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 / 2021
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Salminen, J. 2017: Lapinjärven Husulanmäen asemakaava-alueen luontoselvitys. Lapinjärven kunta

www.laji.fi



6. Liitteet

Karttaliite 1. Tutkimusalue





Karttaliite 2. Liito-oravan elinpiiri jätösten perusteella rajattuna



Karttaliite 2. Liito-oravan elinpiirin ydinalueen rajaus jätösten perusteella



Karttaliite 3. Kartta metsäsuunnitelmasta alueelta

TM-354-415-22-1463913 / Lapinjärven Kunta / 407-407-1-125

metsänhoito- ja metsäsuunnittelu
Skogsreviret Metsäreviiri

- Hakkuut**
- Avohakkuu
 - Poimintahakkuu
- Työmaan paikkatietomerkinnot**
- Puro
 - Sähkö-/voimalinja
 - Puhelinlinja
 - Polku
 - Ajoura
 - Tie
 - Oja
 - Varastopaikka
 - Lähde
 - Myrskytuho
 - Tekstipiste
 - Kääntöpaikka
 - Säästöpuuryhmä
 - Säästöpuu

