SSAB:n tehdasalueen laajennuksen liito-oravaselvitys

RAPORTTI

SSAB Europe Oy

26.6.2024

P51100P002

Sisällys

Raahen vetyalueen kaavoituksen liito-oravaselvitys 3
1 Johdanto 3
2 Selvitysalue 3
3 Lähtötiedot ja menetelmät 5
4 Liito-oravan biologiaa 6
5 Tulokset 8
6 Lähteet 11

Taustakartat © MML 2024
Raportin kuvat © Riina Lämsä / FCG 2024

FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksiannon ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. ***FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen****.*

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

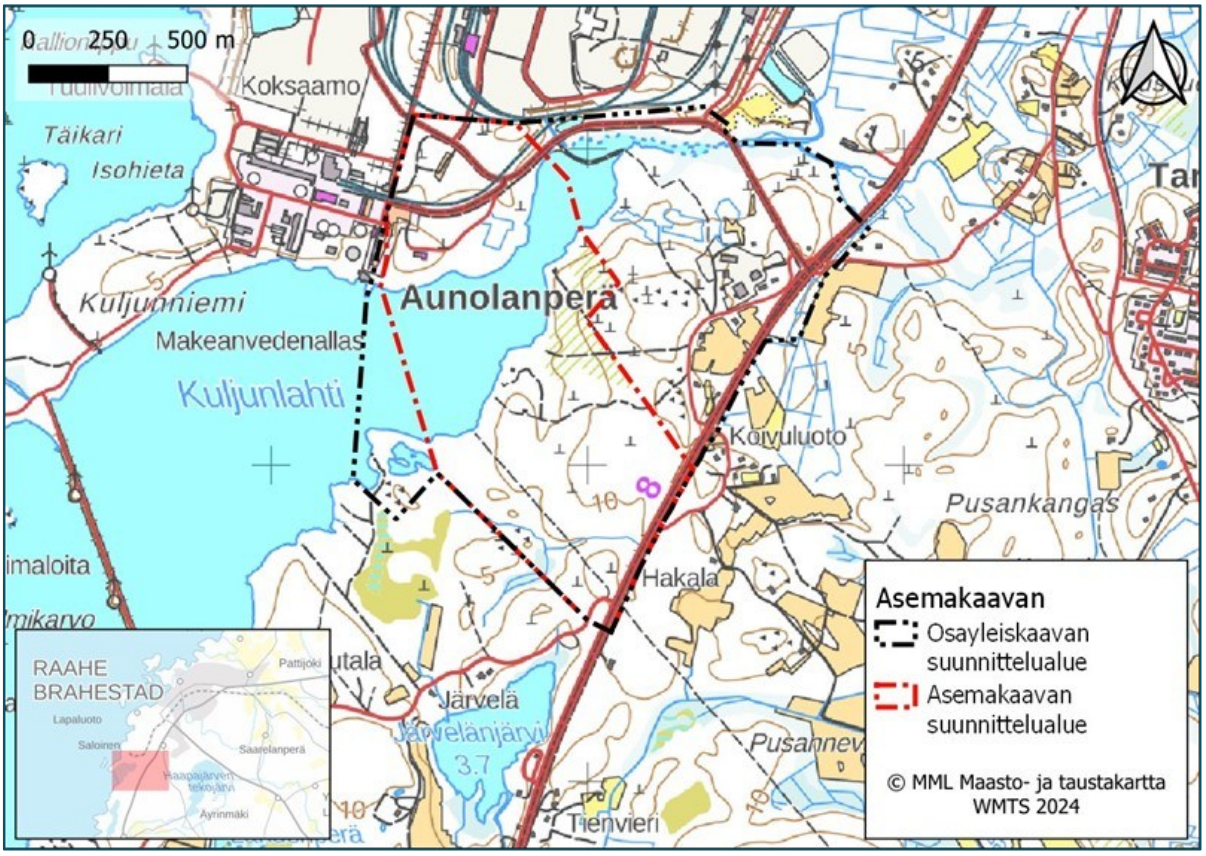
SSAB:n tehdasalueen laajennuksen liito-oravaselvitys

1 Johdanto

Tehtävänä oli laatia liito-oravaselvitys Raahen kuntaan vetyalueen kaavoituksen hanketta varten. Lähtökohtana on, että alueen puuston poistossa voidaan huomioida liito-oravan kannalta tärkeät puut sekä edistää lajin säilymistä. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji ja luokiteltu vaarantuneeksi (VU) lajiksi (Hyvärinen ym. (toim.) 2019). Selvityksen on tehnyt FCG Finnish Consulting Group Oy:n maa- ja metsätieteiden kandidaatti Riina Lämsä.

2 Selvitysalue

Vetyalueen kaavoitusalue sijaitsee noin 5,5 km Raahen keskustasta lounaaseen (Kuva 1). Selvitysalueen pinta-ala on noin 170 ha, ja sen sisälle jää asuintaloja, varastoalue, peltoa ja metsää. Puusto on pääosin kuusivaltaista (Kuva 2), jonka seassa kasvaa koivua, haapaa, mäntyä ja hieman muita lehtipuita. Alueella yhdellä kuviolla oli runsaasti monen ikäistä lahopuustoa, sekä maa- että pystylahopuuna (Kuva 3). Alueen kasvillisuus on korkeuserojen mukaan vaihettuvaa ja keskiravinteista, metsätyypiltään enimmäkseen tuoretta kangasta.



Kuva 1. Selvitysalue, selvitykset tehty laajemman kaavarajauksen mukaan.



Kuva 2. Selvitysalueella sijainnut metsäkuvio, jossa eri-ikäistä maa- ja pystylahopuuta.

3 Lähtötiedot ja menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Selvityksen työvaiheet olivat lähtöaineiston koonti ja analysointi, maastoinventoinnit sekä raportointi. Liito-oravan esiintymisestä Raahen vetyalueen kaavoituksen alueella saatiin tietoja Suomen Lajitietokeskuksen rekisteritiedoista (Suomen Lajitietokeskus 2024). Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus:

- Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt (Nieminen & Ahola (toim.) 2017)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi –kaavoituksessa, YVA menettelyssä ja Natura-arvioinnissa (Söderman 2003).

- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle (Mäkelä ja Salo 2021)

3.2 Maastoinventoinnit

Liito-oravaselvityksen maastoinventoinnit tehtiin 17.5.2024. Liito-oravaselvitys tehtiin papanakartoitus-menetelmällä ohjeistuksen mukaisesti (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Maastossa kartoitettiin liito-oravalle soveltuvaksi arvioidut kuuset ja lehtipuut, joiden tyviltä etsittiin liito-oravan jätöspapanoita. Jos jätöksiä olisi havaittu, olisi etsitty alueelle sijoittuvia mahdollisesti pesäpaikkoina toimivia kolopuita, risupesiä ja pönttöjä.

Mahdolliset havaitut papana- ja pesäpuut sekä kolopuut tallennetaan käsi-GPS:llä. Näistä puista olisi tallennettu seuraavat tiedot: puulaji, rinnankorkeusläpimitta, papanoiden määrä ja puun merkitys liito-oravalle (pesäpuu/papanapuu). Maastotarkastelun aikana havainnoitiin myös liito-oravan mahdollisia kulkuyhteyksiä, ruokailualueita ja elinalueille sijoittuvia pesäpuita.

4 Liito-oravan biologiaa

Liito-oravan tyypillinen elinympäristö on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi ja lehtipuita ravinnoksi. Lehtipuusto voi olla kuusimetsässä pieninä ryhminä tai hajallaan. Liito-oravan tärkeimpiä pesäpaikkoja ovat pienireikäiset, varsinkin käpytikan kovertamat kolot, jotka ovat yleensä haavoissa. Toiseksi tärkeimpiä ovat oravan rakentamat risupesät. Liito-orava voi hyväksyä pesäpaikakseen myös pöntöt ja satunnaisesti rakennukset. Liito-orava on yöaktiivinen kasvinsyöjä, jonka pääasiallista ravintoa ovat kesällä lehtipuiden, etenkin haavan, leppien ja koivujen, lehdet (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat pesintään, päivän viettoon, levähtämiseen, suojautumiseen tai ravinnon varastointiin käytettävät puut, pöntöt tai rakennusten osat. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin sisältyvät suojaa antavat puut ja ruokailupuut siinä laajuudessa, että yksilö voi käyttää elinpiirinsä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja menestyksekkäästi. Yhdellä elinpiirillä on useita lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravien tulee pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisten erillisten ruokailualueiden välillä. Naarailla lisääntymispaikka ja levähdyspaikka ovat yleensä yhteneväisiä, mutta uroksille voidaan määritellä vain levähdyspaikat eli urosten käyttämät piilopaikat. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, ruokailupuiden ja kulkuyhteyksien määrittely on tapauskohtaista (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Naaraiden elinpiirit ovat kooltaan tyypillisesti 3–10 ha, mutta koko elinpiirin metsän ei tarvitse olla järeää kuusisekametsää. Elinpiiriin voi kuulua myös nuorempia metsäkuvioita, joilla naaraat käyvät ruokailemassa ja joilla osa pesistä voi sijaita. Naaraiden elinpiirin ydinalueiden, joilla yksilö viettää suurimman osan aikaansa, on yhdessä tutkimuksessa todettu olevan keskimäärin 0,9 ha (vaihteluväli 0,04–2,5 ha), ja yhdellä yksilöllä on keskimäärin 3,9 ydinaluetta elinpiirillään. Urosten elinpiirit ovat kooltaan kymmeniä hehtaareja, jopa yli 100 ha ja ne voivat olla keskenään osittain tai suurimmaksi osaksi päällekkäin. Yhden uroksen elinpiirin alueella voi olla usean eri naaraan elinpiirit (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Liito-oravan biologiaan liittyy oleellisesti liikkuminen pesä- ja ruokailupaikkojen välillä sekä liikkuminen asuinmetsiköstä toiseen (dispersoivat nuoret yksilöt ja laajalla alueella liikkuvat urokset). Kulkuyhteyksinä voi olla paitsi varttuneita metsiä, myös nuoria, puustoltaan yli 10 m korkeita metsiä sekä riittävästi puita kasvavia siemenpuukuvioita, puutarhoja ja puistoalueita. Aikuiset naaraat liikkuvat vähiten, eivätkä ne urosten tavoin ylitä leveitä avoimia alueita (Nieminen & Ahola (toim.) 2017)

4.1 Käsitteet

Liito-orava-alueiden luokittelu on tehty seuraavan käsitteistön pohjalta:

Ydinalue on kartoituksissa tunnistettu yhtenäinen alue, josta on havaittu pesäpuu eli liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikka. Nämä ovat Luonnonsuojelulain 78 §:n ja Luontodirektiivin liitteen IV (a) määrittelemiä kohteita, joten ydinalueella suojelutoimenpiteet ovat tiukempia kuin muilla liito-orava-alueilla. Ydinaluerajaus tehdään myös silloin, kun pesän olemassaolosta on voimakkaita merkkejä, mutta itse pesää ei havaita. Ydinaluerajaus tehdään pesäpuun ympärille papanahavaintojen ja puuston laadun mukaan niin laajaksi, että yksi naaras selviää ydinalueella poikasineen talven yli ja pystyy lisääntymään keväällä. Ydinalueilla on yleensä runsaammin papanoita kuin muualla elinalueella. Ydinalueen minimilaajuutena on yleisesti pidetty vähintään noin yhtä hehtaaria (mm. Espoon kaupunki 2014, Kuopion kaupunki 2017).

Elinpiiri tai elinalue on ydinaluetta laajempi alue, jota liito-oravat ovat käyttäneet papanahavaintojen perusteella ruokailuun, lepoon, liikkumiseen tai pesimiseen. Rajauksen tavoitteellisena minimikokona on pidetty 3–10 hehtaaria, mutta tarkempi koko määräytyy alueen ominaisuuksien perusteella. Tiheään rakennetuilla alueilla tai voimakkaasti käsitellyillä metsäalueilla koko voi olla selvästi tätä pienempi. Elinpiirille voi sijoittua yksi tai useampi ydinalue, ja se voi olla useamman kuin yhden liito-oravan käytössä (Ahopelto, ym. 2021).

Elinympäristö on liito-oravan ruokailuun, lepoon, liikkumiseen tai pesimiseen soveltuvaa aluetta, jossa on sopivaa puustoa. Terminä elinympäristö ei sisällä oletusta liito-oravan sen

hetkisestä esiintymisestä alueella. Liito-orava tyypillisesti suosii varttunutta sekametsää, jossa suuria kuusia sekä lehtipuita (Ahopelto, ym. 2021).

Liito-oravan biologiaan liittyy oleellisesti liikkuminen pesä- ja ruokailupaikkojen välillä sekä liikkuminen asuinmetsiköstä toiseen (uudelle alueelle siirtyvät nuoret yksilöt ja laajalla alueella liikkuvat urokset). **Liito-oravien kulkuyhteys** on yli 10 metristen puiden latvusten muodostama yhteys, jota liito-orava käyttää siirtyäkseen elinympäristöjen välillä tai elinympäristön sisällä. Yhteyksien pituudet ja leveydet vaihtelevat ja yhteys voi olla osa liito-oravan elinpiiriä. Kulkuyhteyksinä voi olla paitsi varttuneita metsiä, myös nuoria, puustoltaan yli 10 m korkeita metsiä sekä riittävästi puita kasvavia siemenpuukuvioita, puutarhoja ja puistoalueita (Selonen ym. 2001). Aikuiset naaraat liikkuvat vähiten, eivätkä ne urosten tavoin ylitä leveitä avoimia alueita (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

4.2 Epävarmuustekijät

Liito-oravaselvitys on tehty viranomaisohjeistuksen mukaisesti sopivana ajankohtana keväällä (toukokuussa), jolloin papanat olivat hyvin havaittavissa (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Selvitysalueelta inventoitiin kaikki liito-oravalle mahdollisesti soveltuvat metsäkuviot.

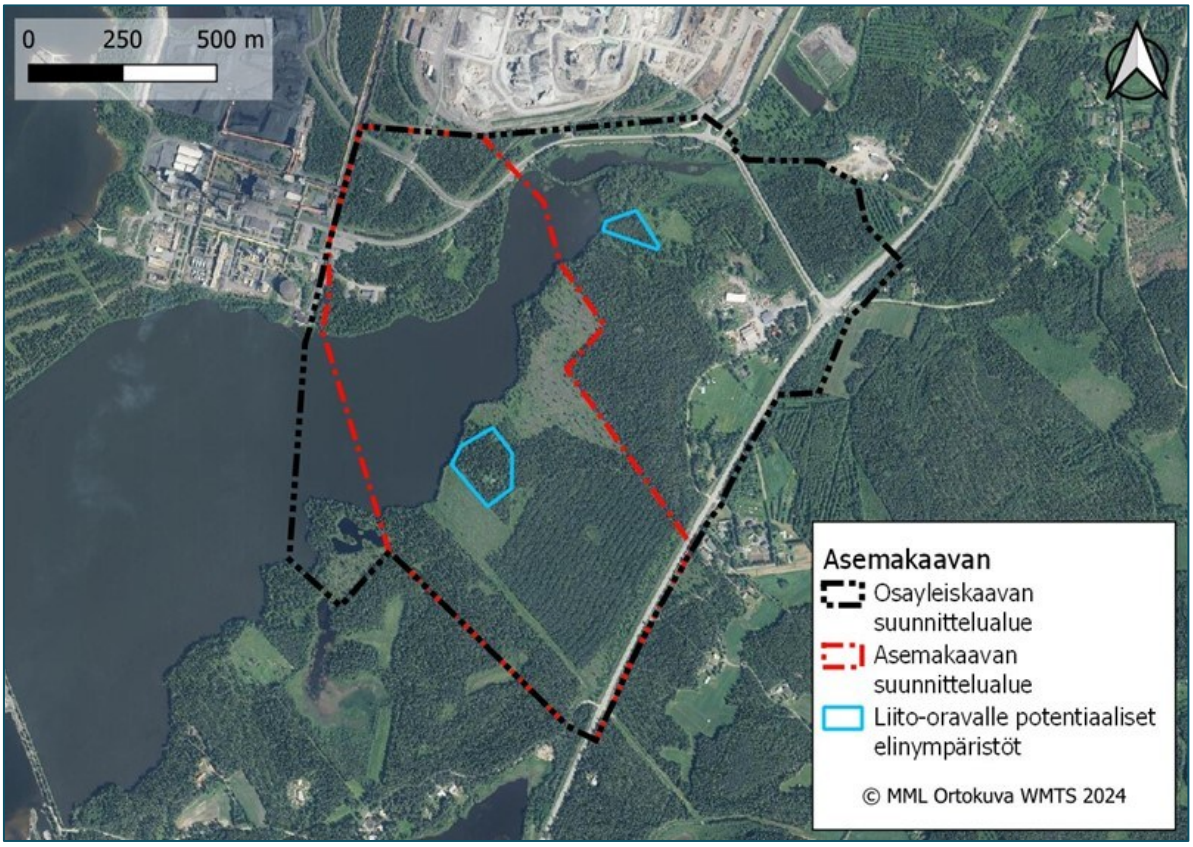
Liito-oravan elinympäristöt voivat kuitenkin olla joinain vuosina asumattomia, mikä voi aiheuttaa epävarmuutta tuloksiin. Selvitykseen ei katsota sisältyvän merkittäviä epävarmuustekijöitä. Liito-oravaselvitys arvioidaan alueen suunnittelun kannalta riittäväksi.

4.3 Aiemmat havainnot

Selvitysalueelta ei ole tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja (Suomen Lajitietokeskus 2024). Aiemmat liito-oravat huomioivat luontoselvitykset vetyalueen kaavoituksen alueelta on tehty 2011, 2018 ja osittain 2022. Näistä yhdessäkään ei havaittu lajiin viittaavia merkkejä tällä alueella (FCG 2011, Ramboll 2018, AFRY 2022). Joissakin selvityksissä oli mainittu kuitenkin ranta-alueilta yleisesti löytyvän liito-oravalle sopivaa elinympäristöä.

5 Tulokset

Lajista ei tehty selvitysalueella havaintoja. Alueella oli kuitenkin kaksi liito-oravalle melko soveltuvaa elinympäristöä, jotka erosivat muusta ympäröivästä alueesta (Kuva 4, 5 ja 6). Alueet olivat kasvupaikkatyypiltään tuoreita kankaita, ja niissä oli järeähköjä kuusia sekä lehtipuita. Toisessa oli myös suurehkoja haapoja asumattoman talon pihapiirin reunamilla, joka voisi sopia lajin lisääntymis- tai levähdyspaikaksi. Viitteitä liito-oravan esiintymisestä näillä alueilla ei kuitenkaan maastotarkastelussa löytynyt, ja elinympäristö ei ollut niin optimaalista kuin muualla Raahen merenranta-alueilla.



Kuva 3. Liito-oravalle mahdollisesti soveltuvat elinympäristöt.



Kuva 4. Liito-oravalle mahdollisesti soveltuva elinympäristö asumattoman talon pihapiirin ympäristössä. Puustossa varttuneita kuusia ja lehtipuita. Autioituneen talon pihapiirissä myös varttuneita haapoja.



Kuva 5. Toinen mahdollisesti liito-oravalle soveltuva elinympäristö. Paikoin järeitäkin kuusia ja ympärillä lehtipuustoa. Alueella oli myös havaittavissa lahopuustojatkumoa.

6 Lähteet

AFRY 2022: SSAB Raahen tehtaan asemakaavoituksen luontoselvitykset 2022.

Ahopelto, L., Lundgren, L., Kostiainen, A., Peltola, K., Laita, A., Mäkelä, A. Väänänen, M., Perätie, T. & Ruohomäki, A. 2021: Liito-oravan huomioiminen kaupunkisuunnittelussa. Hyvien käytäntöjen opas. – Metsähallitus, Espoon kaupunki, Jyväskylän kaupunki ja Kuopion kaupunki. 108.

Espoon kaupunki 2014: Liito-oravien radioseuranta Espoonlahden ja Matinkylän suuralueilla 2013. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 4 / 2014.

FCG 2011: Raahen eteläisen ranta-alueen ja Piehingin osayleiskaavojen ympäristöselvitykset.

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

Kuopion kaupunki ja Pohjois-Savon ELY-keskus 2016: Toimintamalli liito-oravan suojelun ja maankäytön suunnittelun yhteensovittamiseksi.

Mäkelä, K. ja Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Ramboll 2018: Raahen eteläisen ranta-alueen osayleiskaavan luontoselvityksen päivitys.

Selonen, V., Hanski, I. & Stevens, P. 2001. Space use of the Siberian flying squirrel Pteromys volans in fragmented forest landscapes. Ecography 24: 588-600.

Suomen lajitietokeskus, 2024. Laji.fi tietokanta. http://tun.fi/HBF.88785 (22.5.2024).

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi –kaavoituksessa, YVA menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen ympäristökeskus, Ympäristöopas-sarja 109.