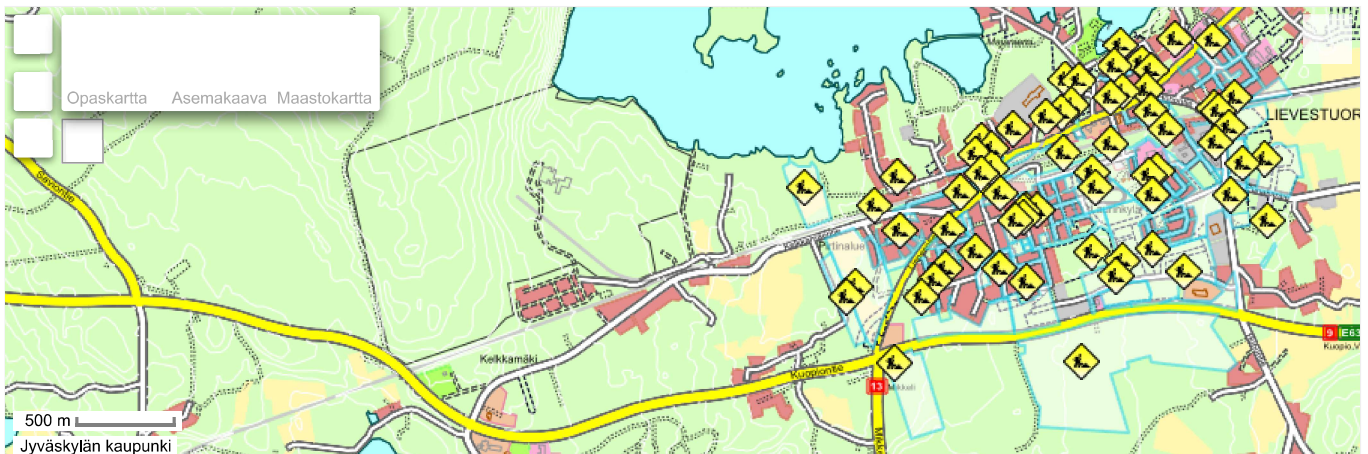




Rakennuspaikka (410-407-40-35)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-40-35
Tilan nimi	UUTELA
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	37770,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka Liepeentie 1b (410-407-40-33)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-40-33
Tilan nimi	KYLMÄLÄ
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Liepeentie 1b, 41400 LIEVESTUORE

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	238022,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-39-123)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-39-123
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	5211,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-39-100)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-39-100
Tilan nimi	PIRTINPUISTO
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	15545,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-191-7)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-191-7
Tilan nimi	Ratapuisto
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	117526,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	221,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-39-70)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-39-70
Tilan nimi	PUISTOLA
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala	23546,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	3,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	3,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-39-42)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-39-42
Tilan nimi	SAHA
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala	7260,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-138-34)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-138-34
Tilan nimi	ISOTALO
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala	8471,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-411-4-687)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-411-4-687
--------	---------------

Tilan nimi	Vanha-Juhala
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	61096,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-50-92)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-50-92
Tilan nimi	Luikka
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	572747,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-76-2)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-76-2
Tilan nimi	VUORELA
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	2800,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-76-1)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-76-1
Tilan nimi	TOIVELA

Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö
Osoitteet Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus
Kiinteistön pinta-ala 800,00 m²
Rakennusoikeutta käytetty 0,00 m²
Rakennusoikeutta vireillä 0,00 m²
Rakennusoikeutta jäljellä 0,00 m²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-200-0)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus 410-407-200-0
Tilan nimi JYKESINTILA
Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö
Osoitteet Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus
Kiinteistön pinta-ala 25098,00 m²
Rakennusoikeutta käytetty 0,00 m²
Rakennusoikeutta vireillä 8,70 m²
Rakennusoikeutta jäljellä 0,00 m²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-14-7)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus 410-407-14-7
Tilan nimi LIISANKORPI
Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö
Osoitteet Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus
Kiinteistön pinta-ala 159194,00 m²
Rakennusoikeutta käytetty 0,00 m²
Rakennusoikeutta vireillä 0,00 m²
Rakennusoikeutta jäljellä 0,00 m²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-159-0)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus 410-407-159-0
Tilan nimi VÄHÄMÄEN KENTTÄ
Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö

Osoitteet Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala 5600,00 m²

Rakennusoikeutta käytetty 0,00 m²

Rakennusoikeutta vireillä 0,00 m²

Rakennusoikeutta jäljellä 0,00 m²

Kaavatunnus

Kaavan tyyppi

Lajin tarkenne

Kaavatilanne

Rakennuspaikka Mäkikalliontie 20 (410-407-135-0)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus 410-407-135-0

Tilan nimi VÄHÄMÄKI

Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö

Osoitteet Mäkikalliontie 20, 41400 LIEVESTUORE

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala 5147,00 m²

Rakennusoikeutta käytetty 0,00 m²

Rakennusoikeutta vireillä 0,00 m²

Rakennusoikeutta jäljellä 0,00 m²

Kaavatunnus

Kaavan tyyppi

Lajin tarkenne

Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-135-1)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus 410-407-135-1

Tilan nimi Kalliokoto

Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö

Osoitteet Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala 1212,00 m²

Rakennusoikeutta käytetty 0,00 m²

Rakennusoikeutta vireillä 0,00 m²

Rakennusoikeutta jäljellä 0,00 m²

Kaavatunnus

Kaavan tyyppi

Lajin tarkenne

Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-135-2)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus 410-407-135-2

Tilan nimi Kotimäki

Rakennuspaikan tyyppi Kiinteistö

Osoitteet Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	1341,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-110-0)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-110-0
Tilan nimi	PURSULA
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	3200,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-37-75)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-37-75
Tilan nimi	Pullialan yleiset
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	17597,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka Soittajankuja 16 (410-407-13-63)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-13-63
Tilan nimi	URHEILUKENTTÄ
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Soittajankuja 16, 41400 LIEVESTUORE

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	34000,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	90,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	17,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-13-125)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-13-125
Tilan nimi	KORPI
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	13830,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-199-4)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-199-4
Tilan nimi	PEIPPOLA
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	3032,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-199-3)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-199-3
Tilan nimi	PÖLHÖLÄ
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	2755,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-38-72)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-38-72
Tilan nimi	HAUKKAVUORI
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	62209,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	8,70 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-38-100)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-38-100
Tilan nimi	Haukkavuori I
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	52746,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka (410-407-38-92)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-38-92
Tilan nimi	KALLIOHARJU
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Ei osoitteita

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus

Kiinteistön pinta-ala	53334,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Rakennuspaikka Simontie 1 (410-407-38-60)

Rakennuspaikan perustiedot

Tunnus	410-407-38-60
Tilan nimi	NISUPELTO
Rakennuspaikan tyyppi	Kiinteistö
Osoitteet	Simontie 1, 41400 LIEVESTUORE

Kaavatiedot

Asemakaavan mukainen käyttötarkoitus	
Kiinteistön pinta-ala	22210,00 m ²
Rakennusoikeutta käytetty	0,00 m ²
Rakennusoikeutta vireillä	0,00 m ²
Rakennusoikeutta jäljellä	0,00 m ²

Kaavatunnus
Kaavan tyyppi
Lajin tarkenne
Kaavatilanne

Selostus

Pääasiallinen rakennustoimenpide

Puiden kaataminen asemakaava-alueella

Lyhyt selostus rakennustoimenpiteistä

Puun kaatoa Lievestuoreen taajamassa liitteessä karttaan rajatuilla alueilla.

Poikkeukset

Laukaan kunta toteuttaa omistamiensa lähimetsien hoitotoimenpiteitä. Lähimetsät sijaitsevat taajamien sisällä tai niiden välittömässä läheisyydessä. Ne ovat pääosin asemakaavoissa lähivirkistysalueiksi tai muiksi viheralueiksi merkittyjä alueita. Lähimetsien hoito perustuu pääasiassa peitteelliseen metsänkasvatukseen. Lahopuut säilytetään ja mahdollistetaan niiden muodostuminen. Metsänhoidon tavoitteena on turvata ja vahvistaa puuston elinvoimaisuutta, virkistysarvoja, viihtyisiä asuinympäristöjä ja metsäluonnon monimuotoisuutta. Sekapuustoisuutta pyritään lisäämään– myös harvinaisempia puulajeja säästetään.

Käsiteltäville alueille on teetetty luontoselvitys kesällä 2025 ja niiden tulokset huomioimaan toimenpiteissä. Luontoselvitys hakemuksen liitteenä. Selvityksen mukaiset arvokkaat luontokohteet on rajattu käsiteltävien alueiden ulkopuolelle karttaliitteessä.

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä elinpiirit huomioidaan viranomaisen (ELY-keskus) ohjeiden mukaisesti.

Päätöksen toimitus

☐ Suoramarkkinointikielto

Yhteyshenkilöt

Hakija

Laukaan kunta 0176478-2
PL 6
41341 LAUKAA
jarmo.toikka@laukaa.fi
Puh: 0403538258

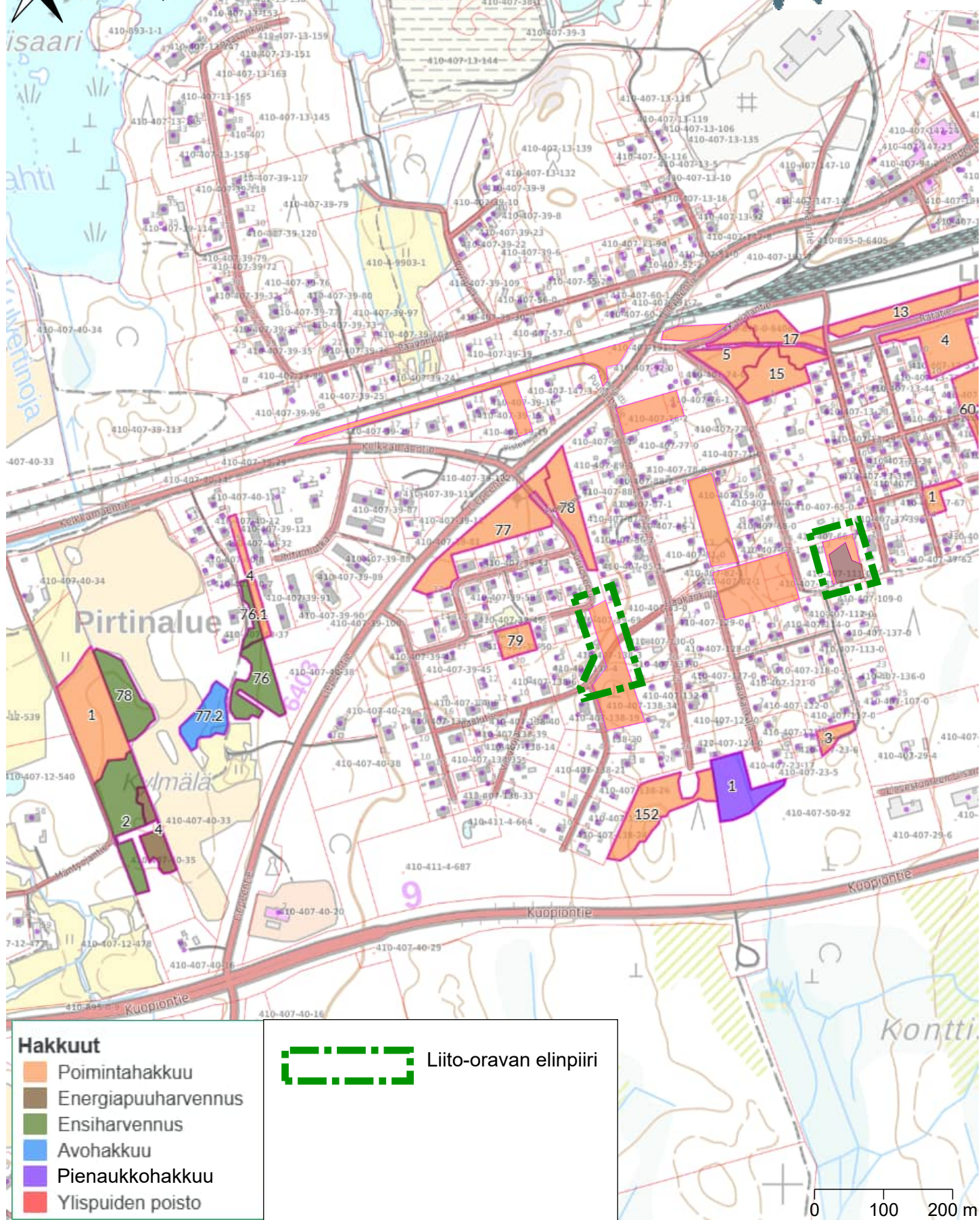
Lisätietojen antaja

Toikka Jarmo
jarmo.toikka@laukaa.fi
Puh: 0403538258

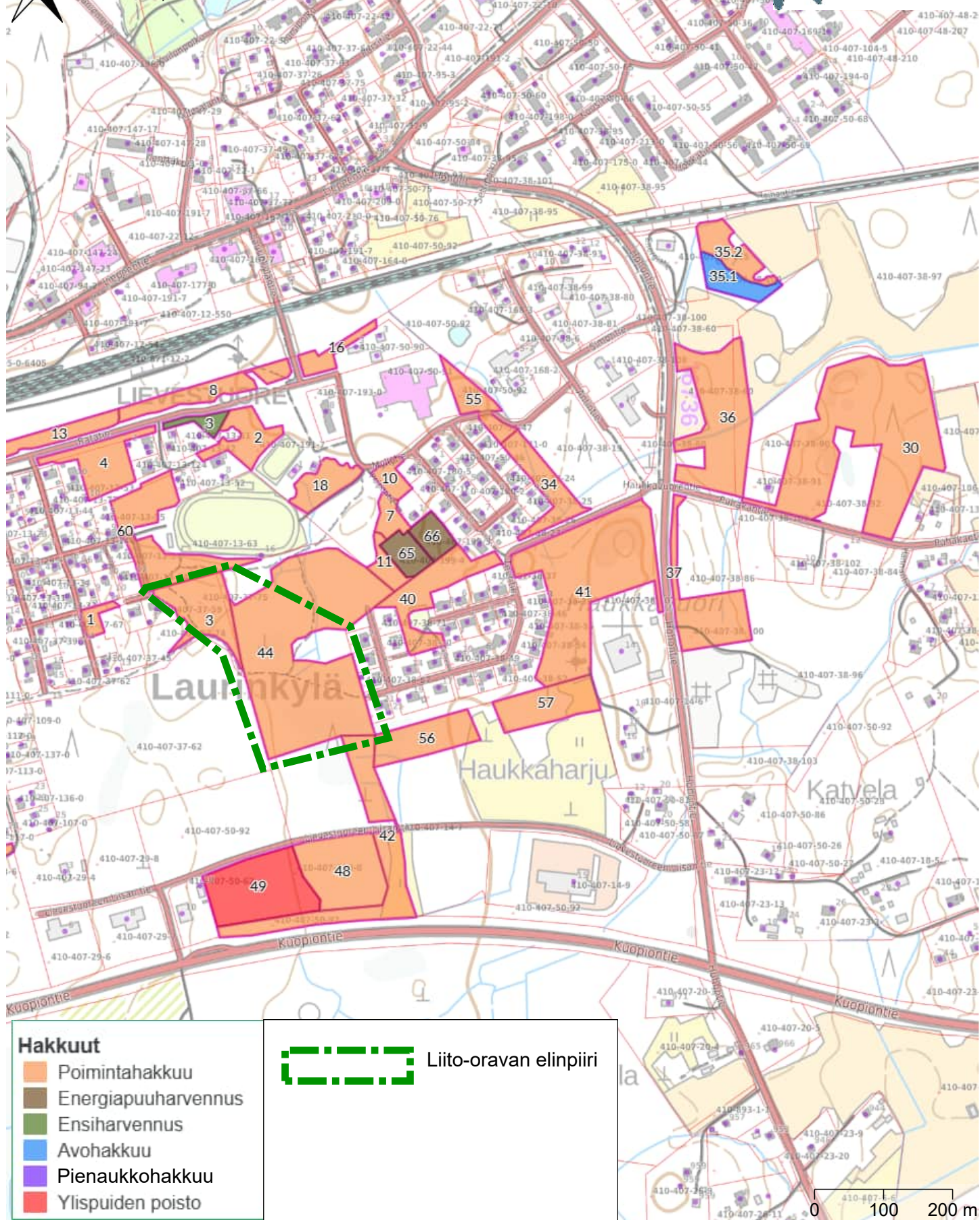
Maksaja

Laukaan kunta 0176478-2
PL 6
41341 LAUKAA
jarmo.toikka@laukaa.fi
Puh: 0403538258

TM-101-25-3219328 / Laukaan kunta / 410-407-39-42, 410-407-40-33,
410-407-38-100, 410-407-38-60, 410-407-38-72, 410-407-199-3, 410-407-199-4
410-407-13-63, 410-411-4-687, 410-407-14-7, 410-407-200-0, 410-407-39-100,
410-407-38-92, 410-407-50-92, 410-407-191-7, 410-407-40-35, 410-407-37-75,
410-407-13-125, 410-407-39-70



TM-101-25-3219328 / Laukaan kunta / 410-407-39-42, 410-407-40-33,
 410-407-38-100, 410-407-38-60, 410-407-38-72, 410-407-199-3, 410-407-199-4
 410-407-13-63, 410-411-4-687, 410-407-14-7, 410-407-200-0, 410-407-39-100,
 410-407-38-92, 410-407-50-92, 410-407-191-7, 410-407-40-35, 410-407-37-75,
 410-407-13-125, 410-407-39-70





Finnish
Consulting
Group

LIEVESTUORE, LAUKAA

LÄHIMETSÄSELVITYS

Laukaan kunta

Martta Liukkonen

Titta Makkonen

29.8.2025

P53211

Sisällys

1	Johdanto	4
2	Selvitysalue	4
3	Ympäristön yleiskuvaus	6
3.1	Maa- ja kallioperä sekä topografia	6
3.2	Maisema	7
3.3	Pinta- ja pohjavedet	7
3.4	Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien alueet	8
4	Menetelmät ja aineistot	8
4.1	Lähtötiedot	8
4.2	Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen	9
4.3	Maastoselvitykset	10
4.4	Epävarmuustekijät	11
5	Tulokset	12
5.1	Lähimetsäselvitys	12
5.1.1	Kasvillisuuden yleiskuvaus	12
5.1.2	Metsälakikohteet	17
5.1.3	Huomionarvoinen lajisto	20
5.1.3.1	Liito-orava	20
5.2	Vieraslajit	23
6	Johtopäätökset ja suositukset	26
7	Lähteet	27

FCG Rakennettu ympäristö 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.

29.8.2025

LM

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.

1 Johdanto

Tässä työssä on laadittu luontoselvitys Laukaan kunnassa sijaitsevalle Lievestuoreen taajama-alueelle. Selvitys sisältää lähimetsäselvityksen, jossa kuvataan selvitysalueella esiintyvät luontoarvot sekä annetaan suosituksia maankäytölle. Lähimetsäselvityksen ajankohta oli paras kasvukausi touko- ja kesäkuussa 2025. Selvityksen lähtökohtana on, että selvitysalueelta tunnistetaan arvokkaat luontokohteet ja lajisto, jotta alueen suunnittelussa ja hoitotoimenpiteissä voidaan huomioida mahdolliset luontoarvojen kannalta merkittävät alueet sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä. Selvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasivat biologit FM Titta Makkonen ja FT Martta Liukkonen (FCG Rakennettu Ympäristö Oy).

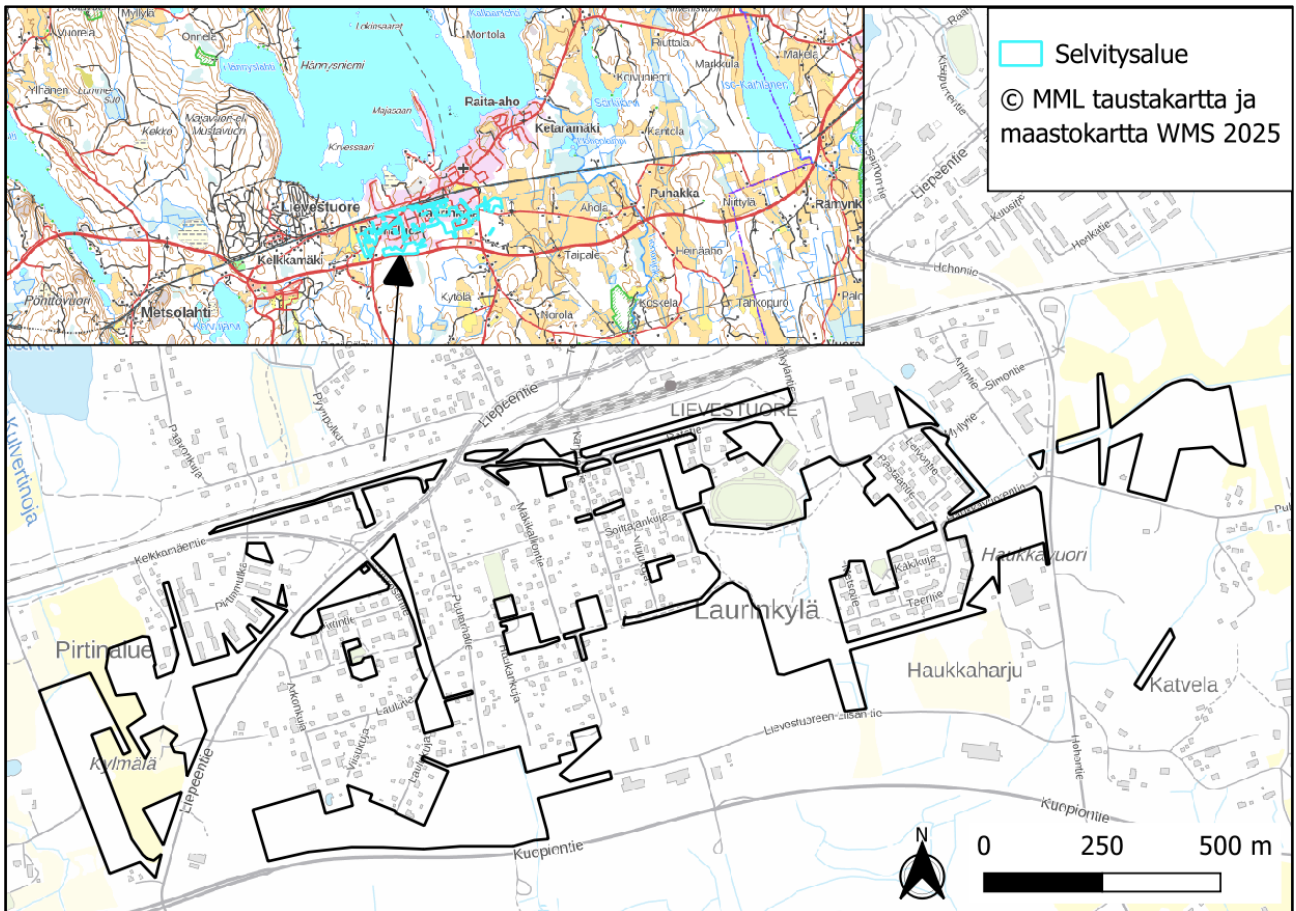
2 Selvitysalue

Lievestuoreen selvitysalue sijoittuu Lievestuoreen taajamaan, junaradan eteläpuolelle ja Kuopiontien pohjoispuolelle. Selvitysalueen laajuus on yhteensä noin 45 hehtaaria. Selvitysalue sijoittuu Pirtin alueen, Kylmälän ja Laurinkylän asuinalueille, Lievestuoreen urheilukentän ympäristöön sekä niitä ympäröiville metsäalueille.

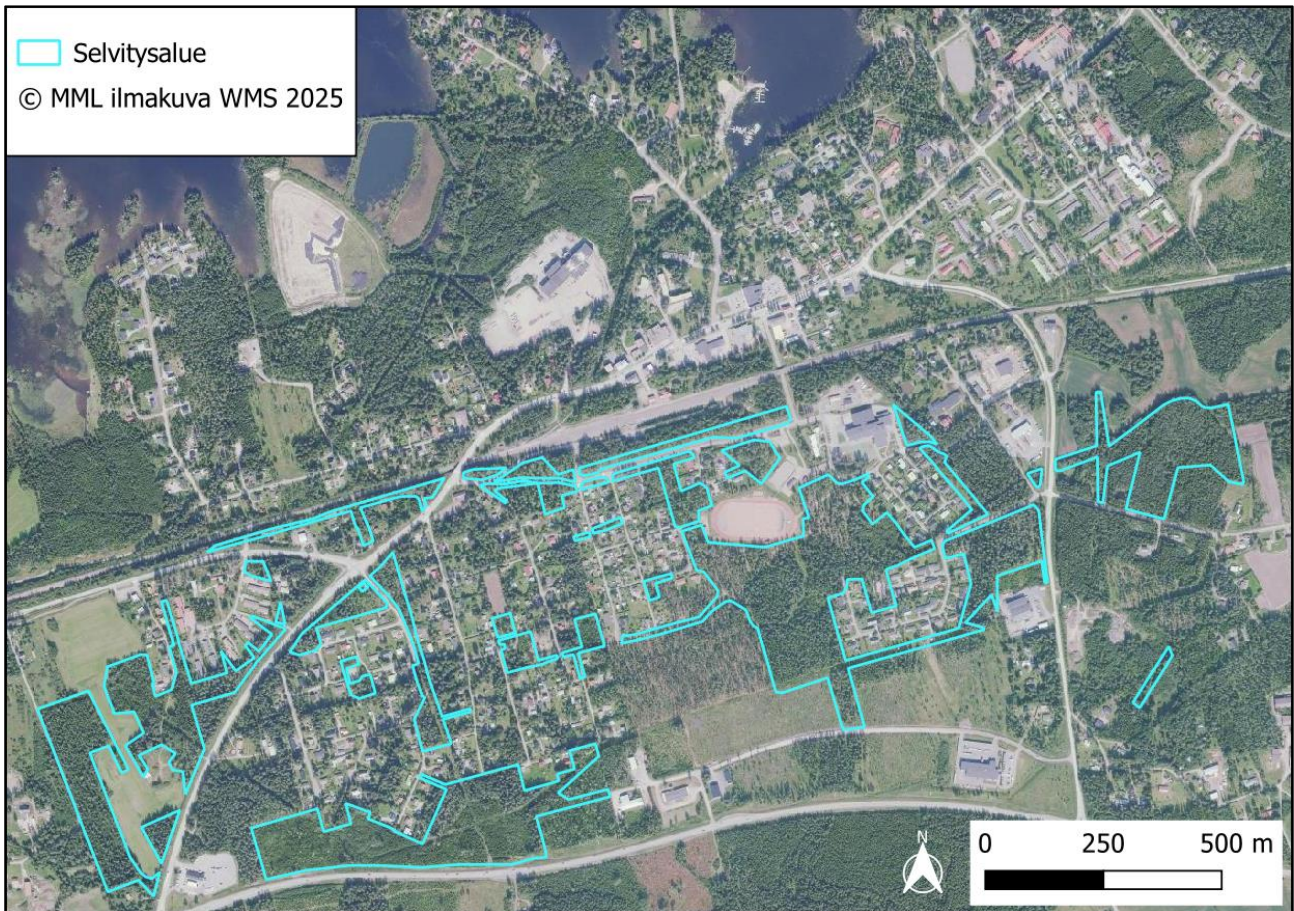
Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1 ja ilmakuva alueesta kuvassa 2.

29.8.2025

LM



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti

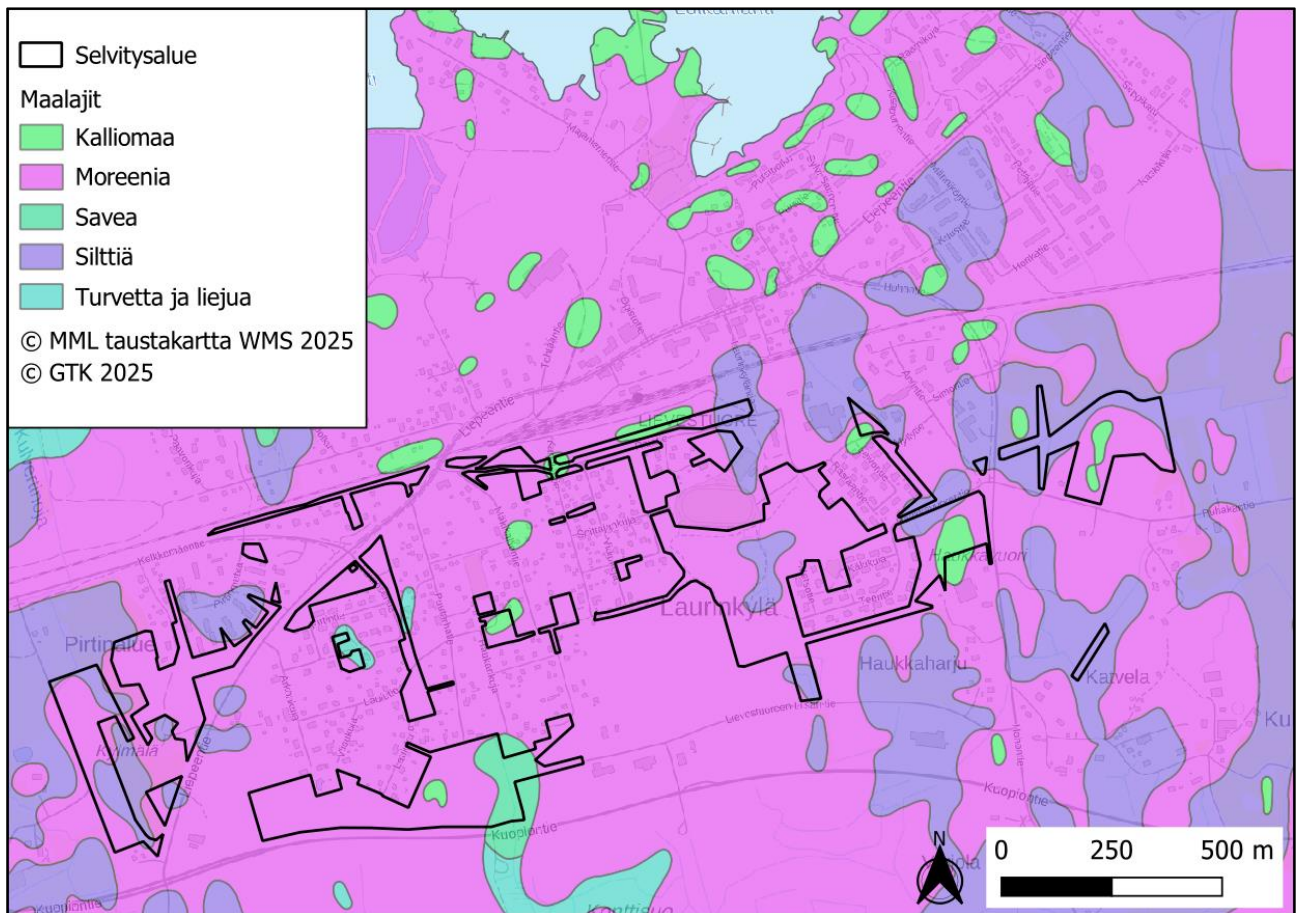


Kuva 2. Selvitysalue ilmakuvassa

3 Ympäristön yleiskuvaus

3.1 Maa- ja kallioperä sekä topografia

Kallioperä on migmatiittista paragneissiä sekä vähäisesti gneissigraniittia. Maaperä on suurimmilta osin moreenia. Lisäksi selvitysalueella on pienillä alueilla siltti- ja kalliomaa-alueita sekä savea, turvetta ja liejua (Kuva 3). Selvitysalueella on jonkin verran mäkiä, mutta merkittäviä korkeuseroja ei ole.



Kuva 3. Maaperäolosuhteet selvitysalueella.

3.2 Maisema

Suomi on jaettu kymmeneen eri maisemamaakuntaan, joista osa jakautuu edelleen maisemaseutuihin. Laukaa sijoittuu itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnan Keski-Suomen järvisuudulle. Selvitysalueen maisema on pääasiassa rakennettua ympäristöä sekä ympäröiviä pieniä metsälaikkuja. Selvitysalueen länsi- ja itäosista avautuu peltomaisema.

3.3 Pinta- ja pohjavedet

Selvitysalueelle ei sijoitu pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on yli kahdeksan kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta.

Selvitysalue sijoittuu Lievestuoreenjärven eteläpuolelle. Lievestuoreenjärvi on noin 40 neliökilometrin suuruinen järvi Laukaassa Rautalammin vesireitissä. Lievestuoreen vanhan sellutehtaan jätevedet johdettiin Lievestuoreenjärveen ja myöhemmin puhdistamon ja Laajalahteen padotun

laskeutusaltaan kautta. Lievestuoreen järven ekologinen tila on parantunut ja nykyisin se on luokiteltu hyväksi.

3.4 Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien alueet

Selvitysalueelle ei sijoitu Natura-alueita, luonnonsuojelualueita, suojeluohjelmien alueita tai Metsälain 10 §:n mukaisia kohteita. Lähimmät suojelualueet sijaitsevat selvitysalueesta noin 2,4 kilometriä kaakkoon Teerikoskella sekä Lapinjärvellä yli 3 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta. Lähin metsälakikohde on yli 800 metrin etäisyydellä selvitysalueesta lounaaseen Kuopiontien eteläpuolella.

4 Menetelmät ja aineistot

4.1 Lähtötiedot

Selvityksen työvaiheet olivat lähtöaineiston koonti ja analysointi, maastoselvitykset sekä raportointi. Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus:

- Ahopelto, L., Lundgren, L., Kostainen, A., Peltola, K., Laita, A., Mäkelä, A. Väänänen, M., Perätie, T. & Ruoho-mäki, A. 2021: Liito-oravan huomioiminen kaupunkisuunnittelussa. Hyvien käytäntöjen opas. – Metsähallitus, Espoon kaupunki, Jyväskylän kaupunki ja Kuopion kaupunki. 108 s.
- Metsäkeskus. 2022: Metsälain 10 pykälä -kohteiden tulkintasuositus 9.5.2022. <https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/document/metsalain-10-pykalan-kohteiden-tulkintasuositus.pdf>. Viitattu 27.8.2025
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.
- Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002: Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. – Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste 24, Oulu.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- 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.

- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia lähteitä:

- Metsäkeskuksen metsävaratiedot, ml. metsälain 10 § mukaiset kohteet.
- Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämät avoimet rajapinnat ja ladattavat aineistot (Suomen ympäristökeskus 2025)
- Suomen lajitietokannan havainnot (Laji.fi). Aineistopyyntö: 4.3.2025
- Vanhat kartat (vanhatkartat.fi)
- Historialliset ilmakuvat (kartta.paikkatietoikkuna.fi)

Lisäksi lähtöaineistona on käytetty muita avoimia aineistoja.

4.2 Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen

Arvokkaiksi luontotyypeiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo lisää alueen luontoarvoja merkittävästi. Arvokkaalla luontotyyppillä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa. Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu Suomen luonnonsuojelulaissa (9/2023 64 §) ja niiden olemassaolo on lailla turvattu sen jälkeen, kun alueellinen ELY-keskus on tehnyt niistä rajauspäätöksen ja saattanut sen maanomistajan tiedoksi. Metsälaki (Metsäl, 10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioon otettavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka ilmentävät luonnon monimuotoisuutta taajamametsäalueilla. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla, mutta metsälain määrittely luontokohteista toimii indikaattorina alueellisille luontoarvoille. Vesilain (587/2011) suojeltavat vesiluontotyytit on esitetty vesilain 2. luvun 11 §:ssä.

Tässä selvityksessä käytetty lajien uhanalaisuusluokitus perustuu uusimpaan uhanalaisuusarviointiin, joka on päivitetty vuonna 2019 (Hyvärinen ym. 2019). Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät lajit eivät ole uhanalaisia lajeja.

Maastoselvitysten yhteydessä havainnoitiin myös Euroopan Unionin lintudirektiivin (79/409/EEC,) liitteen I sekä luontodirektiivin (92/43/ETY) (erityisesti luontodirektiivin liitteen IV(a)) lajeja. Lintudirektiivin liite I käsittää yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityissuojelualueita (Natura 2000 -verkosto). Lintudirektiivi edellyttää sekä lintulajien että niiden

elinympäristöjen suojelua. Direktiivi kieltää niissä lueteltujen lintujen tahallisen tappamisen, pyydystämisen häiritsemisen erityisesti pesinnän aikana ja kaupallisen käytön. Liitteessä IV(a) on puolestaan eläin- ja liitteessä IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava ja kaikki lepakkolajit. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstä.

Selvityksessä on huomioitu METSO-kohteet (Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman valintaperusteiden mukaiset kohteet. METSO-kohteiden tarkemmat kriteerit on määriteltä oppaassa ” METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet” (Syrjänen ym. 2016).

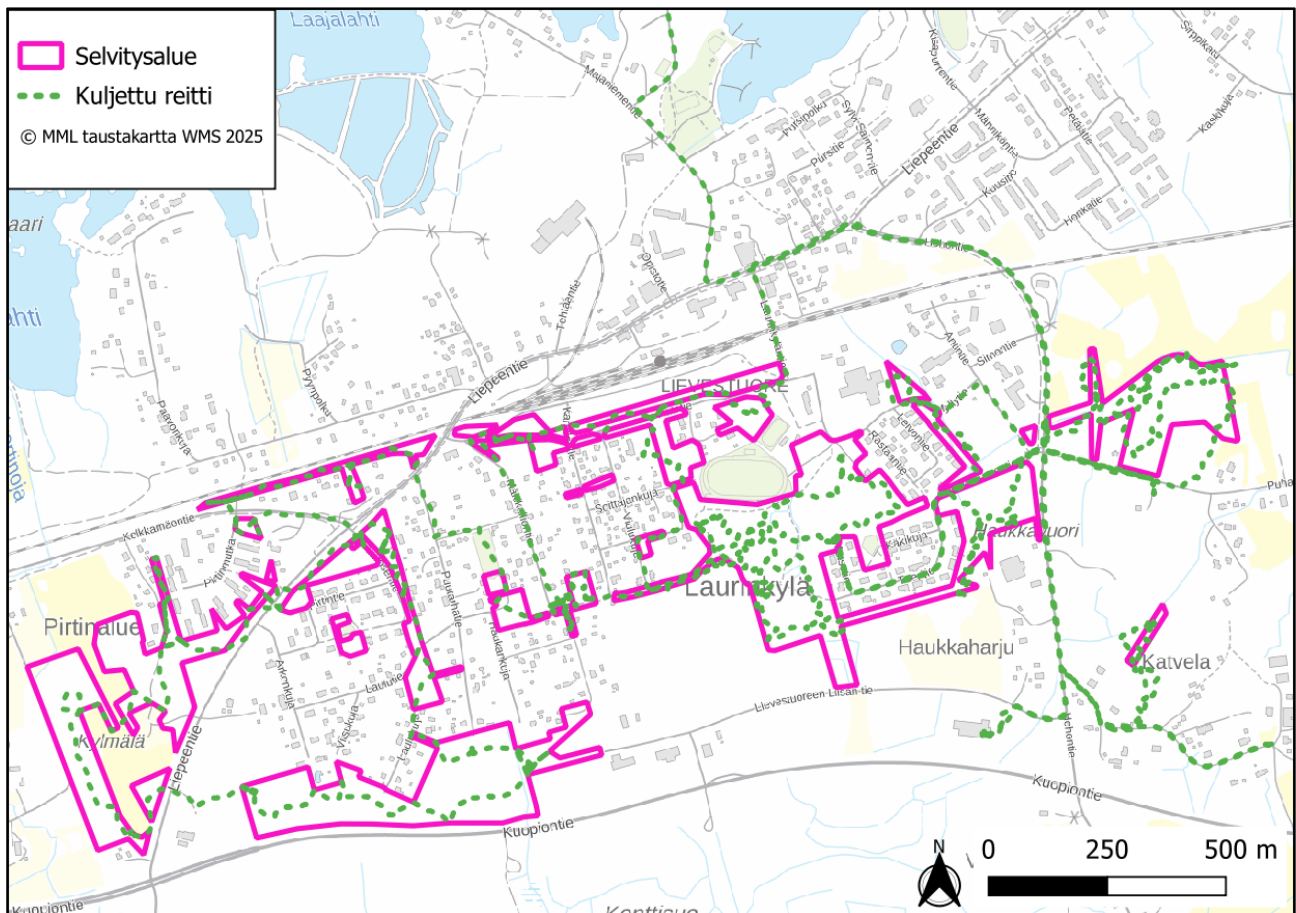
4.3 Maastoselvitykset

Selvitysalueen lähimetsät kartoitettiin jalkaisin kahden päivän aikana 26.5. ja 6.6.2025. Työn tavoitteena oli selvittää alueella esiintyvät metsälain (10 §), vesilain (2. luku 11 §) ja luonnonsuojelulain (64 §) mukaiset suojeltavat luontotyyppit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät alueet. Lisäksi havainnoitiin EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) sekä lintudirektiivin liitteen I lajiston esiintyvyyttä ja muun huomionarvoisen lajiston, esimerkiksi uhanalaisen lajiston (Hyvärinen ym. 2019) esiintymistä selvitysalueella.

Pihapiireihin ja muille yksityisalueille ei kohdistettu selvityksiä. Kuljetut reitit on esitetty kuvassa 4.

29.8.2025

LM



Kuva 4. Kuljettu reitti.

4.4 Epävarmuustekijät

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät ei-optimaaliseen selvitysajankohtaan, luonnon vuotuihin vaihteluihin sekä maastonselvitysten rajalliseen keston. Selvitystulokset ilmentävät aina sen hetkistä luonnon tilaa, joka voi vaihdella jonkin verran vuosittain.

Maastonselvitykset suoritti kartoitetun lajiston, luontotyytit ja selvitysmenetelmät hyvin tunteva biologi. Selvitysajankohta oli hyvä, joten alueen luontotyytit on pystytty määrittelemään luotettavasti.

5 Tulokset

5.1 Lähimetsäselvitys

5.1.1 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue sijaitsee eteläboreaalaisella kasvillisuusvyöhykkeellä Järvi-Suomen kasvimaantieteellillä alueella (2b). Suokasvillisuusvyöhykealuejaossa selvitysalue kuuluu Sisä-Suomen vietto- ja rahakeitaisiin (2a).

Selvitysalue sijoittuu Lievestuoreen taajamaan Jyväskylä-Hankasalmi-junaradan ja Kuopiontien väliin. Selvitysalueella on jonkin verran mäkiä. Selvitysalueen metsät ovat pääasiassa pienialaisia laikuja asuinalueiden välissä. Selvitysalueen laajemmat metsäalueet sijoittuvat selvitysalueen etelä- ja itäosiin. Selvitysalueen puusto on pääasiassa nuorta 0–33 ja 33–65-vuotiasta, ja alueella kasvaa jonkin verran myös 65–98-vuotiasta metsää, painottuen urheilukentän itäpuolelle ja Liepeentien itäpuolelle (Kuva 5). Selvitysalueella havaittiin myös muutamia varttuneempia haapoja ja kuusia. Lisäksi selvitysalueella havaittiin vieraslajeista komealupiinia, jättiputkea ja japanintatarta. Selvitysalueen kasvupaikkatyypit ovat pääasiassa lehtomaista ja tuoretta kangasta. Alueella on myös paikoin lehtoa ja kuivahkoa kangasta (Kuva 6).

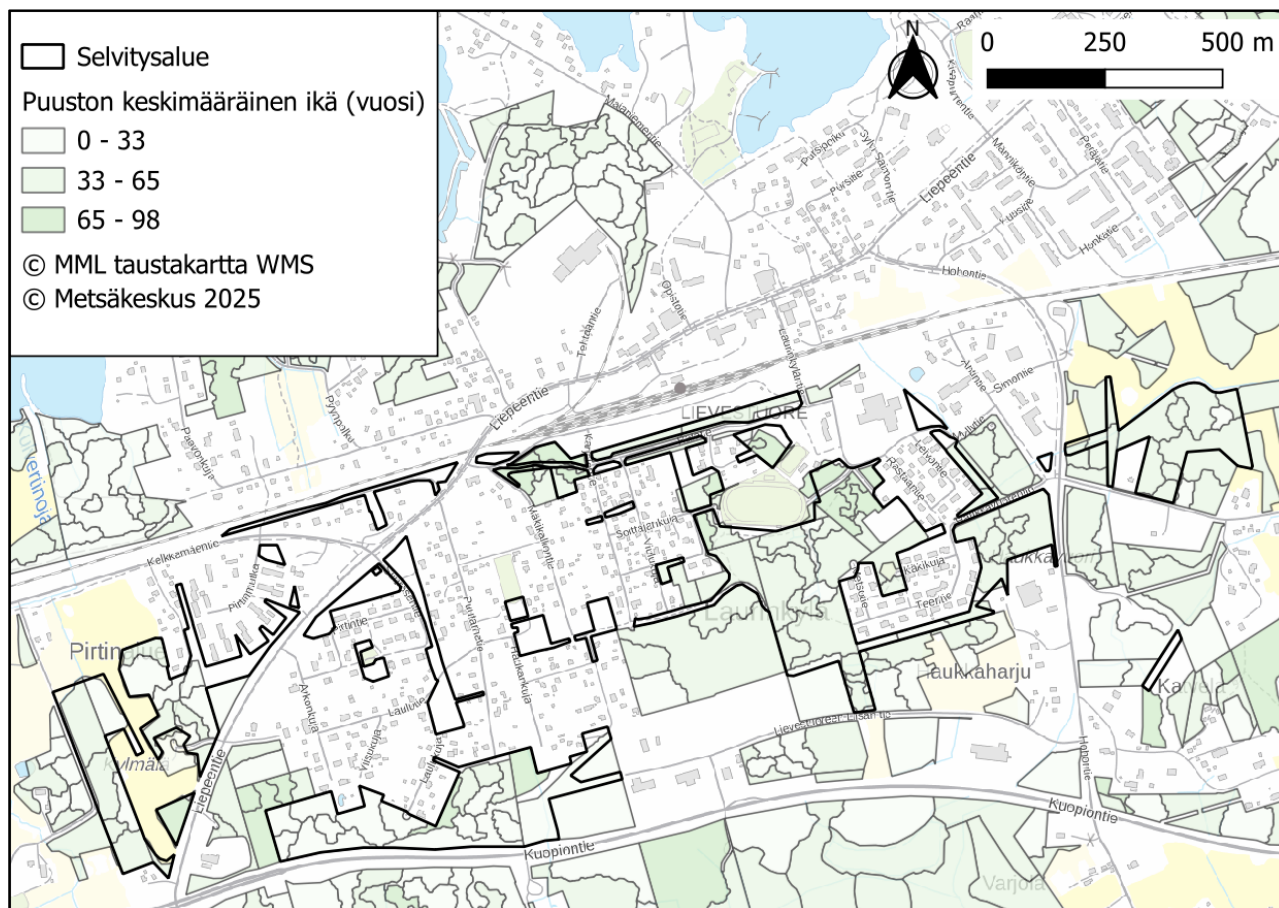
Selvitysalueen kenttäkerros vaihteli luontotyyppin mukaan. Havumetsävaltaisilla alueilla oli mustikkatyyppin kangasta, kun taas tuoreissa lehtomaisissa kangasmetsissä kasvoi alueilla esimerkiksi oravanmarjaa ja heiniä. Alueella on useita soisen metsäpohjan kuivattamiseen kaivettuja yksittäisiä ojia, mutta varsinaista turvekangasta ei ole. Selvitysalueen reuna-alueilla ei ollut ulkoilureitistöä tai polkuja. Laurinkylän alueella urheilukentän ympäristössä oli jonkin verran ulkoilureitistöä ja maanpohja oli paikoin kulunut.

Selvitysalueella on tehty puuston harvennustoimia ja maastossa oli havaittavissa esimerkiksi kaadettuja nuoria lehtipuita. Kuopiontien varressa on tehty lähihistoriassa päätehakkuu ja alueella kasvaa nyt parikymmenvuotias taimikko. Historiallisten ilmakuvien perusteella 2010-luvun aikana ja sen jälkeen hakkuita on tehty erityisesti selvitysalueen eteläosissa. Selvitysalueella on havaittavissa ihmisen vaikutus. Selvitysalueella on ollut 1940-luvulla kosteaa lehtoa ja suota, jota on kuivatettu mm. pelloiksi historian saatossa. Asuinalue on laajentunut erityisesti Laurinkylän alueella, jossa sijaitsee mm. nykyinen Lievestuoreen koulu (vanhatkartat.fi).

Selvitysalueen kasvillisuutta on esitelty kuvissa 7–11.

29.8.2025

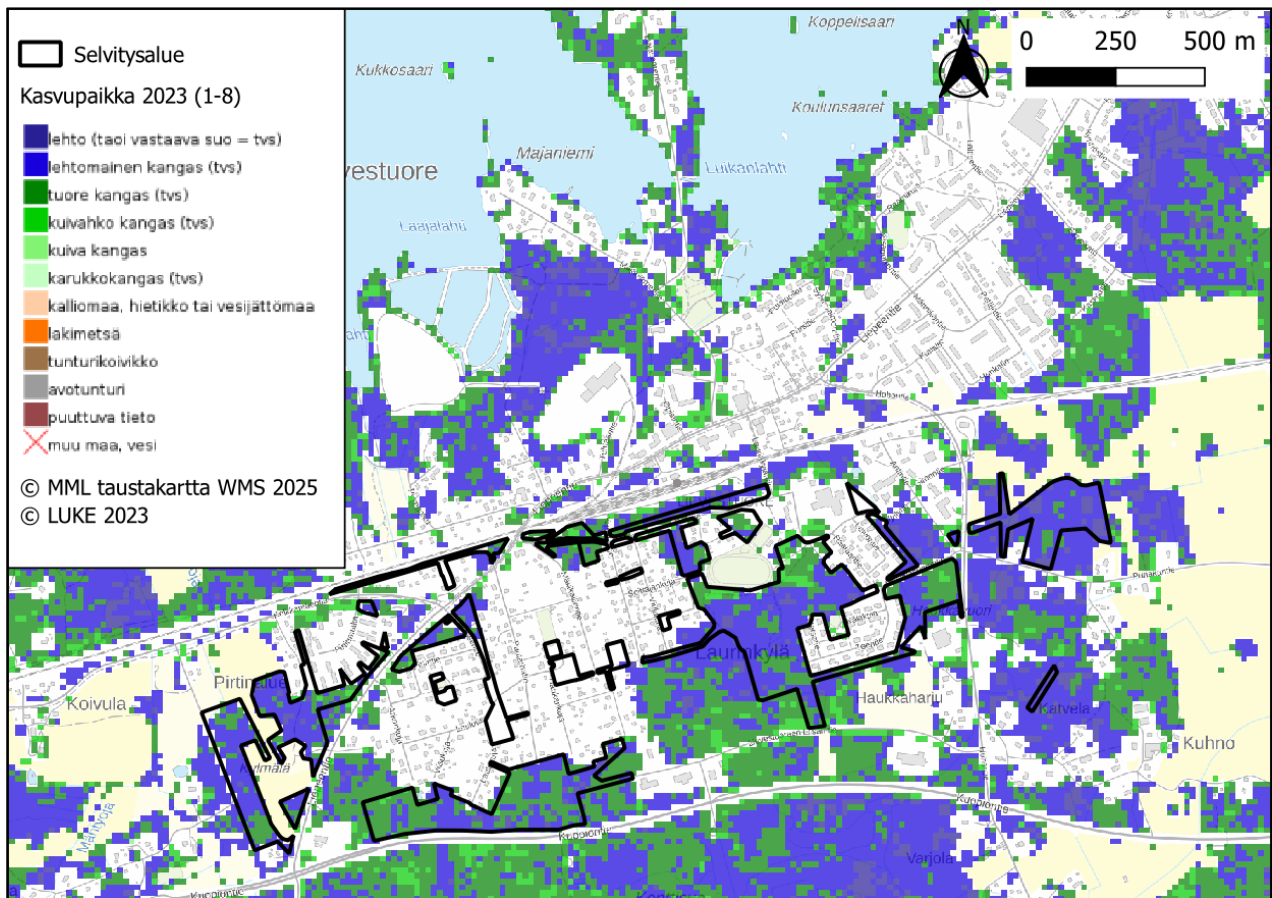
LM



Kuva 5. Puuston arvioitu ikä selvitysalueella (Metsäkeskus 2025).

29.8.2025

LM



Kuva 6. Selvitysalueen kasvupaikkatyypit (LUKE 2023).

29.8.2025

LM



Kuva 7. Laurinkylän alueen ulkoilureitistön varren paju- ja lehtipuuvältaista hiljalleen metsittyvää aluetta.



Kuva 8. Selvitysalueen metsää Katvelassa.



Kuva 9. Suurosentien varren nuorta lehtipuustoa sekä muutamia varttuneita havupuita.



Kuva 10. Laurinkylän länsipuolen nuorta lehtoa.



Kuva 11. Viulukujan ja Viljontien välistä hiljakkoin harvennettua metsää.

5.1.2 Metsälakikohteet

Selvitysalueelta tunnistettiin kaksi metsälakikohdetta: pieni suoalue sekä laajempi lehto- ja suoalue (Kuvat 12–16). Selvitysalueen eteläosan hyvin pienialainen lähinnä kangaskorven suotyyppiä edustava suopainanne (piensuo) on metsälain 10 §:n alakohdan 2 d. mukainen (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Itäosan laajempi suo- ja lehtokokonaisuus edustaa etupäässä tuoretta keskiravinteista lehtoa, saranevaa ja ruohokorpea, ja kuuluu metsälain 10 §:n alakohtiin 2 a. (lehto- ja ruohokorvet) ja 3 (rehevät lehtolaikut).

Lisäksi tunnistettiin liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalue, joka on Luonnonsuojelulalla (9/2023 78 §) suojeltu alue. Liito-oravahavaintoja käsitellään lisää kappaleessa 5.1.3.1.



Kuva 12. Selvitysalueen itäosissa tunnistettu tuoretta keskiravinteista lehtoa kasvava alue.



Kuva 13. Selvitysalueen itäosissa lehtoalueella vieraslajiksikin luettava pensaskanukka esiintyy paikoin.

29.8.2025

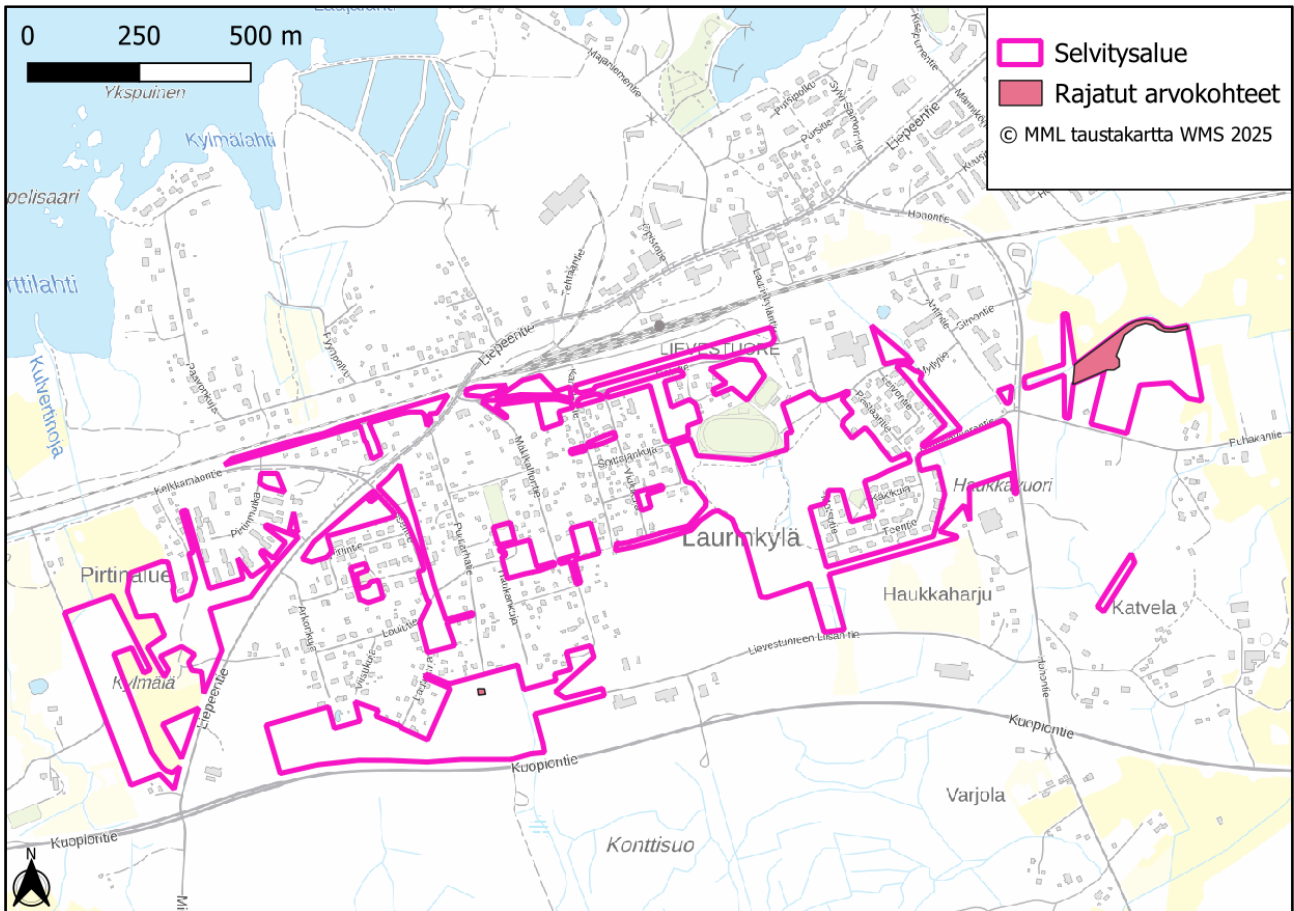
LM



Kuva 14. Selvitysalueen itäosan pienialainen saraneva ja ruohokorpi, jossa luhtaisuutta.



Kuva 15. Selvitysalueen eteläosan pienialainen suo, kangaskorpi.



Kuva 16. Metsälakikohteet selvitysalueella.

Selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelualueita, Natura 2000 -ohjelman kohteita, suojeluohjelmien kohteita tai Kemera-ympäristötukikohteita, valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia, kivikoita tai tuuli- ja rantakerrostumia (SYKE 2025, Metsäkeskus 2025). Lähin suojelualue sijaitsee selvitysalueen lounaiskulmasta noin 2,4 kilometriä kaakkoon Teerikoskella.

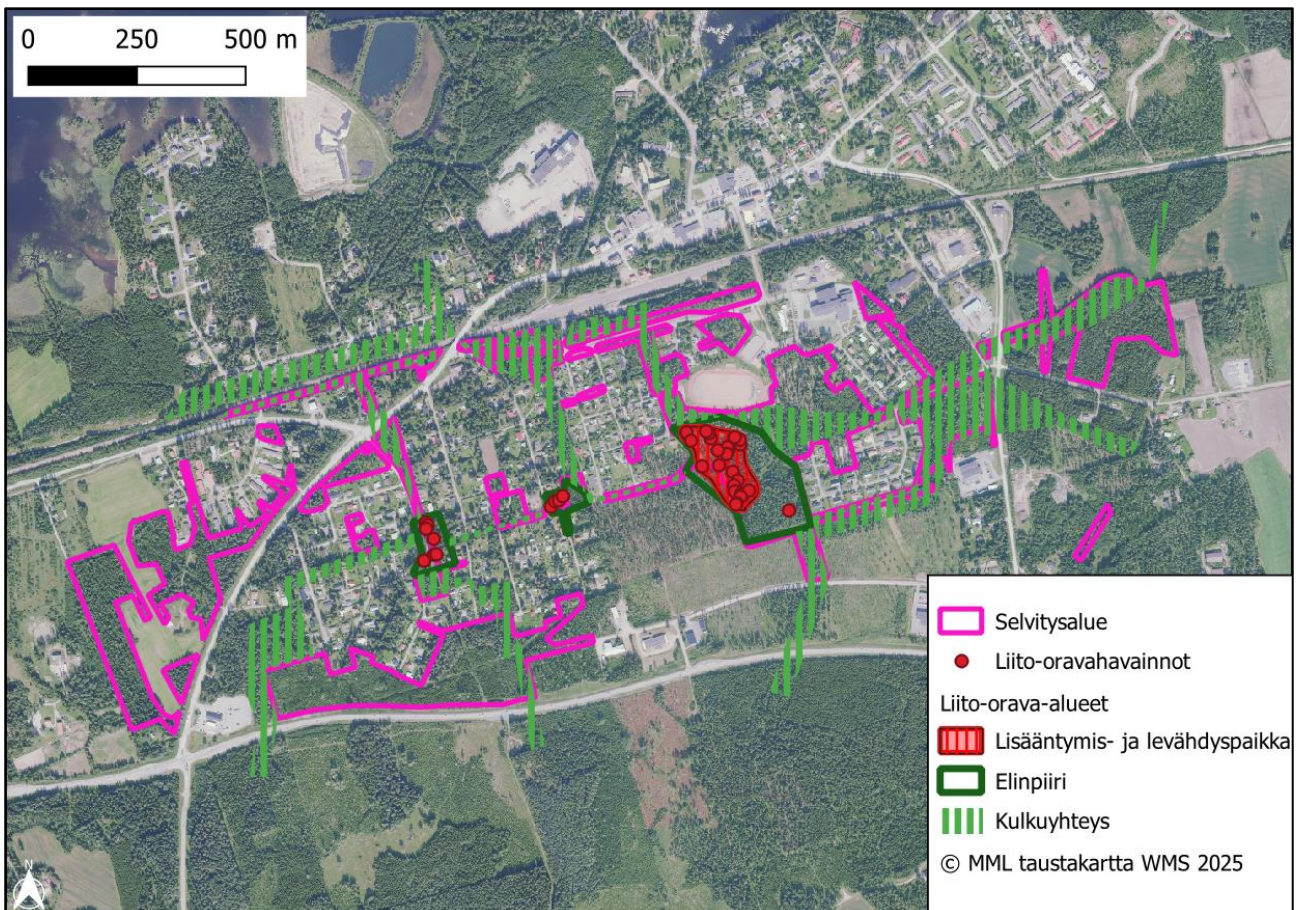
5.1.3 Huomionarvoinen lajisto

5.1.3.1 Liito-orava

Selvitysalueelta tunnistettiin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka ja useita potentiaalisia liito-oravan kulkuyhteyksiä (Kuva 17). Liito-oravahavainnot sijoittuvat Laurinkylään urheilukentän etelä- ja lounaispuoliselle alueelle. Maastonselvityksen aikana havaittiin runsaasti papanoita ja tunnistettiin liito-oravan pesäpuita (Kuvat 18–20).

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, joka on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) viimeisimmässä uhanalaisuusluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019). Laji on rauhoitettu luonnonsuojelulain

(9/2023) nojalla ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tuhoaminen on lailla kielletty. Suomessa liito-oravan levinneisyyden painopiste on Etelä- ja Keski-Suomessa sekä Vaasan alueella. Liito-oravan esiintyminen painottuu vesistöjen läheisyyteen, virtavesien rantametsiin, kasvillisuudeltaan rehevämpiin kuusivaltaisiin metsiin sekä kulttuurivaikutteisiin ympäristöihin ja pellonreunusmetsiin (Hanski ym. 2001). Liito-oravan tyypillistä elinympäristöä ovat iäkkäät kuusivaltaiset sekametsät, joissa on myös järeitä kuusia ja lehtipuita (erityisesti haapa ja leppä) sekä pesäpaikoiksi soveltuvia kolopuita. Laji saattaa paikoin liikkua myös koivu- ja mäntyvaltaisissa sekä nuoremmissa metsissä, mikäli siellä esiintyy järeitä kuusia ja haapoja. Ravintonaan se käyttää lehtipuiden lehtiä ja norkkoja. Liito-oravan pesä on yleensä kolopuissa, risupesissä ja pöntöissä, joskus myös rakennuksissa. Liito-oravauroksen elinpiirin laajuus on noin 60 hehtaaria ja naaraan noin 8 hehtaaria. Se käyttää liikkumiseen mielellään suojaista, yli 10 metriä korkeaa puustoa. Liito-oravan esiintyminen on helpoimmin todettavissa keväällä lajin elinalueelta, erityisesti pesä- ja ruokailupuiden juurelta löytyvien papanoiden ja virtsajälkien perusteella.



Kuva 17. Liito-oravahavainnot selvitysalueella sekä havaintojen pohjalta tehtyt liito-oravarajaukset.



Kuva 18. Liito-oravan papanat puun tyvellä.



Kuva 19. Liito-oravan papanat puun tyvellä.



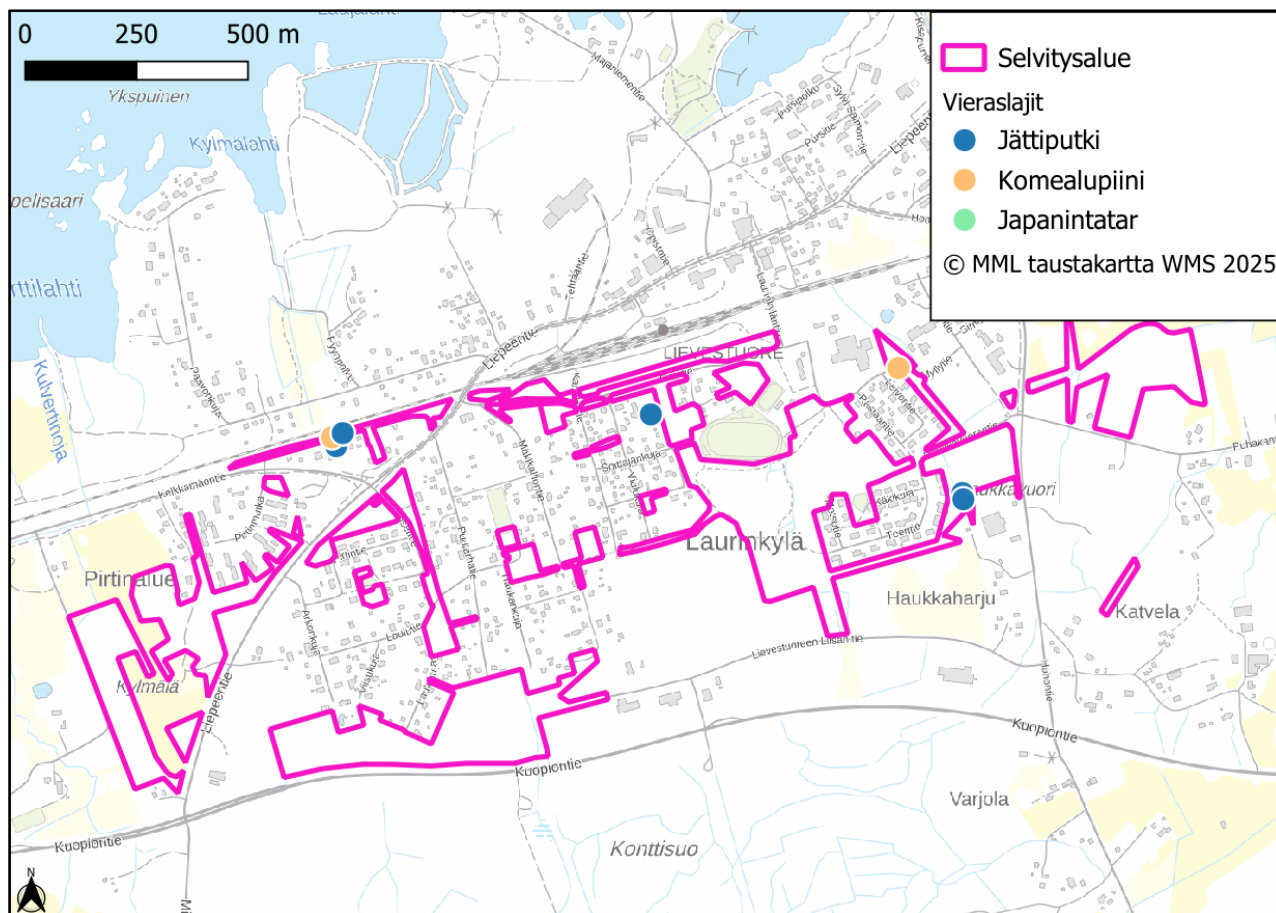
Kuva 20. Liito-oravan elinpiirin metsää.

5.2 Vieraslajit

Selvitysalueella havaittiin jättiputkea, komealupiinia ja japanintatarta. Komealupiinikasvustot sijoittuivat tienvarsiin ja ojiin. Jättiputkea havaittiin yhdellä tontilla sekä selvitysalueen kaakkoisosan metsässä. Japanintatarta kasvoi Pekanraitilla jättiputkikasvuston lähellä (Kuvat 21–23).

29.8.2025

LM



Kuva 21. Vieraslajihavaintojen sijainnit.



Kuva 22. Japanintatarta ja jättiputkea Pekanraitin varrelta autiotalon tontilta.



Kuva 23. Jättiputki- ja japanintatarkasvustoja Pekanraitin varrella.

6 Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueen merkittävät luontoarvot sijoittuvat selvitysalueen etelä- ja itäosiin, joista tunnistettiin pienialainen suo sekä laajempi lehto- ja suoalue. Lisäksi selvitysalueen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka sekä rajatut elinpiirin osat ja kulkuyhteydet ovat merkittäviä luontoarvoiltaan.

Selvitysalueelta tunnistetun liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain (9/2023, 70 § ja 78 §) nojalla. Selvitysalueella ja sen ympäristössä suoritettavissa metsänhoitotoissa on huomioitava liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä kulkuyhteydet, jotta lisääntymis- ja levähdyspaikka ei heikenny. Heikentämiskielto tarkoittaa sitä, että selvitysalueen toiminnallisuutta ei saa heikentää eli alueen on turvattava liito-oravan säilyminen alueella. Lisääntyminen ja levähtäminen edellyttää sekä suojaa, pesäpuita että ravintoa. Lisäksi on huomioitava kulkuyhteyksien säilyminen muille elinpiirin alueille. Näin ollen heikentäminen voi tarkoittaa esimerkiksi suojaa tai ravintoa tarjoavien puiden kaatamista pesäpuun ympäriltä tai kulkuyhteyksien katkaisua ja ruokapuiden kaatoa.

Vieraslajien torjuntaan on suositeltavaa kiinnittää huomiota, jotta vieraslajien laajempaa leviämistä voidaan estää. On myös hyvä huomioida, että jättiputki on paitsi erittäin haitallinen vieraslaji, myös terveydelle vaarallinen.

7 Lähteet

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 s.

Hanski, I. K ym. 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. Suomen ympäristö 459:2001. 134 s.

Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002: Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. – Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste 24, Oulu

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.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Luonnonsuojelulaki (9/2023) ja -asetus (1066/2023).

Metsälaki (1996/1093) ja -asetus (1996/1200)

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

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

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.

Suomen Lajitietokeskus 2025: <http://tun.fi/HBF.102420>

Suomen metsäkeskus 2025: Avoin metsävaratieto 7/2025. <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/aineistot-paikkatieto-ohjelmille/rajapinnat>

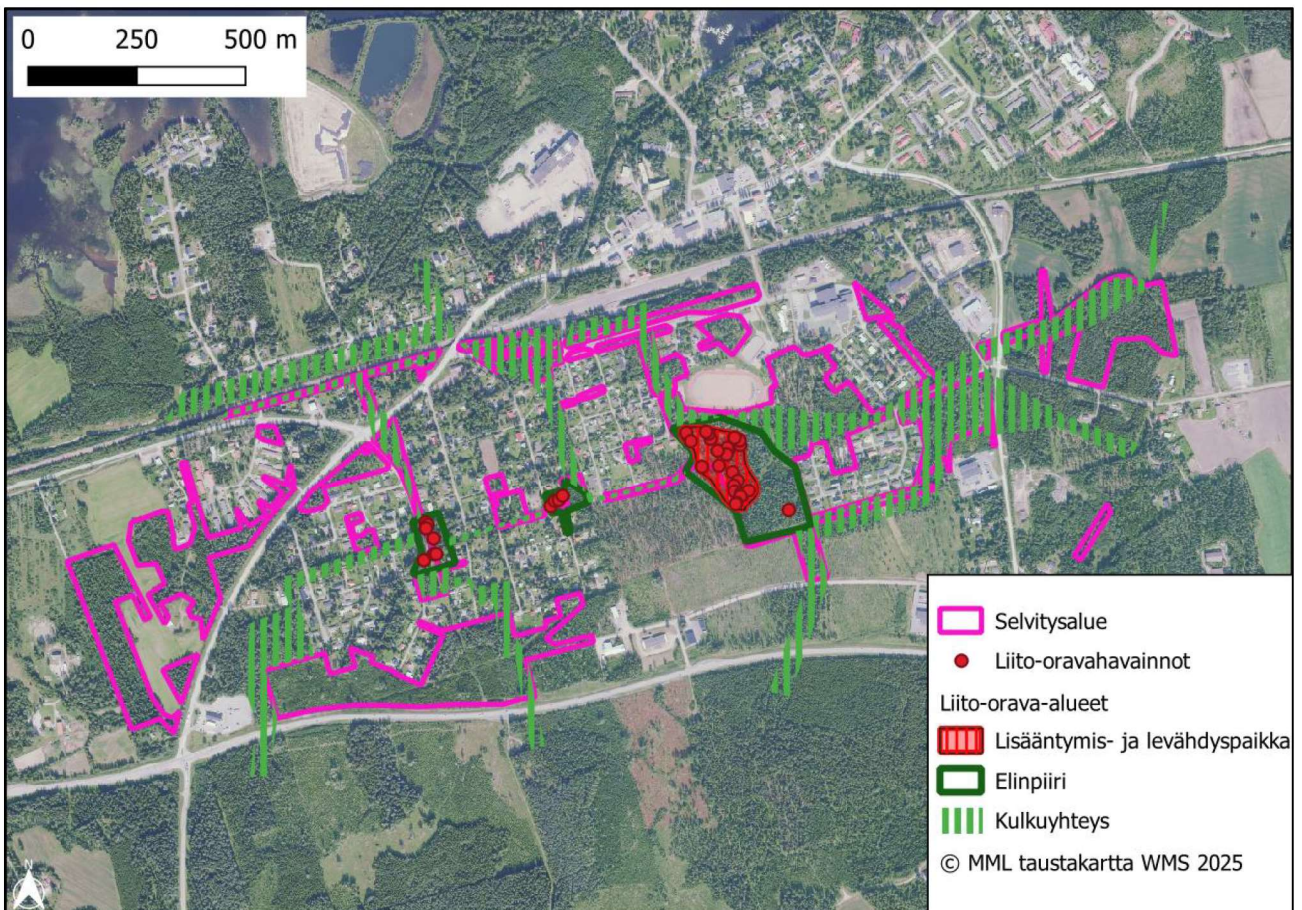
Suomen ympäristökeskus 2025: Avoimet paikkatietoaineistot. <http://www.syke.fi/avoindata>

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, M., Seppälä, J. Siitonen ja Valkeapää, A.: 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. Ympäristöministeriön Raportteja, 17/2016.

Ympäristöministeriö 2017. Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa.

Ympäristöministeriö 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025, Ympäristöministeriön raportteja 17, 2016.

Vesilaki (2011/587)



Kuva 17. Liito-oravahavainnot selvitysalueella sekä havaintojen pohjalta tehdyt liito-oravaraja-
ukset.