



Äänekosken kaupunki

# PAATELAN YRITYSALUEEN LUONTOSELVITYKSET

6.9.2021

**Äänekosken kaupunki**

Nina Marjoniemi

**Envineer Oy**

Tuomas Väyrynen

Mikko Saviranta

[etunimi.sukunimi@envineer.fi](mailto:etunimi.sukunimi@envineer.fi)

[www.envineer.fi](http://www.envineer.fi)

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinnumero: 11064-001

# SISÄLLYSLUETTELO

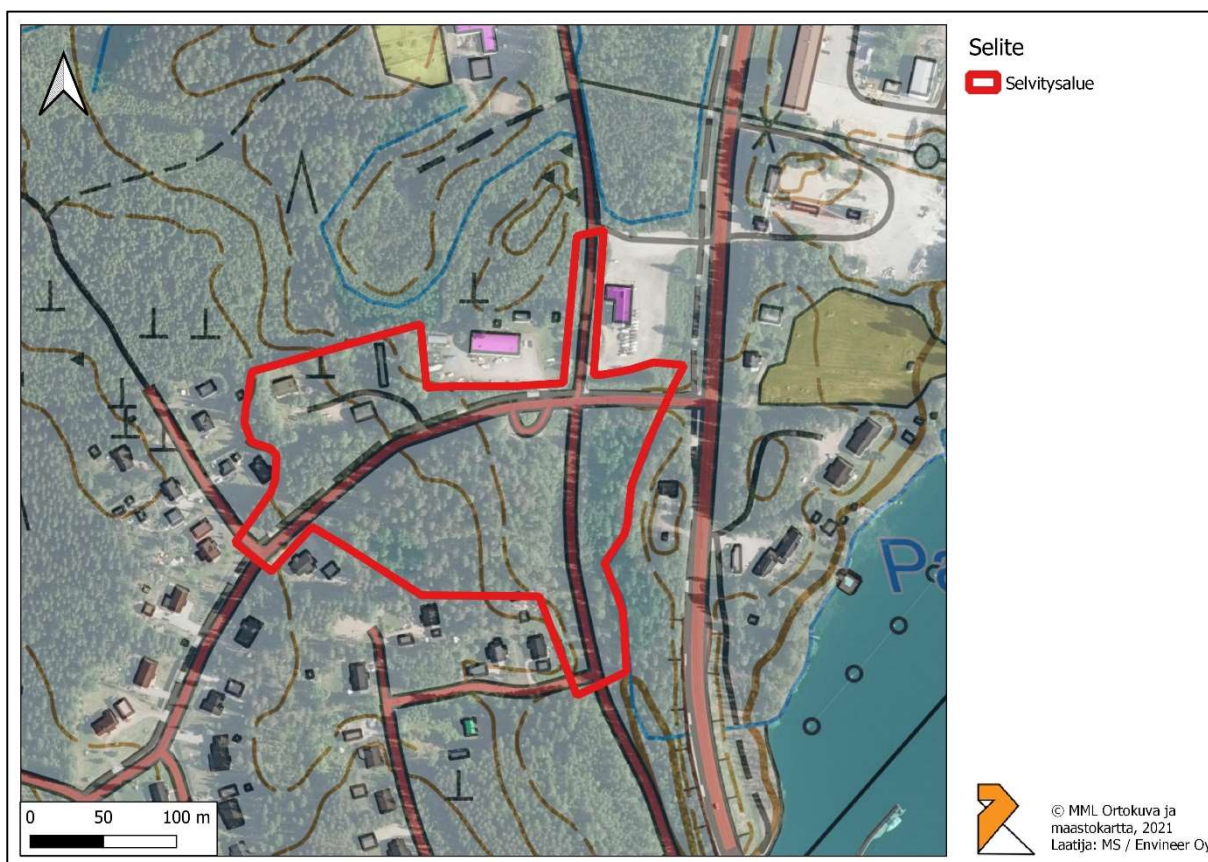
1	Johdanto.....	1
2	Linnusto.....	1
3	Kasvillisuus ja luontotyytit.....	2
4	Muu eläimistö .....	4
4.1	Liito-orava.....	4
4.2	Lepakot .....	5
	Kirjallisuus .....	7



# 1 JOHDANTO

Äänekosken kaupunki suunnittelee Paatelan kaupunginosassa asemakaavan muuttamista, sillä nykyinen maankäyttö ja alueelle muodostetut tontit eivät kaikilta osiin vastaa voimassa olevaa asemakaavaa. Asemakaavan muutoksen yhteydessä pyritään täsmentämään asemakaavan rajausten ja kiinteistörajojen yhteneväisyyttä sekä tutkitaan asemakaavan osittainen kumoaminen.

Äänekosken kaupungin toimeksiannosta Envineer Oy toteutti alueella luontoselvitykset linnuston, kasvillisuuden ja luontotyytit, liito-oravan esiintymisen sekä lepakoiden esiintymisen. Selvitysalue on esitetty alla (**Kuva 1**). Selvityksen toteutti Mikko Saviranta (FM, maantiede) Envineer Oy:stä.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus.

## 2 LINNUSTO

Linnusto kartoitettiin selvitysalueella 7.6.2021 ja 13.7.2021. Linnusto havainnoitiin muiden selvitysten yhteydessä, sillä lähtötietojen ja alueen ennakkotarkastelun perustella laajempaa selvitystyötä ei nähty tarpeelliseksi.

Alueen linnusto koostuu tavanomaisista metsien yleislinnuista, kuusivaltaisten metsien linnuista ja kulttuuriympäristön pesimälinnuista. Tulokset ovat esitetty alla. (**Taulukko 1**)

Taulukko 1. Alueella havaittu pesimälinnusto.

Laji	Tieteellinen nimi	Hav. (yks.määrä)	Uhanalaisuusluokitus
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>	6	LC
Vihervarpunen	<i>Spinus spinus</i>	4	LC
Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>	7	LC
Mustarastas	<i>Turdus merula</i>	1	LC
Räkättirastas	<i>Turdus pilaris</i>	4	LC
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	2	LC
Harakka	<i>Pica Pica</i>	1	NT
Punarinta	<i>Erithacus rubecula</i>	2	LC

### 3 KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT

Selvitysalueen kasvillisuus inventointiin 7.6.2021 sekä 13.7.2021. Maastotarkastuksissa havainnointiin kohteen luontotyyppi, luonnontilaisuus, kasvillisuus, tehtiin karttarajaus sekä arvioitiin kohteen suojelulliset arvot. Suojelullisesti arvoitettuja kohteita ovat mm:

- Luonnonsuojelulain 29§:n mukaiset luontotyypit
- Vesilain 2.luvun 11§:n suojellut pienvesikohteet
- Metsälain 10§:n erityisen tärkeät elinympäristöt
- Suomessa uhanalaiseksi luokitellut luontotyypit (luonnontilaisuudeltaan luokkiin 3–5 kuuluvat luontotyypit)
- Luontoarvojen puolesta muuten arvokkaat kohteet

Selvitysalueen luontotyyppikuviot luokiteltiin luonnontilaisuudeltaan 6-portaisella asteikolla. Luokittelu on muodostettu Lindholm ja Tuominen (1993) sekä Kontulan ja Raunion (2018) esittämien perusteiden mukaan.

Taulukko 2. Luonnontilaisuuden luokittelu Lindholm ja Tuominen (1993) sekä Kontulan ja Raunion (2018) perusteiden mukaan.

LT-luokka	Selite
5	Luontotyypeillä ei ole merkkejä ihmistoiminnasta tai metsätaloudesta. Puusto on luontaisesti syntynyttä, kerroksellista ja eri-ikäistä. Lahopuuta ja kuolevia puita esiintyy yleisesti. Tavataan yleensä suojelualueilla ja niiden ulkopuolella harvinaisia.
4	Luontotyypeillä metsätaloustoimet ja merkit ihmisen toiminnasta ovat olleet vähäisiä. Puusto on pääasiassa luontaisesti syntynyttä, kerroksellista ja eri-ikäistä. Lahopuuta ja kuolevia puita esiintyy jonkin verran. Luontotyypin edustavuus on hyvä.
3	Luontotyypeillä on havaittavissa merkkejä metsätaloustoimista, esim. kantoja tai harvennuksen merkkejä. Voi esiintyä useampaa puusukupolvea ja vähäisessä määrin kuolevia puita tai lahoppuustoa.
2	Kohteella on havaittavissa selviä merkkejä metsänkäsittelystä tai muusta ihmistoiminnasta. Luonnontila on selvästi muuttunut ja luonnonmetsien ominaispiirteitä ei ole havaittavissa.
1	Voimakkaasti käsitellyt luontotyypit. Yksipuolinen ja tasaikäinen puusto. Hakuutähteet ainoa lahoppuun muoto. Esim. muokatut nuoret ja varttuneet kasvatusmetsät.
0	Voimakkaasti käsitellyt kohteet, joissa sekä puusto, pohjakasvillisuus ja maapohja ovat muuttuneet. Esim. avohakkuut ja taimikot.

Alueen luontotyyppi muodostuu lehtomaisen kankaan sekametsäalueesta, jossa on nähtävissä selkeitä ihmistoiminnan merkkejä, kuten mm. työkoneuria sekä virkistyskäytössä olevia polkuja.

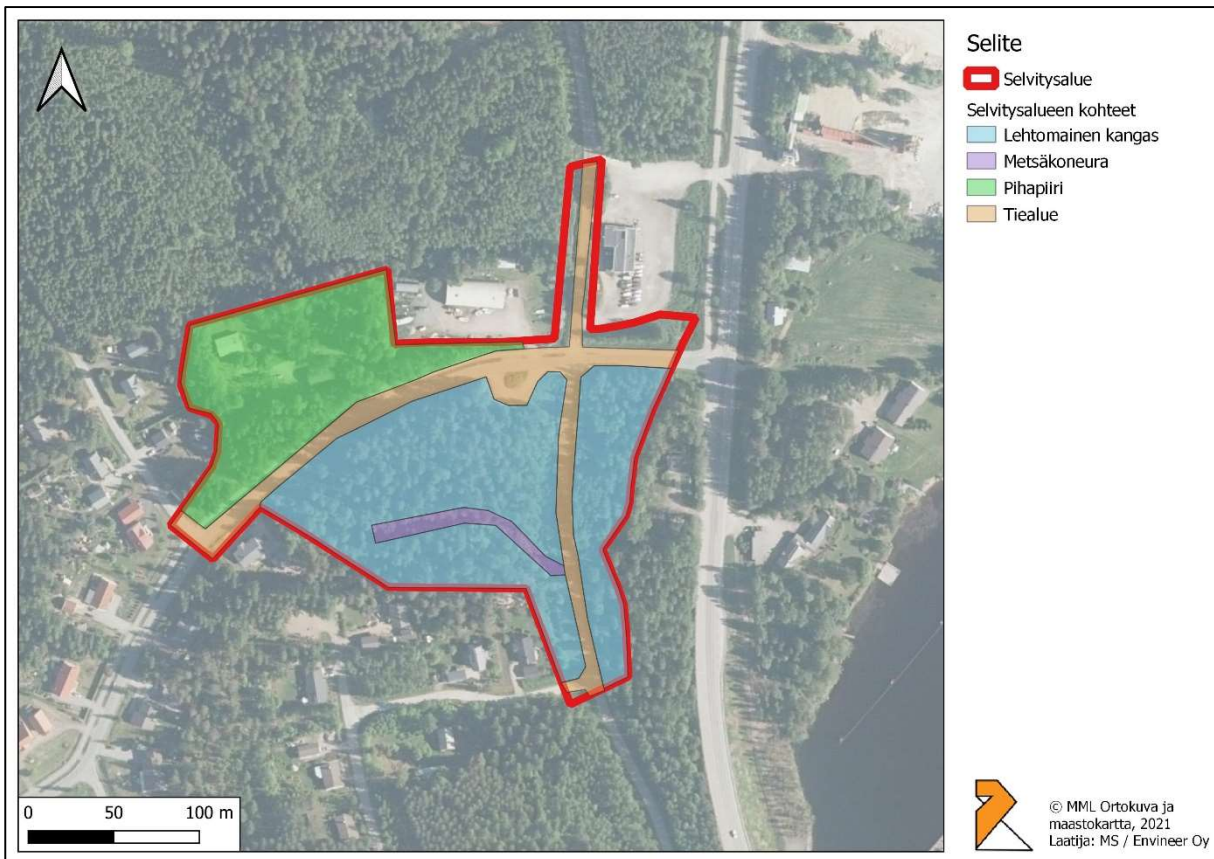


Luonnontilaisuudeltaan alue voidaan luokitella **luokkaan 2**. Puusto alueella on hyvin tasaikäistä 10–50-vuotiasta, eikä alueella ole iäkkäämpää puustoa ja lahopuuta hyvin vähäisesti. Puusto on kuitenkin hyvin monilajista koostuen männystä, kuusista, harmaalepystä, koivuista ja haavoista.

Pensaskasvillisuus muodostuu pitkälti tuomista, kuusista, pihlajasta ja harmaalepystä. Muussa kasvillisuudessa voi havaita tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan lajistoa, koostuen mm. oravanmarjasta, metsämansikasta, mustakonnanmarjasta, metsäkastikasta, metsätähdestä ja käenkaalista. Kosteammilla alueilla kasvaa mm. mustikkaa sekä metsäkurjenpolvea, kun taas häirittyjen elinympäristöjen alueilla pioneerilevittäytyjänä esiintyy paikoitellen voimakkaasti kasvava maitohorsma. Muuta häirittyjen elinympäristöjen lajistoa ovat muun muassa ojakärsämö, siankärsämö, pietaryrtti, nokkonen, ojakellukka, metsälauha sekä tienreunoilla kasvava vieraslaji, komealupiini. Alla on esitetty havaintokuvia selvitysalueesta. (**Kuva 2**)



*Kuva 2. Ylävasemmalla vanha työkoneen jättämä kaistale. Oikealla ylhäällä selvitysalueen metsässä kulkeva virkistyskäytössä oleva polku. Alavasemmalla selvitysalueen metsärakennetta ja alaoikealla ravinteisuutta ilmentävää kasvilajistoa kuten oravanmarjaa ja käenkaalia.*



Kuva 3. Selvitysalueen kohteet ja niiden rajaukset.

Alueella ei havaittu suojellisesti arvotettuja kohteita.

## 4 MUU ELÄIMISTÖ

### 4.1 Liito-orava

**Liito-orava** (*Pteromys volans*) on Suomessa vaarantunut (VU), luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu laji. Luontodirektiivin mukaan liito-orava on yhteisön tärkeänä pitämä eläinlaji (liitteen IV(a) -laji) ja EU:n alueella liito-orava esiintyy Suomen lisäksi vain Virossa. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Laji suosii vanhoja, kuusivaltaisia sekametsiä ja se kärsii kolopuiden, erityisesti vanhojen haapojen, vähenemisestä. Merkittävin syy liito-oravan uhanalaisuuteen on metsätalous. (Jokinen 2012)

Alueen liito-oravan esiintymistä kartoitettiin 7.6.2021 ja 13.7.2021. Esiintymisessä keskityttiin potentiaalisten elinympäristöjen havainnointiin sekä tarkastettiin isompien puiden (erityisesti liito-oravan suosimat kuuset ja haavat) alta papanahavainnot. Alueella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Alue ei ole soveltuva liito-oravalle johtuen sen tiheästä ja nuoresta metsärakenteesta sekä pesäpuiden (laho- ja kolopuut) puuttumisesta.



## 4.2 Lepakot

Suomesta tunnetaan tällä hetkellä 13 lepakkolajia, joista kaikki ei-muuttavat lajit käyttävät yksinomaan tai lähes yksinomaan metsiä lisääntymiseen, ruokailualueina tai päiväpiiloina. Suomessa kaikki lepakkolajit ovat rauhoitettuja ja kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, mikä suojaa lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat kaikenlaiselta häirinnältä.

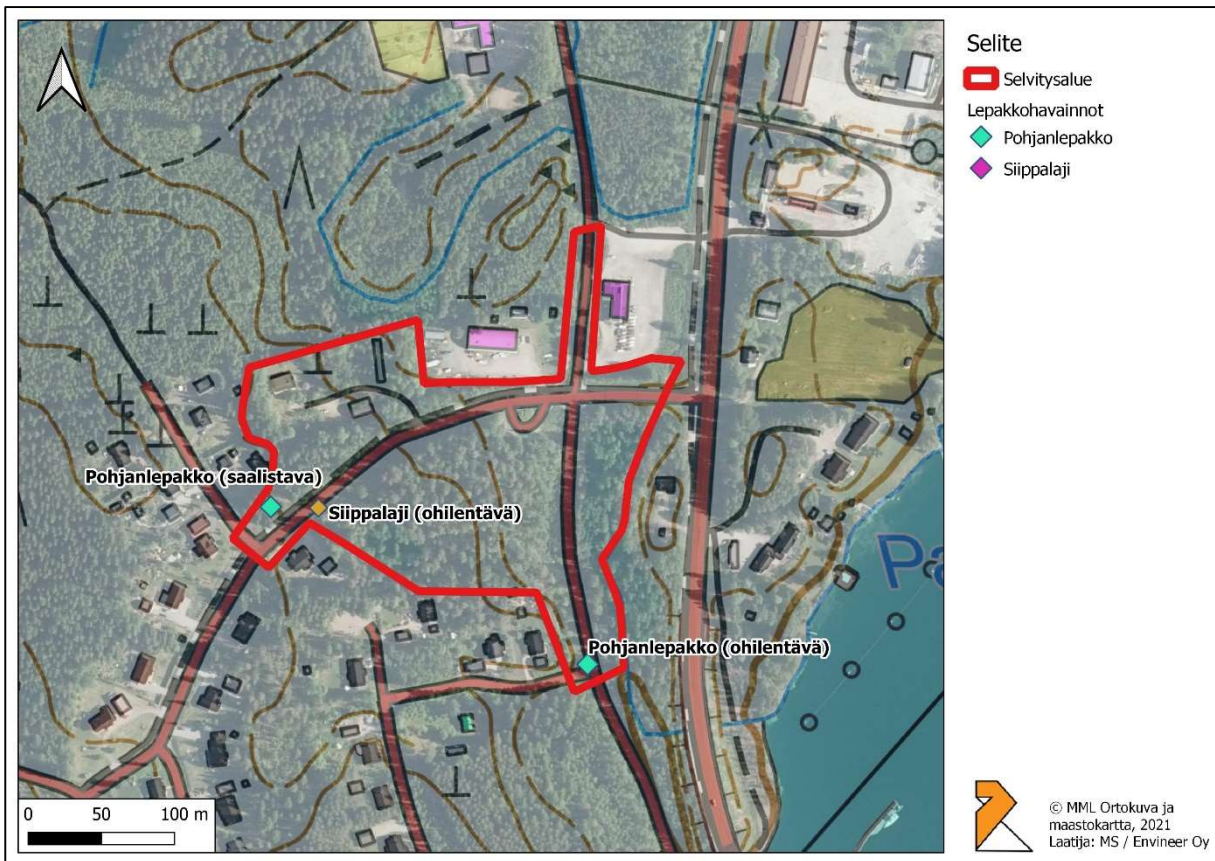
Lepakkokartoitukset tehdään hyödyntäen niiden kuunteluun tarkoitettua laitetta eli lepakkodetektoria. Laite muuntaa lepakoiden lähettämät ultraäänit ihmiskorvin kuultaviksi ääniksi. Lajit ovat useimmiten erotettavissa tämän äänen perusteella toisistaan. Kartoittamista voidaan tehdä joko aktiivimenetelmällä, missä kartoittaja kulkee selvitettävällä alueella tai passiivimenetelmällä, missä laite sijoitetaan maastoon ja jätetään havainnoimaan ohilentäviä lepakoita pitemmäksi aikaa. Lisäksi lepakoiden osalta voidaan kartoittaa mahdollisia lisääntymis- ja levähtämispaikkoja, kuten esim. luolia ja louhikoita, vanhoja rakennuksia ja kellareita tai kolopuita.

Kartoitusten tulosten perusteella selvityskohteen lepakkoalueet voidaan arvottaa kolmeen luokkaan; I, II, III Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen mukaisesti (SLTY ry 2012). Luokitteluun otetaan mukaan vain selkeät keskittymät lepakoiden säännöllisesti käyttämistä ruokailualueista sekä lisääntymis- ja levähdyspaikat. Luokka I on kaikista arvokkain.

- **Luokka I:** Lisääntymis- tai levähdyspaikka
  - Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa (1096/1996) kielletty
- **Luokka II:** Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti
  - Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä
- **Luokka III:** Muu lepakoiden käyttämä alue
  - Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

Alueen lepakoita kartoitettiin yhtenä iltana/yönä 13.7.2021-14.7.2021 aktiivikartoitusmenetelmällä kierrellen selvitysalue sekä sen läheisyydessä olevat tiealueet. Selvitys toteutettiin käyttäen älypuhelimien liitettävää ultraäänimoduulia. (Wildlife Acoustics Echo Meter Touch 2 Pro) Kartoitusten yhteydessä havaittiin yksi ohilentävä **pohjanlepakko** (*Eptesicus nilssonii*), yksi ohilentävä **siippalaji** (*Myotis sp.*) sekä saalistava **pohjanlepakko** selvitysalueen pohjoispuolella. Havaittu saalistusalue ja ohilentoalueet voidaan luokitella **luokkaan III**, muu lepakoiden käyttämä alue. Saalistava pohjanlepakko hyödynsi saalistusalueinaan rakennusten pihapiirejä sekä käytti siirtymäreitteinä tiealueita ja latvuspeittävyydeltään harvoja metsäkaistaleitä. Havaintojen sijainnit ovat esitetty alla. **(Kuva 4)**





Kuva 4. Lepakkohavainnot selvitysalueella.

# KIRJALLISUUS

**Jokinen, M. 2012:** Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkarajausten vaikuttavuus lajin suojelekeinona. Suomen ympäristö, 94 s. Helsinki 2012.

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

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

**Lindholm T. & Tuominen S. 1992:** Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallitus, Vantaa 1992. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 3.

**Suomen lepakkotieteellinen yhdistys (SLTY) 2012:** Lepakot Suomen lainsäädännössä <http://www.lepakko.fi/lepakoiden-suojelu/lep> viitattu 14.07.2021



envineer.fi