Miljöösuunnittelu
Henna Koskinen

LIITO-ORAVASELVITYS

Kangasalan Kuhmalahden Kiviniemi

Kivisalon ranta-asemakaavan alue

9.5.2023

Sisällysluettelo

Johdanto....3
Selvitysalue 3
Selvitysmenetelmät ja havainnot....5
Liito-oravan uhanalaisuus ja lainsäädäntö....10
Yhteenveto ja suositukset 11
Lähteet ja kirjallisuus....12
....12

Johdanto

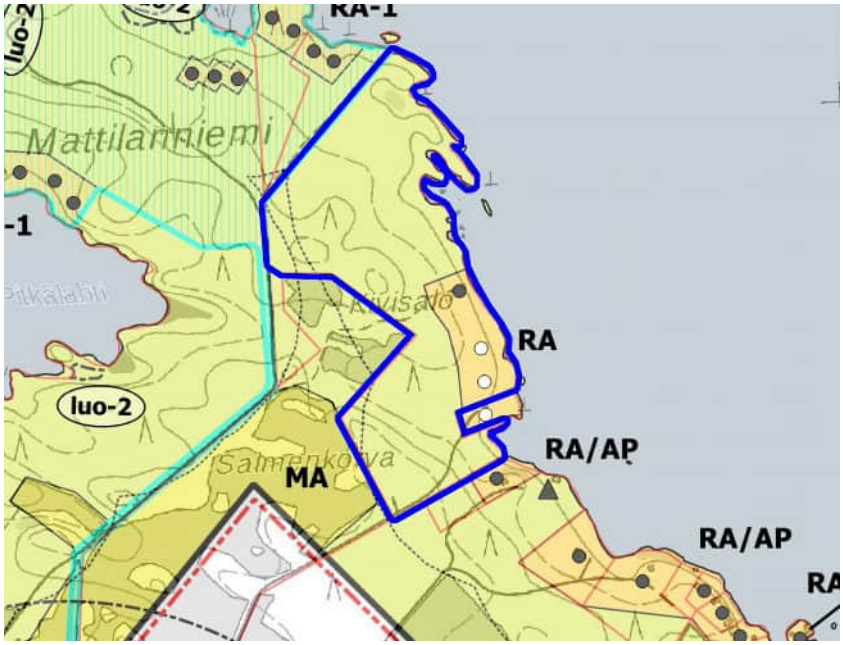
Tämä luontoselvitys on tehty Kivisalon ranta-asemakaavan laatimista varten. Selvityksessä keskitytään liito-oravan (*Pteromys volans*) esiintymisen kartoittamiseen.

Alueelle on laadittu luontoselvitys vireillä olevaa Kuhmalahden rantaosayleiskaavaa varten vuonna 2017 (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy). Selvityksessä alueelle ei ole merkitty liito-oravan esiintymää. Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi-portaaliin on merkitty liito-oravahavainto alueelta vuodelta 2019. Tämän selvityksen tarkoitus on päivittää liito-oravan esiintymistiedot ja esittää ne asemakaavoituksen vaatimalla tarkkuudella. Liito-oravan elinympäristöjen lisäksi raportissa otetaan kantaa elinympäristöksi soveltuviin alueisiin ja kulkuyhteyksiin elinympäristöjen välillä.

Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Kangasalan Kuhmalahdella Kivisalmessa Längelmäveden Mattilanniemen itärannalla kiinteistön Markkula 211-491-5-23 alueella ja lähiympäristössä (vaikutusalueella). Selvitys keskittyy laadittavan Kivisalon ranta-asemakaavan alueelle, jonka pinta-ala on noin 13 ha. (*KARTAT 1 ja 2*).

KARTTA 1. Selvitysalueen sijainti merkittynä sinisellä.



KARTTA 2. Ote vireillä olevasta Kuhmalahden rantaosayleiskaavasta. Kaavan valmistelu on kesken ja alueelle on päätetty laatia ranta-asemakaava. Ranta-asemakaavoitettavan alueen rajaus merkittynä sinisellä. Liito-oravaselvitys kohdennettiin ranta-asemakaavan alueelle, sekä sen lähiympäristöön (vaikutusalueelle).

Selvitysmenetelmät ja havainnot

Alueelle tehtiin maastokatselmus 21.4.2023 miljöösuunnittelija (ins. AMK) Henna Koskisen toimesta. Tarkastelu tehtiin jalkaisin havainnoiden mahdollisia liito-oravan asuttamia puita. Liito-oravan esiintymisestä kertovien papanoiden havaitsemiseksi alueelta tarkastettiin erityisesti järeiden haapojen ja kuusten tyvet. Huomiota kiinnitettiin puihin myös pesäpaikoiksi sopivien kolojen tai oravien rakentamien risupesien varalta. Maastotöihin käytettiin aikaa 4 tuntia.

Selvitysalueen metsät olivat suurelta osin mäntyvaltaista käsiteltyä talousmetsää. Myös muun muassa kuusta ja koivua esiintyi, sekä pienehköllä alueella myös haapaa. Rantavyöhykkeellä kasvoi monin paikoin tervaleppää. Järeiden puiden osuus oli selvitysalueella vähäinen. *(KUVAT 1-4).*

KUVA 1. Metsää selvitysalueen itäosassa. Puusto pääosin mäntyä ja yksittäisiä koivuja. Rannassa tervaleppää.

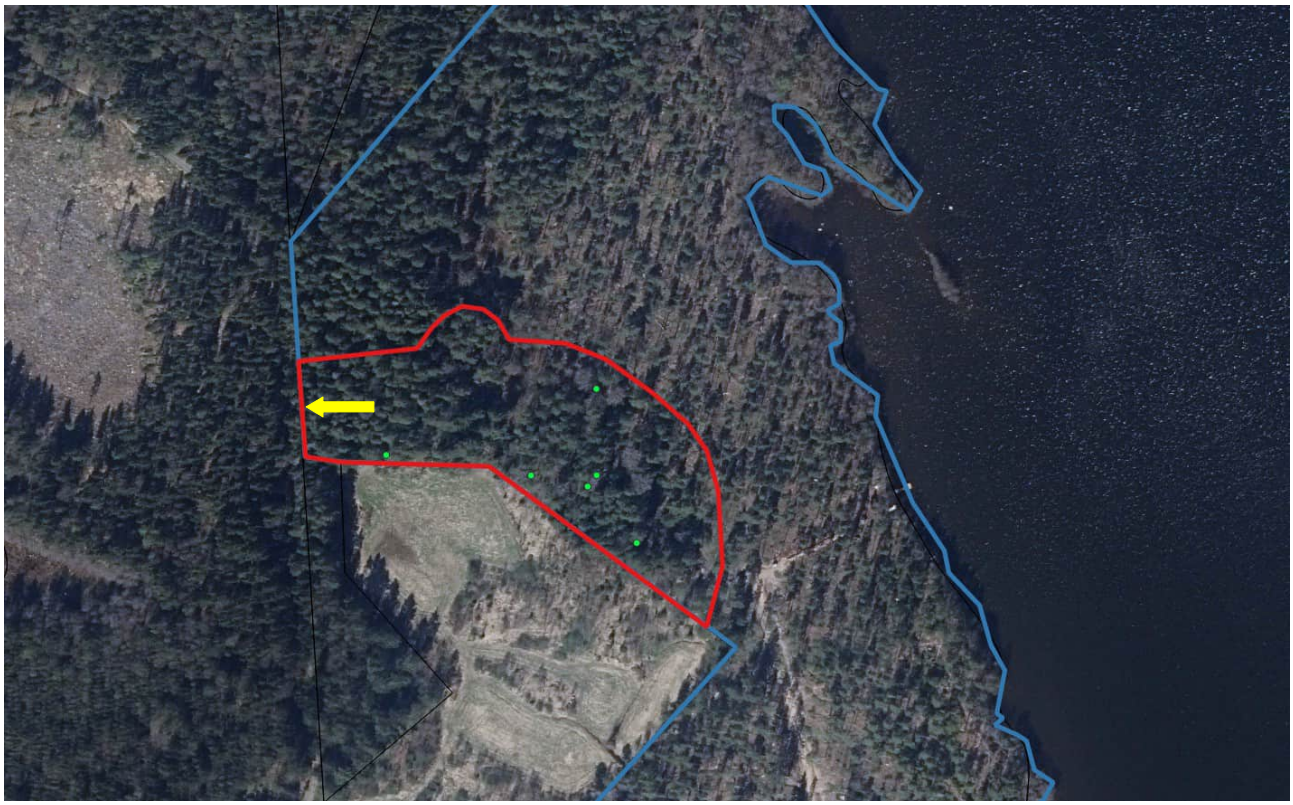
KUVA 2. Hakkuaukea selvitysalueen pohjoisosassa.

KUVA 3. Metsäalue selvitysalueen keskivaiheilla pienten peltojen pohjois- ja koillispuolella. Mäntyjen ja kuusten lisäksi haapaa ja muita lehtipuita. Liito-oravan elinympäristöksi soveltuvaa metsää.

KUVA 4. Selvitysalueen eteläosalle tyypillistä mäntymetsää. Ei liito-oravan suosimaa ympäristöä.

Selvitysalueen keskiosassa, pienten peltojen läheisellä havupuuvaltaisella, mutta myös koivua ja haapaa kasvavalla metsäalueella *(KUVA 3 ja kannen kuva)* havaittiin liito-oravan jätöksiä useiden haapojen ja kuusten tyvellä. Ympäristön ollessa liito-oravalle sopivaa, ja koska papanalöydökset *(KUVA 6)* olivat melko runsaita ja selkeästi alueelle keskittyneitä, oli alue luokiteltavissa liito-oravan elinympäristöksi . Alue on osoitettu punaisella rajauksella kartalla 3 (s. 8).

Elinympäristöksi osoittautuneen alueen pohjoispuolella sijaitsevaa avohakattua aluetta, sekä eteläpuolen peltoalueita *(KUVA 5)* lukuun ottamatta liito-oravan on mahdollista liikkua alueelta jokaiseen ilmansuuntaan, joskin hyvin elinympäristöksi soveltuvaan alueeseen elinympäristö rajoittuu vain länteen tien toiselle puolen liikuttaessa *(KUVA 7).* Kulkuyhteyden suunta on osoitettu keltaisella nuolella kartalla 3 (s. 8).



KARTTA 3. Liito-oravan elinympäristön aluerajaus selvitysalueella merkittynä punaisella. Sinisellä selvitysalueen rajaus. Vihreällä merkittynä puut, joiden alta tehtiin papanahavaintoja. Keltaisella nuolella esitettynä kulkuyhteyssuunta liito-oravalle hyvin soveltuvalle elinalueelle.

KUVA 5. Taustalla näkyvä pelto rajoittuu liito-oravan elinympäristöksi osoittautuneeseen metsikköön.

KUVA 6. Liito-oravan papanoita haavan tyvellä.

KUVA 7. Liito-oravan elinympäristöksi osoittautunut metsä kuvassa oikealla, josta yhteys tien yli liito-oravan elinympäristöksi hyvin soveltuvalle alueelle.

Liito-oravan uhanalaisuus ja lainsäädäntö

Liito-orava *(Pteromys volans)* on Suomen vuoden 2019 uhanalaisuusarvioinnissa luokiltu vaarantuneeksi lajiksi (VU). Liito-orava on Suomessa luonnonsuojeluasetuksen mukainen uhanalainen laji, joka on luonnonsuojelulailla rauhoitettu. Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan *kiellettyä on rauhoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden:*
1) tahallinen tappaminen tai pyydystäminen;
2) pesien sekä munien ja yksilöiden muiden kehitysasteiden ottaminen haltuun, siirtäminen toiseen paikkaan tai muu tahallinen vahingoittaminen; ja
3) tahallinen häiritseminen, erityisesti eläinten lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänkierron kannalta tärkeillä paikoilla. --

Liito-orava on Suomen kansainvälinen vastuulaji lajin säilyttämistä koskien; laji mainitaan EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, jolloin lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Suomen ympäristökeskuksen hoitosuositusten mukaan *maankäytön ja metsähakkuiden suunnittelussa ja toteutuksessa reviirille on jätettävä riittävästi lajille soveltuvaa puustoa, kolopuita sekä kulkuyhteydet muihin metsäalueisiin.*

Yhteenveto ja suositukset

Selvitysalueelta havaittiin papanahavaintoihin perustuen liito-oravan *(Pteromys volans)* elinalue, joka on osoitettu punaisella rajauksella kartalla 3 (s. 8). Liito-oravalla on alueelta kulkuyhteys pohjoispuolella olevaa hakkuuaukeaa ja eteläpuolella sijaitsevia peltoja lukuun ottamatta jokaiseen ilmansuuntaan, mutta lajille hyvin soveltuvaan elinalueeseen alue rajautuu vain lännessä. Keltainen nuoli osoittaa kulkuyhteyttä kartalla 3 (s. 8).

Punaisella kartalle 3 rajattu alue on luokiteltavissa EU:n luontodirektiivissä mainituksi lisääntymis- ja levähdysalueeksi, joiden hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Näin ollen kartassa punaisella rajattu alue tulee huomioida maankäytön ja metsähakkuiden suunnittelussa jättämällä lajille riittävästi soveltuvaa puustoa kuten varttuneita haapoja ja kuusia, muita lehtipuita sekä kolopuut, sekä säilyttämällä kulkuyhteydet muihin metsäalueisiin. Kartalle 3 vihreillä palloilla merkittyjen papanahavaintoja käsittävien puiden alue sekä sen ympäristössä oleva suojapuusto tulee säilyttää. Suositeltavaa on jättää kartalla 3 rajattu elinalue kokonaan metsän- ja maankäytön ulkopuolelle.

Padasjoella 9.5.2023

Henna Koskinen

Henna Koskinen
miljöösuunnittelija (ins. AMK)

Lähteet ja kirjallisuus

Kannen kuva: Kuva liito-oravan elinalueeksi osoittautuneelta alueelta.
Valokuvat: Henna Koskinen 21.4.2023.

Kartat 1 ja 3: Maanmittauslaitoksen aineistoa 04/2023
Kartta 2. Kuhmalahden rantaosayleiskaavan kaavaehdotuskartta. Kangasalan kaupunki.
Saatavilla:https://www.kangasala.fi/wp-content/uploads/2020/11/32-Ehdotus-Osayleiskaavakartta-1-1.pdf
[28.4.2023]

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. 19.5.2017. ***Kuhmalahden rantaosayleiskaavan luontoselvitys.***
Kangasalan kunta. 82 s.
Saatavilla: https://www.kangasala.fi/wp-content/uploads/2018/04/32_Kuhmalahden-rantaosayleiskaavan-luontoselvitys.pdf
[28.4.2023]

Hanski, Ilpo K. 2016. ***Liito-orava, biologia ja käyttäytyminen.*** *Metsäkustannus Oy. Latvia. 94 s.*

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.*

Luonnonsuojeluasetus. *14.2.1997/160 Liite 4, muutoksineen.*
Ympäristöministeriö. 1.3.1997
Saatavilla: http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19970160
[2.5.2023]

Luonnonsuojelulaki. *20.12.1996/1096 muutoksineen.*
Ympäristöministeriö. 1.1.1997
Saatavilla: http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961096
[2.5.2023]

Mäkelä, K. ja Salo, P. 2021. ***Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.*** *Suomen ympäristökeskus SYKE. 346 s. Saatavilla: syke.fi/julkaisut*

Suomen Lajitietokeskus
Saatavilla: www.laji.fi
[28.4.2023]

Suomen Ympäristökeskus SYKE. *Ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Luontodirektiivin lajiesittelyt. Saatavilla: https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Liito-orava.pdf*
[2.5.2023]

Miljöösuunnittelu
Henna Koskinen

Padasjoki
puh. 040-7576122
miljoosuunnitteluhk@gmail.com
www.miljoosuunnittelu.fi