

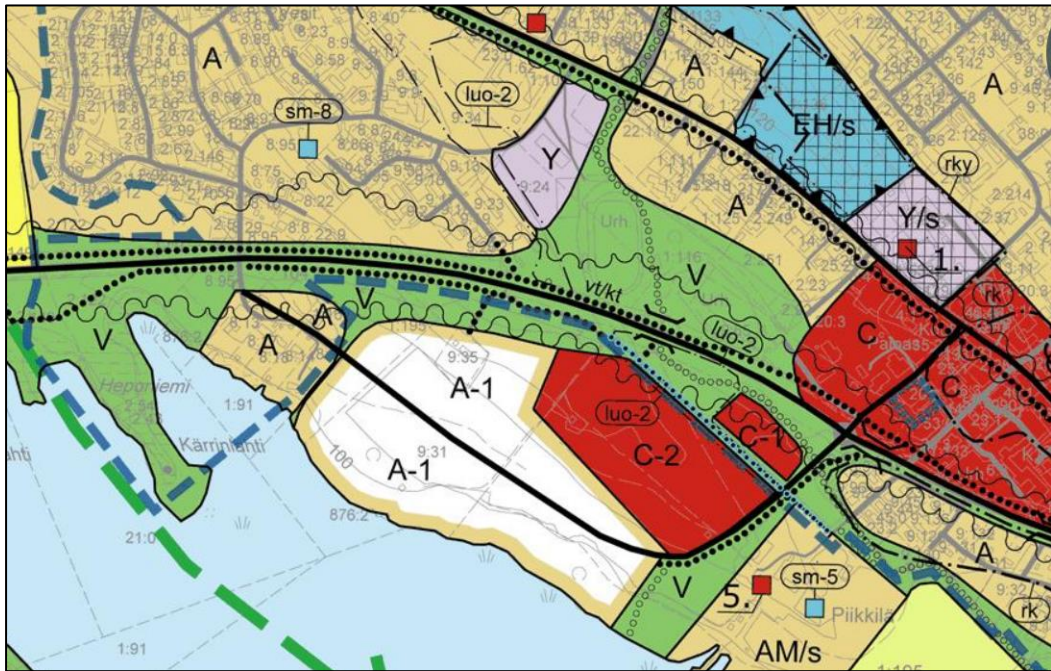


## **Juvan Piikkilänharjun pesimälinnusto- ja viitasammakkoselvitys**

Päiväys 2.9.2024  
Tekijä Markku Huttunen  
Projektinro 12003522

## Johdanto

Tehtävänä oli laatia liikenteellinen tarkastelu Piikkilänharjun alueelle uuden asema-kaavan maankäytön kytkemiseksi olevaan liikenneverkkoon (Kuva 1).



Kuva 1. Suunnittelualue.

Tarkastelussa selvitettiin uuden kaava-alueen katuyhteyden toteuttamisen mahdollisuus osayleiskaavan LUO-2 merkinnällä osoitetun alueen kautta. Työhön sisältyi pesimälinnuston ja viitasammakoiden maastoinventointi ja sen pohjalta toteuttavan raportin laatiminen. Selvityksen valmistuttua tarkastellaan uuden katuyhteyden sijoittaminen alueen läpi. Katuyhteys sijoitetaan lähtökohtaisesti olemassa olevan kulkuyhteyden kohdalle.

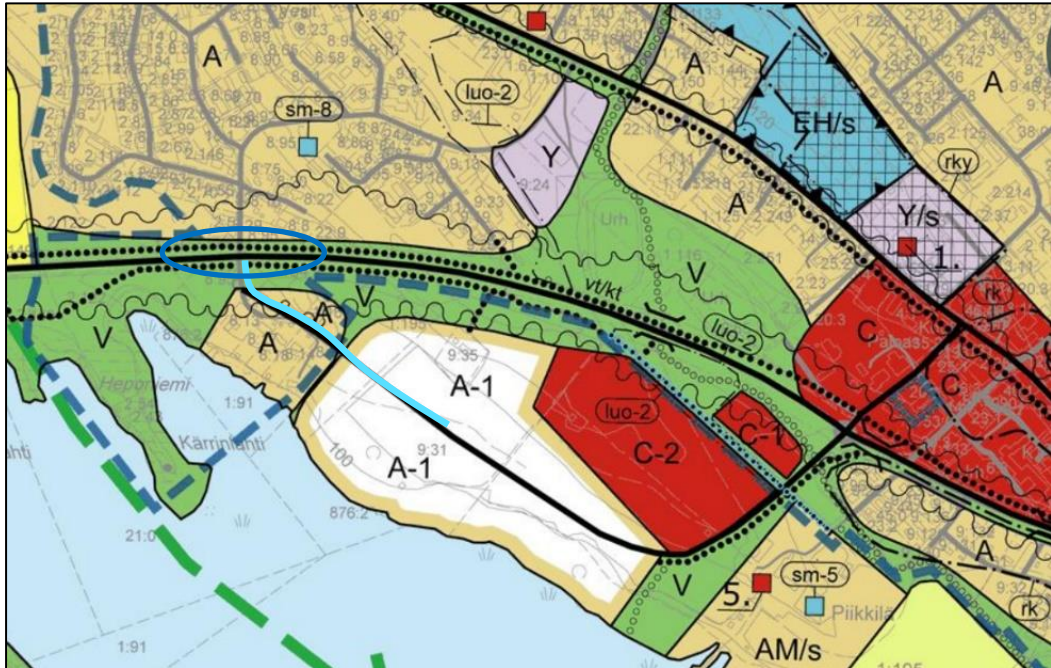
EU:n luonto- ja lintudirektiivit sekä vakiintuneet käytännöt ohjaavat vahvasti sitä, mihin lajistoryhmiin liittyviä selvityksiä kaavojen ja hankkeiden yhteydessä tilataan. Oikeudellisesti on syytä selvittää luontodirektiivin tiukasti suojellut lajit, joiden lisääntymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (Nieminen & Ahola 2017). Pienten alueiden, kuten asema-alueiden tai suoalueiden linnuston selvitykseen soveltuu parhaiten kartoituslaskenta.

Viitasammakko on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Viitasammakko on luokiteltu valtakunnallisesti elinvoimaiseksi (LC) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin mukaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta.



## Työvaiheet

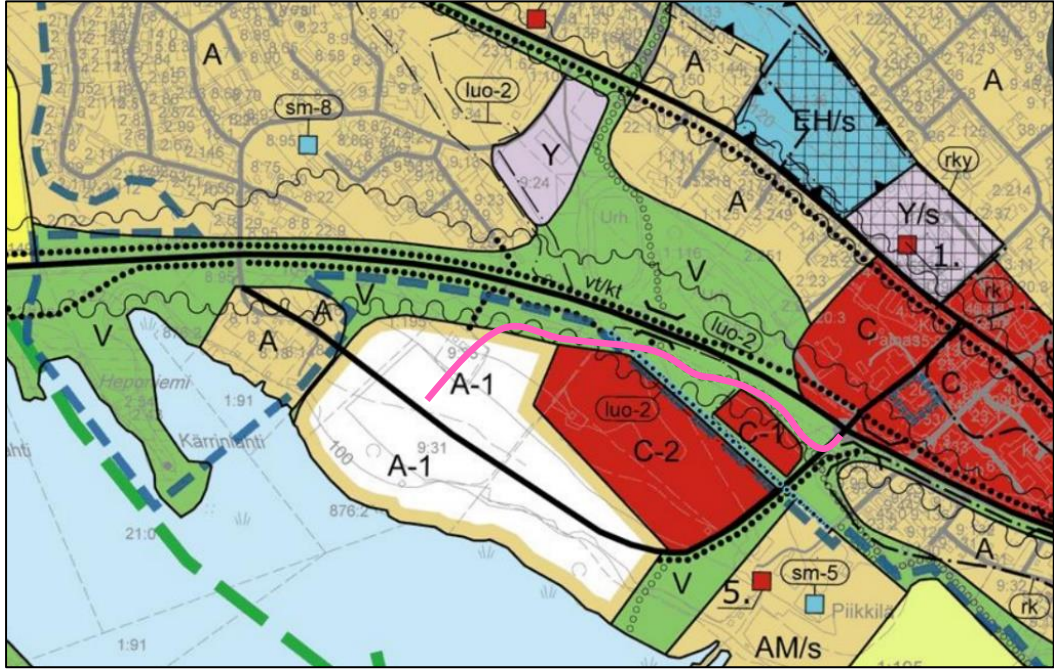
Liikennetarkastelu tuotetaan kahdessa vaiheessa (Kuva 2, Kuva 3). Vaiheen 2 suunnittelun käynnistämisestä sovitaan työn aikana erikseen, mikäli vaiheen 1 aikana ei löydetä vaihtoehtoa, joka saa yleisen hyväksynnän viranomaiskuulemisissa.



Kuva 2. Ensimmäisessä työvaiheessa tarkasteltava liittymäalue (sininen raja) ja alustava katuverkko (turkoosi).

Vaiheessa 1 laaditaan maksimissaan neljä (4) vaihtoehtoista liikenneverkkoa, missä uuden asemakaava-alueen mukainen asuminen liitetään ympäröivään liikenneverkkoon nykyisen Tuomaantien kautta. Tässä vaiheessa tarkastellaan miten Tuomaantien linjausta ja sen liittymistä valtatiehen 14 tulisi muuttaa ja mitä mahdollisia toimenpiteitä liittymän säilyttäminen tarkoittaa valtatielle 14.





Kuva 3. Toisessa työvaiheessa tarkasteltava linjausvaihtoehto magentalla.

## Menetelmät

Kaava-alueen pesimälinnusto- ja viitasammakkoselvitys tehtiin Helsingin yliopiston eläinmuseon sekä ympäristöhallinnon julkaisemien ohjeiden (Koskimies & Väisänen 1988, Nieminen & Ahola 2017, Sierla ym. 2004) mukaisesti. Maastossa inventoitiin ilmakuvatarkastelun, metsätietojen ja lähtöaineistojen perusteella linnuille ja viitasammakoille sopivat kohteet. Maastoinventoinnit tehtiin yhdellä käyntikerralla 17.5.2024 klo 4.15–9.15 välisenä aikana. Lämpötila kartoituksen aikana oli +8–+16 °C, pilvisuus 0/8 ja tuulta 2 m/s vaihtelevasti pohjoisen ja idän suunnalta.

Kartoituksessa tutkittava alue (Kuva 4) kuljettiin kokonaisuudessaan läpi kartalta katsottua ja etukäteen suunniteltua linjaa pitkin, ja reviirillään laulavat tai varoittavat lintuysilöt tulkittiin pariksi ja tallennettiin maastossa Sitowise Oy:n Louhi Envimobile-matkapuhelinsovelluksen avulla. Viitasammakoiden maastotyöt kohdennettiin lajille soveltuviksi elinympäristöiksi rajatuille alueille eli selvitysalueen järvenrantaan sekä mahdollisiin lammikoihin ja kookkaampiin ojiin, joista on mahdollista kuulla lajin soindinpulputusta.

Muun huomionarvoisen eliölajiston osalta arvioitiin, onko suunnitelman mukaan muuttuvilla alueilla (tiestö) niille soveltuvia elinympäristöjä, joissa ko. lajien esiintyminen olisi mahdollista tai todennäköistä. Huomionarvoisilla lajeilla tarkoitetaan tässä yhteydessä EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajeja, erityisesti suojeltavia, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia lajeja sekä silmälläpidettäviä lajeja.



Havainnot huomionarvoisista lintulajeista, viitasammakoista ja mahdollisesti muusta uhanlaisesta lajistosta toimitettiin tilaajalle paikkatietoaineistona (shapefile) tiesuunnittelua varten. Erillisselvityksen tulokset raportoitiin ja raportti (pdf) lähetettiin tilaajalle. Raportissa on kuvattu kartoitusmenetelmät ja esitietoina käytetyt aineistot sekä sisällytetty huomionarvoiset havainnot selvitysalueelta (Kuva 4). Selvityksessä on annettu asiantuntija-arvio tiehankkeen toteutuksen vaikutuksista alueen huomionarvoiseen lajistoon ja mahdollisten negatiivisten vaikutusten ehkäisemisestä.

## Tulokset

Viitasammakkoja ei havaittu toukokuun puolenvälin 2024 kuunteluissa. Alueella on vain vähän viitasammakon soidin- ja kutupaikaksi sopivia kohteita. Alueen järvet ovat pääosin karuja. Viitasammakko välttää kutemista järvien rantaveteen, jos munat ovat alttiina kalojen saalistukselle. Kartoitettuja potentiaaleja kutupaikkoja olivat lähinnä Jukajärven ranta-alue sekä muutamat kookkaammat ojat.

Pesimäaikaisessa kartoituslaskennassa havaittiin yhteensä 41 lintulajia ja 193 yksilöä (Taulukko 1). Määrä on varsin tavanomainen johtuen melko monipuolisesta elinympäristöstä. Piikkilänharjun selvityskohde on pääosin asuinalueiden metsiköitä, peltoa ympäröivää sekametsää, kulttuuriympäristöä sekä ranta-alueen taimikkoa ja ruovikkoa.

Linnusto koostui pääasiassa reunametsien varpuslinnuista, pelto- ja järvilinnuista sekä kulttuuriympäristöjen lajistosta. Inventoidulla alueella runsaimpina esiintyviä varpuslintulajeja olivat pajulintu (*Phylloscopus trochilus*), peippo (*Fringilla coelebs*) ja räkättiras-tas (*Turdus pilaris*). Pelloilla viihtyi satakunta naakkaa. Jukajärvellä uiskenteli kaikkiaan kuusi kuikkaa. Kulttuuriympäristöstä havaittiin mm. tikli, kultarinta ja käenpiika.

Varsinaisista kansallisesti uhanalaisista lajeista tavattiin naurulokki (*Larus ridibundus*, VU), viherpeippo (*Carduelis chloris*, EN) ja pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*, VU). Lisäksi havaittiin kuusi silmälläpidettävää ja viisi EU:n lintudirektiivin liitteen I lajia sekä kuusi Suomen kansainvälistä vastuulajia. Alueellisesti (Järvi-Suomi, 2b) uhanalaisia lajeja ei tavattu.

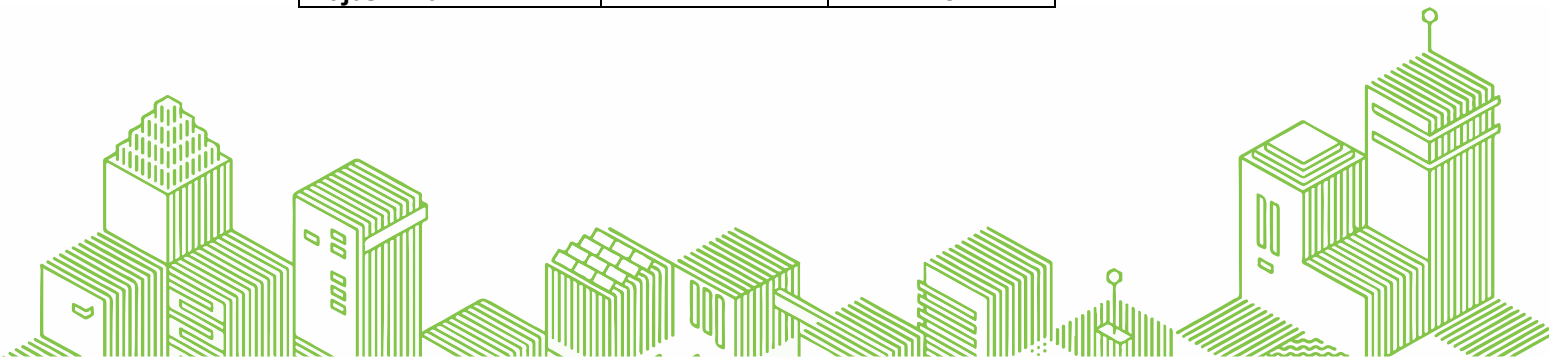
Kulttuuriympäristössä Yrjöntieltä länteen lähtevän vanhan tien molemmin puolin oli esim. tikoille ja liito-oravalle sopivia lehtipuita (koivu, haapa, leppä) sekä kookkaita kuusia. Savonlinnan tien varrella lähellä Yhdystietä ja liikenneympyrää olevassa metsikössä oli myös jonkin verran koivua ja haapaa. Lisäksi lähempänä Tuomaantien P-paikkaa oli tien vierustalla jonkin verran koivua ja haapaa, joskin tikoille ja liito-oraville sopivia kolopuita löytyi niukasti, risupesä ei lainkaan.

Jukajärven ranta-alueen reunametsät, jotka olivat pääosin taimikkovaiheessa tai nuorta koivikkoa, eivät ole tikoille tai liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä.

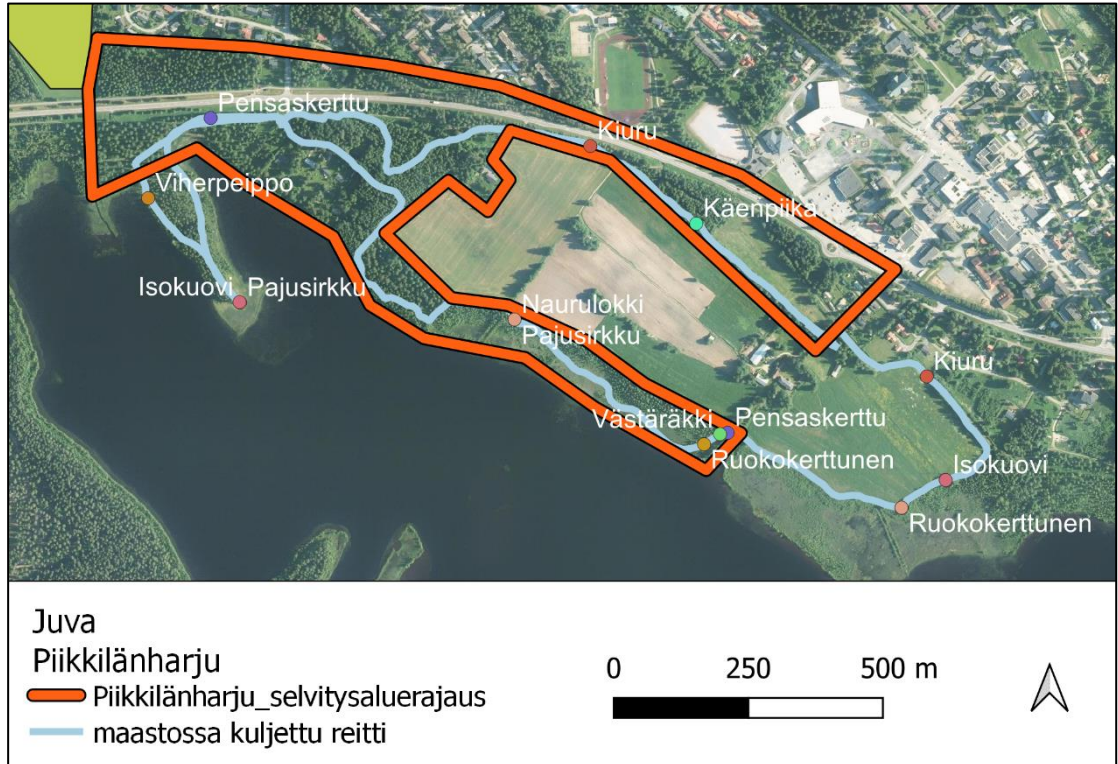


Taulukko 1. Piikkilänharjun pesimäaikaisessa kartoituslaskennassa havaitut lajit, havaittu määrä ja lajin suojelullinen asema. EU = EU:n lintudirektiivin liitteen I laji, KV = Suomen kansainvälinen vastuulaji, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT= silmälläpidettävä.

Laji	Määrä	Uhanalaisuus
Laulujoutsen	1	EU, KV
Tavi	1	KV
Sinisorsa	1	
Telkkä	2	KV
Kuikka	6	EU
Kaulushaikara	1	EU
Töyhtöhyyppä	3	
Isokuovi	2	EU, KV, NT
Rantasipi	1	
Kalatiira	2	EU, KV
<b>Naurulokki</b>	<b>1</b>	<b>VU</b>
Kalalokki	5	
Sepelkyyhky	4	
Käki	1	
Käenpiika	1	NT
Käpytikka	1	
Kiuru	2	NT
Västäräkki	1	NT
Peukaloinen	1	
Rautiainen	1	
Punarinta	2	
Leppälintu	2	KV
Mustarastas	1	
Räkättirastas	6	
Punakylkirastas	3	
Kultarinta	1	
Ruokokerttunen	2	NT
Hernekerttu	2	
Pensaskerttu	2	NT
Pajulintu	11	
Hippiäinen	1	
Kirjosieppo	4	
Sinitiainen	3	
Talitiainen	1	
Naakka	100	
Varis	1	
Peippo	6	
<b>Viherpeippo</b>	<b>1</b>	<b>EN</b>
Tikli	1	
Punatulkku	1	
<b>Pajusirkku</b>	<b>4</b>	<b>VU</b>



Puhtaasti linnustollisin perustein Piikkilänharjun selvityskohteella ei ole erityisen arvokkaita alueita. Linnustollisesti parhaita alueita ovat vesilintujen suosima Jukajärvi sekä Yrjöntieltä länteen lähtevän vanhan tien reunustamat alueet. Havaituista lajeista käenpiika, kiuru, västäräkki, kultarinta, viherpeippo ja tikli ovat pääosin kulttuuriympäristöjen lajeja, eivätkä varsinaisesti kerro mitään alueen luontoarvoista. Käenpiian, kiurun ja västäräkin uhanalaistumiseen on vaikuttanut etenkin kaupunkien ja maaseudun rakennemuutos sekä viherpeipolla tautiepidemia, josta laji on jo palautumassa.



Kuva 4. Selvitysalue, kuljetut reitit ja havainnot huomionarvoisista (kansallisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät) lintulajeista.

## Vaikutusten tunnistaminen

Pesimälinnuston osalta vaikutukset voivat muodostua puustoisesta metsämaan pinta-alan vähenemisestä ja metsäalueiden pirstoutumisesta. Tämän seurauksena mahdolliset elin- ja/tai lisääntymisympäristöt voivat hävitä ja eriytyä suhteessa toisiinsa.

Linnustoon kohdistuvat vaikutukset ilmenevät pääasiassa elinympäristöön aiheutuvien muutosten kautta. Vaikutuksia voidaan lieventää rajaamalla rakennustoimet mahdollisimman pienelle alueelle. Lisäksi toimia voidaan keskittää jo valmiiksi avoimiin pieni- tai vähäpuustoihin ympäristöihin, kuten nuoriin taimikoihin ja hakkuu-aloille, joissa rakennustoimista aiheutuva muutos on puustoisia kohteita vähäisempi.



Luonnonsuojelulailta suojeltujen ja luontodirektiivin IV-liitteessä mainittujen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta. Poikkeusluvan myöntämisen edellytyksenä on, että lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hanke on yhteiskunnan kokonaisedun mukainen.

### Epävarmuustekijät

Yhden laskentakerran menetelmällä ei pystytä havaitsemaan kaikkia alueella esiintyviä lintuja kattavasti ja yksityiskohtaisesti johtuen niiden satunnaisesta liikkumisesta sekä olosuhteista. Sama koskee viitasammakoita ja niiden esiintymistä. Yhdelläkin laskentakerralla voidaan kuitenkin saada riittävä yleiskuva erityisesti pienialaisten ja avoimien elinympäristöjen lajistosta ja parimääristä. Kartoitusajankohta oli tässä selvityksessä ajoitettu oikein eikä ajankohtaan liity epävarmuutta. Selvitystulosta voidaan pitää luotettavana.

## Yhteenveto ja johtopäätökset

Kunnassa on voimassa taajamaa koskeva Juvan keskustan osayleiskaava 2035 sekä kahdeksan yleis- ja kyläyleiskaavaa, jotka ohjaavat rakentamista kunnan ranta- ja kyläalueilla. Keskustatoimintojen alueen (C-2) pohjoispuolelle, virkistysalueeksi osoitetulle alueelle, on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-2). Kysymyksessä on liito-oravakohde. Kaavamääräyksen mukaan alueella ei saa ryhtyä toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa lajin säilymisedellytyksiä. Alueen puusto tulee säilyttää tai hoitaa niin, että liito-oravan pesimäpuut ja niitä suojaavat puut sekä ravinnonhankinnan ja liikkumisen kannalta riittävä puusto säilytetään. Kohdetta koskee, mitä luo-2 osa-alueerajausmerkinnässä liito-oravan huomioimiseksi edellytetään (Muu päätös 6262/2017). Juvan Piikkilänharjulla ei kevään 2024 selvityksessä havaittu merkkejä liito-oravista (Sitowise 2024).

Piikkilänharjun pesimälinnusto ja viitasammakoiden esiintyminen selvitettiin 17.5.2024 suoritetussa kartoituslaskennassa. Viitasammakoita ei havaittu. Alueen pesimälinnusto on kohtalaisen monipuolinen ja sisältää myös useita uhanalaisia lajeja. Peltoalue ja sitä ympäröivät reunametsät sekä Jukajärvi mahdollistavat monipuolisen pesimä- ja ruokailuympäristön.

Suomen uhanalaisuusluokituksessa mainituista lajeista tavattiin yksi erittäin uhanalainen (EN) ja kaksi vaarantunutta (VU) lajia. Muulta osin selvitysalueen linnusto on lajistollisesti ja määrällisesti varsin tavanomaista, eikä sen linnustollinen arvo nouse kovin korkeaksi. Selvitysalueen osista linnustollisesti arvokkainta aluetta lienee Jukajärvi sekä Yrjöntieltä länteen lähtevän vanhan tien reunustama alue.

Vaikka uhanalaisille lajeille soveltuvan elinympäristön heikentäminen olisi melko pienialaista, voivat rakennustyöt muuttaa alueen potentiaalia lajien elinympäristönä. Koska suunnitellun tielinjauksen rakentaminen ei varsinaisesti hävitä tai heikennä uhanalaisten lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, ei hankkeen suhteen voida antaa erityisiä maankäyttösuosituksia. Uhanalaisten, mutta tavallisempienkin lintulajien





huomiointi on tärkeää ja esimerkiksi pesintään haitallisesti vaikuttavia maisemankäsitteilytoimenpiteitä tulisi välttää. Paikoitellen tulisi jättää myös tiheiköitä, jotka tarjoavat suojaa ja ravintoa linnuille. Niittäminen puolestaan olisi pesivien ja ruokailevien lintujen näkökulmasta parasta toteuttaa mahdollisimman myöhään loppukesästä.

## Lähteet

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. ISBN: 978-952-11-4974-0.

Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988. Linnustoseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo. Helsinki.

Luonnonsuojelulaki 1996. Luonnonsuojelulaki 1096/1996. annettu Helsingissä 20. päivänä joulukuuta 1996.

Muu päätös 6262/2017. Yleiskaavaa koskeva valitus. <https://www.kho.fi/fi/index/paatoksia/muitapaatoksia/muupaatos/1512039355256.html>

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

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742: 1–113.

Sitowise 2024. Juvan Piikkilänharjun liito-oravaselvitys.

