

Luontoarvoselvitys Hattulan Pukarojärvellä ranta- asemakaavamuutosta varten vuonna 2021

Henna Makkonen & Marko Nieminen



Luontoarvoselvitys Hattulan Pukarojärvellä ranta- asemakaavamuutosta varten vuonna 2021

Henna Makkonen & Marko Nieminen

Sisällys

Johdanto ja menetelmät	1
Tulokset	3
Johtopäätökset ja suositukset	6
Kirjallisuus	7
Liite 1. Menetelmäkuvaus	9

Johdanto ja menetelmät

Faunatica Oy teki luontoarvoselvityksen Hattulan Pukarojärven etelärannalla kesäkuussa 2021. Selvitysalueeseen sisältyi kiinteistö 82-405-3-54, jonka pinta-ala on noin 3 ha. Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1. Selvityksen tilaaja oli Mika Leivo.

Työn tarkoituksena oli selvittää huomionarvoisten luontotyyppien esiintyminen sekä arvioida, onko selvitysalueella tarvetta tarkemmalle luontoselvitykselle. Potentiaalisista kohteista huomioitiin erityisesti luontotyyppejä: luonnonsuojelu- ja vesilain mukaiset luontotyytit, metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt ja Etelä-Suomessa uhanalaiset luontotyytit. Lisäksi tarkasteltiin alueella olevia luonto- ja lintudirektiivien lajeille soveliaita elinympäristöjä (pl. liito-orava, jonka osalta selvitys tehtiin vuonna 2020) sekä mahdollisia muita erityisiä luontoarvoja.

Selvityksen teki FM Henna Makkonen 9.6.2021. Selvitysalue kierrettiin jalan kattavasti läpi kasvillisuutta ja elinympäristöjä havainnoiden. Luontotyyppien arvotukseen ja rajaamiseen liittyviä periaatteita on kuvailtu menetelmäliitteessä (liite 1).



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti.

Tulokset

Selvitysalueen yleiskuvaus

Kiinteistö rajautuu pohjoisessa Pukarojärveen, jossa vesikasvillisuutta on niukasti. Rantapenger on jyrkkä, joskin suhteellisen matala. Rannassa on kangasmetsää kapeana kaistaleena. Alueen vanha viljelyhistoria ja peltojen sijanti näkyvät kasvillisuudessa selkeästi. Peltoalueet ovat ylettyneet nykyisen kangasmetsän rajaan saakka. Vanhat peltoalat ovat joko niittymäistä tai lehtomaista kasvillisuutta, talouskuusikko mukaan lukien.

Kiinteistön kaakkoiskulmassa on matalahko mäki, jolla on useita vanhoja raivausröykkiöitä (kansikuva). Alue, jolla rauniot sijaitsevat on vastikään harvennettua talouskuusikkoa. Harvennukset on tehty röykkiöitä kunnioittaen ja säästären. Istutuskuusikon länsi- ja luoteispuolilla on metsittynyttä viljelyalaa, joka on lehtipuuvaltaisia, pääpuulajina koivu. Peltöjen viljelystä on luovuttu viimeistään 1970-luvulla (Koskinen 2019). Puuston rinnankorkeusläpimitta vaihtelee 10-55 cm:n välillä.

Vanhat viljelyalat ovat kasvillisuudeltaan reheviä ja niissä on runsaasti lehtöjen ja lehtömaisten metsien lajeja kuten sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*), valkovuokkoa (*Anemone nemorosa*), metsäkurjenpolvea (*Geranium sylvaticum*), mesiangervoa (*Filipendula ulmaria*) ja ojakellukkaa (*Geum rivale*). Alueen kulttuurivaikutustusta heijastelevat mm. nokkosen (*Urtica dioica*), vuohenputken (*Aegopodium podagraria*) sekä mesiangervon runsaus.

Kiinteistön puustoa on harvennettu vaihtelevalla aikajänteellä kauttaaltaan. Pensaskerrosta ei juurikaan esiinny. Lahopuustoa on lähinnä kantoina, joiden lahoaste on vaihteleva. Lahopuujatukumoa ei nykyisellään ole.



Kuva 2. Rantavedessä kasvillisuus on niukkaa.



Kuva 3. Rannan kapeaa kangasmetsäkaistaletta.



Kuva 4. Lounaisosien mesiangervokasvustoa.

Luontotyypit

Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n tai vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä. Selvitysalueella ei myöskään ole metsälain erityisen arvokkaita elinympäristöjä. Alueen rehevät ja kasvillisuudeltaan lehtomaiset kasvillisuuskuviot ovat edelleen lähinnä muuntumaluontotyyppisiä, metsitettyjä ja metsittyneitä peltoja.

Rannan kapea ja pienialainen (n. 0,13 ha) kangasmetsäkaistale on tuoretta kangasmetsää, joka on Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi. Puusto on sekapuustoa, jonka pääpuulajeina ovat kuusi ja koivu. Koivujen rinnankorkeusläpimitta on 10-23 cm ja kuusen 20-40 cm. Näiden lisäksi kuviolla on muutamia tervaleppiä sekä mäntyjä. Puustoa on aiemmin harvennettu varovaisesti. Kenttäkerroksessa ovat vallitsevina varvut, etenkin mustikka (*Vaccinium myrtillus*), puolukka (*V. vitis-idaea*) ja vanamo (*Linnaea borealis*). Ruohoista kuviolla esiintyvät mm. oravanmarja (*Maianthemum bifolium*), metsätähti (*Lysimachia europeae*) ja

nuokkotalvikki (*Orthilia secunda*). Kuvion pienialaisuuden, reunavaikutuksen sekä harvennuksen vuoksi kohde ei juuri erotu edukseen ympäröivästä alueesta. Näistä syistä johtuen aluetta ei rajattu arvokkaaksi luontotyyppiä. Sen luonnonsuojelullisen arvon katsottiin jäävän luokkaan IV (ei merkittävä).

Luontodirektiivin liitteen IV ja lintudirektiivin lajit

Luontodirektiivin liitteen IV lajit ovat tiukasti suojeltavia lajeja, jotka on myös rauhoitettu Suomen lainsäädännön nojalla. Lajien tahallinen tappaminen ja pyydystäminen, häiritseminen erityisesti pesinnän aikana sekä lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulain mukaan kielletty (LSL 2010).

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista selvitysalueella tavataan todennäköisesti Suomen yleisintä lepakkolajia, pohjanlepakkoa (*Eptesicus nilssonii*). Myös viiksisiippa ja isoviiksisiippa (*Myotis mystacinus*, *M. brandti*) ovat Etelä-Suomessa yleisiä metsien lepakkolajeja. Vesisiippa (*M. daubentonii*) viihtyy metsäisissä ympäristöissä, joissa on järviä tai lampia. Kiinteistöillä ei ole rakennuksia, jotka soveltuisivat lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikaksi. Todennäköisesti selvitysalueen merkitys lepakoille on hyvin vähäinen.

Ranta-alueella ei ole erityistä potentiaalia luontodirektiivin sudenkorentojen tai viitasammakon lisääntymispaikaksi taikka lintudirektiivin lajeille vesikasvillisuuden vähäisyyden vuoksi. Selvitysalueen pienialaisuuden vuoksi voidaan myös katsoa, ettei sillä ole merkittävää arvoa millekään lintudirektiivin lajeille.

Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueella ei ole lakisääteisesti suojeltavia luontotyyppiä tai muita arvokkaita ja erityisesti huomionarvoisia luontotyyppiä. Huomionarvoisten putkilokasvilajien esiintyminen selvitysalueella on epätodennäköistä, joten erillistä kasvillisuus selvitystä ei katsota tarpeelliseksi.

Selvitysalueella ei ole lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvia rakennuksia. Selvitysalue on niin pienialainen, että sen merkitys lepakoiden ruokailualueena on vähäinen. Tästä syystä lepakkoselvitys ei ole tarpeen.

Muille luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeille ei ole sopivaa elinympäristöä selvitysalueella, joten muut lajistoselvitykset eivät ole tarpeen.

Kirjallisuus

- Alanen, A., Leivo, A., Lindgren, L. & Piri, E. 1995: Lehtojen hoito-opas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisu Sarja B No 26.
- Ariluoma, M. & Mikola V. 2017: Ekosysteemipalvelut aluesuunnittelussa – taustatietoa suunnittelijoille. – Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2017:2 / Arkkitehtuuriosasto.
- Eurola, S, Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. – Oulanka reports 14. Oulanka Biological Station, University of Oulu.
- Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2008: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. – Metla, Metsäkustannus, Hämeenlinna.
- Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002: Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. – Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste 24.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. – Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. 4. täysin uudistettu painos.
- Kajava, S., Silver, T., Saarinen, M. & Heikkilä, H. 2002: Purot ja norot metsälain kohteina Lounais-Suomessa. – Metsätieteen aikakauskirja 2/2002:179–189.
- Kempainen, R. 2017: Perinnemaisemien inventointiohje. – Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 25 | 2017.
- Keränen, M. 2016: Opas kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille vesilain mukaisten ojitusasioiden ratkaisemiseen. – OPAS 3 | 2016, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja Osa 2 – luontotyyppien kuvaukset. – SUOMEN YMPÄRISTÖ 5 | 2018, Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki.
- Koskinen, J. 2019: HATTULA Pukarojärvi arkeologinen inventointi 2019. –Mikroliitti Oy.
- Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Saarinen, M. & Penttilä, T. 2012: Suotyypit ja turvekankaat. – Metla, Helsingin yliopisto. Metsäkustannus, Hämeenlinna.
- Lammi, A. 1993: Pienvesien luonnonarvot ja niiden määrittäminen. – Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja, nro 497. 42 s.
- Luonnonsuojeluasetus 1997/2005/2013: 14.2.1997 annettu luonnonsuojeluasetus (160/1997), 17.11.2005 annettu muutos (913/2005) ja 1.7.2013 alkaen voimassa oleva muutos (471/2013) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970160>; <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050913>, <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130471>].
- Luonnonsuojelulaki 1996: 20.12.2006 annettu luonnonsuojelulaki (1096/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1996/19961096>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 79/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1996/19960079>].
- Luonnontieteellinen keskusmuseo 2021: Kasviatlas. -- internet-sivut [<http://kasviatlas.fi/>], Helsingin Yliopisto.
- Maa- ja metsätalousministeriö 2012: Kansallinen vieraslajistrategia. – Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki.

- Makkonen, H. 2020: Liito-oravaselvitys Hattulan Pukarojärvellä ranta-asemakaavamuutosta varten vuonna 2020. – Faunatican raportteja 20/2020.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. – Metsälehti Kustannus, Helsinki. 2. painos.
- Metsäasetus 2010: 21.12.2010 annettu metsäasetus (1234/2010) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101234>]
- Metsäkeskus 2016: Lakisääteiset luontokohteet. – internet-sivut: [<https://www.metsakeskus.fi/lakisaaateiset-luontokohteet>], viitattu 21.9.2020
- Metsälaki 1996: 12.12.1996 annettu metsälaki (1093/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961093>] ja metsälain perustelut (HE 63/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1996/19960063>] sekä laki metsälain muuttamisesta (1085/2013) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131085>]
- Ohtonen, A., Lyytikäinen, V., Vuori, K.-M., Wahlgren, A. & Lahtinen, J. 2005: Pienvesien suojelu metsätaloudessa. – Suomen ympäristö 727, Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Joensuu.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 188. 128 s.
- Raunio, A., Anttila, A., Kokko, A. & Mäkelä, K. 2013: Luontotyyppisuojelelun nykytilanne ja kehittämistarpeet. Lakisääteiset turvaamiskeinot. – Suomen ympäristö 5/2013. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Ryttäri, T., Kalliovirta, M. & Lampinen, R. (toim.). 2012: Suomen uhanalaiset kasvit. – Tammi, Helsinki.
- Siitonen, P. (toim.) 1999: Metsien monimuotoisuuden arviointi. Osa 1: lajisto ja metsiköiden rakenne. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja A, nro 103.
- Soininen, T. 1996: Talousmetsien avainbiotooppien tunnistaminen: maastotyöohje, kokeiluversio. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 27. 108 s.
- Suomen Lajitietokeskus 2021: Lajihavainnot selvitysalueilta. – [<https://laji.fi/>], tiedot haettu 8.6.2021
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109, Suomen ympäristökeskus., Helsinki.
- Toivonen, H. & Leivo, A. 1993: Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvillisuus- ja kasvupaikkaluokitus: kokeiluversio. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, Sarja A, nro 14.
- Tolonen, J., Leka, J., Yli-Heikkilä, K., Hämäläinen, L. & Halonen, L. 2019: Pienvesiopas. Pienvesien tunnistaminen ja lainsäädäntö. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 36 | 2019.
- Vesilaki 2011: 27.5.2011 annettu vesilaki (587/2011) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110587>].
- Vieraslajiportaali 2021: www.vieraslajit.fi.
- Ympäristöministeriö 2016: EU:n luonto- ja lintudirektiivit. – Ympäristöministeriö. http://www.ym.fi/fi-FI/Luonto/Luonnon_monimuotoisuus/Lajien_suojelu/EUn_lintu_ja_luontodirektiivit (viitattu 10.6.2021).

Liite 1. Menetelmäkuvaus

Selvityksen lähtötietoihin kuuluivat Maanmittauslaitoksen kartta-aineistot ja ilmakuvat. Suomen Lajitietokeskuksen (2021) tietokantojen havainnot alueelta ja sen lähiympäristöstä tarkistettiin. Samalla alueella tehtiin liito-oravaselvitys vuonna 2020 (Makkonen 2020)

FM Henna Makkonen teki maastotyöt 9.6.2021. Selvitysalue kierrettiin jalan kattavasti läpi kasvillisuutta ja elinympäristöjä havainnoiden. Arvokkaiden luontokohteiden sijainnit rajattiin maastossa kartalle. Paikannuksessa käytettiin apuna tarkkuus-GPS-laitetta (Trimble GeoXT 6000). GPS-mittauksille tehtiin jälkikorjaus. Tällöin päästiin korkean peittävän puuston alueella 1–6 metrin tarkkuuteen ja muilla alueilla alle kahden metrin tarkkuuteen. Luontotyyppikuvion kasvillisuus ja kasvilajisto, puuston rakennepiirteet, lahopuusto sekä muut ominaispiirteet kirjattiin kattavasti maastolomakkeelle. Kasvilajit määritettiin paikan päällä. Määritysoppaana käytettiin Retkeilykasviota (Hämet-Ahti ym. 1998). Luontotyyppin määrittämisessä käytettiin seuraavia oppaita: Hotanen ym. 2008, Raunio ym. 2008, Rytteri ym. 2014. Kohteet valokuvattiin. Maastotyön aikana havainnoitiin kaikkien eliöryhmien huomionarvoista lajistoa, joista tehdyt havainnot kirjattiin, paikannettiin tarvittaessa GPS-laitteella ja merkittiin kartalle.

Paikkatiedon ja kartta-aineiston käsittely tehtiin QGIS-ohjelmistolla; rajauksien tekemisessä ja tulkinnoissa apuna käytettiin tarvittaessa myös ilmakuvatarkastelua (pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos).

Luontotyyppikuviot luokiteltiin arvoluokkiin niiden luonnonsuojelullisen arvon perusteella: taulukko 1.1.

Arvokkaiden luontotyyppikohteiden rajaamisen periaatteita

Uhanalaisten luontotyyppien rajaamiseen liittyi ehtoja. Monet uhanalaisiksi luokitelluista luontotyypeistä ovat kohtalaisen yleisiä, ja niiden uhanalaisuuskriteerinä on etupäässä laadun heikkeneminen (Kontula & Raunio 2018). Tästä syystä arvokkaiksi katsottiin sellaiset uhanalaisten luontotyyppien esiintymät, jotka ovat riittävän edustavia ja riittävän kokoisia, jotta niillä voisi olla merkitystä luontotyyppin paikallisen, alueellisen tai valtakunnallisen suojelutason kannalta. Toisin sanoen kaikkein epäedustavimpia, epäluonnontilaisimpia taikka mitättömän pieniä kohteita ei ollut mielekästä tulkita arvokkaiksi luontotyyppiesiintymiksi muuten kuin aivan poikkeustapauksissa.

Vesilain arvokkaita kohteita ovat luonnontilaisten kohteiden lisäksi myös luonnontilaisen kaltaiset kohteet (Ohtonen 2005). Meriluoto & Soininen (2002) määrittelevät luonnontilaisen kaltaisen uoman siten, että siinä voi olla ”vähäisiä jälkiä uoman perkauksesta, mutta pienveden suojaisuus on säilynyt”.

Taulukko 1.1. Arvokkaiden luontotyyppikohteiden arvoluokitus luonnonsuojelullisen arvon perusteella.

Luokka	Kuvaus
I (Huomattavan arvokas)	Alueellisesti huomattavan merkittävä tai jopa valtakunnallisesti merkittävä kohde. Harvinaista lajistoa ja/tai luontotyyppejä. Luontoarvot eivät merkittävästi heikentyneet.
II (Arvokas)	Alueellisesti merkittävä tai paikallisesti huomattavan merkittävä kohde. Luontoarvot eivät merkittävästi heikentyneet.
III (Kohtalaisen arvokas)	Joitakin (tai joskus runsaastikin) paikallisesti merkittäviä luontoarvoja, luontoarvot korkeintaan hieman heikentyneet. Myös alueellisesti merkittäviä luontoarvoja voi olla, mutta tällöin luonnontila on selvästi heikentynyt.
IV (Ei merkittävä)	Vain niukasti luontoarvoja; kohde ei juuri erotu edukseen ympäröivästä alueesta. Luonnontila selvästi heikentynyt. Näitä kohteita on rajattu arvokkaina luontotyyppiä esiintymänä vain poikkeustapauksissa.