



LAHOKAVIOSAMMALEN INVENTOINTI ESPOON RUUKINRANNAN ALUEELLA

Marko Vauhkonen

14.11.2017

LAHOKAVIOSAMMALLEN INVENTOINTI ESPOON RUUKINRANNAN ALUEELLA

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Aineisto ja menetelmät	4
3 Perustietoja lahokaviosammalesta	5
4 Tulokset	6
5 Johtopäätökset ja suositukset	10
6 Lähteet ja kirjallisuus	12

Kansi: Lahokaviosammalen elinympäristöä Ruukinrannan alueella.

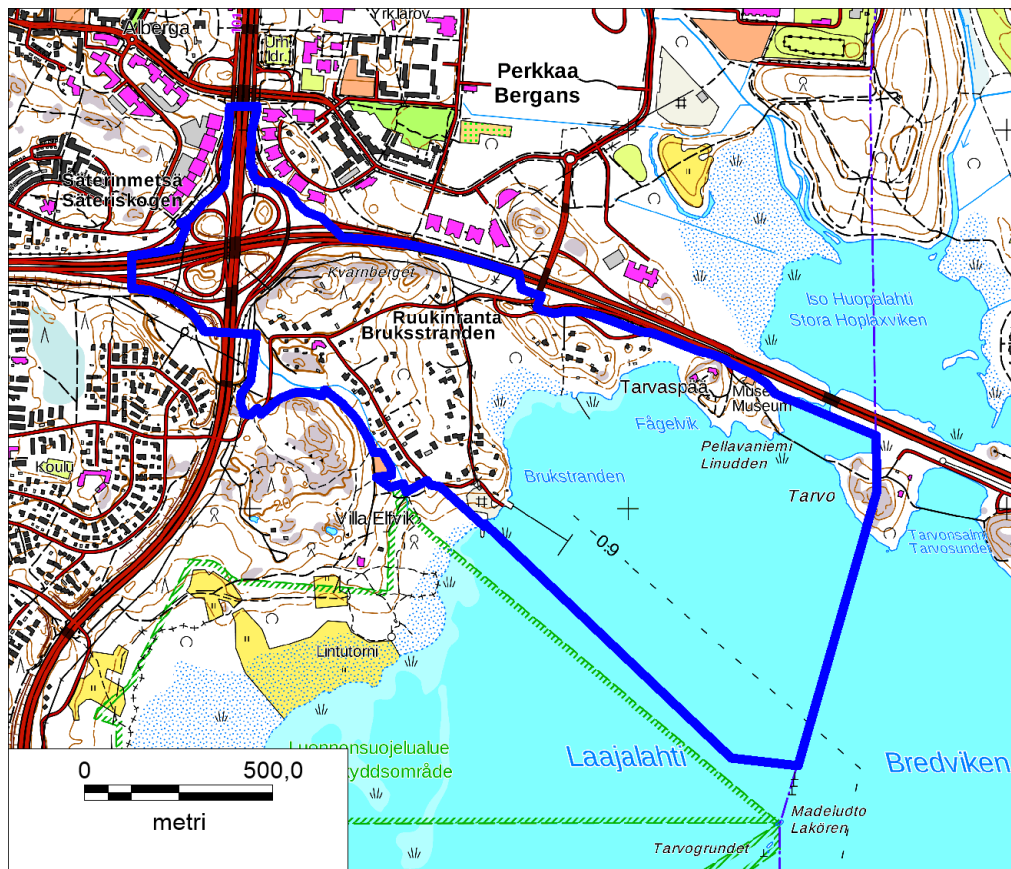
Pohjakartat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Marko Vauhkonen.

1 JOHDANTO

Espoon kaupunki laatii asemakaavaa (250100) Ruukinrannan–Tarvaspään alueelle (kuva 1). Kaavan tavoitteena on saattaa vanha palstoituksen ja poikkeuslupien nojalla rakennettu omakotivaltainen alue asemakaavoituksen piiriin. Samalla mahdollistetaan alueen historialliset, rakennustaiteelliset ja luontoarvot huomioonottava hallittu täydennysrakentaminen.

Espoon kaupungin kaupunkisuunnittelukeskuksen asemakaavayksikkö tilasi syyskuussa 2017 Ruukinrannan alueen lahokaviosammalselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Työn on tehnyt biologi, FM Marko Vauhkonen.



Kuva 1. Ruukinranta–Tarvaspään asemakaava-alueen sijainti ja rajausta (sininen viiva).

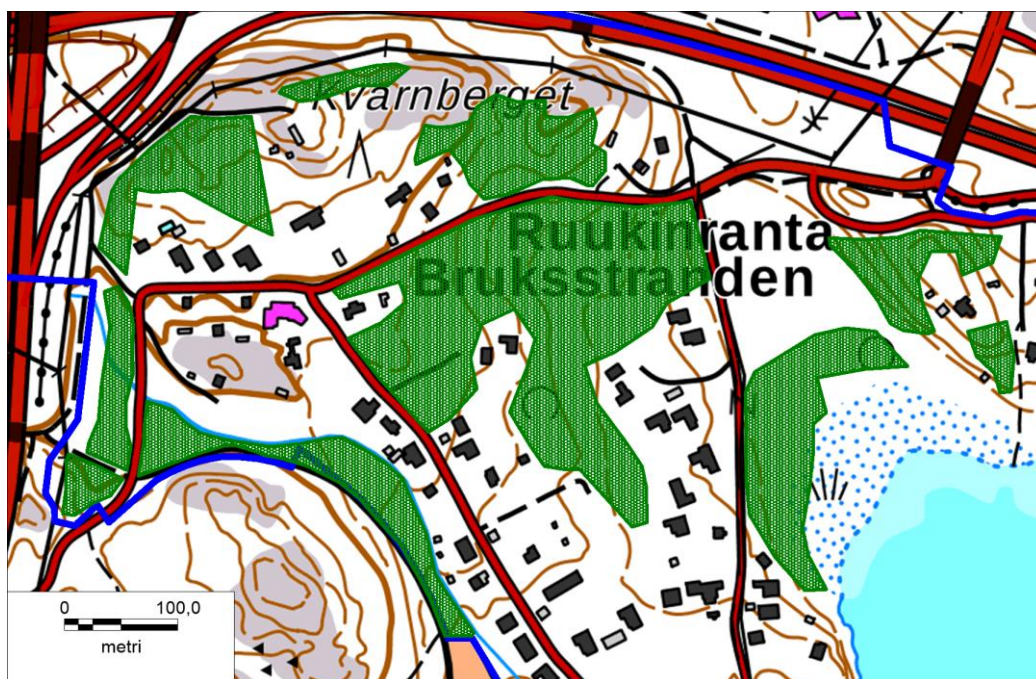
2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Ruukinrannan–Tarvaspään alueelta (kuva 1) on tehty luontoselvitys vuonna 2009 (Jokinen ym. 2009) ja sitä on päivitetty liito-oravan ja lepakoiden osalta vuonna 2013 (Virtanen 2013).

Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 3.4.–5.5.2017. Espoon ympäristöyhdistys ry:n tekemässä muistutuksessa 5.5.2017 mainitaan, että alueelta on keväällä 2017 löydetty äärimmäisen uhanalaiseksi (CR; Rassi ym. 2010) luokiteltua ja luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi lajiksi säädettyä lahokaviosammalta.

Espoon kaupungin tilaaman täydennysselvityksen sisältönä oli tarkistaa ilmoitetut lahokaviosammalen kasvupaikat ja etsiä lajia uusilta sopivilta paikoilta asema-kaava-alueen metsäisistä osista. Inventoinnit keskitettiin ilmakuvan perusteella valituille, puustoltaan varttuneille tai iäkkäille kuvioille (kuva 2). Tällaisilla alueilla saattaa olla myös lahoppuustoa ja lahokaviosammalelle sopivia kasvupaikkoja.

Inventoinnin maastotyöt tehtiin 6. ja 15.9.2017. Lahokaviosammalta etsittiin pitkälle lahonneilta kannoilta ja maapuilta. Tavatut esiintymät paikannettiin GPS-laitteella (Garmin 62s) ja itiöpesäkkeiden määrä ym. havaintotiedot kirjattiin muistiin.



Kuva 2. Maastossa inventoitaviksi valitut metsäalueet on merkitty vihreällä rasterilla. Asemakaava-alueen raja näkyy sinisenä viivana.

3 PERUSTIETOJA LAHOKAVIOSAMMALESTA

Tässä luvussa esitetyt tiedot perustuvat suurelta osin Hallingbäckin ym. (2006) ja Laaka-Lindbergin ym. (2009) teoksiin.

Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis* (Moug. ex. Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.) on arvioitu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR; ks. Rassi ym. 2010) lajiksi. Sen elinympäristöt ovat taantuneet lahopuun vähenemisen, metsien uudistamis- ja hoitotoimien sekä rakentamisen vuoksi (Ulvinen ym. 2002). Lahokaviosammal (kuva 3) on säädetty luonnonsuojeluasetuksella uhanalaiseksi ja erityisesti suojeltavaksi lajiksi ja se on myös EU:n luontodirektiivin liitteen II laji.

Lahokaviosammal on Suomessa levinneisyysalueensa koillisreunalla. Laaka-Lindbergin ym. (2009) julkaisun kirjoittamisen aikaan lajia oli löydetty Ahvenanmaalta sekä Varsinais-Suomesta ja Uudeltamaalta hieman yli 40 paikasta, mutta tuoreita havaintoja oli vain noin kymmenestä paikasta. Kirjan ilmestymisen jälkeen lahokaviosammalta on löydetty lukuisilta uusilta kasvupaikoilta; Uudellamaalla ainakin Espoosta, Helsingistä, Kirkkonummelta, Nurmijärveltä, Tuusulasta ja Vantaalta.



Kuva 3. Kaksi lahokaviosammalen itiöpesäkettä (kuvan keskellä).

Lahokaviosammalen kasvupaikat ovat yleensä puustoltaan vanhoja lehtomaisia kankaita tai lehtoja. Laji suosii runsaslahopuustoisia elinympäristöjä, joissa on pitkä metsäjätkumo sekä riittävästi kosteutta ja lämpöä keväisin ja varsinkin syksyisin. Lahokaviosammal kasvaa pehmeäksi lahonneilla maapuilla tai kannoilla.

Kasvualusta on useimmiten kuusta, mutta joskus myös mäntyä, koivua tai muita-kin puulajeja. Kasvukohta on yleensä leväistä, pehmeähköä lahoa ja lajin seurana voi kasvaa mm. pienikokoisia maksasammalia. Lahokaviosammal on heikko kilpailija ja häviää nopeasti kilpailussa kookkaammille lehtisammalille. Riittävän kookasta kantoa tai maapuuta laji voi asuttaa pitkään, sillä sopivia pienelinympäristöjä on tarjolla kauemmin.

Lahokaviosammal esiintyy useimmilla tunnetuilla kasvupaikoillaan vain 1–2 lahoppuulla tai -kannolla ja itiöpesäkkeiden määrät ovat pieniä. Lahokaviosammal on kaksikotinen, elinkierroltaan lyhytikäinen laji. Sen versot kasvavat huomaamattomina lahoppuun sisällä tai pinnalla ja lajin havaitsee käytännössä vain itiöpesäkkeiden perusteella. Itiöpesäkkeet alkavat tavallisesti kehittyä syksyllä ja kypsyvät seuraavan kesän alussa vapauttamaan itiönsä. Ne nousevat noin senttimetrin pituisen punaruskean perän päässä lahoppuun pinnasta. Vaalean vihreä itiöpesäke muuttuu kypsyessään oliivinvihreäksi. Pintakelmun repeämisen ja itiöiden vapautumisen jälkeen pesäke kuivuu ja muuttuu ruskeaksi. Kuivunut itiöpesäke tai ainakin sen perä säilyy usein seuraavaan kasvukauteen saakka.

4 TULOKSET

Lahokaviosammalta löydettiin syyskuussa 2017 kahdelta paikalta selvitysalueen eri osista (kuva 4). Näistä läntisempää kutsutaan tässä raportissa Elfvikintien kasvupaikaksi ja itäisempää Ruukinrannan kasvupaikaksi.

Elfvikintien kasvupaikalla lahokaviosammalta löytyi yhdeltä pitkälle lahonneelta kuusen kannolta (kuva 5). Kannolta löydettiin kolme vanhaa ja neljä uutta itiöpesäkettä. Kasvupaikka on kannon kohdalla alle 20 metriä leveä puustoinen kaistale, joka sijaitsee rakennettujen tonttien ja Elfvikintien välissä. Kaistale levenee pohjoiseen ja luoteeseen päin.

Kannon ympärillä kasvaa nuorta vaahteraa, tammea, pihlajaa, raitaa ja tervaleppää sekä kuusen taimia (kuva 6). Elfvikintien reunalla on yksi kookas raita hieman kannosta etelään päin. Metsäkaistale muuttuu pohjoiseen päin kuusikoksi. Puusto on järeää ja harvaa; sekapuuna on vähän koivua ja yksittäinen mänty. Lehtomaisen kankaan kenttäkerroksessa kasvaa syyskuussa havaittavissa olleen perusteella mm. mustikkaa, puolukkaa, kevätpiippoa, sananjalkaa, sormisaraa, käenkaalia, ahomansikkaa, nurmitädykettä, metsäalvejuurta ja jänönsalaattia.

Löytöpaikka on ilmeisesti ainoa lahokaviosammalelle hyvin sopiva, pitkälle lahonnut kanto lähialueella. Metsäkaistaleen pohjoisosassa ja myös Elfvikintien länsipuolen metsässä on maapuita ja alueelle on syntymässä lisää lajin kasvupaikaksi sopivaa lahoppuuta.



Kuva 4. Lahokaviosammalen todetut kasvupaikat (punaiset ympyrät) selvitysalueella. Läntisempi on Elfvikintien kasvupaikka ja itäisempi Ruukinrannan kasvupaikka. Asemakaava-alueen raja on merkitty sinisellä viivalla.



Kuva 5. Lahokaviosammal esiintyy Elfvikintien kasvupaikalla tällä lahonneella kuusen kannolla.



Kuva 6. Näkymä Elfvikintien kasvupaikalta.

Ruukinrannan kasvupaikalla on kaksi toisistaan noin viiden metrin etäisyydellä sijaitsevaa, pitkälle lahonneutta kuusen kantoa (kuva 7). Längisemmältä kannolta löydettiin kaksi uutta lahokaviosammalen itiöpesäkettä ja itäisemmältä kannolta yksi vanha sekä kuusi uutta itiöpesäkettä.

Kasvupaikka on rakennettujen tonttien välinen metsäalue, jossa kasvaa varttunut ja vanhaa kuusikkoa (kansikuva). Sekapuuna on joitakin koivuja, yksittäinen haapa sekä nuorta vaahteraa ja tuomea. Aluskasvillisuutena on syyskuussa havaittavissa olleen perusteella mm. käenkaalia, jänönsalaattia, metsäalvejuurta, vadelmaa, sormisaraa, mustikkaa, hiirenporrasta ja taikinamarjaa. Kasvupaikan pohjois-koillispuolella on vetinen juotti, jossa kasvaa lehto- ja korpilajistoa.

Löytöpaikkojen lähiympäristössä on joitakin pitkälle lahonneita kantoja, mutta ne ovat kooltaan huomattavasti pienempiä. Alueella on maapuita ja lahokaviosammalen kasvupaikaksi sopivaa lahopuuta on syntymässä lisää.



Kuva 7. Lahokaviosammal esiintyy Ruukinrannan kasvupaikalla täällä lahonneella kuusen kannolla.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

Vuoden 2017 kasvistoselvityksessä todettiin lahokaviosammalen kasvavan kahdessa paikassa Ruukinrannan–Tarvaspään asemakaava-alueella.

Lahokaviosammalen Elfvikintien kasvupaikka sijaitsee keväällä 2017 nähtävillä olleen asemakaavaehdotuksen VL-alueella. Ruukinrannan kasvupaikka sijaitsee suunnitellun katualueen ja A-alueen rajalla. Asemakaavaehdotusta tulee muuttaa niin, että edellytykset lahokaviosammalen esiintymän säilymiselle myös Ruukinrannan kasvupaikalla turvataan.

Todettujen kasvupaikkojen lisäksi on säilytettävä niiden ympärillä riittävä suoja-alue, jotta esiintymän pienilmasto-, valaistus- ja kosteusolosuhteet eivät muutu liiaksi. Lahokaviosammalen säilyminen edellyttää, että alueella syntyy uutta lahopuuta, jolle laji voi levitä nykyisten kasvupaikkojen muuttuessa sopimattomiksi. Näistä syistä lahokaviosammal tarvitsee monia muita sammallajeja laajemman säilytettävän alueen.

Kuvaan 8 on rajattu puuston rakenteen perusteella ehdotus alueista, jotka vähintään tulisi säilyttää nykytilassaan ilman maankäytön muutoksia tai metsän käsittelyä. Alueilla on nykyisin eri lahovaiheissa olevia kantoja ja maapuita sekä varttunutta ja vanhaa kasvavaa puustoa, joten edellytykset lahopuujatkumon säilymiseksi ovat olemassa.

Esiintymisalueet tulee osoittaa asemakaavassa sopivalla suojelumerkinnällä (esim. sl, /s tai luo). Merkintään tulee liittää kaavamääräys, joka kieltää ympäristöä muuttavat toimenpiteet. Kuollutta puuainesta ei tule poistaa alueilta, vaan se tulee jättää maastoon lahoamaan.

Jos Uudenmaan ELY-keskus määrittelee myöhemmin päätöksellään lahokaviosammalen esiintymispaikkojen rajat, on päätöksen sisältö otettava huomioon myös kaavoituksessa ja alueiden käytössä.



Kuva 8. Ehdotus alueista (punainen rasteri), jotka tulisi vähintään säilyttää lahokaviosammalen esiintymispaikkoina. Lajin löydetyt kasvupaikat vuonna 2017 on merkitty punaisilla ympyröillä.

6 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Hallingbäck, T., Lönnell, N., Weibull, H., Hedenäs, L. & von Knorring, P. 2006: Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Bladmossor: Sköldsmossor – blåmossor. Bryophyta: *Buxbaumia* – *Leucobryum*. – ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. 416 s.
- Jokinen, K., Friman, M., Helminen, S.-L., Hagner-Wahlsten, N. & Yrjölä, R. 2009: Espoon Ruukinrannan luontoselvitykset 2009. Espoon kaupunki. – Ympäristötutkimus Yrjölä Oy. 50 s.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. & Syrjänen, K. (toim.) 2009: Suomen uhanalaiset sammalet. Ympäristöopas. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 347 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, E. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Ulvinen, T., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.) 2002: Suomen sammalet - levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. 2. korj. p. – Suomen ympäristö 560:1–354.
- Virtanen, T. 2013: Ruukinrannan liito-orava ja lepakkoselvitys 2013. – Ympäristötutkimus Yrjölä Oy. 9 s.