

# Suunnitellun katulinjauksen vaikutus Raaseporin Fiskarsin Malcolmvägenin asemakaava-alueen pohjoisempaan vuorijalavalehtoon ja jalavilla elävien uhanalaisten perhoslajien esiintymiin

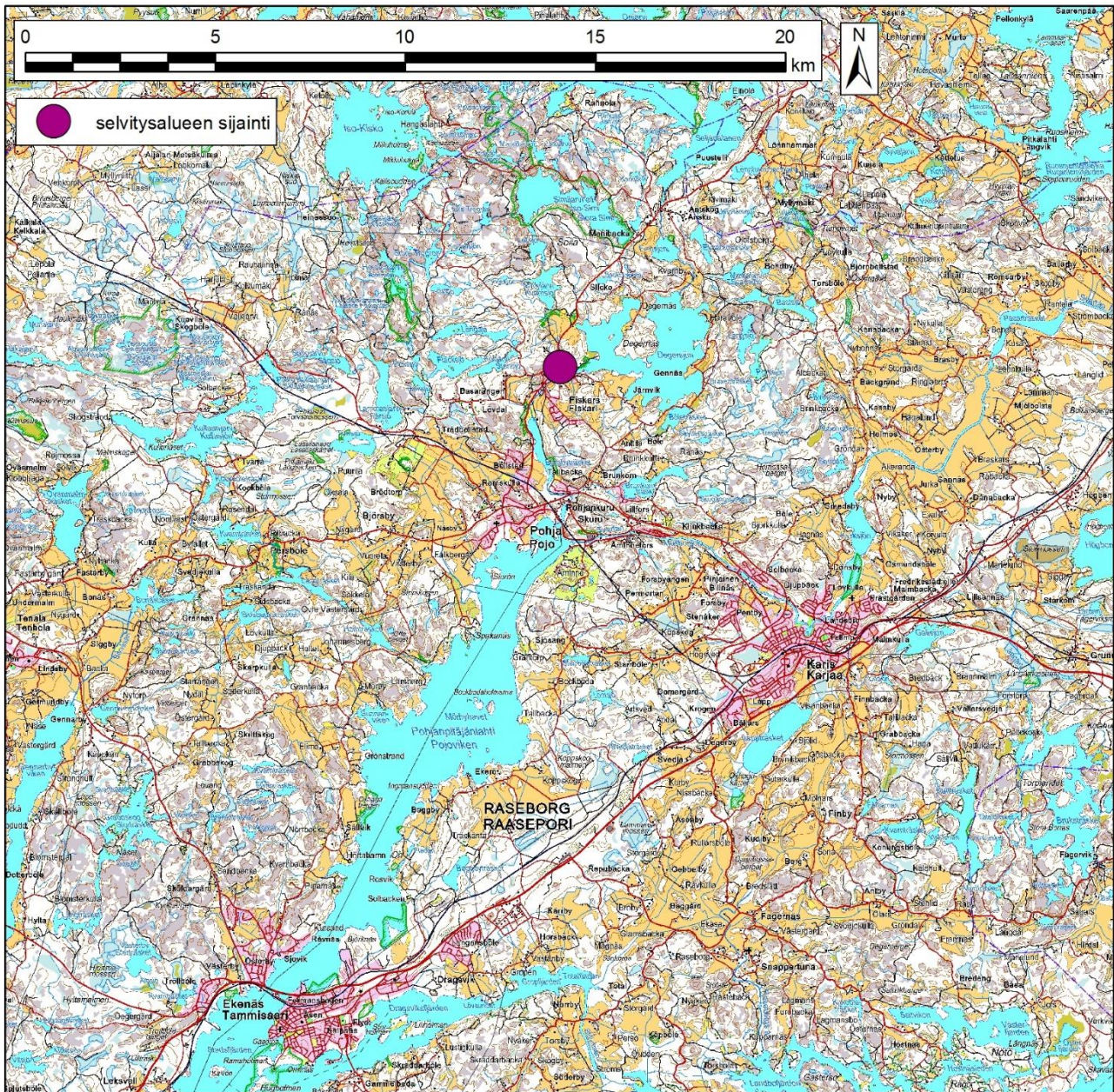
## Johdanto

Raaseporin Fiskarsissa sijaitsevalle Malcolmvägenin alueelle (kuvat 1 & 2) ollaan laatimassa asemakaavaa, ja kaavoitukseen liittyen alueen luontoarvoja selvitettiin kesällä 2017 (Heinonen & Nupponen 2017). Selvityksessä kaava-alueelta tunnistettiin kaksi lehtoaluetta, jotka täyttävät luonnonsuojelulain 29 §:n tarkoittamat suojellun luontotyypin (luontaisesti syntynyt jalopuumetsikkö) sekä uhanalaisten luontotyyppien tuore ja kostea runsasravinteinen lehto (äärimmäisen uhanalainen CR ja vaarantunut VU luontotyyppi) ja vuorijalavalehto (äärimmäisen uhanalainen CR luontotyyppi) kriteerit. Kohteiden puustoon kuuluva vuorijalava (*Ulmus glabra*) on uhanalainen (vaarantunut VU) ja luonnonvaraisena rauhoitettu laji. Lisäksi alueella tiedetään esiintyvän kaksi jalavilla elävää huomionarvoista perhoslajia: erittäin uhanalainen (EN) ja erityisesti suojeltava jalavatöytökoi (*Bucculatrix albedinella*) sekä hävinneeksi (RE) luokiteltu jalavakätkökääriäinen (*Phtheochroa schreibersiana*) (<https://laji.fi/observation/map>, Kaitila ym. 2010, Ympäristöministeriö 2013). Jalavatöytökoita on havaittu alueella useina vuosina 1990-luvulta lähtien (<https://laji.fi/observation/map>), mutta laji on ilmeisen vähälukuinen. Jalavakätkökääriäinen on aivan viime vuosina levittäytynyt uudelleen Suomeen oltuaan pitkään kateissa, ja sillä on Suomessa viisi nykyesiintymää (Vantaa, Lohja, Siuntio, Pohja & Fiskars). Molemmat lajit suosivat lämpimiä puistomaisia ympäristöjä. Jalavakätkökääriäinen vaatii lisäksi vanhoja paksukaarnaisia ja usein jollain tavoin vioittuneita puita.

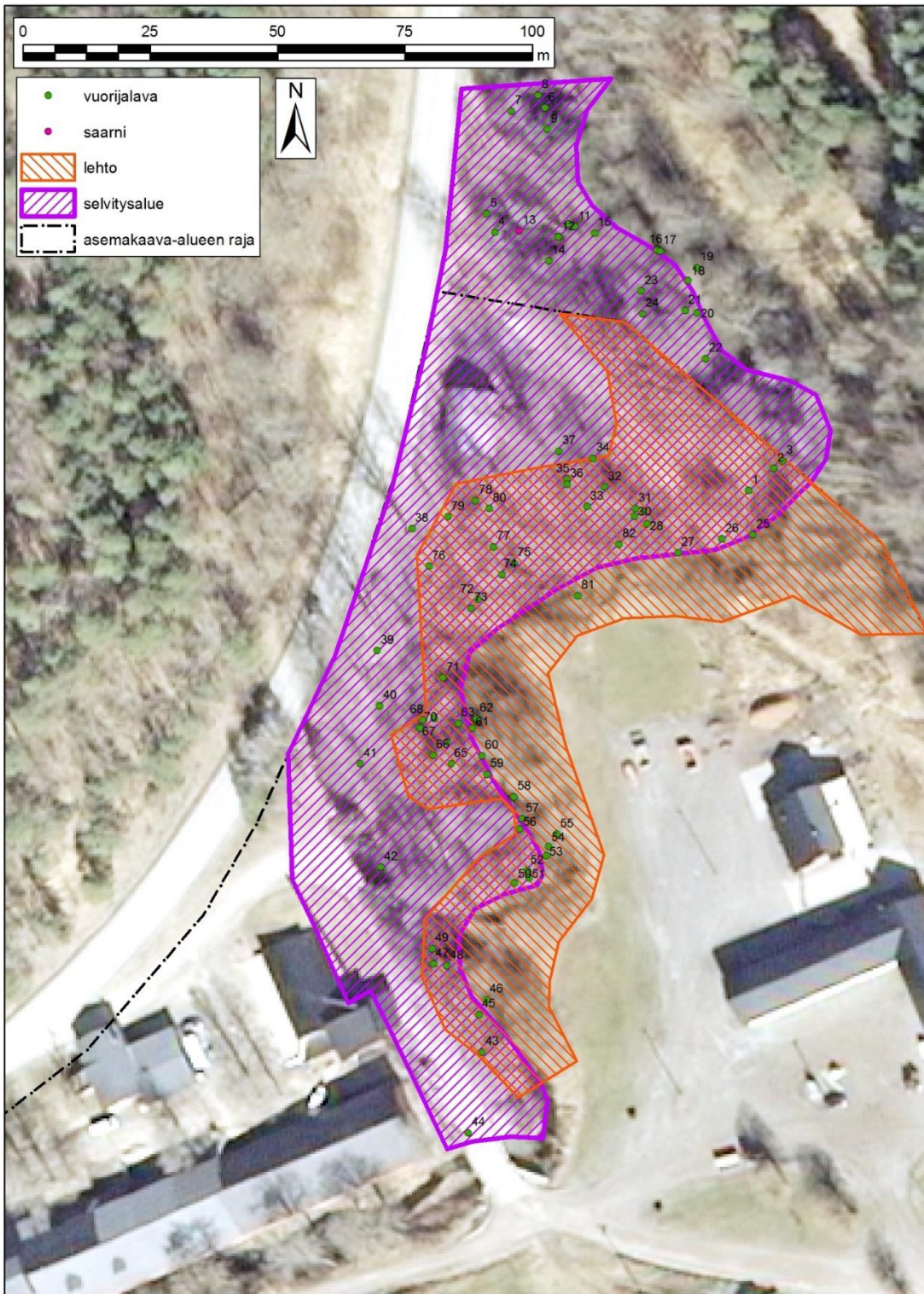
Asemakaavatyön yhteydessä pohjoisemman jalavalehdon sijoittuminen todettiin ongelmalliseksi alueelle suunnitellun katulinjauksen toteuttamisen kannalta. Jatkosuunnittelun pohjaksi teetettiin arvio katulinjauksen vaikutuksista vuorijalavalehtoon (erityisesti tienvarsien järeisiin vuorijalaviin) sekä yllä mainittujen kahden perhoslajin esiintymiin.

Muistiossa esitetään alueelle tehtyjen kahden maastokäynnin tulokset, arvioidaan lehdon ja alueella kasvavien vuorijalavien ja huomionarvoisten perhoslajien tilannetta esitettyjen suunnitelmien pohjalta, ja annetaan suunnittelua ja töiden toteutusta koskevia suosituksia. Työn menetelmäkuvaus esitetään liitteessä 1.

Selvityksen tilasi Raaseporin kaupunki ja toteutti Faunatica Oy. Luontotyyppi- ja jalavaselvityksen maastotyöt tehtiin 16.8.2018 ja perhosten elinympäristöjen arviointi 4.9.2018.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti.



**Kuva 2.** Kookkaiden jalavien sijainnit sekä selvitysalueen ja asemakaava-alueen pohjoisemman lehtoalueen rajaukset (Heinonen & Nupponen 2017).

## Tulokset

### Suunnitellun kadun vaikutus asemakaava-alueen pohjoisempaan lehtoon

Katusuunnitelmassa esitetty katu luiskineen sijoittuu Fiskarsin pohjoisemman lehdon alueelle kahdessa paikassa, joista paikoista lehtokasvillisuus tulee tien rakennusvaiheessa katoamaan. Laajempi päällekkäisyys osuu uuden linjauksen pohjoispäädystä sijaitsevan vajan kaakkoispuolelle, jossa tien luiska näyttää ulottuvan joen mutkassa lyhyellä matkalla uomaan asti. Toinen päällekkäisyys osuu lehtoalueen eteläosaan, missä luiska ulottuu myöskin joen uomaan asti supistaen merkittävästi muutenkin kapean lehdon eteläpäätä. Suunnitelmapartan mukaan luiskat mahdollisesti pilkkovat lehdon kolmeen osaan joen länsipuolella. Joen itäpuolinen lehdon osa mukaan lukien jää kadun ja luiskan alle noin 15 % lehdon koko pinta-alasta. Vaikutus pieneen lehtoon on varsin merkittävä, vaikka pääosaan lehdestä katuhankkeella ei pitäisi olla vaikutusta.

Mikään lehdestä tunnistettu kasvillisuus- tai luontotyyppi (tuore ja kostea runsasravinteinen lehto; vuorijalavalehto) ei kokonaan häviä katurakennuksen seurauksena. Suhteellisesti eniten rakentaminen vaikuttaa vuorijalavalehdon ominaispiirteisiin, koska moni lehtoalueenkin jalavista jäänee rakennustöiden jalkoihin. Koko lehtoalueelle jää silti luontotyypin kriteerien täyttymisen kannalta riittävästi kookkaita jalavia. Harvinaisuutensa vuoksi vuorijalavalehtoa voi pitää lehtoalueen arvokkaimpana luontotyyppinä.

### Suunnitellun kadun vaikutus asemakaava-alueen pohjoisemman lehdon vuorijalaviin

Tutkitulta alueelta paikannettiin 81 kookasta vuorijalavaa tai jalavaryhmää (kuva 2, liite 2). Näistä asemakaava-alueella kasvaa 59 puuta ja kaava-alueen pohjoispuolella 22 puuta. Kaava-alueen pohjoispuolelta kartalla esitetään myös yksi harvinaisen komearunkoinen saarni (kuva 2: puu 13). Arvioinnissa keskitytään asemakaava-alueella kasvaviin puihin.

Suurin osa kaava-alueen jalavista kasvaa v. 2017 selvityksessä rajatulla lehtoalueella (Heinonen & Nupponen 2017). Lähes kaikki loput jalavat kasvavat kapealla kaistaleella lehtoalueen ja Malcolmintien välissä. Kartan eteläisin puu kasvaa erillään tien länsipuolella sillan pielessä, keskellä katusuunnitelma-aluetta. Karttaan merkittyjen kookkaiden puiden lisäksi selvitetyn alueen eri osissa kasvaa kohtalaisesti nuorempia ja hennompiä jalavia. Tien vieressä on myös muutamia viime vuosina kaadettujen jalavien vesaryhmiä.

Malcolmintien ja vuonna 2017 rajatun lehtoalueen väliin jäävistä jalavista monet kasvavat hyvin lähellä Malcolmintietä, jopa aivan tien reunassa. Vuoden 2017 selvityksessä joitakin niistä arveltiin mahdollisesti istutusperäisiksi; monet niistä ovat näyttäviä puita, ja myös alueen järeimpiä jalavia. Näiden jalavien läheistä puustoa on aikoinaan harvennettu tai muuten raivattu, jolloin vaikutelma on hieman puistomainen. Kohteen puistomaisuuden ja mahdollisen istutusperäisyyden vuoksi jalavat jätettiin vuonna 2017 lehtoalueen rajauksen ulkopuolelle. On myös hyvin mahdollista, että tien reunan läheiset jalavat ovat luontaista alkuperää, ja jätetty aikoinaan sopiviin paikkoihin kasvamaan jonkinlaisina maisemapuina (tai arvokkaina käyttöpuina). Kilpailevan puuston raivaaminen sekä sijainti metsän reunassa on edistänyt jäljelle jääneiden puiden kasvua ja runkojen

järeytymistä. Monet jalavista ovat kokonsa perusteella hyvin iäkkäitä, ja tietä lähinnä kasvavien puiden rungon tyvi on Malcolmintien rakentamisessa tai parannuksessa käytettyjen maamassojen peitossa. Mikäli jalavat tulkitaan luontaisiksi, lähes kaikki niistä voitaisiin rajata kuuluviksi luonnonsuojelulain suojeltuun luontotyyppiin (luontaisesti syntynyt jalopuumetsikkö; vrt. esim. Pääkkönen & Alanen 2000).

Vuorijalavaa esiintyy myös Risslaänin itäpuolisella lehtoalueella (Heinonen & Nupponen 2017), jota ei tässä yhteydessä tarkemmin selvitetty. Siellä jalavia on vähemmän kuin joen länsipuolella. Luontaisina pidettäviä vuorijalavia kasvaa asemakaava-alueen ulkopuolellakin, pohjoiseen jatkuvassa lehdossa (kuva 2). Vuorijalava kuuluu myös laakson ylempien lehtoisten rinteiden puulajistoon (omat havainnot), joskin niiden tiheys siellä lienee huomattavasti alhaisempi kuin Risslaänin uoman lähellä.

Asemakaava-alueen kookkaista vuorijalavista huomattava osa, 21 puuta (36 %) sijoittuu uuden katusuunnitelman alueelle (suunniteltu katulinjaus ja siihen liittyvä luiska) Risslaänin ja Malcolmintien välissä. Myös Malcolmintien länsipuolinen sillanpielen jalava kasvaa keskellä katusuunnitelma-alueella. Lisäksi suunnitellun luiskan välittömään tuntumaan, muutaman metrin päähän, sijoittuu 11 muuta kookasta jalavaa, joilla on myös suuri mahdollisuus tuhoutua tai vaurioitua tienteon yhteydessä. Kaikkiaan tien rakentaminen ja leventäminen uhkaa hävittää tai vaarantaa 33 kookasta puuta (56 %) tutkitun asemakaava-alueen vuorijalavista. Näihin lukeutuu pääosa kaikkein kookkaimmista puista. Rinnankorkeuslähimitaltaan (dbh 1,3 m) yli 50 cm jalavia on joukossa yhdeksän (järeimmän puun kahden rungon läpimitat n. 80 cm); muualla joen länsipuolella saman kokoluokan puita on vain kolme, jotka kasvavat kaikki joen tuntumassa. Asemakaava-alueen pohjoispuolella kasvavien jalavien joukossa on muutama saman kokoluokan puu.

Esitetyt katusuunnitelma-alueella sijaitsevien puiden määrät ja niiden osuudet ovat suuntaa antavia, koska merkittävä osa niistä kasvaa tielinjauksen rajalla, eikä esimerkiksi katuluiskan reunojen täsmällinen hallinta rakennusvaiheessa liene kovin yksinkertaista. Luvut ilmaisevat kuitenkin jalaville aiheutuvan häiriön suuruusluokan. Suunniteltujen kadunrakennustoimien aiheuttamaa haittaa pohjoisemman lehdon vuorijalaviin voi pitää merkittävänä.

### **Suunnitellun kadun vaikutus jalavatöyhtökoin ja jalavakätkökääriäisen esiintymiin**

Katusuunnitelma-alueella kasvaa ainakin neljä sellaista järeää vuorijalavaa (puut 34 & 39–41), joilla voi olla merkitystä jalavatöyhtökoin ja etenkin jalavakätkökääriäisen kannalta. Puista kolme kasvaa Malcolmintien pohjoispäädyn pientareella, ja yksi (puu 34) selvitysalueen eteläpäädyssä sillan kupeessa. Perhosten kannalta oleellista on nimenomaan se, että kyseiset puut kasvavat avoimessa ympäristössä; sillä ei ole merkitystä, ovatko ne istutettuja vai ei. Suurin osa selvitysalueen vuorijalavista sijaitsee jokivarren varjoisissa kohdissa, eikä niillä ainakaan nykytilassaan ole merkitystä em. uhanalaisten perhoslajien elinpaikkana. Lehtometsän sisällä kasvavien puiden sopivuus perhosten elinpaikoiksi saattaa parantua, jos tielinjalta kaadettavien puiden varjostava vaikutus poistuu. Jalavia esiintyy Fiskarsissa joka tapauksessa perhosten kannalta hyvälaatuisissa riittävän avoimissa paikoissa vähintään useita kymmeniä ja niin laajalla alueella,

ettei muutaman puun poistamisella ole merkitsevää vaikutusta jalavatöyhtökoin ja jalavakätkökääriäisen esiintymiin.

## Suosituks

Esitetyt suositukset perustuvat oletukseen, että katulinjaus toteutettaisiin suunnitelma- ja maankäyttökartoissa (SITO: Fiskarsin katualueiden yleissuunnitelma, Asemapiirustus, 31.10.2017) esitetyllä tavalla. Vähiten haitallinen vaihtoehto kuitenkin olisi katulinjauksen sovittaminen siten, että mahdollisimman moni vuorijalavista – varsinkin järeistä puista – voitaisiin säästää.

Suosittelimme, että lähinnä katulinjaa ja luiskaa kasvavia säästettäviä jalavia erityisesti varottaisiin, minkä vuoksi ainakin rakentamisaluetta lähimmät puut tulee merkitä näkyvästi ja suojata niiden rungot rakentamisen ajaksi. Maamassojen sijoittamista puiden tyville ja juuriston päälle tulee välttää. Mikäli lehtoalueen länsireunalta joudutaan kaatamaan puustoa, tulisi metsän reunapuiksi jättää mahdollisimman paljon vuorijalavia.

Lehtoalueen tuntumaan sijoittuvien muiden suunnitelmien (esitetty asemakaavan maankäyttökaaviossa ja suunnitelmakartassa) suhteen suosittelimme, että kaava-alueen pohjoisosaan kaavaillun infopisteen sijoittamisessa ja pystyttämisessä ei vaurioiteta mahdollisia tienteossa säästyneitä vuorijalavia ja niiden juuristoja. Maankäyttökaaviossa esitetyn kartan mukaan infopisteen suunniteltu paikka sijoittuu varsin lähelle joitakin jalavayksilöitä. Risslaänin itäpuolelta joen yli pohjoiseen suunniteltu virkistys-/jalankulkureitti tulisi toteuttaa siten, että jalavia ei vahingoiteta.

Haitallisimman vieraslajin jättipalsamin (ks. Maa- ja metsätalousministeriö 2012) esiintymä vajan itäpuolella lehtoalueen pohjoisosassa tulee hävittää ensi tilassa (vrt. Vieraslajilaki: 1709/2105, 4 §). Vuonna 2018 lajia ilmeisesti esiintyi paikalla vähemmän kuin edellisenä kesänä. Esiintymä on toistaiseksi melko suppea, ja se olisi hävitettävissä kohtuullisella vaivannäöllä. Lehtoiset puronvarret ovat jättipalsamille erittäin hyvin sopivaa kasvuympäristöä, ja niihin levittäytyessään se syrjäyttää tehokkaasti alkuperäislajistoa heikentäen koko luontotyypin edustavuutta.

## Viitteet

Heinonen, M. & Nupponen, K. 2017: Raaseporin Fiskarsin Malcolmvägenin asemakaava-alueen luontoselvitys vuonna 2017. – Muistio. Faunatican raportteja 72/2017.

Kaitila, J.-P., Nupponen, K., Kullberg, J. & Laasonen, E. M. 2010: Perhoset. – Julkaisussa: Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010, s. 430–470. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Maa- ja metsätalousministeriö 2012: Kansallinen vieraslajistrategia. – Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki.

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 188.

Tonteri, T., Ahlroth, P., Hokkanen, M., Lehtelä, M., Alanen, A., Hakalisto, S., Kuuluvainen, T., Soininen, T. & Virkkala, R. 2008: Metsät. – Teoksessa Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.): Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. S. 257–334.

Ympäristöministeriö 2013: Erityisesti suojeltavat lajit.

<http://www.ym.fi/download/noname/%7BBDE1281B-403D-40EE-BEFD-5C0B8925CD3B%7D/56908> .

Viitattu 17.9.2018.

**Pohjakartat:** Maanmittauslaitos

Espoossa 20.9.2018

**Markku Heinonen & Kari Nupponen**  
Faunatica Oy

## Liite 1. Menetelmäkuvaus

FM Markku Heinonen arvioi asemakaava-alueen pohjoisempaa lehtoaluetta ja paikansi vuorijalavat 16.8.2018. Arviointiin sisältyivät v. 2017 rajatun lehtoalueen Risslaänin länsipuolelle sijoittuva osa sekä suunniteltu katulinjaus ympäristöineen (sijoittuu osin päällekkäin Malcolmintien nykyisen linjauksen kanssa), joka osittain ulottuu aivan päätien (Fiskarsintie, 104) viereen (kuva 2). Laajemman kokonaiskuvan saamiseksi lehtoa tarkasteltiin myös hieman varsinaisen asemakaava-alueen ulkopuolella, n. 60 m kaava-alueen pohjoisosan vajasta pohjoiseen. Etelässä lehtoalue loppuu Risslaänin ylittävän sillan luona. Lehtoaluetta on tarkemmin kuvailtu julkaisussa Heinonen & Nupponen (2017). Tässä muistiossa Risslaäniä nimitetään joeksi. Risslaän on ruukkialueen eteläosassa kooltaan lähinnä pikkujoki, mutta tutkitulla alueella kapeampi ja puromainen.

Em. alueilta selvitettiin kookkaiden vuorijalavien esiintyminen. Kookkaaksi jalavaksi määriteltiin rinnankorkeusläpimitaltaan (dbh 1,3 m korkeudella) yli 7 cm paksuiset jalavat. Valittu rungon paksuus on puun koon minimikriteeri, jota edellytetään luonnonsuojelulain 29 §:n tarkoittaman jalopuulehdon sekä uhanalaisen vuorijalavalehto-luontotyypin määrittämisessä. Tarpeeksi kookkaita puita pitää lisäksi olla alueella riittävän runsaasti ja tiheässä (yli 20 puuta hehtaarilla), ja puiden tulee olla luontaisesti syntyneitä. Näiden ehtojen tulee toteutua, jotta edellä mainittujen luontotyyppien ominaisuudet täyttyvät (ks. esim. Pääkkönen & Alanen 2000, Tonteri ym. 2008).

Vuorijalavien ja muiden huomionarvoisten puiden sijainnit merkittiin maastossa kartalle ja rungon rinnankorkeusläpimitan ohella niistä kirjattiin tarvittaessa muitakin rakennepiirteitä. Tällaisia ovat esim. jalavilla melko tavallinen monirunkoisuus; monirunkoiset puuryhmät on tässä tulkittu yhdeksi yksilöksi ja esitetty kartalla yhtenä pisteenä. Tien tuntumassa kasvavista puista kirjattiin myös sijaintitietoja. Lisäksi alueelta otettiin lukuisia valokuvia.

Paikannuksessa käytettiin apuna tarkkuus-GPS-laitetta (Trimble GeoXT 6000). GPS-mittauksille tehtiin jälkikorjaus, jolloin voidaan päästä korkean peittävän puuston alueilla 1–6 metrin tarkkuuteen ja muilla alueilla alle metrin tarkkuuteen. Jostain syystä jälkikorjaus ei onnistunut vajan eteläpuolisilla alueilla (puut 38–82). Näiden puiden sijainti esitetään korjaamattomana kartalla. Puiden karttasijainteja verrattiin maastomuistiinpanoihin ja valokuviin, ja sijaintitarkkuus on riittävä katulinjauksen vaikutuksen arviointia varten. Puiden koon ja taulukon mahdollisten muiden tietojen perusteella puut on helppo löytää ja tunnistaa maastossa.

Lehtoalueen rajausta ja vuorijalavien sijainteja verrattiin Raaseporin kaupungilta saatuun karttamateriaaliin alueen tie- ja muista maankäyttösuunnitelmista (2018). Varsinaisen teialueen lisäksi huomioitiin myös tien uusimisen vaatima luiska, joka voi olla varsin leveä jokilaakson paikoin jyrkkien rinteiden vuoksi. Tien luiska on esitetty mm. Fiskarsin katualueiden yleissuunnitelman asemapiirustuksessa sekä havainnollisimmin lehtoalueen ja tiemuutoksen esittävässä yhdistelmäkartassa.

Paikkatiedon ja kartta-aineiston käsittely tehtiin ESRI ArcGis-ohjelmistolla. Arvioiden tekemisessä ja tulkinnoissa apuna käytettiin tarvittaessa myös ilmakuvatarkastelua (pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos).



Jalavilla eläviä kahta huomionarvoista perhoslajia – jalavatöyhtökoita ja jalavakätkökääriäistä – ei kartoitettu maastossa, koska molempien lajien tiedetään esiintyvän Fiskarsissa. Arvio selvitysalueen merkityksestä näille lajeille perustuu tulkintaan elinympäristön sopivuudesta sekä sopivien elinympäristöjen esiintymisestä selvitysalueeseen rajoittuvilla alueilla. Elinympäristöjen sopivuuden arvioinnin teki FM Kari Nupponen maastokäynnillä 4.9.2018.

## Liite 2. Paikannetut vuorijalavat

**Taulukko 1.** Selvitysalueelta paikannetut vuorijalavat sekä järeä saarni. Puiden sijainnit esitetään kuvassa 2. **Id** viittaa kartan 2 numerointiin.

Id	Laji	dbh (cm)	Lisätietoja
1	vuorijalava	30	
2	vuorijalava	25	
3	vuorijalava	8	
4	vuorijalava	20	
5	vuorijalava	20	
6	vuorijalava	12	
7	vuorijalava	21	
8	vuorijalava	10	
9	vuorijalava	10	
10	vuorijalava	10	
11	vuorijalava	10	
12	vuorijalava	9 & 6	2 runkoa
13	<b>saarni</b>	75	
14	vuorijalava	8	
15	vuorijalava	7 & 10	2 runkoa
16	vuorijalava	75	
17	vuorijalava	9	
18	vuorijalava	9	
19	vuorijalava	9	
20	vuorijalava	20	
21	vuorijalava	7	
22	vuorijalava	50 & 50	2 runkoa
23	vuorijalava	8	
24	vuorijalava	8	
25	vuorijalava	60	
26	vuorijalava	12	
27	vuorijalava	25	
28	vuorijalava	12	
29	vuorijalava	55	
30	vuorijalava	30	
31	vuorijalava	25	
32	vuorijalava	30	
33	vuorijalava	35	
34	vuorijalava	35	lisäksi kuollut runko dbh 30 cm
35	vuorijalava	40 & 12	2 runkoa
36	vuorijalava	7	
37	vuorijalava	7–50	9 runkoa
38	vuorijalava	75	
39	vuorijalava	65 & 65	2 runkoa
40	vuorijalava	80 & 55	2 runkoa
41	vuorijalava	75	

42	vuorijalava	25	
43	vuorijalava	75	
44	vuorijalava	70	
45	vuorijalava	80	rungossa pahkoja
46	vuorijalava	27	
47	vuorijalava	60	
48	vuorijalava	8, 7 & 6	3 runkoa
49	vuorijalava	25	
50	vuorijalava	16	
51	vuorijalava	10	
52	vuorijalava	25 & 5	2 runkoa
53	vuorijalava	15	
54	vuorijalava	15	
55	vuorijalava	8	
56	vuorijalava	19	
57	vuorijalava	19	
58	vuorijalava	15	
59	vuorijalava	10	
60	vuorijalava	11	
61	vuorijalava	8 & 9	2 runkoa
62	vuorijalava	14	
63	vuorijalava	11, 7, 7 & 6	4 runkoa
64	vuorijalava	13	
65	vuorijalava	10	
66	vuorijalava	14	
67	vuorijalava	10	
68	vuorijalava	11	
69	vuorijalava	10	
70	vuorijalava	9	
71	vuorijalava	60	
72	vuorijalava	12	
73	vuorijalava	16	
74	vuorijalava	20 & 11	2 runkoa
75	vuorijalava	20	
76	vuorijalava	23	
77	vuorijalava	20, 15, 12, 10, 8, 8 & 4	7 runkoa
78	vuorijalava	15	
79	vuorijalava	40 & 22	2 runkoa
80	vuorijalava	15	
81	vuorijalava	9	
82	vuorijalava	60	

**Liite 3. Valokuvia selvitysalueelta**

**Kuva 3.1.** Järeitä jalavia aivan Malcolmintien varressa. Tien luiskan maamassat peittävät kaikkein lähimpänä tietä kasvavien jalavien runkojen tyven. Keskellä puu 39, kauempana kuvan vasemmassa reunassa puu 38. Taustalla erottuu asemakaava-alueen pohjoisosan vaja.



**Kuva 3.2.** Vuorijalavia täyttömaan reunassa vajan itäpuolella. Alueen komeimmassa jalavaryhmässä on yhdeksän runkoa (puu 37), vasemmassa reunassa kaadettuja vuorijalavan runkoja. Toinen runko on kuollut, toinen on vielä elossa (puu 34).



**Kuva 3.3.** Lehtoa eteläosaa Risslaänin varressa. Rannan järeimmät puut ovat enimmäkseen tervaleppiä, mutta seassa kasvaa myös vuorijalavia.



**Kuva 3.4.** Selvitysalueen etelänurkassa sillan kupeessa sijaitseva vuorijalava (puu 34) on jalavatöyhtökoille ja jalavakätkökääriäiselle sopiva kohde, ja suosittelemme sen säästämistä.



**Kuva 3.5.** Malcolmintien pohjoispäädyn pientareen järeät vuorijalavat (puut 39–41) ovat jalavakätkökääriäiselle sopivia elinpaikkoja. Niiden säästäminen on suositeltavaa, mikäli se on kohtuullisin keinoin mahdollista.



**Kuva 3.6.** Selvitysalueen lähiympäristön pihapiireissä (kuvassa Malcolmintie 12:n piha) ja avoimilla rinteillä kasvaa jalavatöyhtökoille ja jalavakätkökääriäiselle soveltuvia vuorijalavia monin paikoin.