



Raksilan joukkoliikennereitti – luontoselvitys 2026

17.9.2026 [päivitys 22.9.2026]

Kansikuvat: Selvitysalueen länsikärjen ja keskiosan rakennettujen ympäristöjen luontotyyppeihin sisältyvää avointa puistoa

TIIVISTELMÄ

Oulun Raksilan joukkoliikennereitin luontoselvitys on maankäytön suunnittelun perusselvitys, joka on laadittu lähtötiedoksi asemakaavamuutosta varten. Selvitys perustuu maastokäynteihin ja lähtötietoihin. Selvityksen tavoitteena on tunnistaa ja kuvata alueen luontoarvot ja esittää suositukset alueen maankäytön suunnittelulle. Selvityksestä on laadittu raportti sekä tuloksia esittelevät karttaliitteet.

Selvityksessä on kartoitettu maastossa alueen luontotyytit, kasvillisuus (vieraslajit) ja mahdolliset muut huomioitavat alueet ja lajit sekä pesimälinnusto ja viitasammakko.

Selvitysalueella ei esiinny huomionarvoisia luontotyyppieitä tai kasvi- ja eläinlajeja. Alueelta ei havaittu yhtään Kontula ja Raunio (2018) mukaista luontotyyppiä, lakisääteisiä luontotyyppikohteita tai huomionarvoista kasvilajistoa pl. luonnon monimuotoisuutta uhkaavat vieraslajit (viitapihlaja-angervo, isotuomipihlaja, paimenmatara ja vaalea-amerikanhorsma). Luontoarvoiltaan tai puustoltaan tavanomaiselle alueelle sijoittuva huomattavan kookkaiden mäntyjen muodostama ryhmä erottuu paikallisesti kohteena, joka sisältää pienipiirteisiä luontoarvoja (lk 4). Kyseisen kohteen ja sen välittömän lähiympäristön turvaaminen ja rajaaminen merkittäviä luontovaikutuksia aiheuttavien toimien ulkopuolelle on suositeltavaa. Selvitysalueen kansallisesti haitallisiin vieraslajeihin luettavan viitapihlaja-angervon nykyesiintymät suositellaan poistettavaksi. Linnuston osalta alueella pesiviä lintuja havaittiin muutama pari. Mahdolliset puiden kaadot ja pensaikoiden raivaukset tulee tehdä lintujen pesimäajan 1.5.–15.8. ulkopuolella, ellei ole varmistettu, että puissa ei ole lintujen pesiä. Viitasammakon lisääntymis- tai levähdyspaikkoja selvitysalueella ei ole.

Selvitystyö on tehty touko-elokuussa 2026. Luonto- ja maisemaselvityksen laatimisesta on vastannut A-Insinöörit Suunnittelu Oy. Luontoselvityksen on tehnyt FT Panu Välimäki Albus Luontopalvelut Oy:stä. Linnustoselvityksen on tehnyt FT Esa Aalto Aallokas Oy:stä. A-Insinöörit Suunnittelu Oy:stä hortonomi (AMK) Jonna Varrio on koordinoanut työtä. Työn tilaaja ja yhteyshenkilö on maisema-arkkitehti Johanna Jylhä Oulun kaupungin kaavoituksesta.

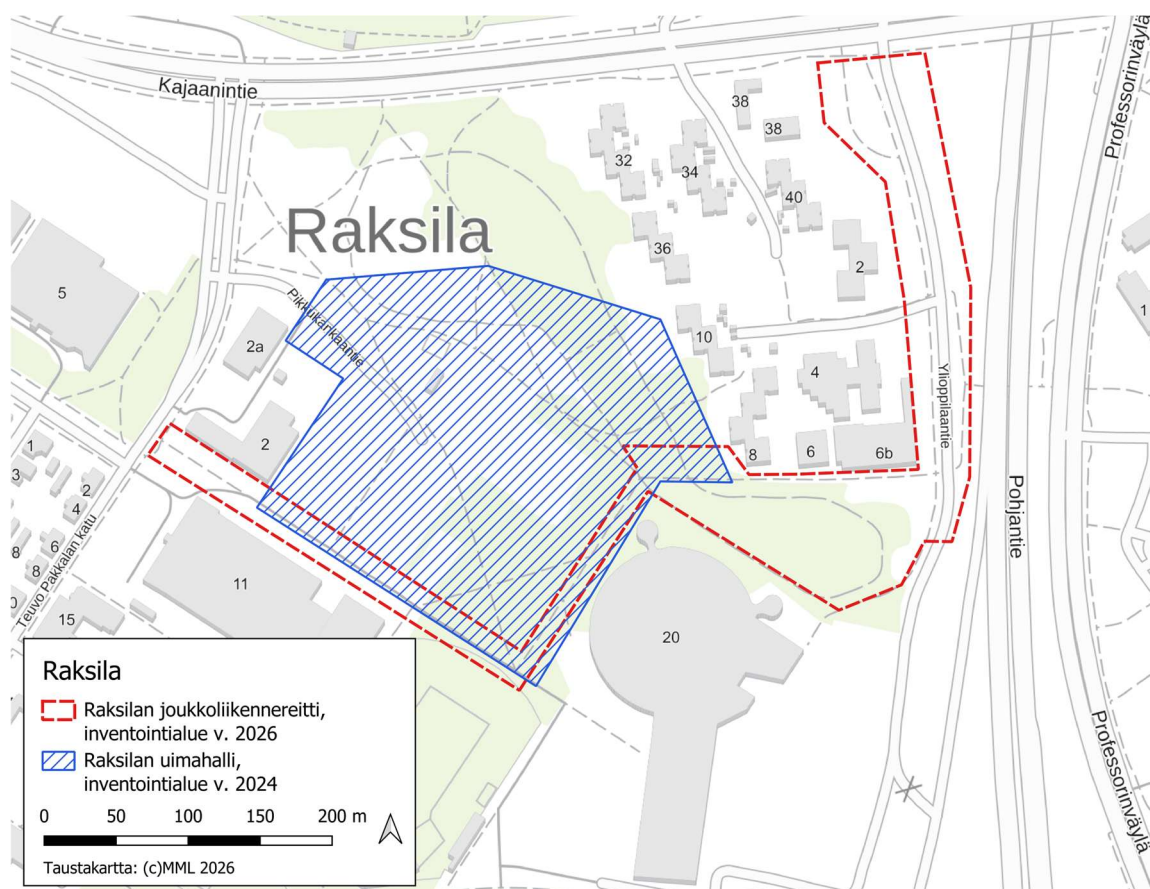
Sisällys

TIIVISTELMÄ.....	1
1 TAVOITTEET JA LÄHTÖKOHDAT.....	3
2 LUONTOSELVITYS.....	4
2.1 Luontotyytit ja kasvillisuus.....	5
2.1.1 Uhanalaiset kasvilajit ja huomionarvoiset luontotyytit	9
2.1.2 Vieraslajit ja viljelykarkulaiset.....	9
2.2 Direktiivilajit.....	12
2.2.1 Viitasammakko.....	12
2.3 Pesimälinnusto	12
3 SUOSITUKSET MAANKÄYTÖLLE	14
3.1 Perusteet.....	14
3.2 Johtopäätökset.....	16
LÄHTEET	18
LIITTEET	18

1 TAVOITTEET JA LÄHTÖKOHDAT

Oulun Raksilan kaupunginosan itäpuoliskolle on suunnitteilla uusi joukkoliikennereitti. Selvitysalue jatkuu Teuvo Pakkalan kadulta Raksilanraittia myöden Pikkukankaan puiston läpi Ylioppilaantielle ja Kajaaninkadulle (kartta 1). Selvitysalue halkoo alueen läpi kulkeva kevyen liikenteen väylä, minkä lisäksi alueelle sijoittuu laajempi Pikkukankaan avoin viheralue. Viheralueelle sijoittuu mm. Raksilan liikuntapuisto ja kuntorata. Selvitysalueen pinta-ala on noin 4 hehtaaria. Raksilan joukkoliikennereitin edellyttämän asemakaavan muutosalueen selvitys perustuu alueelle tehtyihin maastokäynteihin. Osittain päällekkäisellä alueella on vuonna 2024 toteutettu aikaisemman Raksilan uimahallin muutostöiden edellyttämä luontotyyppeihin, kasvillisuuteen, linnustoon ja lepakkolajistoon kohdistunut luontoselvitys (A-insinöörit Oy ym. 2024) (kartta 1). Raksilan joukkoliikennereitin selvitysalueelta ei aikaisemman selvityksen yhteydessä todettu suunnittelussa huomionarvoisia luontoarvoja.

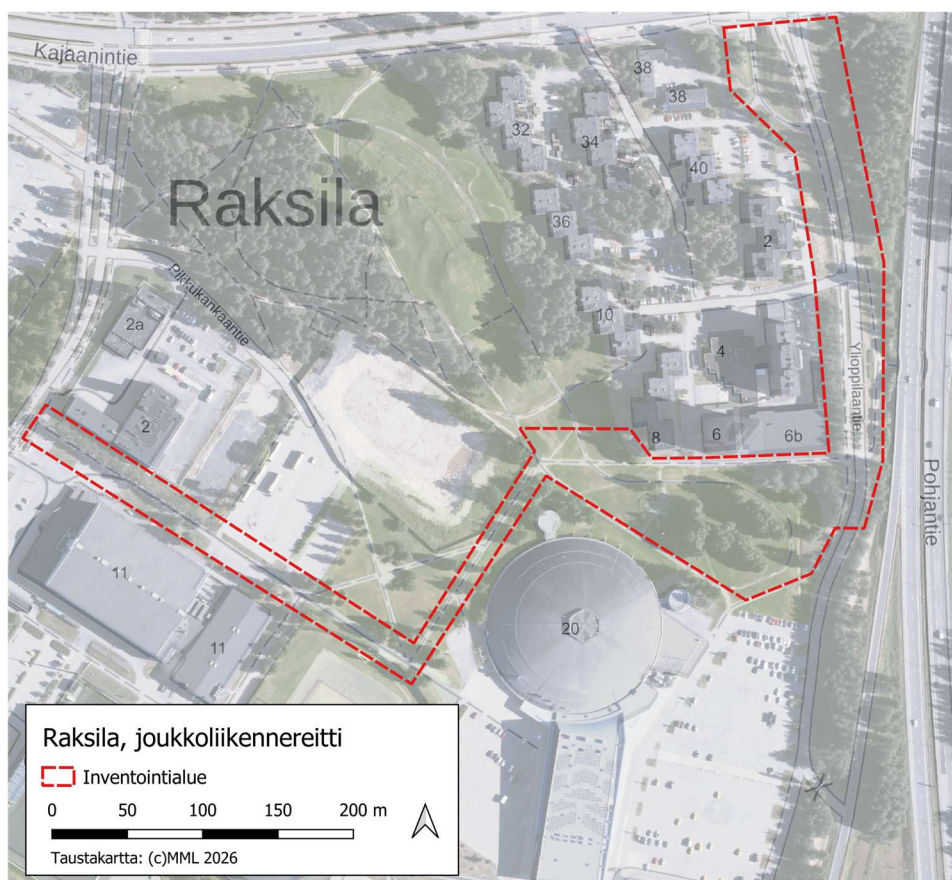
Selvitystyössä on hyödynnetty alueen vanhoja karttoja ja ilmakuvia. Lisäksi on huomioitu Uuden Oulun yleiskaava sekä Oulun viherrakenneselvitys ja yleissuunnitelma VISU. Luontoselvityksen täydentävänä aineistona on käytetty Suomen lajitietokeskuksen lajihavaintoja.



2 LUONTOSELVITYS

Selvitysalueelta tutkittiin maastossa kasvillisuus ja luontotyytit (kartta 2). Kasvillisuudesta huomioitiin paitsi alueellisella ja/tai valtakunnallisella tarkastelutasolla silmälläpidettävät ja uhanalaiset lajit sekä EU:n luontodirektiivin (1992/43/ETY) liitteiden II ja IV(b) lajit, mutta myös Suomen kansalliseen ja EU:n vieraslajiluetteloon sisällytetyt kasvilajit. Edellä mainittujen lajiryhmien ohella inventointialueen puusto kartoitettiin yksityiskohtaisemmin lajien uhanalaisuusasemasta riippumatta. Lisäksi selvitysalueella toteutettiin pesivän maalinuston kartoitus missä erityishuomiota kiinnitettiin kansallisella tasolla uhanalaisiin ja silmälläpidettäviin lajeihin sekä EU:n lintudirektiivin (2009/147/EY) liitteen I lajeihin. Huomionarvoiset lajihavainnot tallennettiin Suomen Lajitietokeskuksen ylläpitämään havaintotietokantaan (<https://laji.fi>) pl. vieraslajiportaaliin (<https://vieraslajit.fi>) tallennettavat vieraslajihavainnot.

Ennen maastoinventointeja selvitysalueelta koottiin Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietokannan havainnot huomionarvoisista kasvi- ja eläinlajeista. Maastoinventoinnit toteutettiin **7.5.2026** (pesimälinnusto & viitasammakko) ja **30.5.2026** (pesimälinnusto), **07.07.2026**, **05.08.2026** ja **25.08.2026** (luontotyytit ja kasvillisuus). Pesimälinnustolaskenta toteutettiin kahden käyntikerran kartoituslaskennalla (**7.5.**, klo. 5:08–5:19, 2°C, 0/8, 3 m/s S; **30.5.**, klo. 3:47–3:59, 4°C, 0/8, 1 m/s S).



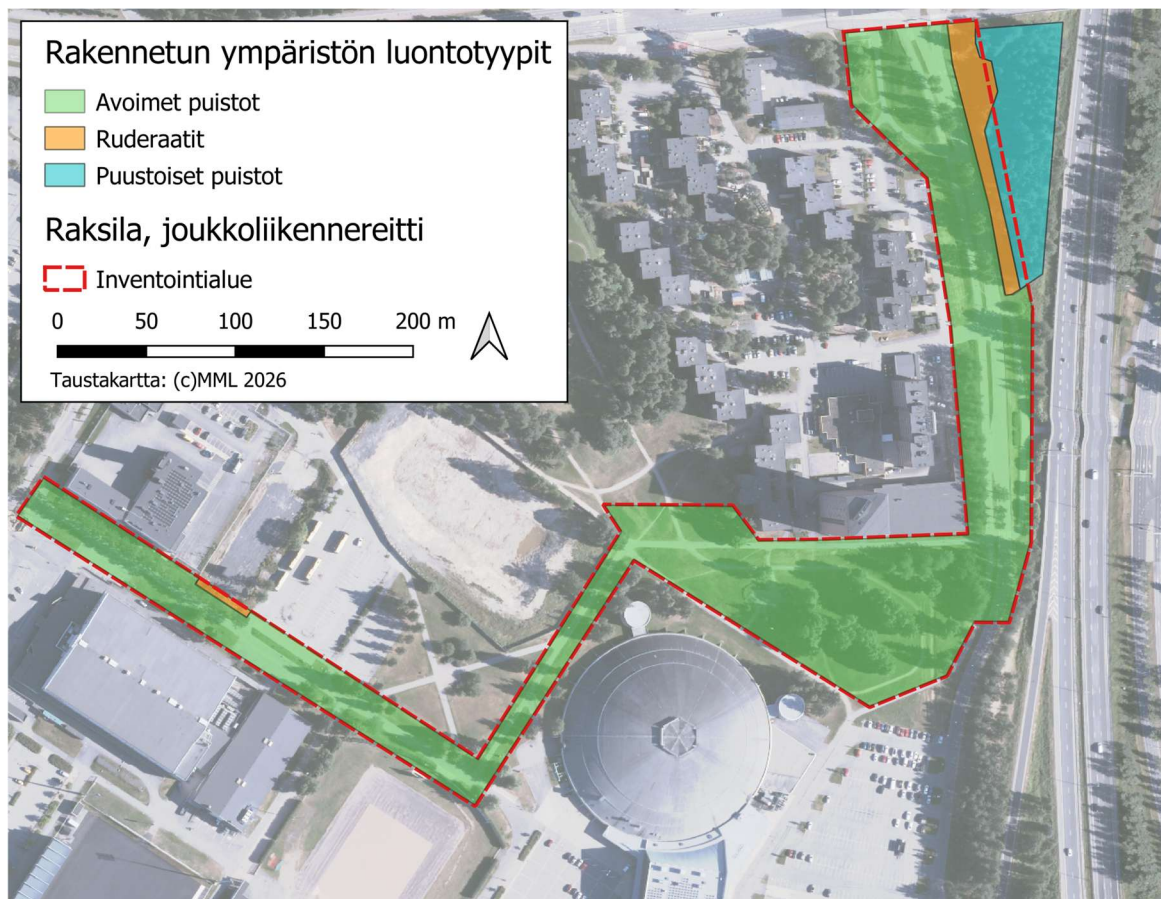
2.1 Luontotyyppit ja kasvillisuus

Luontotyyppikuvioinnissa pyrittiin soveltamaan kotimaista kasvillisuuteen perustuvaa luontotyyppiluokitusta (Kontula & Raunio 2018). Selvitysalue on 1970-luvun alkupuolelle saakka ollut maatalousmaana. Nykyisellään alue sijoittuu kauttaaltaan selvästi ihmisvaikutteiseen ei-luonnontilaiseen nurmi- ja asfalttikenttien hallitsemaan hoitoaktiiviteetiltaan lievästi vaihtelevaan ympäristöön, minkä kasvillisuuskuviot eivät ole sijoitettavissa mihinkään varsinaiseen luontotyyppiin. Selvitysalueelle ei sijoitu yhtään luonnonsuojelulain (LSL 9/2023) 64–65 § tarkoittamia luonnonsuojeluasetuksessa (LSA 1066/2023 4 §) suojeltavaksi mainittuja luontotyyppisiä vastaavia kuvioita tai asemaltaan vastaavia luonnonmuistomerkkejä eikä metsälain (ML 1093/1996, 10 §) tai vesilain (VL 587/2022, 2:11 § & 3:2 §) turvaamaksi tarkoittamia luontotyyppikohteita.

Raksilan inventointialue koostuu uuselinympäristöistä, jotka käsittävät avoimia ja puistomaisia nurmikenttiä sekä joutomaalaikkuja istutuksineen ja yksittäispuineen (kartta 3). Nurmikenttiä ja puistomaisia alueita halkovat lähes kokonaisuudessaan asfaltoidut kevyen liikenteen väylät (ml. citybussin kulkureittinä toimiva Teuvo Pakkalan kadulta Raksilan paloaseman ja Energia Areenan välistä johtava Raksilanraitti) ja sorapintainen lenkkeilyreitti sekä selvitysalueen itälaidan poikki etelä-pohjoissuunnassa Kajaanintieltä Ouluhallille kulkeva kestopäällystetty Ylioppilaantie (kuva 1b). Avoimet nurmialueet ovat sijoitettavissa rakennetun ympäristön luontotyyppiin ”Avoimet puistot” (kartta 3). Avoimet puistot ovat selvitysalueen tapaan tyypillisesti virkistykseen, urheiluun ja ulkoiluun tarkoitettuja avoimia tai vähäpuustoisia julkisia tai puolijulkisia käyttöviheralueita, missä yli viisi metriä korkeiden puiden latvuspeittävyys on alle 10 % ja pensaston peittävyys on alle 30 % (Jalkanen ym. 2026).



Kuvat 1 a-c. Näkymä selvitysalueen itäosasta (a) Raksilan kuntoiluradan suuntaisesti länteen kohti vanhaa uimahallia ja (b) Ylioppilaankadun suuntaisesti pohjoiseen Kajaanintien suuntaan sekä (c) selvitysalueen länsiosasta Teuvo Pakkalan kadulta itään Raksilanraittia myöten.

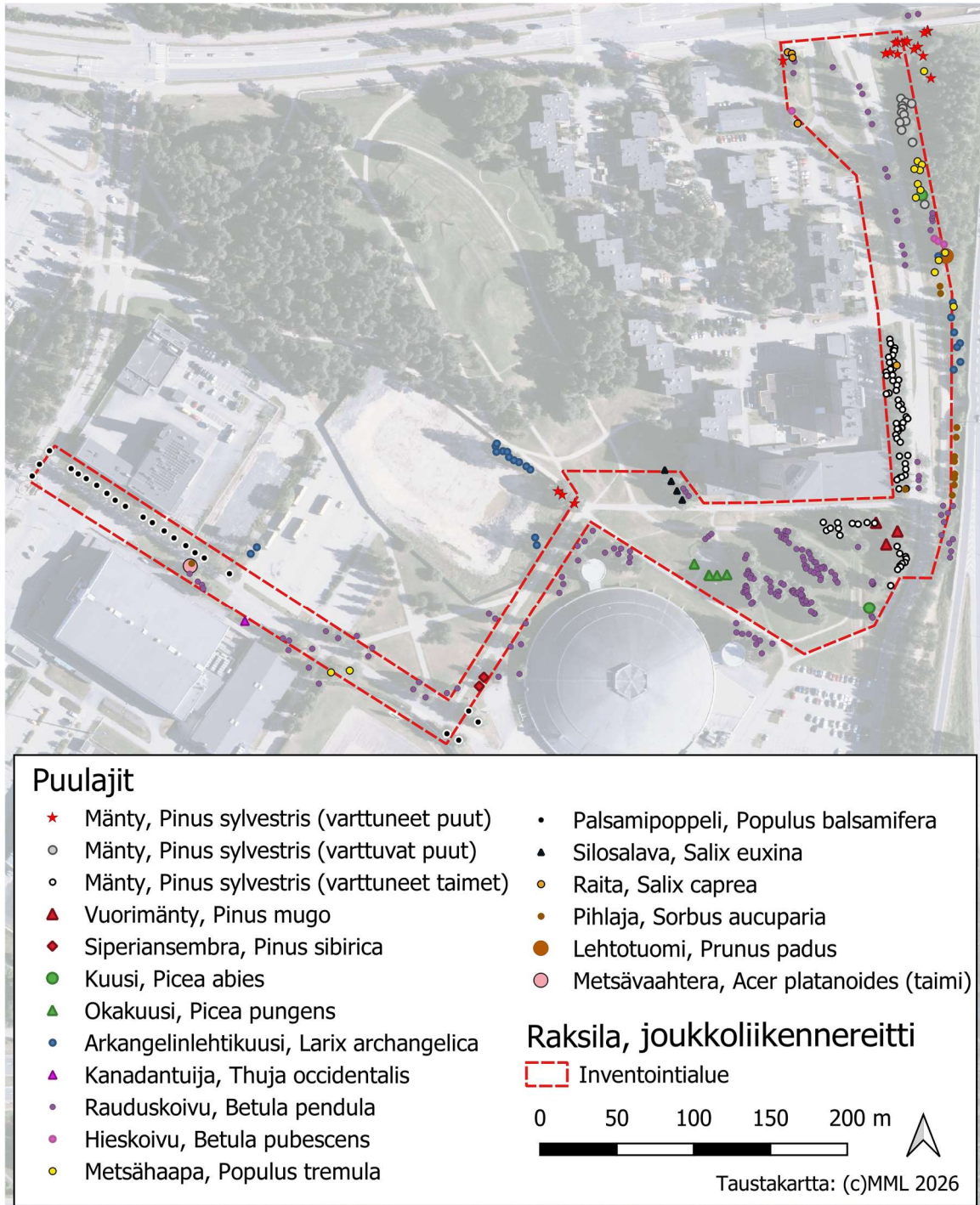


Kartta 3. Rakennetun ympäristön luontotyyppikuvioiden sijoittuminen selvitysalueelle ja sen välittömään lähiympäristöön.

Luonnonvaraisena selvitysalueelle sijoittuu ainoastaan kolmen varttuneen männyn muodostama ryhmä Raksilan uimahallin rakennusalueen itäkulmassa (kuva 2) sekä yksittäisiä kehitysasteeltaan jonkin verran nuorempia, mutta lähes vastaavia mäntyjä selvitysalueen Kajaanintiehen rajautuvassa pohjoispäässä (kartta 4). Selvitysalueen puuistutuksissa on käytetty laajimmin ja runsaslukuisimmin rauduskoivua, mäntyä ja palsamipoppelia sekä lähinnä yksittäin tai pieninä ryhminä haapaa, pihlajaa, vuorimäntyä, kuusta, arkangelinlehtikuusta, siperiansembraa, okakuusta, silosalavaa ja kanadantuijaa (kartta 4). Lisäksi puustoisilla kuvioilla (erityisesti Ylioppilaantien, Kajaanintien ja Pohjantien välialueella) esiintyy alueella luontaisesti esiintyvistä puulajeista mäntyä, hieskoivua, haapaa, yksittäisiä raitoja, lehtotuomia sekä pienikokoisia taimia metsävaahteraa (kartta 4). Puiston aktiivisen hoidon seurauksena koko selvitysalueelle sijoittuu ainoastaan yksi kuollut puu (keloutuva nuori mänty Väkkyylän opiskelija-asuntolan eteläpuolelta kulkevan kevyenliikenteen väylän laidalla). Selvitysalueen puusto ei sisällä erityisesti linnuille, lepakoille ja liito-oravalle olennaisia kolopuita.



Kuva 2. Selvitysalueelle sijoittuva iäkäs mäntyryhmä Raksilan uimahallin nykyisen rakennusalueen itäkärjessä.



Kartta 4. Selvitysalueella esiintyvät puulajit ja niiden sijoittuminen.

Selvitysalueella esiintyy vieraslajeihin luokiteltuja pensaita kuten viitapihlaja-angervoa, isotuomipihlajaa ja selvemmin harmittomista puutarhapensaista japaninangervoa, unkarinsyreeniä, rusokuusamaa ja tarkemmin määrittämätöntä ruusua. Lisäksi alueen tiheäpuustoisemmilla kuvioilla esiintyy laajemmin kotimaisista luonnonvaraisista lajeista pohjanpunaherukkaa.

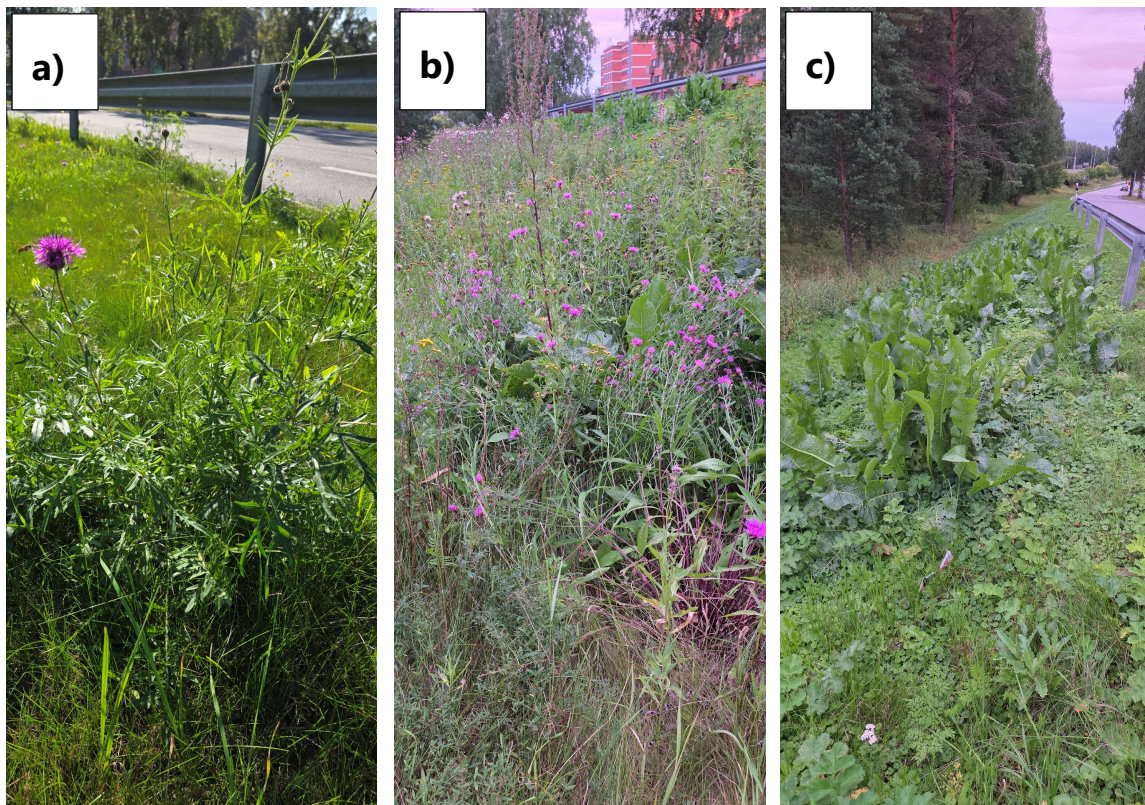
Kenttäkerroksen kasvilajeista vieraslajeihin sisältyvät alueella hajanaisesti esiintyvät paimenmatara ja vaalea-amerikanhorsma. Muita selvitysalueen nurmikoiden (*Poa* spp.) ja pikkunatojen (*Festuca* spp.) hallitsemille viheralueille ominaisia kenttäkerroksen kasvilajeja

edustavat muun muassa lutukka, peltohatikka, punasolmukki, keto-orvokki, siankärsämä, kevättaskuruoho, kissankello, karvaskallioinen, isopihatatar, puna-apila, valkoapila, alsikeapila, ketohanhikki, pihasaunio, voikukat (*Taraxacum*), niittysuolaheinä, rönsyleinikki, heinätähtimö, piharatamo ja maahumala. Esiintymiskuvaltaan erityisesti aktiivisemman hoidon ulkopuolelle rajatuilla niitty- ja joutomaakuviolla korostuvia kasvilajeja ovat lehtosinilatva, kultapiisku, hevонhierakka, kyläkarhiainen, kannusruoho, pelto villakko, valkomesikkä, keltaängelmä, isonokkonen, rantaukonauris, vadelma, pujo, sarjakeltano, maitohorsma, koiranputki, pelto-ohdake, idänukonputki, seittitakiainen ja piparjuuri. Piparjuuren tavoin todennäköisimmin nurmialueille kylvettyinä kulttuuriseuralaislajeina tavattiin päivänkakkaraa, ahdekaunokkia ja ketokaunokkia (kuva 3a) sekä yksittäin nurmialueelle paloaseman eteläseinustan istutuksista karanneena verikurjenpolvea ja pystykäenkaalta.

Selvitysalueen kenttäkerrokseltaan korkeampikasvuiset erilliskuviot lukeutuvat avoimien puistojen sijaan ensisijaisesti rakennetun ympäristön luontotyyppiin ”*Ruderaatit*” (kuva 4). Ruderaatit ovat luonteeltaan avoimia joutomaita, joissa ihminen on verrattain hiljan muuttanut maaperää ja toissijaisesti luonut kasvupaikkoja erityisesti erilaisille pioneerikasveille (Jalkanen ym. 2026). Selvitysalueen avoimista puustoista selvimmän erottuvat joutomaakuviot sijoittuvat alueen itälaidan pohjoisosaan Kajaanintien eteläpuolelle Ylioppilaitien ja Pohjantien välialueelle sekä pienialaisemmin Raksilan paloaseman aikaisemmin puretulle tontille (kartta 3). Ylioppilaitien ja Pohjantien liikenneväylien suoja-alueena puustoisena säilytetty välialue edustaa laajemmin selvitysalueen ulkopuolelle jäävältä osaltaan rakennetun ympäristön luontotyyppiä ”*Puustoiset puistot*” (kartta 3, kuva 3c). Puustoiset puistot sisältävät erilaiset viher- ja joutomaille kehittyneet metsittymät, joissa kasvaa keskimäärin yli viisi metriä korkeita puita, joiden latvuspeittävyys on vähintään 10 %, mutta joita ei voida lukea varsinaisiksi metsäluontotyypeiksi (Jalkanen ym. 2026).



Kuva 4. Selvitysalueen pienialaisemmin korkeakasvuisemmat niityt lukeutuvat rakennetun ympäristön luontotyyppiin ”*Ruderaatit*”.



Kuva 3 a-c. Selvitysalueen avoimilla puisto- ja ruderaattikuvioilla kasvaa Oulun seudulla hajanaisesti esiintyvistä kasvilajeista esimerkiksi (a) ketokaunokkia, (b) ahdekaunokkia ja (b ja c) piparjuurta. Kuvan 3c yläosassa pääosin selvitysalueen ulkopuolelle rajautuvaa rakennetun ympäristön luontotyypeistä luokkaan "Puustoiset puistot" luettua metsikköä

2.1.1 Uhanalaiset kasvilajit ja huomionarvoiset luontotyypit

Selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain (LSL 9/2023) 64–65 § tarkoittamia luonnonsuojeluasetuksessa (LSA 1066/2023 4 §) suojeltavaksi mainittuja luontotyyppisiä vastaavia kuvioita tai asemaltaan vastaavia luonnonmuistomerkkejä eikä metsälain (ML 1093/1996, 10 §) tai vesilain (VL 587/2022, 2:11 § & 3:2 §) turvaamaksi tarkoittamia luontotyyppikohteita. Selvitysalueelta ei ole ilmoitettu EU:n luontodirektiivin liitteiden II tai IV(b) kasvilajeja eikä kansallisella tai alueellisella tasolla uhanalaisia (VU–EN) tai silmälläpidettäviä (NT) kasvilajeja vuosilta 2000–2026. Edellä mainituilla perusteilla huomionarvoisia kasvilajeja ei havaittu myöskään vuoden 2026 inventointikäynnillä.

2.1.2 Vieraslajit ja viljelykarkulaiset

Selvitysalueelta ei ole ilmoitettu vieraslajihavaintoja vuosilta 2000–2026. Tässä yhteydessä havaittiin, että selvitysalueen istutuksissa esiintyy viitapihlaja-angervoa (*Sorbaria sorbifolia*), mikä lukeutuu kansallisesti haitallisiksi luokiteltuihin vieraslajeihin (VN 704/2019, VN 912/2023) (kartta 5, tietolaatikko 1). Lisäksi selvitysalueella esiintyy joko luontoon levinneenä karkulaisena tai istutuksissa muihin, ei-haitallisiin vieraslajeihin sisällytetyistä lajeista paimenmataraa (kuva 5), isotuomipihlajaa ja vaalea-amerikanhorsmaa (kansallinen vieraslajiluettelo; VN 2012) (kartta 5, tietolaatikko 1).

Edellä mainittujen vieraslajien lisäksi selvitysalueella kasvoi Pohjois-Pohjanmaan kasvilajistoon luontaisesti lukeutumattomia ihmisen toimesta alueelle siirtyneitä viljelykarkulaisia, kuten verikurjenpolvi, pystykäenkaali ja unkarinsyreeni (kartta 5). Inventoidun alueen pensasangervot eivät sisällä haitalliseksi vieraslajiksi luokitellun valkopajuangervon (*Spiraea alba*) tai ylipäättään pajuangervojen (*Spiraea salicifolia* -ryhmä) muodostamia kasvustoja. Selvitysalueen pensasangervot lukeutuvat puutarhakasvina tavanomaiseen ja vain rajallisesti kasvullisesti leviävään japaninangervoon.

Tietolaatikko 1. Raksilan inventointialueella tavatut vieraslajit

Kansallisen strategian mukaisten (*) haitallisten vieraslajien kasvatus, hallussapito, päästäminen ympäristöön, maahantuonti, välitys ja myynti on kielletty. Haitallisten vieraslajien esiintymät tulisi hävittää.

(*) Viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*)

Viitapihlaja-angervon asema haitallisena vieraslajina ja sitä koskevat säädökset astuivat voimaan vuonna 2025. Laji leviää tehokkaasti maavarsien avulla sekä puutarhamaiden mukana ja vähentää merkittävästi kasviyhteisöjen monimuotoisuutta. Inventointialueella viitapihlaja-angervoa tavattiin alueen itälaidalta Pohjantien alikulun molemmin puolin olevissa istutuksissa.

Isotuomipihlaja (*Amelanchier spicata*)

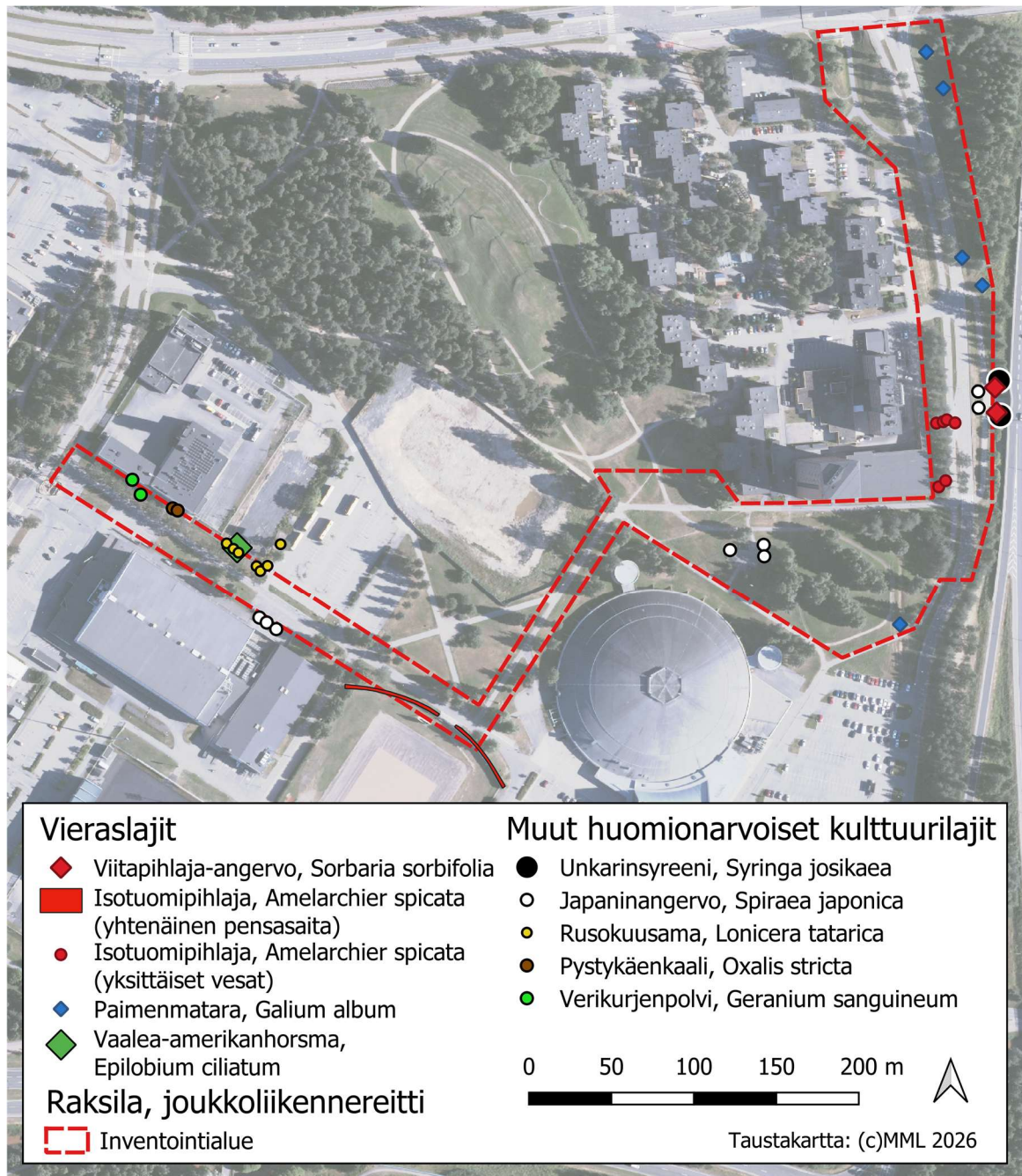
Isotuomipihlaja leviää herkästi sekä kasvullisesti että siemenestä lintujen levittämänä ja voi sopivilla kasvupaikoilla muodostaa kasvustoja luontoon. Inventointialueella on yksi laajempi pesäpallostadionin luoteis- ja pohjoislaitaa reunustava isotuomipihlajaistutus, minkä ohella lajin karkurivesoja löytyi Ylioppilaitien länsilaidan suojavallille istutetun mäntytaimikon alikasvoksesta. Lisäksi selvitysalueen ulkopuolella Raksilan markettien lähellä kasvaa istutuksina muutamia isotuomipihlajia.

Paimenmatara (*Galium album*)

Paimenmatara on laajalti levinnyt ja vanhaa perua oleva viljelykarkulainen, joka risteytyy luonnonvaraisen keltamataran (*G. verum*) kanssa piennarmataraksi (*G. x pomeranicum*). Piennarmatara puolestaan takaisinristeytyy paimenmataraan, mikä on osaltaan johtanut keltamataran uhanalaistumiseen. Manner-Suomessa paimenmatara ja sen risteymät ovat niin vakiintuneita, ettei niiden torjuminen ole enää mahdollista. Paimenmataraa kasvoi hajanaisesti selvitysalueen puisto- ja joutomaakuviolla.

Vaalea-amerikanhorsma (*Epilobium ciliatum*)

Vaalea-amerikanhorsma ja rusoamerikanhorsma (*E. adenocaulon*) ovat monivuotisia ruohoja, jotka risteytyvät keskenään. Amerikanhorsmat kilpailevat kosteikoilla tai vastaavilla kosteilla pohjilla esiintyvän kasvillisuuden sekä alkuperäisten pienikokoisten horsmalajien (mm. uhanalaisen tummahorsma) kanssa samoista kasvupaikoista. Amerikanhorsmat eivät ilmeisesti risteidy alkuperältään kotimaisten horsmalajien kanssa. Vaalea-amerikanhorsma (kuin myös asemaltaan vastaava rusoamerikanhorsma) on Suomessa jo niin laajalle levinnyt, että tehokkaat torjuntatoimet ovat käytännössä mahdottomia. Vaalea-amerikanhorsmaa kasvoi harvakseltaan selvitysalueeseen rajautuvalla aikaisemman palolaitosrakennuksen purkamisen tuottamalla joutomaalla.



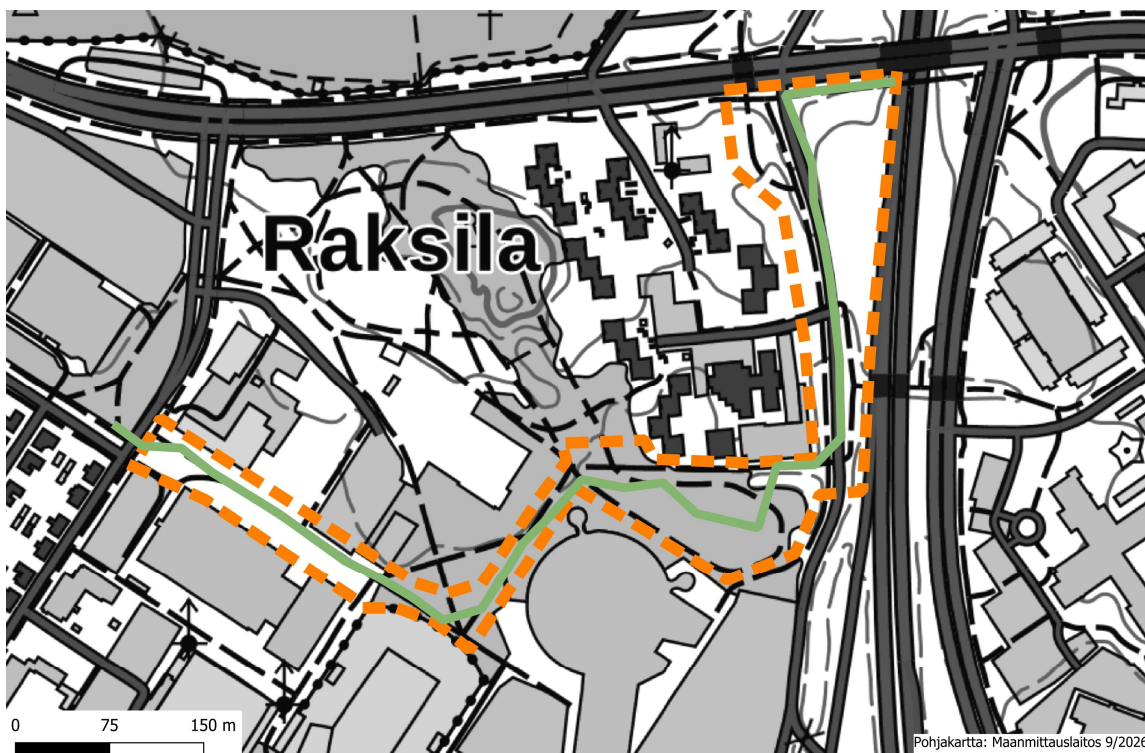
Kartta 5. Selvitysalueella esiintyvät vieraslaajit ja ihmisen toiminnan seurauksena ensisijaisesti istutuksissa esiintyvät tai näistä karanneet kulttuuriseuralaislaajit sekä kyseessä olevista lajeista kertyneiden havaintojen sijoittuminen.

Kuva 5. Selvitysalueelle ominaiset piparjuuri ja vieraslajeihin lukeutuva paimenmatara seuralaislajeineen.

2.2 Direktiivilajit

2.2.1 Viitasammakko

Viitasammakoille soveltuvia elinympäristöjä etsittiin ensimmäisellä pesimälinnuston kartoituskerralla **7.5.2026** (klo 5:08–5:19) samalla viitasammakoiden ääntä kuunnellen (kartta 6). Viitasammakoita ei havaittu, eikä selvitysalueella ole yhtään niiden elinympäristöksi sopivaa lammikkoa tai ojaa.



Kartta 6. Viitasammakkoselvityksessä kuljettu reitti.

2.3 Pesimälinnusto

Linnustoselvityksen menetelmänä sovellettiin pesivän maalinnuston kartoituslaskentaa. Kartoitus tehtiin siten, että mikään maaston kohta ei jäänyt 50 metriä kauemmas kuljetusta reitistä. Kulkureitit ovat tallennettuna Suomen Lajitietokeskuksessa. Molemmilla laskentakerroilla laskettiin ja merkittiin ylös kaikki havaitut linnut ja muut selkärangaiset eläimet. Laulava lintu tulkittiin alueella pesiväksi, mikäli se pääsääntöisesti lauloi selvitysalueen sisäpuolella. Tulosten raportoinnissa ei ole huomioitu yli lentäneitä eikä alueen ulkopuolella olleita lintuja. Täydentäväksi aineistoksi haettiin Suomen Lajitietokeskuksesta kaikki lajihavainnot selvitysalueelta (Laji.fi, 16.9.2026).

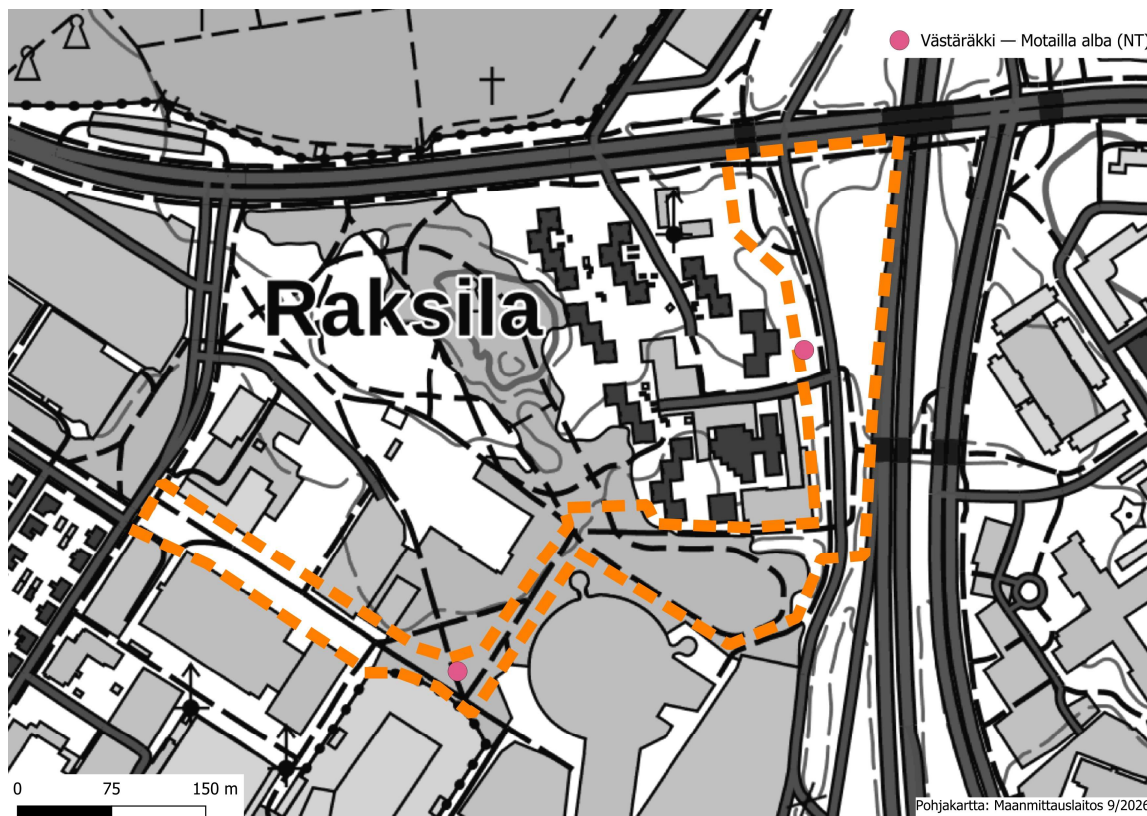
Tulostaulukossa pesimälinnuista käytettävä yksikkö on lintupari. Pari voi tarkoittaa myös havaintoa yksittäisestä koiraasta tai naaraasta, sillä laskennassa harvoin havaitaan parin molempia yksilöitä samanaikaisesti. Lajien uhanalaisuustarkastelussa käytettiin uusinta uhanalaisuusluokitusta (Hyvärinen ym. 2019). Havainnot uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lajeista tallennettiin Suomen Lajitietokeskukseen.

Kartoituslaskennoissa havaittiin pesiviä lintulajeja 4 ja lintupareja 6 (115 paria / km²). Suomen Lajitietokeskuksesta ei löytynyt maastohavaintoja täydentäviä tietoja. Linnuston tiheys on hyvin vähäinen. Kaksi paria räkättirastaita pesi puiston lehtipuiden oksanhaaroissa. Punakylkirastas ja peippo pesivät Pohjantien varren metsikössä. Västäräkit ruokailivat nurmialueilla, mutta pesivät todennäköisesti selvitysalueen ulkopuolella esimerkiksi rakennusten koloissa. Västäräkit tulkittiin kuitenkin kuuluvaksi alueen linnuston parimäärään, sillä nurmikot ovat niiden pesinnälle tärkeitä ruokailualueita. Lajit ja parimäärät on esitetty myös taulukossa 1.

Luontoselvitysoppaan (Mäkelä & Salo 2023) ohjeen mukaan silmälläpidettävien lajien elinympäristöt tulisi rajata luonnon monimuotoisuutta tukeviksi kohteiksi. Västäräkin elinympäristö on tässä tapauksessa tavanomaista puistonurmikkoa, jonka rajaaminen ei ole tarpeen, vaan västäräkin pesintämahdollisuuksien säilyminen voidaan huomioida muilla tavoin.

Taulukko 1. Selvitysalueen pesimälinnustokartoituksessa havaitut lintulajit ja parimäärät.

Laji (uhanalaisuus)	Parimäärä
Västäräkki (NT)	2
Punakylkirastas	1
Räkättirastas	2
Peippo	1



Kartta 7. Silmälläpidettävän västäräkin havaintopaikat selvitysalueella. NT = silmälläpidettävä.

Käytetyllä kahden käyntikerran kartoituslaskennalla ei löydetä kaikkia pesiviä ja pesintää yrittäneitä lintupareja, ja toisaalta joitakin lyhytaikaisesti vierailleita lintuyksilöitä saatetaan tulkita pesiviksi. Pesimälinnuston tarkan parimäärän selvittämiseksi tarvittaisiin 3–8 laskentakertaa pesimäkauden aikana. Selvitysalue on kapea ja korkeampi kasvillisuus on pääosin vähäistä tai harvaa, joten linnut ovat helposti havaittavissa. Pohjantien varressa on tiheämpää metsää, jossa lintujen äänten kuuleminen on liikenteen melun vuoksi vaikeaa. Jokin metsikössä pesivä hiljaisempi varpuslintu saattoi jäädä tässä selvityksessä havaitsematta, mutta sillä ei ole merkitystä johtopäätösten kannalta.

3 SUOSITUKSET MAANKÄYTÖLLE

3.1 PERUSTEET

Mäkelän ja Salon (2023) mukaisesti luontoarvoluokittelussa vähempimerkityksellisestä ns. tavanomaisesta luonnosta erotettavat neljä arvoluokkaa ovat (taulukko 2):

- luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet
- luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Arvoluokkaan 1 ei sisälly tapauskohtaista harkintaa, sillä luokan kriteerinä on lainsäädännön antama turva kohteelle.

Arvoluokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta erityisen tärkeiden kohteiden kriteerejä ovat alueen merkitys ekologisen verkoston osana sekä kohteilla esiintyvien lajien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet sekä uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät. Pääosa luokan 2 kohteista on aina huomioitavia, minkä lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohtaisemman suunnittelun tasolla huomioitavia kohteita.

Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta tärkeiden kohteiden kriteerejä ovat alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä alueella esiintyvien lajien uhanalaisuus ja hallinnollinen asema. Luokkaan kuuluvat uhanalaisten sekä luontodirektiivin lajien muut kuin merkittävät esiintymät ja lajiesiintymien muut kuin merkittävät kokonaisuudet. Luokkaan sisältyvät lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet. Osa luokan 3 kohteista ovat aina huomioitavia. Näiden lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohtaisemmalla tasolla huomioitavia kohteita. Ekologinen verkosto voi olla alueelle lisäarvoa tuova elementti: arvoluokkaan 3 sijoittuvat kohteet voidaan sijoittaa luokkaan 2, jos ne ovat muiden arvojen lisäksi myös ekologisen verkoston kannalta tärkeitä.

Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Erilaisia luonnon monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja sisältävät kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista. Monimuotoisuutta tukeviin kohteisiin voivat kuulua alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien esiintymät. Arvoluokan 4 kohteina voivat olla myös lajistollisesti arvokkaat ihmistoiminnan muuttamat uuselinympäristöt. Luokan 4 kohteisiin luetaan kuuluviksi myös ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet, jotka ovat arvottamisessa aina huomioitavia. Luokan muut kohteet huomioidaan yksityiskohtaisella tasolla.

Taulukko 2. Selvitysalueen tavanomaisesta luonnosta poikkeaville kohteille sovelletut arvoluokat (1–4) ja arviointikriteerit (ks. Mäkelä & Salo 2023).

Arvoluokka / Kohteet	1 Lainsäädännöllä turvatut kohteet	2 Erityisen tärkeitä kohteet	3 Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	4 Monimuotoisuutta tukevat kohteet
Aina huomioitavat kohteet	- Suojelualueet ja suojeluun varatut alueet - Natura 2000 -alueet - LSL:n suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät ja tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät - Vesilailla suojellut luontotyypit - Luontodirektiivin liitteen IV(b) lajien esiintymispaikat - LSL:n erityisesti suojeltavien lajien, luontodirektiivin liitteen II lajien rajatut esiintymät	- Ekologiselle verkostolle tärkeitä kohteet - Valtakunnallisesti arvokkaat kohteet¹ - Luontotyyppi- ja lajiesiintymien kokonaisuudet² - Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät - Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät - Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät	- Ekologisen verkoston kannalta tärkeitä kohteet - Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muut kokonaisuudet²	Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet
Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat kohteet	LSL 95 §:n luonnonmuistomerkit	- LSL:n suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät - Luontodirektiivin liitteiden II lajien rajaamattomat merkittävät esiintymät	- Paikallisesti arvokkaat kohteet¹ - Uhanalaisten luontotyyppien muut esiintymät - Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut esiintymät - Uhanalaisten lajien muut esiintymät - Luontodirektiivin liitteen II lajien muut esiintymät	- Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät³ - Alueellisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät³ - Kohteet, joilla yksittäisiä pienipiirteisiä luontoarvoja - Lajistoltaan hienot uuselinympäristöt - Muut monimuotoisuutta tukevat kohteet

¹ennaltatunnetut, aiemmin tehdyissä selvityksissä rajatut kohteet; ²erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien luontotyyppien ja/tai lajien muodostamat kokonaisuudet; ³tapauskohtainen asiantuntijatulkinta arvoluokasta

3.2 JOHTOPÄÄTÖKSET

Näkemys, miten selvitysalueen luontoarvoluokkiin 1–4 sijoittuvien kohteiden tässä yhteydessä havaitut luontoarvot tulisi huomioida kaavoituksen käytännön toteutuksessa, tuotettiin Mäkelän ja Salon (2023) esittämien toimenpidelinjausten mukaisesti.

Luontoarvoluokan 1 (Lk 1) lainsäädännöllä turvattujen kohteiden luontotyyppikuvioiden tai merkittävien lajiesiintymien luonnonarvoja heikentävä maankäyttö on pääsääntöisesti kielletty. Selvitysalueelle tai sen välittömään lähiympäristöön ei sijoitu luokkaan I sisältyviä lainsäädännöllä turvattuja, tässä yhteydessä välttämättä huomioitavia kohteita.

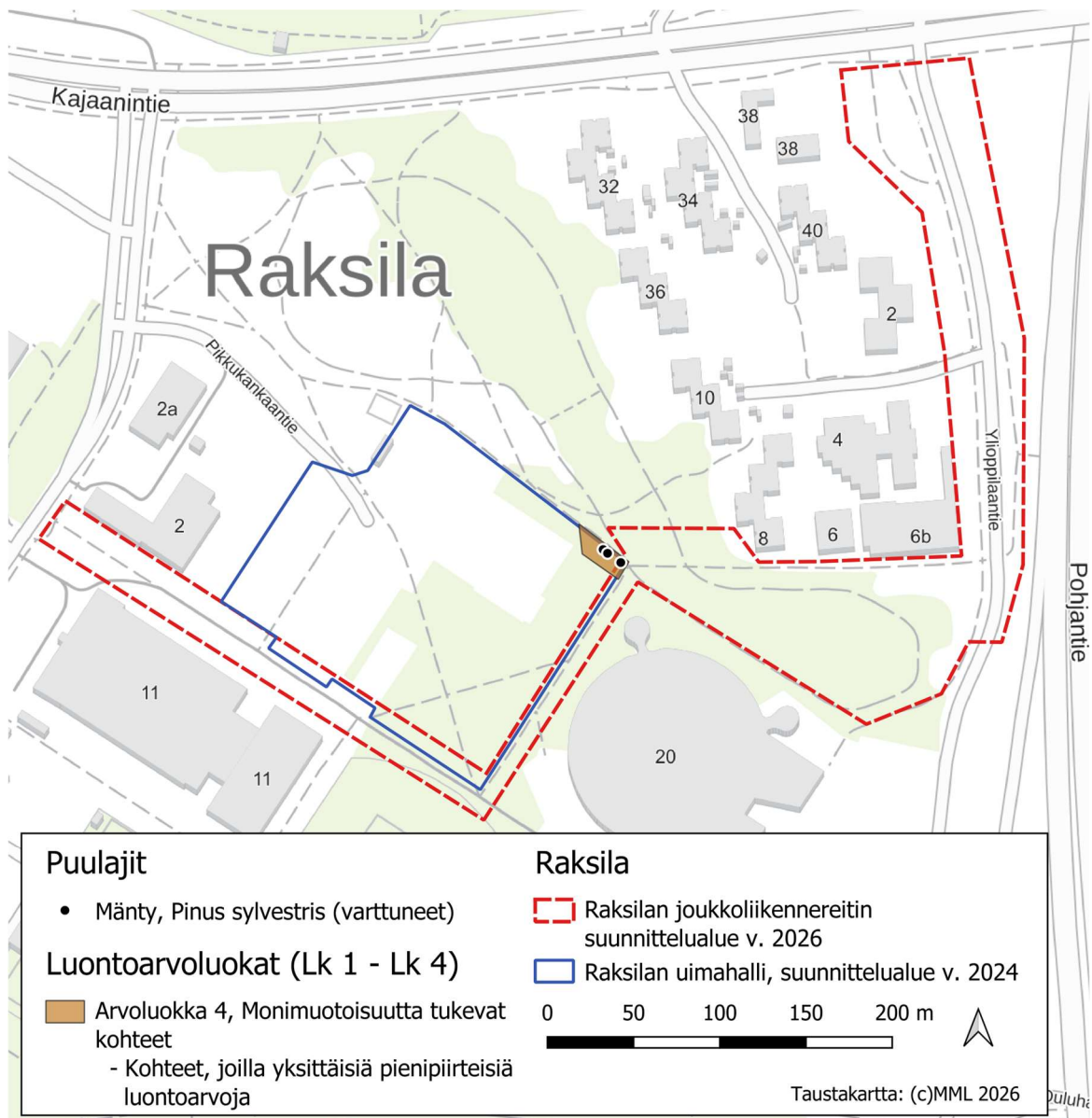
Selvitysalueella ei esiinny myöskään luontoarvoluokkiin II tai III sijoittuvia kohteita, joiden huomioiminen kaavasunnittelussa olisi perusteltua.

Osin selvitysalueelle ja osin Raksilan tulevan uimahallin tontille sijoittuva huomattavan kookkaiden mäntyjen muodostama ryhmä (kuva 2) erottuu paikallisesti kohteena, joka sisältää pienipiirteisiä luontoarvoja (Lk 4). Kohteen ja sen välittömän lähiympäristön turvaaminen ja rajaaminen merkittäviä luontovaikutuksia aiheuttavien toimien ulkopuolelle on suositeltavaa (kartta 8).

Selvitysalueen haitallisiin vieraslajeihin luettavan viitapihlaja-angervon leviäminen on suositeltavaa estää ja nykyesiintymät poistaa.

Selvitysalueen linnuston arvo on vähäinen. Tavanomainen rakennetun ympäristön viheralueiden säilyttäminen ja kaupunkivihreän rakentaminen riittävät huomioimaan lintujen elinolosuhteet. Vastäräkin ruokailuympäristöjä voidaan lisätä kylvämällä nurmikkoja esimerkiksi raitiovaunukiskojen väliin ja muihin vastaaviin paikkoihin, joita ei ole välttämätöntä pitää kasvittomina.

Rauhoitettujen lintujen pesiä ei saa hävittää niiden pesimäaikana ilman poikkeuslupaa. Mahdolliset puiden kaatamiset tulee tehdä lintujen pesimäajan 1.5.–15.8. ulkopuolisena aikana, ellei ole varmistettu, että kaadettavissa puissa ei ole lintujen pesiä.



Kartta 8. Selvitysalueen huomionarvoisten sekä suunnittelu- ja toteuttamisvaiheessa huomioitavaksi arvoitettujen luontoarvoluokan 4 luontokohteiden sijoittuminen.

LÄHTEET

A-insinöörit Oy, Aallokas Oy & Albus Luontopalvelut Oy 2024. Raksilan uimahallin ympäristön luontoselvitys 2024. Raportti Oulun kaupungille 25.09.2024.

Hyvärinen E, Juslén A, Kemppainen E, Uddström A & Liukko U-M: 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Jalkanen J, Mahlio O, Nieminen E, Kassi T, Luoma E, Huttunen J, Tuomisaari J, Pursiainen A, Halme P, Ahlgren H, Hannula A, Kemppainen M & Lähde E 2026: Rakennetun ympäristön luontotyytit ja niiden ekologisen tilan arviointi, Green Building Council Finland. ISBN 978-952-64-9671-9 (PDF), <https://figbc.fi/julkaisut/rakennetun-ympariston-luontotyytit-ja-niiden-ekologisen-tilan-arviointi>

Kontula T & Raunio A (toim.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Osa 1 – tulokset ja arvioinnin perusteet & Osa 2 – luontotyyppien kuvaukset, Suomen ympäristökeskus & ympäristöministeriö, Helsinki 2018.

Koskimies P & Väisänen RA: 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.

Mäkelä K & Salo P 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43. – Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki.

Suomen Lajitietokeskus / Laji.fi (<https://laji.fi>)

LIITTEET

Liiteluettelo: raportissa esiintyvät kasvit ja tieteelliset nimet

Suomenkielinen nimi	Tieteellinen nimi
Ahdekaunokki	<i>Centaurea jacea</i>
Alsikeapila	<i>Trifolium hybridum</i>
Arkangelinlehtikuusi	<i>Larix archangelica</i>
Haapa	<i>Populus tremula</i>
Heinätahtimö	<i>Stellaria graminea</i>
Hevonhierakka	<i>Rumex longifolius</i>
Hieskoivu	<i>Betula pubescens</i>
Idänukonputki	<i>Heracleum sphondylium ssp. sibiricum</i>
Isonokkonen	<i>Urtica dioica</i>
Isopihatatar	<i>Polygonum aviculare</i>
Isotuomipihlaja	<i>Amelanchier spicata</i>
Japaninangervo	<i>Spiraea japonica</i>
Kannusruoho	<i>Linaria vulgaris</i>
Kanadantuija	<i>Thuja occidentalis</i>
Karvaskallioinen	<i>Erigeron acris</i>
Ketohanhikki	<i>Argentina anserina</i>
Ketokaunokki	<i>Centaurea scabiosa</i>
Keto-orvokki	<i>Viola tricolor</i>
Kevättaskuruoho	<i>Noccaea caerulea</i> -ryhmä
Kissankello	<i>Campanula rotundifolia</i>
Koiranputki	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Kuusi	<i>Picea abies</i>
Kultapiisku	<i>Solidago virgaurea</i>
Kyläkarhiainen	<i>Carduus crispus</i>
Keltaängelmä	<i>Thalictrum flavum</i>
Lehtosinilatva	<i>Polemonium caeruleum</i>
Lehtotuomi	<i>Prunus padus</i>
Lutukka	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Maahumala	<i>Glechoma hederacea</i>
Maitohorsma	<i>Chamaenerion angustifolium</i>
Metsävaahtera	<i>Acer platanoides</i>
Mänty	<i>Pinus sylvestris</i>
Niittysuolaheinä	<i>Rumex acetosa</i>
Okakuusi	<i>Picea pungens</i>
Päivänkakkara	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Palsamipoppeli	<i>Populus balsamifera</i>
Peltohatikka	<i>Spergula arvensis</i>
Pelto-ohdake	<i>Cirsium arvense</i>
Pelto villakko	<i>Senecio vulgaris</i>
Piharatamo	<i>Plantago major</i>
Pihasaunio	<i>Matricaria discoidea</i>
Pihlaja	<i>Sorbus aucuparia</i>
Piparjuuri	<i>Armoracia rusticana</i>
Pohjanpunaherukka	<i>Ribes spicatum</i>
Puna-apila	<i>Trifolium pratense</i>

Punasolmukki	<i>Spergularia rubra</i>
Pujo	<i>Artemisia vulgaris</i>
Pystykäenkaali	<i>Oxalis stricta</i>
Raita	<i>Salix caprea</i>
Rantaukonnauris	<i>Erysimum virgatum</i>
Rauduskoivu	<i>Betula pendula</i>
Rönsyleinikki	<i>Ranunculus repens</i>
Ruusu (määrittämätön)	<i>Rosa</i> sp.
Rusokuusama	<i>Lonicera tatarica</i>
Sarjakeltano	<i>Hieracium umbellatum</i>
Seittitakiainen	<i>Arctium tomentosum</i>
Siankärsämö	<i>Achillea millefolium</i>
Silosalava [terijoensalava]	<i>Salix euxina</i> ['Bullata']
Siperiansembra	<i>Pinus sibirica</i>
Unkarinsyreeni	<i>Syringa josikaea</i>
Vaalea-amerikanhorsma	<i>Epilobium ciliatum</i>
Vadelma	<i>Rubus idaeus</i>
Valkoapila	<i>Trifolium repens</i>
Valkomesikkä	<i>Trigonella alba</i>
Verikurjenpolvi	<i>Geranium sanguineum</i>
Viitapihlaja-angervo	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
Voikukat	<i>Taraxacum</i> spp.
Vuorimänty	<i>Pinus mugo</i>