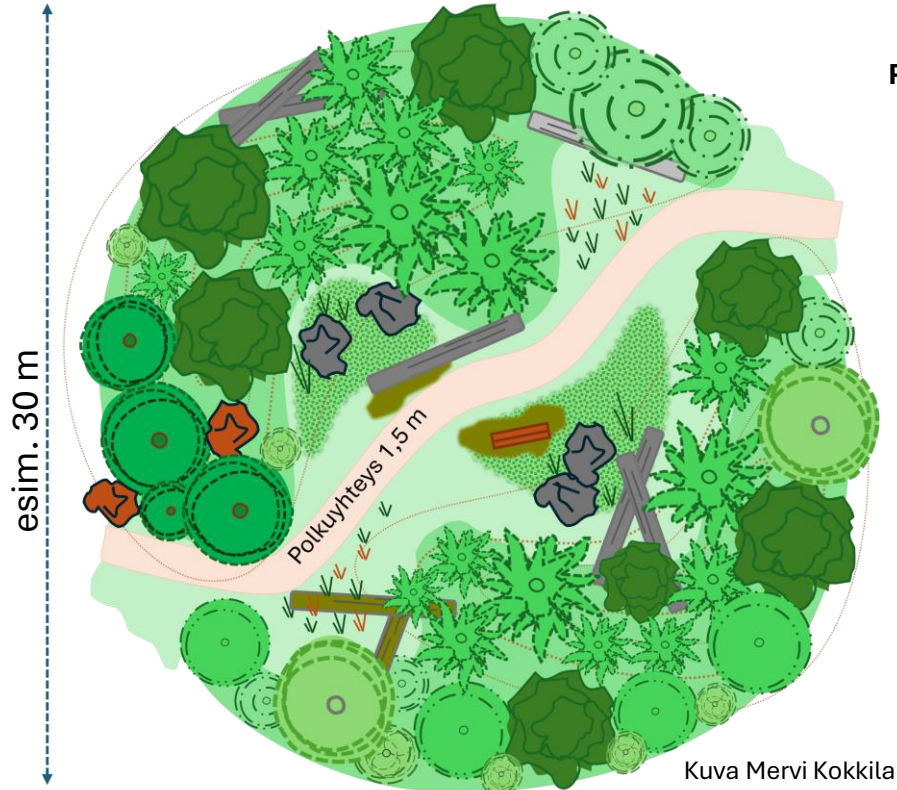


Viheralan luontopohjaisten ratkaisujen ideakortit

HAMK
VIRKEÄ-hanke
2025

Kuva Anu Koponen





Kuva Mervi Kokkila

PAIKKAKOHTAISET OMINAISUUDET

- Alueen koko
- Alueen muoto
- Sijoittuminen kaupunkirakenteessa Nykyinen maaperä (potentialiaali ja reunaehdot)
- Nykyinen vesitalous
- Maastonmuodot ja maisemallinen sijoittuminen
- Alueen erityisarvot (luonto, kulttuuri, virkistys)

METSÄELEMENTIT

- Puulajit: lajimäärä, lajit, määräsuhteet, istutuskoko, istutustiheys, istutuksella luotava puuston tilajärjestys
- Luonnonelementit: kivet, kannot, puunrungot (eriateinen laho), ja näistä luodut rakenteet
- Kenttä- ja pohjakerros, maaperä ja sen lajisto
- Metsänhoidollinen ohjaus: puulajisuhteiden ohjaus, tiheyden ohjaus

PUISTOMETSIKKÖ

Puistometsikkö on ideoitu rakennetun ympäristön metsäluontotyyppi, joka on luotu viheralueelle suunnittelun ja viherrakentamisen keinoin, ja jota hoidetaan luontopohjaiselle ratkaisulle määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti. Puistometsiköt voivat olla viheralueella yksittäisiä muuta metsäverkostoa täydentäviä erikokoisia ja –muotoisia metsäsaarekkeita, tai muodostaa viheralueelle puustoisien yhteyden metsikkösarjan.

Puistometsikön suunnittelussa alueen paikkakohtaiset ominaisuudet ja erilaiset metsäelementit ja niiden yhdistelmät ja tavoitekohtaiset elementit sekä maisemasuunnittelun keinot mahdollistavat monipuolisia puistometsikön variaation mahdollisuuksia siten, että puistometsikkö sopii alueen ominaispiirteisiin ja täyttää metsiköltä toivottuja luontopohjaisen ratkaisun tarpeita.

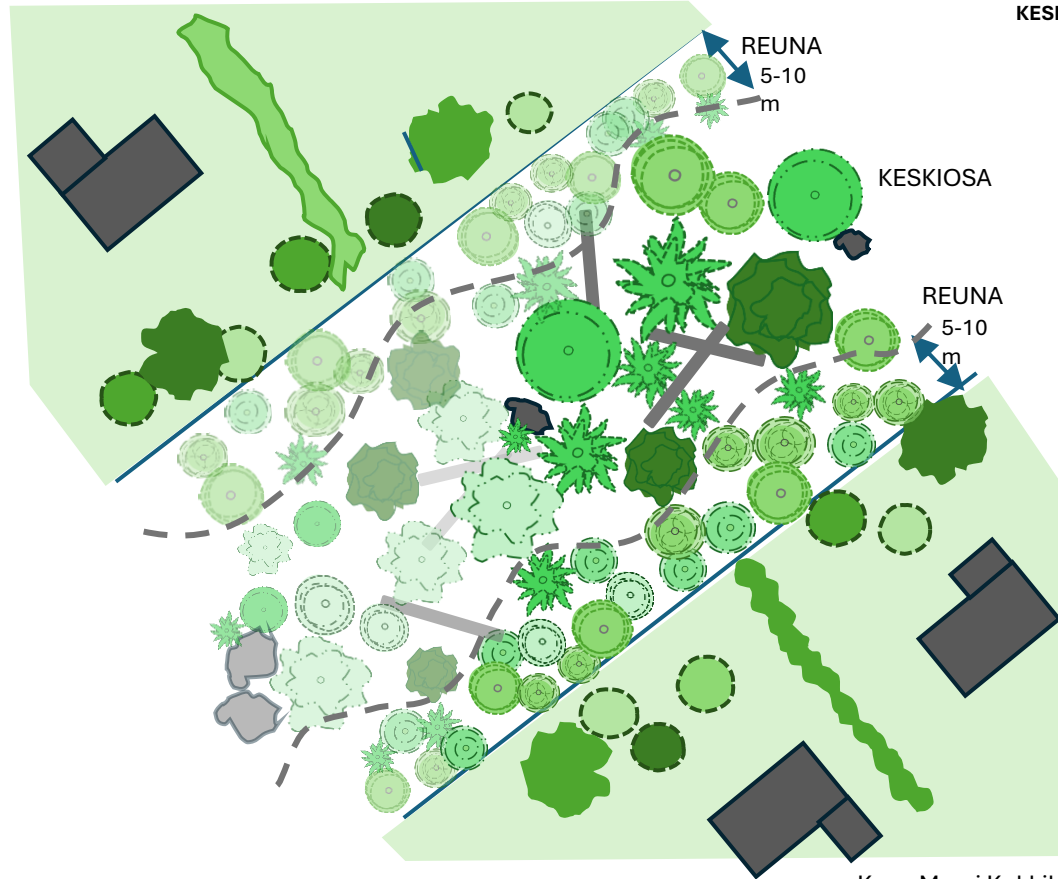
IDEAKORTTI

TAVOITEKOHTAISET ELEMENTIT

- Biodiversiteetti: esim. Lahopuut, lahoppuujatkumo, hyönteisten houkuttelu, lintujen houkuttelu, maaperäeliöstö, latvusyhteys, paikallisen lajiston erityispiirteet
- Ilmastonmuutokseen sopeutuminen: esim. Vedenhallinta, viilentävä ympäristö (pienilmaston säätely)
- Virkistyskäyttö: esim. oleskelu, luonnontarkkailu, leikki

MAISEMASUUNNITTELUN KEINOT

- Maastonmuotoilu, maaperän muuntelu (maa-ainekset, biohiili yms. maaperävaihtelu) ja vesitalouden ohjaus
- Puistometsiköiden koko ja muoto sekä rytmit ja reitit
- Kokemuksellisen tilanmuodostuksen keinot (suljettu, avoin, valon ja varjon vaihtelu, tilanrajaaminen)
- Näkymät ja niiden luominen
- Tunnelma ml. äänimaisema ja lämpötila



Kuva Mervi Kokkila

ASUINALUEIDEN METSÄVYÖT

IDEAKORTTI

KESKIOSA:

jatkuvapeitteisenä kasvatettava sekametsä, jossa tavanomaisia suurikokoiseksi kasvavia metsäpuita sekä vaihtelevasti muuta puustoa ja metsäpensaita sekä kenttä- ja pohjakerroksen metsälajistoa. Keskiosassa osa puustosta “ikipuita” (säätöpuita, jotka säilyvät metsässä koko elinkaarensa ajan)

REUNA:

2/3 puustosta matalakasvuisia puita ja metsäpensaita esim. pihlaja, raita, tuomi, pähkinäpensas, kataja, taikinarja, lehtokuusama, korpipaatsama, pajut, koiranheisi
1/3 puustosta monipuolisesti suurikokoisia puita kasvupaikan olosuhteet huomioon ottaen koivut, kuusi, mänty, lepät, haapa, jalot lehtipuut

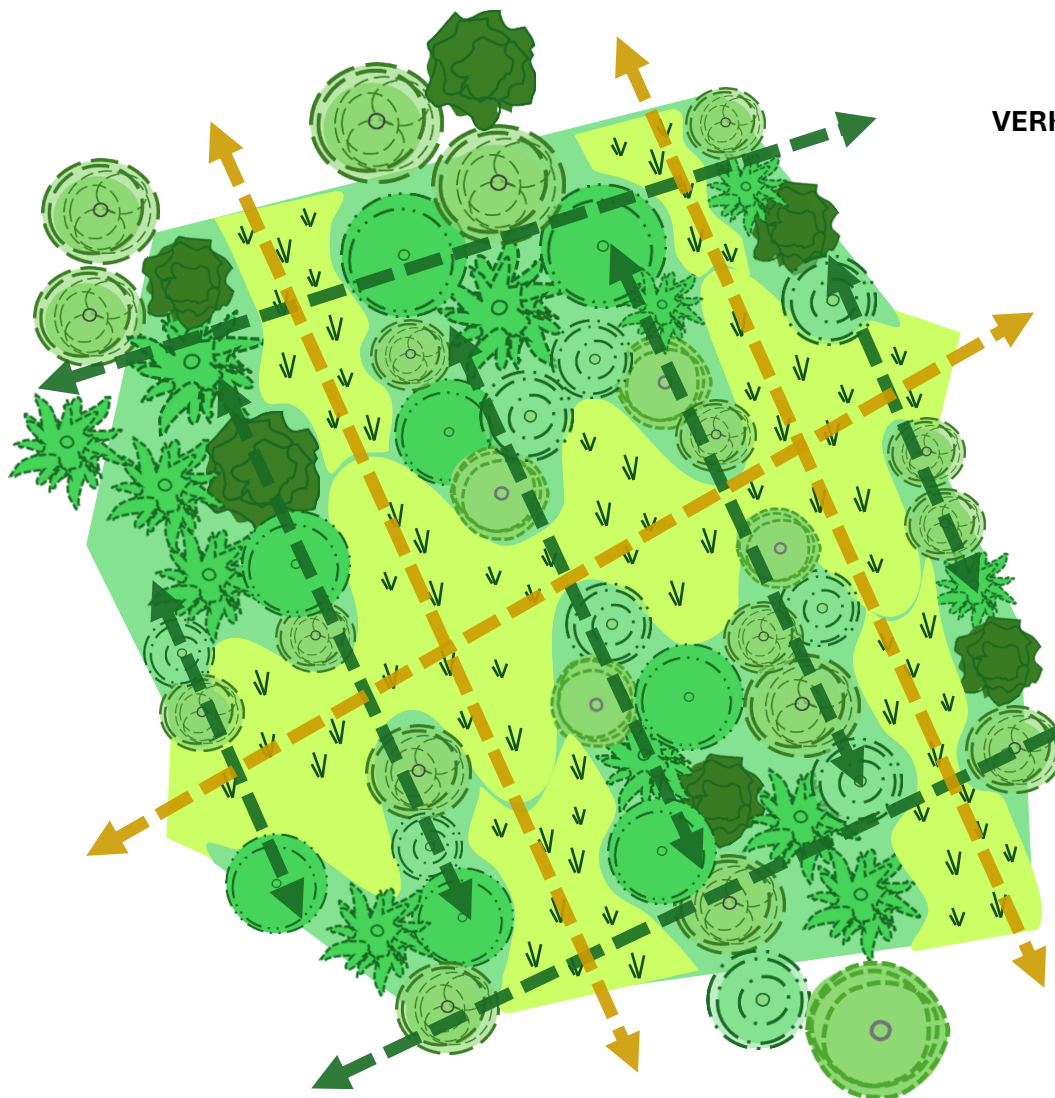
Kehitetään kapeita asuinalueiden välissä olevia metsäalueita vyöhykkeinä, joissa leveydeltään vaihtelevassa reunavyöhykkeessä kasvatetaan kerroksellista pääosin pienikasvuista puustoa ja metsäpensaita ja sisemmällä keskiosan vyöhykkeellä pääosin tavanomaista metsäpuustoa jatkuvan kasvatuksen periaattein.

Avainasioita: pitkän aikavälin kehittäminen; monilajisuus; kerroksellinen ja “kukkiva” reuna, joka vahvistaa metsäntuntua keskiosassa; eri-ikäinen puusto; “ikipuut” eli alueella koko elinkaarensa olevat puut, jotka jätetään aikanaan metsään lahomaan; mikrohabitatit, joissa hyödynnetään paikan erityispiirteitä (esim. kivien ympäristöt, kalliopaljastumat, pienipiirteinen maaston vaihtelu, valo- ja varjorinteet) sekä kasvupaikkojen vaihtelevuuden tunnistaminen puulajivalinnassa; olevan taimiaineksen monipuolinen hyödyntäminen ja luontaisen uudistamisen tukeminen; täydentävä istuttaminen / kylvö; lahoppuujatkumon kehittäminen; puuston ja kasvillisuuden tiheysvaihtelu; asuinalueen metsänäkymien huomioon ottaminen; virkistyskäytön polkuverkoston tukeminen metsävyöhykkeen keskiosassa; vieraslajien ja puutarhakarkulaisten torjunta (mm. tiedottaminen ja talkoot); osallistava metsäsuunnittelu; pienpuuston hoito n. 10 v välein ja poimintahakkuut 15-20 v välein



Euroopan unionin
osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027



Kuva Mervi Kokkila

IDEAKORTTI

VERKOSTOJEN RISTEYS – PUUSTOINEN JA AVOIN ALUE

Metsä- ja niittyverkoston risteyskohdassa on mahdollisuus monimuotoiseen ja sekä tilallisesti että luonnoltaan monipuoliseen ympäristöön. Puoliavointen ja avointen alueiden sekä metsien reunavyöhykkeet ovat mm. linnuston kannalta arvokkaita. Suosimalla monipuolisesti eri puulajeja sekä tunnistamalla vaihtelevat valo-, varjo-, kosteus- ja lämpöolosuhteet niittylajiston osalta voidaan alueelle saada pienipiirteisiä mikrohabitaatteja.

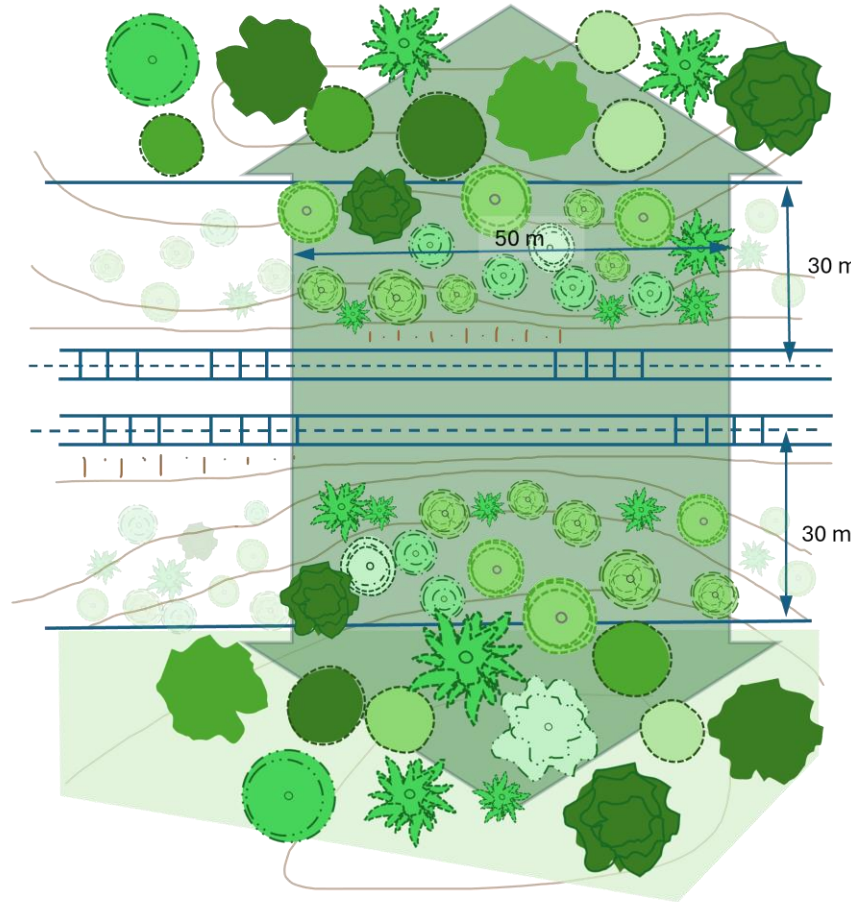
Metsäverkoston osalta tärkeitä piirteitä:

- Latvusyhteydet: alueella useita samansuuntaisia yhteyksiä, jolloin yhteys ei ole yksittäisen puun varassa.
- Metsäisillä osilla metsäntuntu kerroksellisen reunan avulla
- Monipuolisesti eri puulajeja eri-ikäisinä ja myös lahoppuna

Niittyverkoston osalta tärkeitä piirteitä:

- Erilaisten niitty-ympäristöjen olosuhteiden tunnistaminen ja hyödyntäminen niittyjen kehittämisessä

Maisemasuunnittelun keinoin melko pienellekin alueelle on mahdollista luoda virkistyskäytön kannalta kiinnostavia tiloja ja tilasarjoja sekä näkymiä.



Kuva Mervi Kokkila

IDEAESIMERKKI PUUSTOISEN YHTEYDEN KEHITTÄMISESTÄ METSÄISELLÄ RADAN SUOJA-ALUEELLA

Ratalakiin perustuva radan suoja-alue ulottuu yleensä 30 m etäisyydelle radan tai lähimmän raiteen keskilinjasta. Väylävirasto voi poistaa puustoa tai rajoittaa puuston korkeutta suoja-alueella.

Puuston poisto suoja-alueella toteutetaan usein yhteishakkuuna, jolloin suoja-alueelta tai sen osalta poistetaan tavallisesti kaikki puusto lukuun ottamatta puita erityisillä huomionarvoisilla ympäristökohteilla kuten suojelualueilla tai luonnonmuistomerkkipuita. Puustoisien ekologisen yhteyden turvaaminen suoja-alueella voi nykytilanteessa siten olla vaikeaa.

Harkittaessa mahdollisuuksia käyttää puustoista ekologista yhteyttä tukevia puuston käsittelytapoja radan suoja-alueella, on syytä ottaa aina aluksi yhteyttä Väylävirastoon kyseisen ratayhteyden rataisännöitsijään.

Tässä ideakortissa kuvataan esimerkinomaisesti yksi luontopohjainen ratkaisu puustoisien ekologisen yhteyden turvaamiseen. Ideana on muodostaa ekologisen yhteyden kohdalle erityinen puustovyöhyke, jolla puustoa kasvatettaisiin hallitusti puuston jatkuvan kasvatuksen menetelmillä siten, että puuston korkeutta vyöhykkeellä rajoitetaan säännöllisellä puuston poimintahakkuulla. Puuston korkeus puustovyöhykkeellä pidettäisiin sellaisena, ettei radan lähialueella kasvava puusto kaatuessaankaan uhkaa raiteita tai jännitteisiä ajolankoja.

PUUSTO SUOJA-ALUELLA PUUSTOISEN YHTEYDEN KOHDALLA:

Ideaesimerkissä puustoa kasvatettaisiin jatkuvan kasvatuksen periaatteilla siten, että puuston korkeutta suoja-alueella rajoitetaan poimintahakkuilla. Puustoisien yhteyden toimivuuden kannalta lähinnä rataa kasvava puusto voisi tällöin olla kasvukorkeudeltaan 10 m, jolloin se voi soveltuvaan kohtaan sijoitettuna mahdollistaa kulkuyhteyden esimerkiksi liito-oravalle. Syvemmillä suoja-alueella puuston korkeus voisi olla esim. n. 15 m. Puustoisien yhteysvyöhykkeen leveyden radan molemmilla puolilla olisi hyvä olla vähintään 50 m, jotta yhteys ei ole yksittäisten puiden varassa. Suoja-alueen puusto tämän vyöhykkeen ulkopuolella voitaisiin käsitellä tavanomaisen radan suoja-alueen hoidon tavoilla. Puustoinen yhteysvyöhyke kannataisi sijoittaa siten, että maasto yhteysalueella ei ole rataa alempana.