

VIHERPALVELUOHJELMA AVOIMET VIHERALUEET 2026-2035

Luonnos 10.2.2026



TAMPERE

ISBN-numero: (painettu)

Avoimien alueiden viherpalveluohjelma 2026-2035

Tampereen kaupunki. Kaupunkiympäristön palvelualueen julkaisu x/2026.

Painettu ISSN

ISBN-numero: (verkkojulkaisu)

Avoimien alueiden viherpalveluohjelma 2026-2035

Tampereen kaupunki. Kaupunkiympäristön palvelualueen julkaisu x/2026.

Verkkojulkaisu ISSN

Kannen kuva: Vuoreksen arvoniitty, Riikka Lauri

Muut raportin kuvat: Riikka Lauri, Ilona Rantola ja Riikka Söyrinki

Paino:

**VIHERPALVELUOHJELMA
AVOIMET ALUEET
2026-2035**

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	5
2. Työn lähtökohdat	8
2.1 Kaupungin strategia ja tahtotila	9
2.2 Niityt ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus Tampereella	10
2.3 Avoimien viheralueiden kehittäminen muualla Suomessa	13
3. Avoimet viheralueet osana kaupunkiympäristöä	15
3.1 Niittyjen luontotyytit ja uhanalaisuus	16
3.2 Avoimien viheralueiden tuottamat ekosysteemipalvelut	19
3.3 Viheralueiden RAMS-kunnossapitoluokitus	20
3.4 Avoimien viheralueiden sanastoa	22
4. Tampereen niittyverkoston nykytila	24
4.1 Niittyverkoston lähtötietoaineistojen koonti	25
4.2 Niittyverkoston luokittelu	27
4.2.1 Niittyverkoston laadullinen luokittelu	27
4.2.2 Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu	29
4.3 Niittyverkostotarkastelu	31
4.3.1 Niittyverkoston arvokohteet	34
4.3.2 Niittyverkoston liittyminen muihin ekologiisiin verkostoihin	36
4.4 Maastohavainnot 2024	38
4.5 Kunnossapidon järjestäminen	39
4.6 Haitalliset Vieraslajit	40
5. Tampereen niittyverkoston kehittämissuunnitelma	41
5.1 Tavoitetila	42
5.2 Niittyverkostosuunnitelma	44
5.2.1 Maastohavainnot 2025	50
5.2.2 Vuorovaikutus: asukaskysely ja sidosryhmätyöpaja	52
5.3 Kunnossapidon kehittäminen	56
5.3.1 Kunnossapitoa ohjaavat yleiset ohjeet ja laatuvaatimukset	56
5.3.2 Kunnossapidon luokitusmuutosten periaatteet	57
5.3.3 Hoitotapaohjeet	58
5.3.4 Hoidon periaatteet	61
5.3.5 Kunnossapidon laadun seuranta	67
5.4 Vuorovaikutus ja viestintä	68
5.4.1 Asukkaiden osallistamisen periaatteet	68
5.4.2 Viestintä	69
6. Viherpalveluohjelman toteutus ja seuranta	71
7. Yhteenveto ja johtopäätökset	74
Lähteet	76
Liitteet	80
Liite 1. Niittyverkoston nykytila, karttaliite	
Liite 2. Niittyverkoston kehittämissuunnitelma, karttaliite	
Liite 3. Niittyverkostosuunnitelma suuralueittain, karttaliite	
Liite 4. Esimerkkiote toimenpidetaulukosta	
Liite 5. Yhteenveto asukaskyselyn tuloksista	

1. Johdanto

Työn tavoitteet ja sisältö

Luonnon monimuotoisuuden tilan määrätietoinen parantaminen on yksi Tampereen strategian 2030 tavoitteista. Avoimet viheralueet eli niityt ja maisemapellot luovat niittyverkoston, joka on merkittävä osa viherverkostoa siniverkoston rinnalla. Niittyverkosto muodostaa tärkeän avointen elinympäristöjen ekologisen verkoston. Niittyverkoston nykytilanteen määrittely ja tavoitteellinen kehittäminen ovat keskeisiä keinoja kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Niityt ovat parhaimmillaan erittäin runsaslajisia elinympäristöjä, mutta samalla nämä lajirikkaat luontotyytit ovat myös uhanalaisia. Osa kaupungin niittyalueista omaa merkittäviä kulttuurihistoriallisia arvoja ja maisemakuvallisen merkityksen. Ne toimivat myös tärkeinä ja monipuolina virkistysalueina rakennetussa ympäristössä.

Tampereen kaupunki on kehittänyt suunnitelmallisesti niittyalueiden luonnon monimuotoisuutta vuodesta 2010 lähtien. Tässä viherpalveluohjelmassa painopiste on verkostotason kehittämissuunnitelmassa, ja niittyjen kunnossapidon ohjaamiseksi on määritetty uudet hoitotapaohjeet ja hoidon periaatteet. Ohjelma on laadittu avoimien viheralueiden kunnossapidon ohjenuoraksi sekä maankäytön ja yleisten alueiden suunnittelun tueksi. Tavoitteena on vaalia ja vahvistaa niittyverkoston ekologisia, maisemallisia ja virkistyksellisiä arvoja sekä varmistaa verkoston kytkeytyneisyys myös tulevaisuudessa. Verkostotarkastelun ja ajantasaisen kunnossapitoluokituksen kautta resursseja voidaan kohdentaa arvokkaiden ja verkoston kannalta tärkeiden kohteiden kehittämiseen. Maisemapellot ovat mukana ohjelmatyön verkostotarkastelussa ja haitallisten vieraslajien torjunnan ohjeistuksessa, muilta osin peltojen hoitoa ohjaa erillinen viljelysuunnitelma.

Tämän työn keskeinen osa on niittyverkoston nykytilan ja kehittämissuunnitelman paikkatietotarkastelut. Työssä keskitytään kaupungin tärkeimpien niittykeskittymien ja niiden välisten yhteyksien tunnistamiseen ja kehittämiseen. Tarkastelutasona on kantakaupungin laajuinen verkostotaso, joten työssä tuotetuilla kartoilla esitetyt merkinnät ovat yleispiirteisiä ja ohjeellisia.

Suunnitellut toimenpiteet kohdistuvat Tampereen kaupungin omistamille alueille, pääasiassa asemakaavoitetuilla viheralueilla sijaitseville niittyalueille (A-kunnossapitoluokat). Karttatarkasteluiden aluerajaus on tehty Tampereen kantakaupungin vaiheyleiskaavan mukaisella rajauksella. Teiskon, Kämenniemen ja Nurmi-Sorilan maaseutualueet eivät toistaiseksi ole mukana tarkastelussa, mutta on toivottavaa, että aluerajaus voidaan laajentaa tulevaisuudessa avoimien viheralueiden ohjelmatyön päivitysten yhteydessä.

Työskentelymenetelmät

Työn tilaajana on Tampereen kaupungin Viheralueet ja hulevedet – yksikkö, ja työ on laadittu vuosina 2024-2025. Ohjausryhmässä on ollut mukana 13 kaupungin edustajaa sekä konsulttina toimineen WSP Finlandin edustajat. Ohjausryhmätyöskentelyn lisäksi työn aikana järjestettiin kunnossapidon kehittämisen ja niittyverkostosuunnitelman sisäiset teematyöpajat laajennetuilla työryhmillä.

Työn alkuvaiheessa tehtiin asukaskysely, jossa kartoitettiin asukkaiden ja alueiden käyttäjien näkemyksiä niittyjen ja maisemapeltojen nykytilasta sekä kehittämistoiveita tulevaan. Lisäksi sidosryhmille järjestettiin työpaja niittyverkostosuunnitelmasta keväällä 2025. Koonti asukaskyselyn ja sidosryhmätyöpajan tuloksista on esitetty luvussa 5, ja laajempi yhteenveto asukaskyselystä on raportin liitteessä 5.

Kaupungin niittyverkoston nykytilaa tarkasteltiin paikkatietoaineistojen avulla. Tarkasteluissa tunnistettiin niittyjen, maisemapeltojen ja muiden avointen alueiden lisäksi niittyverkoston tukialueita eli alueita, jotka voivat välillisesti tukea varsinaisia niittyjä. Niittyverkoston arvokohteiden määrittelyssä huomioitiin myös alueen luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot luokiteltujen arvokohteiden osalta. Analyysien pohjalta laadittiin paikkatietopohjainen niittyverkostosuunnitelma. Työssä on hyödynnetty Helsingin kaupungin käyttämiä niittyverkoston käsitteitä ja luokitteluperiaatteita. Avoimiin alueisiin liittyvän sanaston vakiinnuttamiseksi työssä on pyritty käyttämään samoja käsitteitä kuin julkaisussa Perinnekedoista kaupunkiin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen (2021). Luokitteluperiaatteita on osittain yksinkertaistettu ja muokattu vastaamaan Tampereen tilannetta. Niittyverkoston luokittelu on käsitelty luvussa 4, samoin kuin karttatarkasteluissa käytetyt paikkatietoaineistot.

Paikkatietotarkastelun tueksi kerättiin myös maastohavaintoja kahtena kesänä. Kesän 2024 maastokäynnit kohdentuivat arvoniityille, koonti maastohavainnoista on esitetty luvussa 4. Kesän 2025 käynnit kohdentuivat niittyverkoston kriittisille kohteille sekä hoitotapaohjeiden testikohteisiin. Koonti 2025 maastohavainnoista on esitetty luvussa 5. Työkokonaisuuteen liittyy myös arvoniityille laaditut kohdekohtaiset hoitosuunnitelmat, jotka ovat luettavissa kaupungin internetsivuilla. Arvoniityistä laadittiin kasvillisuusselvitys hoidon suunnittelun pohjaksi. Työn loppuvaiheessa arvoniityiksi nostetulle kolmelle kohteelle laaditaan hoitosuunnitelmat vuonna 2026.



Hevoshaan arvoniitty.

Työryhmä

Tilaaja: Tampereen kaupunki

Tilaajan ohjausryhmä:

- Timo Koski, Viheralueet ja hulevedet
- Kirsi Mäntysaari-Ukkola, Infraomaisuuden hallinta
- Kaisa Rantee, Viheralueet ja hulevedet
- Kaarina Kyllönen, Viheralueet ja hulevedet
- Anni Nousiainen, Ympäristönsuojelu
- Katri Laihosalo, Ympäristönsuojelu
- Liisa Kivimäki, Ympäristönsuojelu – Katri Laihosalon vuorotteluvapaan sijaisena 04/2024-09/2024
- Maija Pakarinen, Asemakaavoitus
- Katarina Surakka, Asemakaavoitus
- Taru Heikkinen, Yleiskaavoitus – 09/2025 asti
- Mirkka Katajamäki, Yleiskaavoitus
- Petri Kujala, Tampereen Infra Oy, kunnossapito

Selvityksen on laatinut WSP Finland Oy

Konsultin työryhmä:

- Riikka Söyrinki, projektipäällikkö, hortonomi AMK
- Tiina Falck, maisema-arkkitehti
- Riikka Lauri, maisema-arkkitehti
- Vera Rantalainen, maisema-arkkitehti
- Sara Caetano, ekologi
- Sirje Lappalainen, suunnittelija

Lisäksi viherpalveluohjelman sisäisiin työpajoihin on osallistunut asiantuntijoita kaupungin eri palvelualueilta ja Tampereen Infra Oy:stä sekä kunnossapidon alueurakoiden edustajia.



Pikkukultasiipi, Teerivuorenpuisto.

2. TYÖN LÄHTÖKOHDAT

Tampereen kaupunki on määritellyt tavoitteet luonnon monimuotoisuuden tilan parantamiseksi Tampereen kaupungin strategiassa 2030 sekä Tampereen luonnon monimuotoisuus (LUMO) -ohjelmassa 2021-2030.

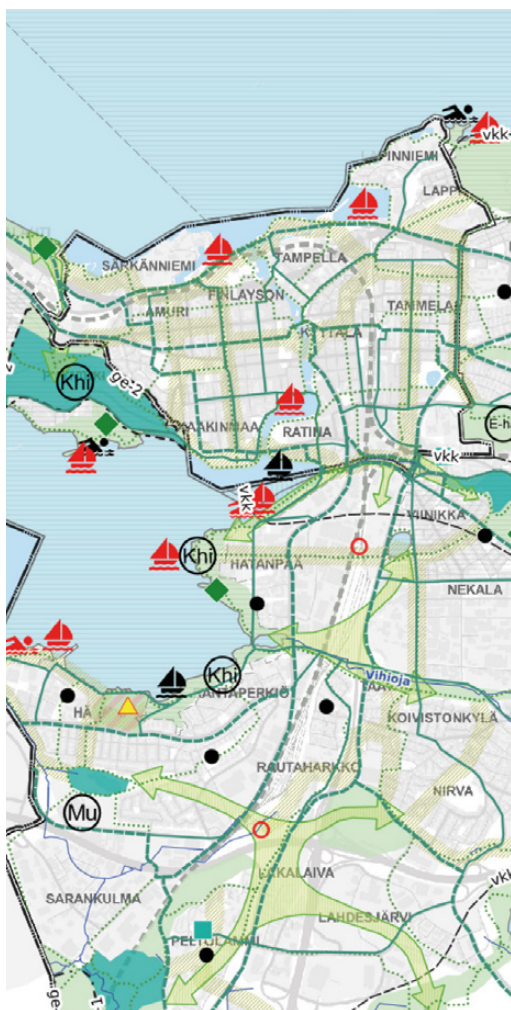
Kaupunki on kehittänyt määrätietoisesti niittyalueiden luonnon monimuotoisuutta jo noin 15 vuoden ajan. Ensimmäinen avoimien viheralueiden viherpalveluohjelma on ohjannut alueiden kunnossapitoa vuosina 2015-2025.

2.1 KAUPUNGIN STRATEGIA JA TAHTOTILA

Tampereen kaupungin strategia 2030 linjaa kestävästä kaupunkikehityksestä ja ilmastonmuutokseen sopeutumisesta muun muassa seuraavasti: Tampere on kansainvälisesti tunnettu vaikuttavista teoistaan ilmaston ja luonnon monimuotoisuuden eteen. Monimuotoisuuden lisäämiseen ja ilmastonmuutoksen sopeutumiseen liittyviä tavoitteita ovat:

- Parannamme määrätietoisesti luonnon monimuotoisuuden tilaa. Hyödynnämme rohkeasti uusia tapoja vehreyden lisäämiseksi kaupunkiympäristössä.
- Sovitamme yhteen kasvavan ja kestävän kaupungin haasteita keskittyen kasvun laatuun. Viihtyisä ja siisti kaupunkiympäristö, houkutteleva lähiluonto ja monipuoliset virkistysmahdollisuudet saavat Tampereen erottautumaan.
- Annamme tukea asukkaiden, yritysten ja yhteisöjen vastuullisia valintoja edistävälle ratkaisuille ja kokeiluille. Kutsumme koko kaupunkiyhteisön mukaan rakentamaan kestävää arkea.

Strategiassa on asetettu valtuustokauden 2021-2025 tavoitteeksi, että luonnon monimuotoisuus kaupunkiympäristössä on vahvistunut ja todennettavissa. Tavoitteen mittarina toimii Tampereen luonnon monimuotoisuus (LUMO) –ohjelman 2021-2030 toteutuminen.



Ote kantakaupungin yleiskaavayhdistelmän kartasta 2.

Kantakaupungin yleiskaavassa* linjataan yleismääräyksenä, että viheralueverkoston, ekologisen verkoston ja virkistysverkoston jatkuvuus, saavutettavuus ja toimivuus tulee turvata. Lähiluonnon monimuotoisuutta ja viheralueiden kestävyttä tulee kehittää sekä ekosysteemipalveluiden tarjontaa vahvistaa. Muita yleiskaavan keskeisiä tavoitteita viherympäristön osalta ovat keskuspuistoverkosto, sisältäen alueen luontoarvot, maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot, ohjeelliset ekologiset yhteydet sekä ohjeellinen viherverkoston yhteystarvealue ja keskuspuistoverkoston kehittämistarvealue.

**Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2021-2025 ja Keskustan strategisen osayleiskaavan vaiheittainen muutos (8.7.2025), Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2017-2021 (9.6.2023), Kantakaupungin yleiskaava 2040 (20.1.2020).*



Tampereen kaupungin LUMO-ohjelmaan 2021-2030 on koottu toimet luontokadon ehkäisemiseksi. LUMO-ohjelma tähtää luonnon monimuotoisuuden vaalimiseen kasvavassa kaupungissa myös suojelualueiden ulkopuolella ja kaupunkilaisten lähiympäristöissä. LUMO-ohjelman tavoitteet ovat:

- Kaupunkiluonto on monimuotoista ja ilmastonmuutokseen sopeutuvaa
- Uhanalaiset luontotyypit ja lajit on turvattu
- Ekologiset verkostot ovat toimivia ja kattavia
- Vesistöjen ja pienvesien tila on hyvä ja niiden eliöstö monimuotoista ja elinvoimaista
- Haitallisten vieraslajien torjunta on tehokasta ja toimivaa
- Asukkaat ja yhteisöt tuntevat lähiluontonsa arvot ja haluavat toimia niiden hyväksi

LUMO-ohjelman tavoitteet liittyvät monilta osin niittyverkoston kehittämiseen, ja se sisältää myös useita avoimiin ympäristöihin liittyviä toimenpiteitä, esimerkiksi:

- Lisätään monimuotoisten ja erityyppisten kaupunkiniittyjen määrää
- Lisätään suomalaisten niitty- ja ketokasvien käyttöä katusuunnitelma-alueilla
- Kehitetään uusien niittyjen ja ketojen perustamisvaiheen hoitoon liittyviä kunnossapidon ohjeita
- Lisätään laidunnusta Tampereen kaupungin omistamilla alueilla
- Kaikki Tampereen kaupungin maille sijoittuvat perinnebiotoopit ja soveltuvat uuselinympäristöt tuodaan luontotyypille soveltuvan säännöllisen hoidon piiriin

Kaupungin LUMO-ohjelmaa päivitetään vuoden 2025 aikana.

2.2 NIITYT JA KAUPUNKILUONNON MONIMUOTOISUUS TAMPEREELLA

Tampereen kaupunki on kehittänyt määrätietoisesti niittyverkostoa ja niittyalueiden luonnon monimuotoisuutta jo noin 15 vuoden ajan. Ensimmäinen avoimien viheralueiden viherpalveluohjelma on ohjannut alueiden kunnossapitoa vuosina 2015-2025. Viherpalveluohjelmalle laadittiin vuonna 2021 täydennysosa, johon laadittiin 25 kappaletta uusia kohdekortteja. Kohdekortit ovat ohjanneet niittyjen ja maisemapeltojen hoitoa aluekohtaisesti.

Vuonna 2017 viherpalveluohjelmassa esitettiin avoimien viheralueiden tavoitetilanne vuodelle 2025:

1. Nykyiset keskeisimmät avoimet viheralueet ja niiden ominaispiirteet ovat säilyneet maiseman- ja luonnonhoitoalueilla.
2. Uusilla kaava-alueilla on säilytetty tai muodostettu avoimia viheralueita osana monimuotoista viherverkkoa.
3. Monimuotoisuuden säilymistä ja kehittämistä tukevat suuralueilla kooltaan ja tyypiltään vaihtelevat avoimet viheralueet.
4. Kukkivien maisemapeltojen ja maisemaniittyjen määrä on lisääntynyt ja ylläpito vakiintunut.
5. Avoimien alueiden hoitotoimenpiteet ja urakoinnin käytännöt ovat vakiintuneet ja ti-laajalla on käytössään toimiva urakoitsijaverkosto. Hoidon ulkopuolella ei ole kohteita.
6. Alueiden peruskunnostuksiin on varmistettu riittävät resurssit ja töiden ohjelmointi.
7. Talkotoiminta ja asukkaiden aktivointi on säännöllistä ja ohjattua.

Voidaan todeta, että asetettu tavoitetilanne on pääosin saavutettu. Kaupunki onnistui jalkauttamaan viherpalveluohjelman kunnossapidon käytännön työkaluksi, jota on osaltaan tukenut vuosittainen kunnossapidon laadun arviointi. Luonnon monimuotoisuuden lisääminen vaatii kuitenkin pitkäjänteistä työtä, joten erityisesti sen osalta kehitettävää riittää edelleen. Haitalliset vieraslajit ja puustoisuuden lisääntyminen ovat erityinen haaste niittyjen luonnon monimuotoisuudelle.

Vuonna 2017 viherpalveluohjelmassa asetettiin myös hoitoluokkakokohtaiset tavoitteet:

B1 (RAMS A5): Aktiiviviljelyssä on viisi maisemapeltoa kerrallaan, ja vaihtoehtoisia reservialueita on yhteensä 5–10 kpl. Maisemapeltojen viljely ja lannoitus perustuvat useampivuotiseen viljelykiertosuunnitelmaan eikä kemiallisia torjunta-aineita käytetä.

- Tavoite on osittain saavutettu. Maisemapeltojen viljely ilman torjunta-aineita pitkällä aikavälillä on haastavaa. Alkuvuosina kasvustot onnistuivat hyvin. Monipuolisesta viljelykierron huolimatta rikkakasvien määrä 12 maisemapelolla on lisääntynyt merkittävästi vuosien kuluessa.

B2 (RAMS A2): Tavoitteena on ottaa hoitoon 15–20 kpl käyttöniittyjä.

- Tavoite on saavutettu. Käyttöniittyjen määrä ylittää selvästi tavoitteen, ja niiden yhteispinta-ala on noin 90 hehtaaria.



B3 (RAMS A3): Lajistoltaan monimuotoisia maisemaniittyjä hoidetaan niittämällä ja keräämällä niittojäte pois. Tavoitteena on saada 2–5 kpl niittyalueita laidunnuksen piiriin lähivuosien aikana. Ylläpidon hoitotoimenpiteillä pyritään myös hillitsemään vieraslajien leviämistä, ongelmallisimmissa kohteissa niittomurskaus tehdään kaksi kertaa, kesäkuussa ja elokuussa, jotta kasvien siementäminen ainakin jossain määrin estyisi. Erityistä huomiota kiinnitetään niihin alueisiin, jossa vieraslajeja on vielä vähän, ja ne pystytään kitkemään alueilta mahdollisuuksien mukaan kokonaan.

- Tavoite on osittain saavutettu. Avoimilla viheralueilla on neljä laidunkohdetta ja laidunnus on onnistunut hyvin. Niittojätteen keruuta tehdään yksittäisillä kohteilla, mutta se ei ole vielä vakiintunut tapa. Vieraslajien torjuntaa on tehty jonkin verran, mutta ei säännönmukaisesti.



Suutalanahteen maisemaniitty.

B4 (RAMS A4): Maisemanhoidollisten avoimien alueiden raivauskierroksi otetaan kolme vuotta, jolloin hoidon taso paranee. Valtaosa tämän hoitoluokan kohteista on kuitenkin voimalinjojen suoja-alueita, joiden puuston ylläpidosta vastaavat voimayhtiöt.

- Tavoite on osittain saavutettu. Raivauksia on tehty satunnaisesti, mutta ei säännöllisesti.

B5 (RAMS A1): Arvoniittyjä on säilynyt Tampereella yhdeksän kappaletta, ja tavoitteena on, että jokaiselle kohteelle laaditaan oma hoitosuunnitelma. Ylläpidon vaikutusta arvoniittyihin seurataan vuosittaisilla laatu-arviointikatselmuksilla.

- Tavoite on pääosin saavutettu. Kahdeksalle arvoniitylle on laadittu hoitosuunnitelma, laadunarvioinnissa on mukana 1–2 kohdetta/vuosi.

Avoimien viheralueiden määrän kehitys

Niittyjen määrä on lähes kaksinkertaistunut Tampereella noin kymmenen vuoden kuluessa. Vuonna 2014 avoimien viheralueiden määrä oli noin 142 hehtaaria, tuolloin mukana ei ollut katuviheralueita. Vuonna 2025 niittyjen yhteismäärä puistoissa, suojaviheralueilla ja katuviheralueilla on noin 240 hehtaaria. Tämä on todella merkittävä saavutus. Toisaalta katuviheralueilla niittyjen määrä on toistaiseksi vielä melko vähäinen, joten kehityspotentiaalia riittää yhä.

Taulukko 1. Avoimien viheralueiden määrä kunnossapitoluokittain.

Kunnossapitoluokka	2014 Pinta-ala ha	2025* Pinta-ala ha	2025* pinta-ala ha
	Avoimet viheralueet	Puistot ja suoja- viheralueet	Katuviheralueet
Arvoniitty A1 (vanha luokka B5)	11	18	0,1
Käyttöniitty A2 (vanha luokka B2)	6	19,6	0,1
Maisemaniitty A3 (vanha luokka B3)	95	134,8	7,1
Avoin alue A4 (vanha luokka B4)	24	49,4	0,6
Maisemapelto A5 (vanha luokka B1)	6	9	1,1
Yhteensä hehtaaria	142	230,8	9

**pinta-aratiedot noudettu 09/2025 karttapalvelu Oskarista*

Tampereen vahvuuksia niittyjen kehittämisessä

- Vuosittainen kunnossapidon laadun arviointi ja vuoropuhelu urakoitsijoiden kanssa
- Laidunalueiden perustaminen kaupunkialueille; laidunnuksen monimuotoisuusyödyt ovat erityiset, eikä niitä voi korvata konetyöllä.
- Niittykokeilut Villi vyöhyke ry:n kanssa; kaupunki on tehnyt yhdistyksen kanssa lukuisia niittykokeiluita, kuten vanhojen hiekkakenttien kehittäminen niityiksi, ja Hiedanrannan rikastamisniitty. Villi vyöhyke kerää myös niittykasvien paikallista siementä ja käyttää sitä uusniittyjen kylvöissä.
- Raitiotien varteen perustetut uusniityt
- Johtoalueen monikäytön kehittäminen Fingridin kanssa; Perkkoonpuiston Ötökkäpolku
- Viestintä; kaupungin sähköinen viestintä ja niittyjen opastaulut

2.3 AVOIMIEN VIHERALUEIDEN KEHITTÄMINEN MUUALLA SUOMESSA

Avoimien viheralueiden kehittäminen on keskittynyt aiemmin pääasiassa niittyjen kohdekohtaiseen kehittämiseen ja kunnossapidon kehittämiseen kokonaisuutena esimerkiksi työohjeiden kautta. Verkostotason kehittämissuunnitelmia tai toimenpideohjelmia on tehty Suomessa toistaiseksi verrattain vähän. Tässä työssä on hyödynnetty Helsingin ja Espoon kaupungin ohjelmatöiden raportteja erityisesti niittyverkostosuunnitelman ja siihen liittyvien määrittelyiden osalta.

- Helsingin Perinnekedoista kaupunkiniittyihin –raportti (2021) sisältää kattavan analyysin niittyverkoston nykytilasta sekä kehittämissuunnitelman.
- Espoon niittyjen ja avointen alueiden toimenpideohjelma 2021–2031 sisältää nykytilan analyysin, niittyverkostosuunnitelman, avoimien viheralueiden kunnossapidon nykytilan ja kehittämisen sekä niittyjen kohdekohtaiset toimenpiteet.



HELSINKI

Perinnekedoista kaupunkiniittyihin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen

”Tarkoituksena on vaalia niittyverkoston nykyisiä ekologisia, maisemallisia ja virkistyksellisiä arvoja sekä varmistaa verkoston kytkeytyneisyys myös tulevaisuudessa.”



ESPOO

Espoon niittyjen ja avointen alueiden toimenpideohjelma 2021–2031

”Toimenpideohjelman tavoitteena on kehittää niittyjen kunnossapitoa, vahvistaa avointen alueiden verkostoa ja lisätä niittyjen määrää ja monimuotoisuutta.”

3. AVOIMET VIHERALUEET OSANA KAUPUNKIYMPÄRISTÖÄ

Avoimet viheralueet eli niityt, maisemapellot ja avoimet alueet ovat tärkeä osa monimuotoista kaupunkiluontoa. Monet niittyjen luontotyypeistä ovat uhanalaisia. Avoimet viheralueet tuottavat myös ihmiselle elintärkeitä ekosysteemipalveluita, kuten kasvien pölytys.

Alueiden kunnossapitoa ohjaa valtakunnallinen viheralueiden kunnossapitoluokitus RAMS 2020. Kunnossapidolla on merkittävä rooli niittyjen luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä ja lisääjänä.

Teerivuorenpuiston arvoniitty.

3.1 NIITTYJEN LUONTOTYYPIT JA UHANALAISUUS

Niityt ja muut avoimet luontotyytit ovat historiallisesti olleet pääasiassa ihmistoiminnan muovaamia perinnebiotooppeja. Perinnebiotooppien uhanalaistumisen myötä esimerkiksi kaupunkiniityistä ja liikenneväylien varsista voi paikoitellen muotoutua tärkeitä perinnebiotooppien lajistoa tukevia korvaavia ympäristöjä.

Perinnebiotoopit

Perinnebiotoopit ovat perinteisen karjatalouden muovaamia elinympäristöjä, jotka ovat harvinaistuneet 1800-luvulta lähtien, maatalouden muutosten myötä. Avoimet perinnebiotoopit kasvavat yleensä luonnostaan umpeen ilman laidunnusta tai niittoa. Kaikki perinnebiotoopit ovat nykyään äärimmäisen uhanalaisia (CR) luontotyyppinä (Kontula & Raunio 2018).

Perinnebiotooppeja luonnehtivat tyypillisesti avoimuus ja kulutus. Ne voidaan luokitella tarkemmiksi luontotyypeiksi esimerkiksi kasvupaikan kosteuden mukaan (ks. viereinen tietolaa-
tikko). Kalliokedot ja rantaniityt ovat muista perinnebiotoopeista poiketen usein alun perin luonnostaan syntyneitä, mutta ne esiintyvät yleensä pienialaisina ja melko eristyneinä.

20 % Suomen uhanalaisista lajeista (noin 300 lajia) on perinnebiotooppien kasvi- ja hyönteislajeja. Etenkin putkilokasvit, perhoset ja pistiäiset ovat harvinaistuneet perinnebiotooppien umpeenkasvun myötä (Hyvärinen ym. 2019).



Rukkamäenpuiston arvoniitty.

Sisämaassa esiintyviä perinnebiotooppien luontotyyppejä (Luontotyyppien punainen kirja, Kontula & Raunio 2018):

Kalliokedot

Kalliokedot ovat kalliopinnoilla esiintyviä, vähäravinteisia ja pääasiassa puuttomia niittyjä. Niiden kasvillisuus on tyypillisesti matalaa ja monilajista. Tyypillisiä lajeja ovat esimerkiksi maksaruohot, mäki- ja hietalemmikki, suolaheinät, mäkitervakko ja lampaannata.

Kedot

Kedot ovat kuivia, vähäravinteisia ja avoimia niittyjä, joita esiintyy hiekka-, sora- ja moreenimailla. Kedot voivat olla heinä- tai pienruohovaltaisia, ja karuja tai kalkkivaikutteisia. Tyypilajeja ovat esimerkiksi kissankello, ketoneilikka, ahdekaunokki ja siankärsämö.

Tuoreet niityt

Tuoreet niityt ovat ketoja rehevämpiä luontotyyppejä ja niityistä yleisimpiä. Ne ovat tyypillisesti myös lajistoltaan monimuotoisimpia niittyluontotyyppejä. Tyypilajeja ovat esimerkiksi metsäkurjenpolvi, poimulehdet, siankärsämö, niittyleinikki, kissankello, ja heinistä nurmirölli ja nurmilauha.

Kosteet niityt

Kosteet niityt ovat nimensä mukaisesti niittyjä, joiden maaperä on kostea tai märkä. Ne eivät kuitenkaan ole rantaniittyjä, vaan yleensä pohja- ja pintavesivaikutuksen takia kosteita. Niitä muodostuukin esimerkiksi painanteisiin ja huonosti vettä läpäiseville maalojeille. Tämän takia niiden lajistossa esiintyy kosteiden paikkojen ja jopa runsasravinteisten soiden lajistoa.

Järven- ja joenrantaniityt

Yleensä alun perin luonnostaan rannoille syntyneitä niittyalueita, joiden kasvillisuudessa näkyy ympäristön kosteus. Tyypilajistoa ovat muun muassa sarat ja vihvilät.

Tulvaniityt

Tulvaniityt ovat joenvarsille muodostuneita niittyjä, jotka tulvivat ainakin keväisin. Kasvilajistossa voi erottaa tulvaveden korkeudesta johtuvia vyöhykkeitä.

Hakamaat ja metsälaitumet

Hakamaat ovat harvapuustoisia laitumia, joilla niittykasvillisuutta esiintyy metsäkasvillisuutta enemmän. Metsälaitumet ovat laidunnettuja metsäalueita, joilla esiintyy metsälajiston lisäksi eri niittytyyppien lajeja.

Avoimet viheralueet korvaavina elinympäristöinä

Pääsääntöisesti perinnebiotoopeiksi luokitellaan vain sellaiset luontotyyppikuviot, joilla on laidunus- tai niittohistoriaa. Niittyjen kunnostaminen keskittyykin tällaisille alueille. Perinnebiotoopit ovat kuitenkin tyypillisesti pieniä ja sijaitsevat etäällä toisistaan. Tämän takia niittylajiston tukemiseksi on hyvä kehittää myös muita avoimia alueita, jotka voivat tarjota elinympäristöjä perinnebiotooppien uhanalaiselle tai muutoin harvinaistuvalla lajistolle.

Tällaisia elinympäristöjä voivat olla esimerkiksi viheralueiden niityt, jos perinnebiotooppien lajistolle onnistutaan esimerkiksi hoidolla saamaan sopivat elinolosuhteet. Etenkin paahteiset avoimet alueet, joilla rehevöitymistä ja kilpailevien lajien leviämistä onnistutaan rajoittamaan, voivat toimia monien harvinaistuneiden kasvi- ja hyönteislajien elinympäristöinä. Lisäksi niitetty tienpientareet, kasvillisuudeltaan matalina pidettävät voimajohtoalueet, ja kaupunkien puutarhapalstat ja pihat tukevat niittylajistolle soveltuvan elinympäristön verkostoa ja tätä kautta niiden leviämismahdollisuuksia alueelta toiselle.



Epilänharjun arvoniitty.

3.2 AVOIMIEN VIHERALUEIDEN TUOTTAMAT EKOSYSTEEMIPALVELUT

Ekosysteemipalvelut ovat luonnon tarjoamia hyötyjä ihmisten hyvinvoinnille ja yhteiskuntien toiminnalle. Nämä hyödyt voivat olla suoria ja konkreettisia, kuten ravinto ja puhdas vesi, tai epäsuoria ja osittain näkymättömiä, kuten ekologisten prosessien ylläpito. Olemme riippuvaisia ekosysteemipalveluista monin eri tavoin – monet ekosysteemipalvelut ovat meille välttämättömiä, vaikeasti korvattavia ja elämän laatua parantavia. Luonnon monimuotoisuus on keskeinen ekosysteemipalveluita ylläpitävä voimavara. Monimuotoinen elinympäristö sietää paremmin äkillisiä muutoksia kuten äärimmäisiä sääilmiöitä tai vieraslajien aiheuttamaa uhkaa.

Ekosysteemipalvelut jaetaan kolmeen luokkaan: tuotantopalveluihin, säätely- ja tukipalveluihin sekä kulttuurisiin palveluihin. Avoimien viheralueiden tuottamia ekosysteemipalveluita ovat muun muassa:



Kaupungilla on merkittävä rooli ekosysteemipalvelujen mahdollistaman hyvinvoinnin edistämisessä.

Kunnossapidon kehittämisen toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi ja ekosysteemipalveluiden monipuolistamiseksi ovat esimerkiksi:

- Nurmikoiden muuttaminen niityiksi
- Laidunnus
- Niittojätteen keruu
- Haitallisten vieraslajien valikoiva niitto ja muu vieraslajien torjunta
- Lahopuun määrän lisääminen

3.3 VIHERALUEIDEN RAMS-KUNNOSSAPITOLUOKITUS

Suomessa viheralueiden kunnossapito perustuu valtakunnallisesti käytössä olevaan viheralueiden kunnossapitoluokitukseen (RAMS). Kunnossapitoluokituksen avulla viheralueet saadaan yleisilmeen, käytön, laadun ja kustannustekijöiden puolesta keskenään vertailukelpoisiksi. Kunnossapitoluokka voi muuttua viheralueen kehittymisen ja sen elinkaaren mukaan. Kunnossapitoluokkien muutoksella voidaan myös ohjata alueen kehittymistä esimerkiksi rakennetusta luonnonmukaisempaan tai avoimesta metsäisempään.

Avoimet viheralueet (A) ovat kaupunki- ja taajamarakenteen sisällä tai reuna-alueilla olevia luonnostaan tai ihmistoiminnasta syntyneitä niittyjä ja peltoja. Kunnossapidon tavoitteena on edistää niiden lajiston monimuotoisuutta ja säilyttää alueiden avoin ilme sekä varmistaa, että ne kestävät käytöstä aiheutuvaa kulumista.

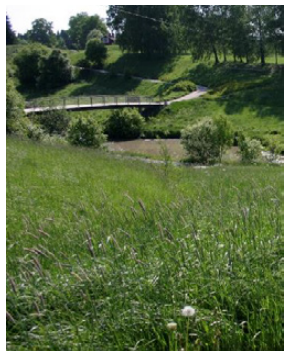
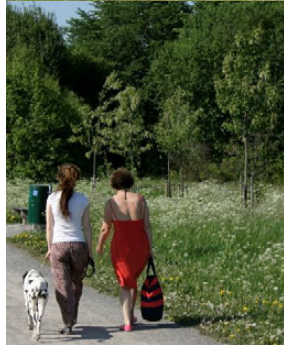
Taulukko 2. Viheralueiden RAMS-kunnossapitoluokitus.

RAMS-pääluokat	Alaluokat
R Rakennetut viheralueet	R1 Rakennettu arvoviheralue R2 Toimintaviheralue R3 Käyttöviheralue R4 Suoja- ja vaihettumisviheralue
A Avoimet viheralueet	A1 Arvoniitty A2 Käyttöniitty A3 Maisemaniitty A4 Avoin alue A5 Maisemapelto
M Metsät	M1 Arvometsä M2 Lähimetsä M3 Ulkoilu- ja virkistysmetsä M4 Suojametsä M5 Talousmetsä

Viheralueiden arvot pähkinäkuoressa

- Ekologiset arvot (luonnon monimuotoisuus, luontokokemukset, luontoarvot)
- Esteettiset arvot (visuaalisuus, kauneus, harmonia, taide, tuoksut, ympärivuotisuus)
- Hyvinvointiarvot (terveys, mielihyvä, ilo, nautinto, viihtyisyys, elämyksellisyys)
- Kulttuuriset arvot (arkkitehtuuri-, kulttuuri- ja taideperintö)
- Sosiaaliset arvot (osallisuus, vuoro-vaikutteisuus, yhteisöllisyys, tasa-arvoisuus, turvallisuus)
- Taloudelliset arvot (ekosysteemipalvelut, ennakkoiva terveydenhoito, omaisuudenhallinta, omaisuusarvo, jälleenhankinta-arvo, imagoarvo)
- Tiedolliset arvot (oppiminen, ympäristötieto)

Lähde: <https://www.vyl.fi/ohjeet/kunnossapitoluokitus/rams-materiaalit/>

	ARVONIITTY A1	• Arvokkaat avoimet kulttuurimaisemat • Erilaiset perinnebiotoopit • Rakennetut elinympäristöt, jotka jäljittelevät luontaisia kasvupaikkoja
	KÄYTTÖNIITTY A2	• Ulkoiluun tarkoitetut niittyalueet • Harrastuskäyttöön tarkoitetut niittyalueet, kuten: • Piknikalueet • Pelailualueet • Agilityradat • Frisbeegolfradat
	MAISEMANIITTY A3	• Niittyalueet, joissa kulku ohjattu poluille • Tienpientareet • Katseltavat (kukka)niityt
	AVOIN ALUE A4	• Viljelykäytöstä poistuneet pellot • Metsäaukeat • Sähkölinjojen alustat • Näkymäalueet • Tulva- ja rantaniityt • Ruovikot
	MAISEMAPELTO A5	• Vilja- ja nurmikasvit • Riistapellot ja kukkapellot • Mesikasvikasvustot • Pellon reunavyöhykkeet ja saarekkeet • Palsta- ja kaupunkiviljelyalueet, joita muokataan vuosittain peltoviljelymenetelmin

Lähde: <https://www.vyl.fi/ohjeet/kunnossapitoluokitus/rams-materiaalit/>

3.4 AVOIMIEN VIHERALUEIDEN SANASTOA

Askelkiviniitty: Askelkiviniityt muodostavat niittykeskittymien välille helminauhamaisia yhteyksiä, jotka helpottavat lajiston siirtymistä alueelta toiselle.

Avoim viheralue: Kaupunki- ja taajamarakenteen sisällä tai reuna-alueilla olevia luonnostaan tai ihmistoiminnasta syntyneitä avoimia kasvullisia ympäristöjä, kuten niittyjä ja peltoja. Viheralueiden kunnossapitoluokituksessa avoimet viheralueet (A-luokat) jaetaan arvoniittyihin, käytöniittyihin, maisemaniittyihin, avoimiin alueisiin ja maisemapeltoihin.

Ekologinen verkosto: Verkosto, joka palvelee monien eliöiden ja eliöryhmien liikkumista ja leviämistä.

Ekosysteemipalvelut: Luonnon tarjoamia hyötyjä ihmisten hyvinvoinnille ja yhteiskuntien toiminnalle. Nämä hyödyt voivat olla suoria ja konkreettisia, kuten ravinto ja puhdas vesi, tai epäsuoria ja osittain näkymättömiä, kuten ekologisten prosessien ylläpito.

Kytkeytyneisyys: Eliölajien elinympäristöjen rakenteellinen ja toiminnallinen liittyminen toisiinsa. Rakenteellinen kytkeytyneisyys kuvaa pelkästään elinympäristöjen välistä etäisyyttä, mutta toiminnallinen kytkeytyneisyys ottaa huomioon myös eliölajien käyttäytymisen sekä kyvyn levitä tarkasteltavalla alueella.

Luonnon monimuotoisuus eli biodiversiteetti: Elollisen luonnon monimuotoisuus, jota tarkastellaan yleensä kolmella tasolla: ekosysteemit, lajit ja lajien sisäinen geeniperimä. Luonnon monimuotoisuus on keskeinen ekosysteemipalveluita ylläpitävä voimavara.

Maisemapelto: Maisemapellot ovat muokattuja ja kylvettyjä maa-alueita, joilla kasvatetaan yksi- tai monivuotisia hyöty- ja maisemakasveja.

Niitty: Niittyjä ovat luontaisesti ja ihmisen toiminnan seurauksena syntyneet avoimet alueet, joiden kasvillisuus koostuu pääosin luonnonvaraisesta ruohovartisesta kasvillisuudesta. Niittyjä ei viljellä, muokata tai lannoiteta. Ne joko säilyvät luonnostaan olosuhteiden takia avoimina (kalliokedot, rantaniityt) tai pysyvät avoimina hoitotoimenpiteiden ansiosta. Niittyjen kasvijaisto koostuu heinistä, sarakasveista ja kukkivista ruohovartisista kasveista. Lajistosta riippuen voidaan puhua myös heinäniityistä ja kukkaniityistä.

Niittyverkosto: Avointen elinympäristöjen muodostama kytkeytynyt kokonaisuus, johon kuuluvat niityt ja niittyjen tukialueet.

Niittyverkoston niittykeskittymä: Keskeinen ja kytkeytynyt niityistä muodostunut aluekokonaisuus niittyverkostossa. Niittykeskittymän arvot muodostuvat kulttuuri-, maisema- ja luontoarvojen yhdistelmänä. Keskittymän pinta-ala on vähintään 4 hehtaaria, ja etäisyys niittyjen välillä on korkeintaan 200 metriä.

Niittyverkoston muu niittyalue: Niittyalue, joka ei arvoiltaan ja/tai kytkeytyneisyydeltään muodosta niittykeskittymää.

Niittyverkoston tukialue: Avoimia tai puoliavoimia kasvullisia ympäristöjä, jotka eivät ole niittyjä, mutta joilla on merkitystä niittyjen lajiston elinympäristöinä sekä niittyelinympäristöjen kytkeytyneisyyden kannalta.

Niittyverkoston yhteys: Niittykeskittymien välillä olevia niittymäisiä kasvullisia alueita, joiden avulla niittykeskittymien voidaan olettaa olevan kytkeytyneitä toisiinsa.

Niittyverkoston kehitettävä niittykeskittymä: Niittykeskittymä on 2-4 hehtaarin suuruinen tai se on pirstaleinen tai siihen kohdistuu maankäytön muutospaineita.

Niittyverkoston kehitettävä yhteys: Nykyinen verkoston katkoskohta, jossa on tunnistettu mahdollisuus kehittämiseen.

Niittyverkoston jatkuvuuden kannalta kriittinen osa: Alue niittyverkostossa, jossa jokin erityinen piirre (esimerkiksi väylä) heikentää olennaisesti niittyalueiden liittymistä toisiinsa.

Ruderaatti: Elinympäristötyyppi, joita kehittyy joutomaille. Ruderaatti -elinympäristötyypin kasvillisuus muodostuu alueen elottomien ja elollisten ympäristötekijöiden perusteella.

Uusniitty: Ihmisen luoma, kylvämällä ja/tai istuttamalla rakennettu niittymäinen alue.



Hevoshaan arvoniitty.

4. TAMPEREEN NIITTYVERKOSTON NYKYTILA

Niittyverkoston nykytilaa ja sen suhdetta muihin ekologisiin verkostoihin tarkasteltiin tässä työssä paikkatietoanalyysin avulla, ja lisäksi arvoniityltä tehtiin maastohavaintoja. Osana nykytilaa tässä luvussa kuvataan myös kunnossapidon järjestämisen sekä haitallisten vieraslajien nykyinen tilanne.

*Teerivuorenpuiston
arvoniitty.*

4.1 NIITTYVERKOSTON LÄHTÖTIETOAINEISTOJEN KOONTI

Niittyverkoston analysointiin on kerätty lähtötiedoiksi paikkatietoja Tampereen avoimista viheralueista. Paikkatietolähteitä ovat olleet Tampereen kaupungin karttapalvelu Oskarin aineistot sekä Maanmittauslaitoksen ja Metsähallituksen aineistot. Lisäksi on hyödynnetty Syken ja Museoviraston paikkatietoja arvoalueille sijoittuvien niittyjen tunnistamisessa. Taulukossa 3 on kuvattu niittyverkoston luokittelussa käytetyt aineistot ja aineistolähteet.

Taulukossa 3 mainittujen aineistojen lisäksi työssä on hyödynnetty Tampereen kaupungin aineistoa ekologisista yhteyksistä. Aineistossa yhteyksiä on luokiteltu puustoisiksi yhteyksiksi, avoimiksi yhteyksiksi ja siniyhteyksiksi ja näiden lukuisiksi yhdistelmiksi. Tampereen luontotyyppidata kattaa toistaiseksi vain osan kaupungista, joten sitä ei käytetty tässä työssä.

Taulukko 3. Niittyverkoston luokittelussa käytetyt paikkatietoaineistot.

Aineiston nimi	Aineistolähde
Niittyverkoston arvokohteet	
Arvoniityt A1	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Laitumet	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Helmi-hankkeen laidunalueet. (09/2025)
Luonnonsuojelualueiden niityt	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat); Tampere, Helmi-hankkeen laidunalueet (09/2025)
Luonnonsuojelualueiden ruderaatit	Syke: yksityisten mailla olevat luonnonsuojelualueet (09/2025)
Luonnonsuojeluohjelman (2012-2020) avoimet niittyalueet	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat) (09/2025)
Perinnemaisemat	Metsähallitus (2025)
Niityt, jotka sijoittuvat valtakunnallisesti arvokkaille maisema- tai kulttuuriympäristön alueille, RKY-alueille, muinaisjäännösrekisterin kiinteälle muinaisjäännökselle tai muulle kulttuuriympäristökohteelle	Maanmittauslaitos; Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito), Katuviheralue; Syke; Museovirasto. (09/2025)

Aineiston nimi	Aineistolähde
Muut niityt	
Käyttöniityt A2	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Maisemaniityt A3 ja A3V (V = vuokrattu)	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Katuviheralueet A2 ja A3	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito), Katuviheralue. (09/2025)
Niityt	Maanmittauslaitos (09/2025)
Niittyverkoston tukialueet	
Avoimet alueet A4	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Maisemapellot A5 ja A5V (V = vuokrattu)	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Louhos, kivikko, hietikko	Maanmittauslaitos (09/2025)
Avoimet suot, tulva-alueet	Maanmittauslaitos (09/2025)
Maatalousmaa	Maanmittauslaitos (09/2025)
Hautausmaat	Maanmittauslaitos (09/2025)
Arboretumit	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito). (09/2025)
Viljelypalstat ja ryhmäpuutarha-alueet	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito). (09/2025)
Muu avoin matala kasvillisuus, avokalliot ja pellot	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Maanpeiteaineisto 2023, Maanmittauslaitos. (09/2025)
Muu data	
Ekologiset yhteydet	Tampereen kaupunki, ekologiset yhteydet (tarkistettu_yk051_k2) (2025)
Keskuspuistoverkosto	Tampereen kaupunki, (yk051) (2025)
Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA)	Syke (09/2025)
Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY)	Museovirasto (09/2025)
Muinaisjäännösalueet ja muut kulttuuriperintökohteet	Museovirasto, muinaisjäännösrekisteri (09/2025)
Perhosten elinympäristöjen kytkeytyneisyys	Nielsen, J. 2024. Modeling ecological connectivity of pollinator habitats in Tampere, Finland. Pro gradun paikkatietoaineisto.

4.2 NIITTYVERKOSTON LUOKITTELU

4.2.1 NIITTYVERKOSTON LAADULLINEN LUOKITTELU

Niittyverkoston arvokohteet

Arvokohteisiin on luokiteltu arvoniityt (kunnossapitoluokka A1), laitumet, suojelualueiden niityt ja ruderaatit, luonnonsuojeluohjelman avoimet ympäristöt, inventoidut perinnebiotoopit sekä valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille (VAMA) tai valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY) sijoittuvat niityt ja muinaisjäännösalueille sijoittuvat niityt.

Niittyverkoston arvokohteissa on tunnistettu erityisiä ekologisia arvoja tai maisemaan ja kulttuuriympäristöön liittyviä valtakunnallisia arvoja. Arvokohteet sijaitsevat pääosin erillään toisistaan, mutta ne kytkeytyvät usein hyvin osaksi muuta niittyverkostoa.

Muut niityt

Muihin niittyihin on luokiteltu kaikki sellaiset niityt, joita ei ole luokiteltu niittyverkoston arvokohteisiin. Tähän luokkaan kuuluvat lähtökohtaisesti niittämällä hoidettavat alueet kuten asemakaavoitettujen viheralueiden sekä katualueiden käyttöniityt ja maisemaniityt.

Käyttöniityt (kunnossapitoluokka A2) ovat virkistäytymiseen tai ulkoiluun tarkoitettuja niittyalueita. Maisemaniityt (A3) ovat avoimen kulttuurimaiseman ja ruohovartisen luonnonkasvillisuuden säilyttämiseen varattuja niittyjä, joihin ei kohdistu merkittävää käyttöpainetta. Suurin osa maisemaniityistä on entisiä viljeltyjä pelloja, mutta luokkaan sisältyy myös kylvettyjä uuselinympäristöjä. Joillakin maisemaniityillä kulku on ohjattu leikatuille niitypoluille.

Muut niityt yhdistävät arvokohteita ja muodostavat elinympäristöjä vähemmän vaateliaalle niitylajistolle. Muut niityt sisältävät usein myös kehittämispotentiaalia: sopivilla hoitotoimenpiteillä niistä monia voidaan kehittää ekologisesti ja maisemallisesti arvokkaampaan suuntaan.

Niittyverkoston tukialueet

Niittyverkoston tukialueita ovat sellaiset avoimet tai puoliavoimet alueet, joita ei hoideta niityinä.

Tukialueisiin sisältyvät muun muassa avoimet alueet kuten tulvaniityt ja voimajohtoalueet (A4), maisemapellot (A5), maatalousmaat, avokalliot, palsta ja siirtolapuutarhat, hautausmaat, ja muu avoin matala kasvillisuus. Jotkin pääosin niityillä elävät lajit hyödyntävät näitä tukialueita osana elinympäristöään tai niiltä tavataan niitylajistoa satunnaisesti. Tukialueet ovat niittyverkoston ja sen kytkeytyneisyyden kannalta tärkeitä. Rakennettujen viheralueiden sekä pihojen kukkivat puut, pensaat ja perennat tarjoavat ravintoa ja pesäpaikkoja myös niittyjen eliöstölle.

Tukialueita tarkasteltaessa on huomioitava käytettyjen paikkatietoaineistojen tarkkuustaso. Muun muassa avokallioita kuvaaviin paikkatietoaineistoihin voi sisältyä myös ketomaisia alueita, vaikka kasvittomat avokalliot eivät ole luontotyyppinä niitylajistolle merkityksellisiä. Peltujen merkitys tukialueena riippuu viljeltävästä kasvilajista ja viljelytavasta, joka vaihtelee usein vuosittain. Hyönteispölytteisten kasvien viljely tekee pellostä hyvän ravinnonlähteen myös niittyjen hyönteislajistolle.

Niittyverkoston laadullinen luokittelu paikkatiedon perusteella

Niittyverkoston arvokohteet

- Arvoniityt A1 (viher- ja katuviheralueilla)
- Laitumet
- Luonnonsuojelualueiden niityt
- Luonnonsuojelualueiden ruderaatit
- Luonnonsuojeluohjelman avoimet niittyalueet
- Perinnemaisemat
- Niityt, jotka sijoittuvat valtakunnallisesti arvokkaille maisema- tai kulttuuriympäristön alueille, RKY-alueille, muinaisjäännösrekisterin kiinteälle muinaisjäännökselle tai muulle kulttuuriympäristökohteelle

Muut niityt

- Käyttöniityt A2
- Maisemaniityt A3 ja A3V (V=vuokrattu)
- Katuviheralueet A2 ja A3
- Niityt

Niittyverkoston tukialueet

- Avoimet alueet A4
- Maisemapellot A5 ja A5V (V=vuokrattu)
- Avokalliot
- Louhos, kivikko, hietikko
- Muu avoin alue
- Avoimet suot, tulva-alueet
- Maatalousmaa
- Hautausmaat
- Arboretumit
- Viljelypalstat
- Siirtolapuutarhat
- Muu avoin matala kasvillisuus



Kultapiisku, Teerivuorenpuisto.

4.2.2 NIITTYVERKOSTON RAKENTEELLINEN LUOKITTELU

Tässä työssä esitetty niittyverkoston nykytila muodostettiin paikkatietoanalyysien avulla, jotka pohjasivat Helsingin kaupungin niittyverkoston kehittämisessä käytettyihin menetelmiin (Perinnekedoista kaupunkiin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen 2021). Niittykeskittymien ja niittyverkoston yhteyksien määrittelyä muokattiin hieman soveltumaan paremmin Tampereen niittyverkoston tarkasteluun.

Niittykeskittymässä huomioitiin arvokohteiden lisäksi muut niityt. Keskittymän vähimmäispinta-ala pienennettiin Helsingin mallin 6 hehtaarista 4 hehtaariin, ja niittykohteiden välinen maksimietäisyys lyhennettiin 500 metristä 200 metriin. Niittyverkostosta tunnistettiin nykyiset yhteydet, joissa alueiden välinen etäisyys on enintään 500 metriä. Helsingin mallin mukaista yhteyksien jaottelua ensisijaisiin ja muihin yhteyksiin ei ole tässä työssä tehty.

Niittykeskittymien 4 hehtaarin minimipinta-ala ei suoraan perustu tutkittuun tietoon, mutta pinta-alaltaan suuret yksittäiset niittykuviot (1–5 hehtaaria) sekä tiiviisti kytkeytyneiden erillisten kuvioiden muodostamat laajemmat kokonaisuudet vaikuttavat positiivisesti niittyjen kasvi- ja hyönteislajiston monimuotoisuuteen ja populaatioiden kokoon (Hill ym. 1996; Evju & Sverdrup-Thygeson 2016; Johansson ym. 2017; Loos ym. 2021).

Niittykeskittymissä käytetään varovaista etäisyysarvoa (200 metriä), koska keskittymiä voidaan ajatella elinympäristökokonaisuutena, jonka osien välillä yksilöiden pitäisi pystyä toistuvasti kulkemaan. Keskittymien väliset yhteydet on laskettu suuremmilla etäisyyksillä (500 metriä), koska dispersaali eli siirtyminen elinympäristöltä toiselle on yksilöille harvinaisempi tapahtuma, jolloin kuljetut etäisyydet voivat olla toistuvia ravinnonhankintamatkoja pidempiä.

Tutkimusten mukaan pienet mehiläislajit kulkevat korkeintaan 100–200 metriä ravinnonhankinnassa, kun taas isommat lajit voivat kulkea jopa 1 100 metriä (Zurbuchen ym. 2010). Perhosilla keskimääräinen arvioitu dispersaali eli siirtyminen elinympäristöltä toiselle on 204 metriä, ja 90 % lajeista dispersaali on keskimäärin enintään 352 metriä (Stevens ym. 2013).

Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu paikkatiedon perusteella

Niittykeskittymillä tarkoitetaan niittyverkoston arvokohteiden ja muiden niittyjen muodostamia kokonaisuuksia. Keskittymissä arvokohteiden ja muiden niittyjen pinta-ala on yhteensä vähintään 4 hehtaaria, ja etäisyys arvokohteiden ja muiden niittyjen välillä on korkeintaan 200 metriä.

Paikkatietotarkastelussa niittykeskittymiä havainnoitiin luomalla arvokohteiden ja muiden niittyjen ympärille 100 metrin bufferit eli vyöhykkeet. Niittykeskittymä muodostui, kun yhdelle tai päällekkäisille vyöhykkeille osui enemmän kuin 4 hehtaarin edestä arvokohteita ja muita niittyjä, joiden maksimietäisyys toisistaan on 200 metriä.

Niittyverkoston yhteydet tunnistettiin silmämääräisellä tarkastelulla sekä mittaamalla tarkastelualueiden (arvokohteet, muut niityt ja niittyverkoston tukialueet) välinen etäisyys kartalla siten, että etäisyys on enintään noin 500 metriä. Tarkastelussa on keskitytty tunnistettujen niittykeskittymien ja niiden ulkopuolisten niittyjen välisiin yhteyksiin, sillä pitkät pelkistä tukialueista muodostuvat yhteydet eivät ole enää toimivia.



Teerivuorenpuisto.

4.3 NIITTYVERKOSTOTARKASTELU

Laadullisessa tarkastelussa on tunnistettu niittyjen arvokohteet, muut niityt ja niittyjen tukialueet (ks. kartta 1) sekä tarkasteltu niiden sijoittumista maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteisiin (ks. kartta 2). Nykytilan tarkastelussa ei ole huomioitu maanomistusta eli mukana voi olla yksityisessä omistuksessa olevia niittyverkoston kohteita.

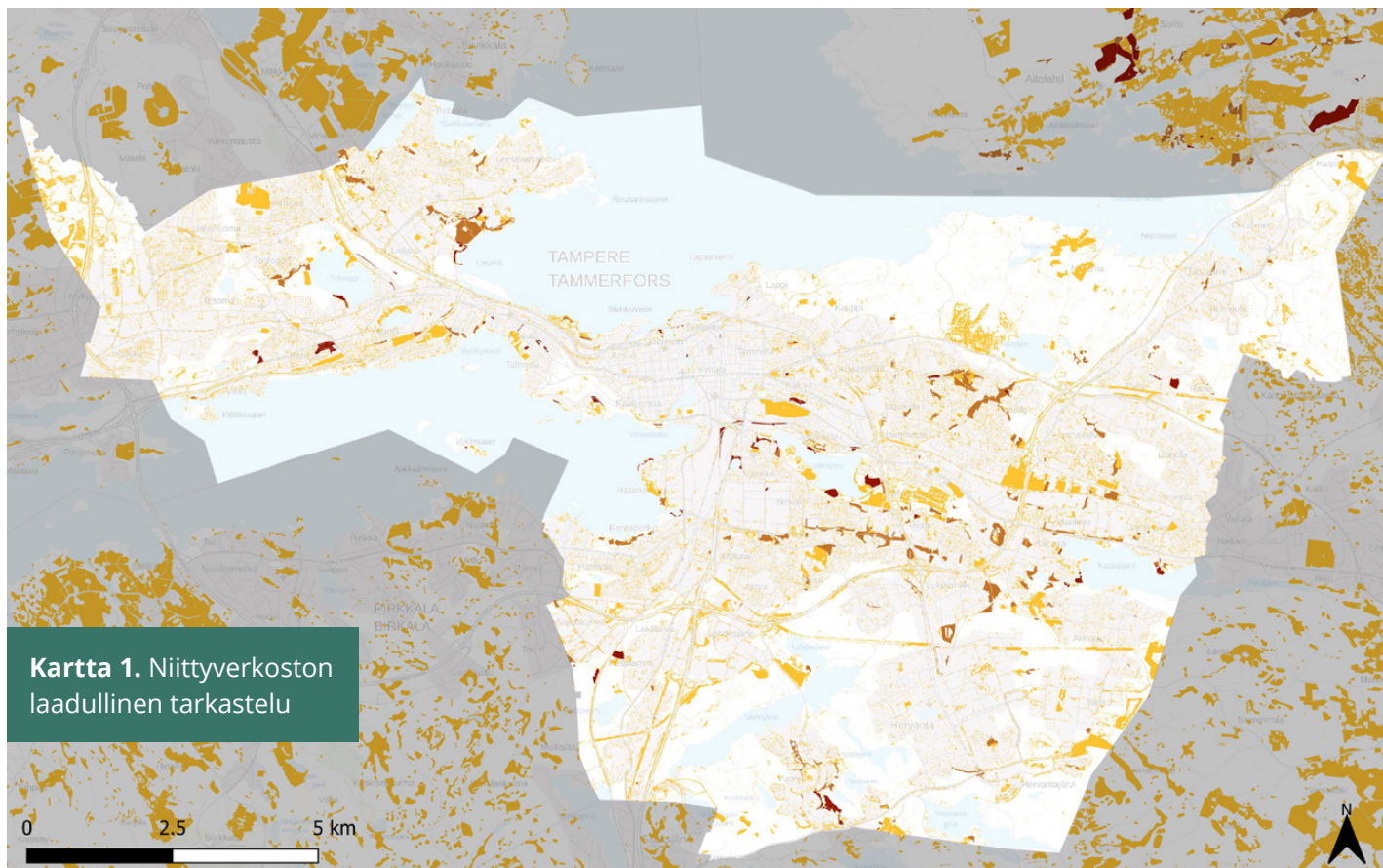
Niittyverkoston arvokohteet sijoittuvat pirstaleisesti eri puolille kaupunkia, ja osa arvokohteista on erittäin pienialaisia. Pääsääntöisesti arvokohteet liittyvät luontevasti osaksi muuta niittyverkostoa. Niittyalueita sekä niittykeskittymiä sijoittuu eniten verkoston itäiseen osaan, lidesjärven ja Vihiojan ympäristöön sekä Takahuhdin ja Pappilan alueille. Niittyverkoston tukialueita löytyy laajasti ympäri kaupunkia ja niiden määrä on suuri.

Niittyverkoston rakenteellisen ja laadullisen tarkastelun yhdistelmäkarttaan (ks. kartta 3) on merkitty arvokohteiden, muiden niittyjen ja niittyverkoston tukialueiden muodostamat niittykeskittymät ja keskeiset yhteydet. Niittykeskittymien koko ja kytkeytyneisyys vaihtelee ja kaikki niittykeskittymät ovat ainutlaatuisia kokonaisuuksia. Osa niittykeskittymistä sijoittuu vanhoille viljelyalueille, esimerkiksi Takahuhtiin ja Pappilaan, mutta niittykeskittymiä löytyy myös uusista kaupunginosista kuten Vuoreksesta ja Niemenrannasta. Monet kohteet ovat pirstaleisia ja koostuvat useasta pienestä niittyalueesta.

Kaupungin keskusta-alueella ei juurikaan ole niittyjä, joten niittyverkosto jakautuu käytännössä itäiseen ja läntiseen osaan. Samoin Kaupin ja Hervannan laajat metsäiset alueet erottuvat niittyverkostossa aukkoina. Itäisen osan niittyverkosto on kattavampi ja kytkeytyneempi kuin läntisen osan. Toisaalta sekä idässä että lännessä on yksittäisiä arvokohteita ja muita niittyjä, joiden kytkeytyneisyys on heikko. Niittyverkoston yhteyksien tarkastelu keskittyi pääasiassa tunnistettujen niittykeskittymien ja laaja-alaisten niittykohteiden välille, sillä pelkistä tukialueista muodostuvat pitkät yhteydet toimivat todennäköisesti huonosti.



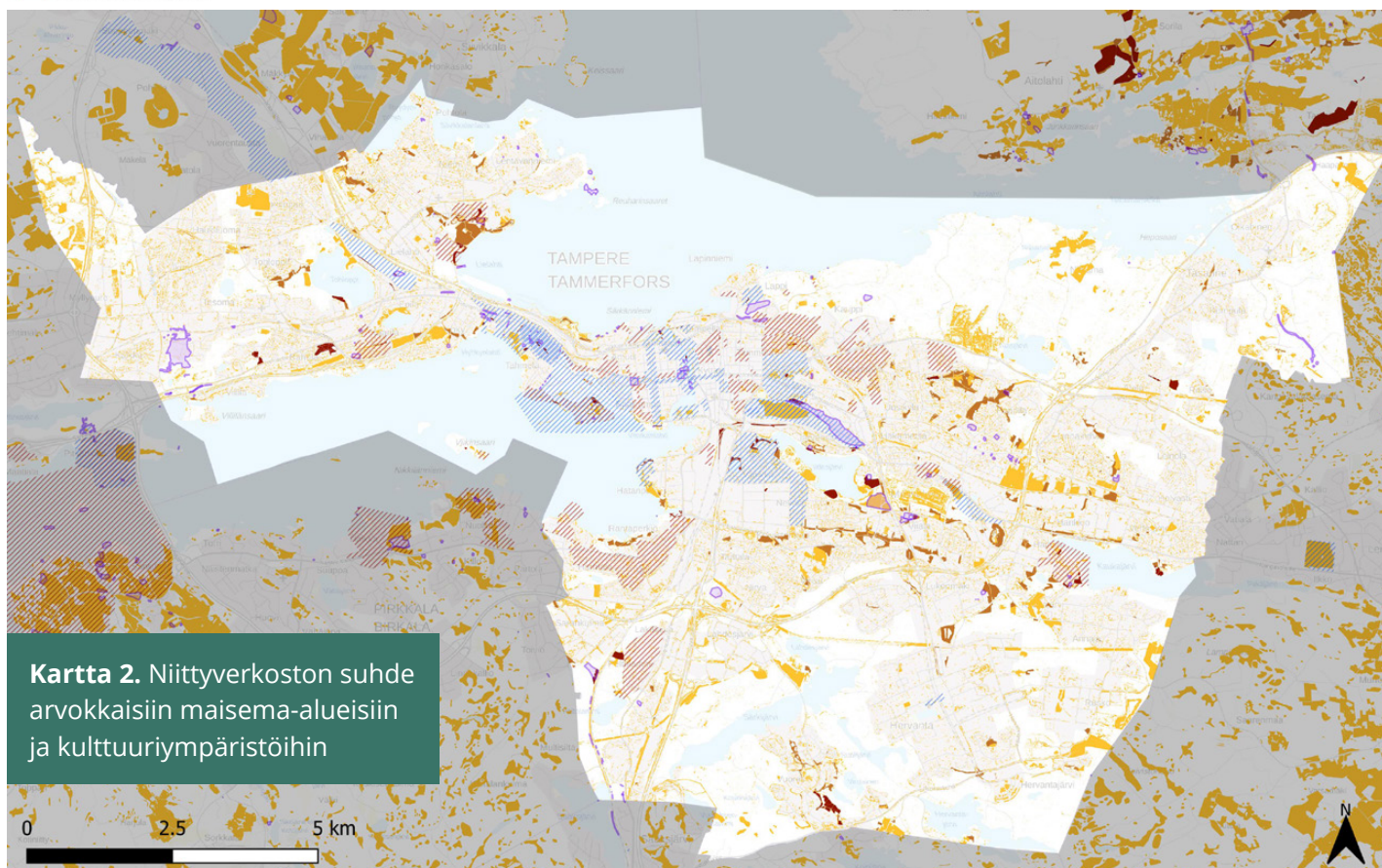
Ukontulikukka, Suutalanahde.



Niittyverkoston laadullinen tarkastelu

- Niittyverkoston arvokohteet
- Muut niityt
- Niittyverkoston tukialueet

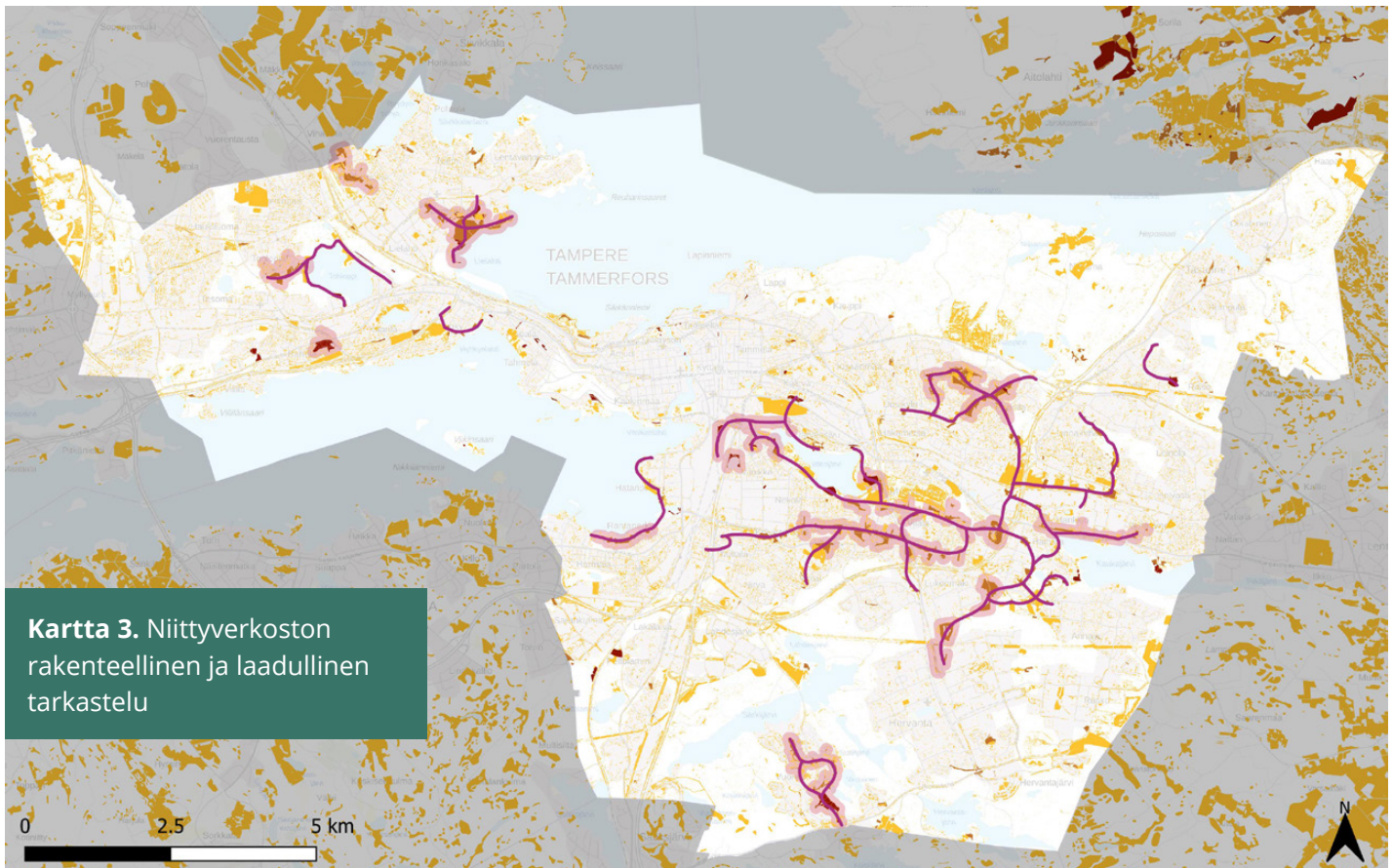
Tulostettu 09/2025
Lähdeaineisto: Tampereen kaupunki,
karttapalvelu Oskari; MML;
Metsähallitus



Niittyverkoston suhde arvokkaisiin maisema-alueisiin ja kulttuuriympäristöihin

- Niittyverkoston arvokohteet
- Muut niityt
- Niittyverkoston tukialueet
- Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet
- Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön alueet
- Muinaisjäänneosarekisterin muinaisjäännealue tai muu kulttuuriperintökohte

Tulostettu 09/2025
Lähdeaineisto: Tampereen kaupunki,
karttapalvelu Oskari; MML;
Metsähallitus; Syke; Museovirasto



Niittyverkoston rakenteellinen ja laadullinen tarkastelu

- | | |
|--|--|
| ■ Niittyverkoston arvokohteet | ■ Nykyiset yli 4 hehtaarin niittykeskittymät |
| ■ Muut niityt | ■ Nykyiset niittyverkoston yhteydet |
| ■ Niittyverkoston tukialueet | |

Tulostettu 09/2025
Lähdeaineisto: Tampereen kaupunki,
karttapalvelu Oskari; MML;
Metsähallitus

4.3.1 NIITTYVERKOSTON ARVOKOhteet

Niittyverkoston arvokohteissa on tunnistettu erityisiä ekologisia arvoja tai maisemaan ja kulttuuriympäristöön liittyviä valtakunnallisia arvoja. Arvokohteet sijaitsevat pääosin erillään toisistaan, mutta ne kytkeytyvät usein hyvin osaksi muuta niittyverkostoa.

Arvokohteisiin kuuluvat arvoniityt (kunnossapitoluokka A1), laitumet, luonnonsuojelualueiden niityt ja ruderaatit, luonnonsuojeluohjelman avoimet ympäristöt, inventoidut perinnebiotoopit sekä valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille (VAMA) tai valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY) sijoittuvat niityt ja muinaisjäännösalueille tai muulle kulttuuriympäristökohteelle sijoittuvat niityt.

Arvoniittyjä on yhteensä 15 kappaletta, joista osa koostuu useammasta alueesta. Arvoniityt on esitetty kartalla 4 sekä taulukossa 4. Vuoden 2024 maastotarkastelusta puuttuu kolme uutta arvoniittyä vuodelta 2025; Pisanaro, Herrainmäki ja Liisanpuisto.

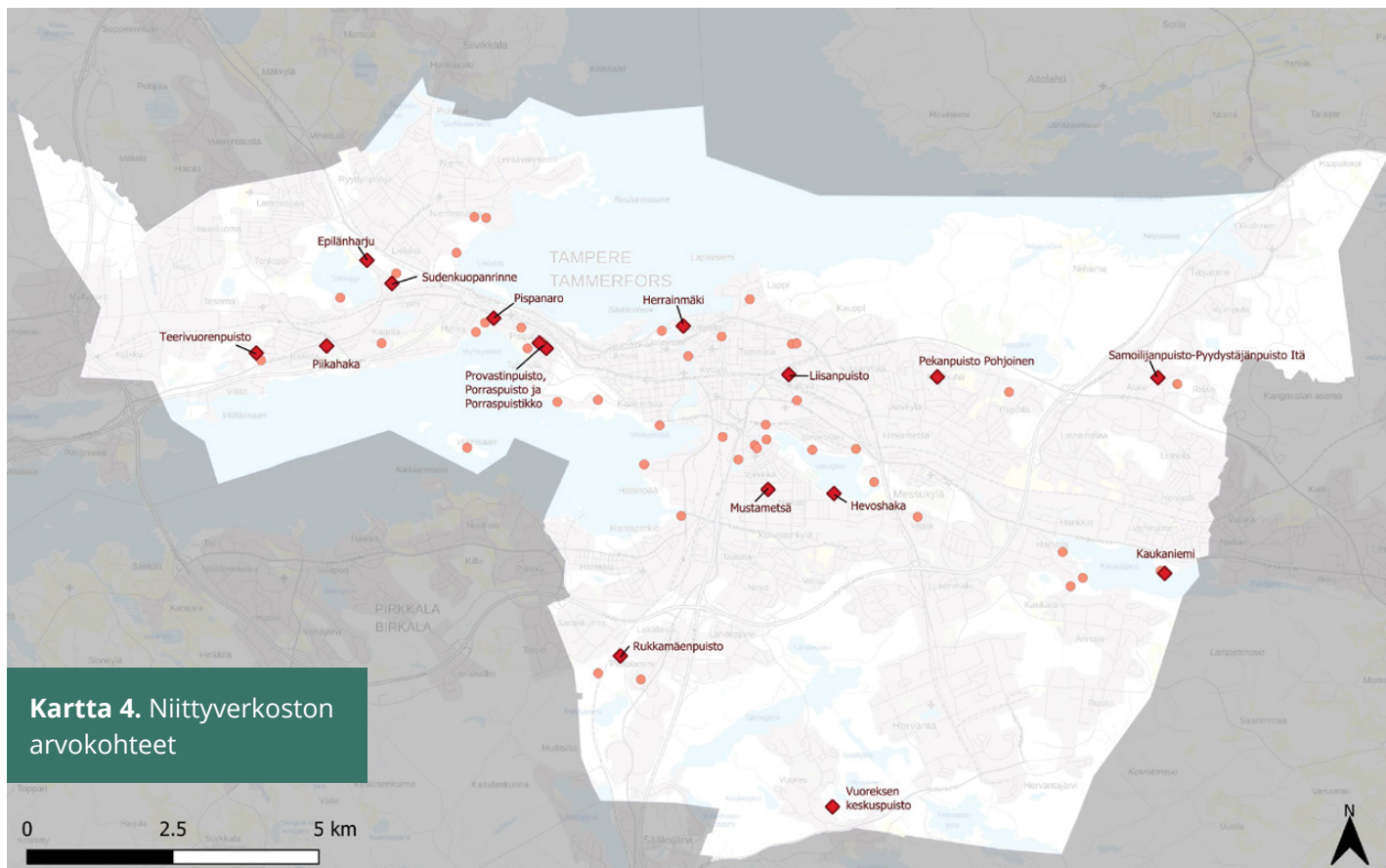
Luonnonsuojelualueille sijoittuu Pärinkosken laidunalue sekä ahdeyökkösen elinympäristöinä toimivat ruderaatit. Muita laidunalueita ovat Rukkamäenpuisto, lidesjärven rantalaidun, Hevoshaka, Piikahaka ja Kohmanpuisto ja Haiharan kartano. Vuonna 2026 Haiharan laidunalue laajenee Hikivuorenpuistoon.

Osa luonnonsuojeluohjelman kohteista on luokiteltu arvoniityiksi A1. Muita luonnonsuojeluohjelman avoimia ympäristöjä ovat Samoilijanpuisto ja Kaukaniemi (laajempi rajausta kuin A1-kohteissa), Pispalan keto, radanvarren avoimet elinympäristöt, lidesjärven rantalaidun ja lidesrannanpuiston niitty (A3) sekä Epilänharjun niitty (perinnebiotooppi).

Kantakaupungissa on kaksi Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ohjeen mukaan inventoitua perinnebiotooppia; Teeri-Villilän haka ja Epilänharjun niitty. Näiden lisäksi viimeisimmässä päivitysinventoinnissa 2010-luvulla on uusympäristönä arvioitu Vuohenojan keto (käytetty aiemmin myös nimiä Messukylän niitty ja lidesjärven niitty).

Valtakunnallisesti arvokkaille maisema- tai kulttuuriympäristön alueille sijoittuu 21 niittyaluetta.

Muinaisjäännösrekisterin muinaisjäännöskohteelle tai muulle kulttuuriympäristökohteelle sijoittuu 9 niittyaluetta.



Niittyverkoston arvokohteet

- ◆ Arvoniityt A1
- Niittyverkoston muut arvokohteet

Tulostettu 09/2025
Lähdeaineisto: Tampereen kaupunki,
karttapalvelu Oskari



Mäkitervakko, Epilänharju.

4.3.2 NIITTYVERKOSTON LIITTYMINEN MUIHIN EKOLOGISIIN VERKOSTOIHIN

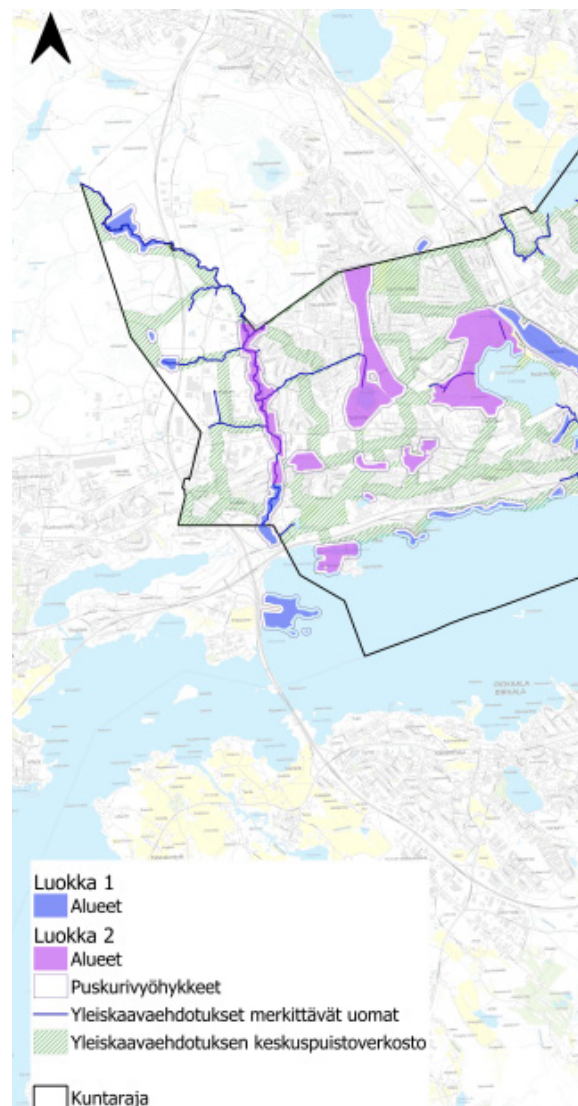
Tampereen kaupungin ekologisia verkostoja on tarkasteltu kantakaupungin vaiheyleiskaavan 2021-2025 laatimisen yhteydessä. Vaiheyleiskaavan keskuspuistoverkostoa yhdistävät ekologiset yhteydet on jaoteltu puustoisiksi yhteyksiksi, avoimiksi yhteyksiksi ja siniyhteyksiksi, sekä näiden yhdistelmiksi. Yhteyksiin sisältyy siis osin avoimia yhteyksiä, mutta niitä ei ole tunnistettu omana kokonaisuutenaan.

Kartassa 5 on esitetty vaiheyleiskaavan ekologiset verkostot tässä työssä tunnistetun niittyverkoston kanssa päällekkäin. Kaavan puustoiset yhteydet sekä puustoisien ja siniyhteyden yhdistelmät ovat pääosin puustoisia yhteyksiä. Osin avoimet yhteydet sisältävät avoimien yhteyksien ohella puustoisia ja siniyhteyksiä. Monet niittyverkoston arvokohteista ja muista niityistä sijoittuvat vaiheyleiskaavan keskuspuistoverkoston. Niittyverkoston yhteydet sijoittuvat pääasiassa yleiskaavassa tunnistettujen ekologisten yhteyksien ulkopuolelle eli ne täydentävät ekologisen verkoston kokonaisuutta.

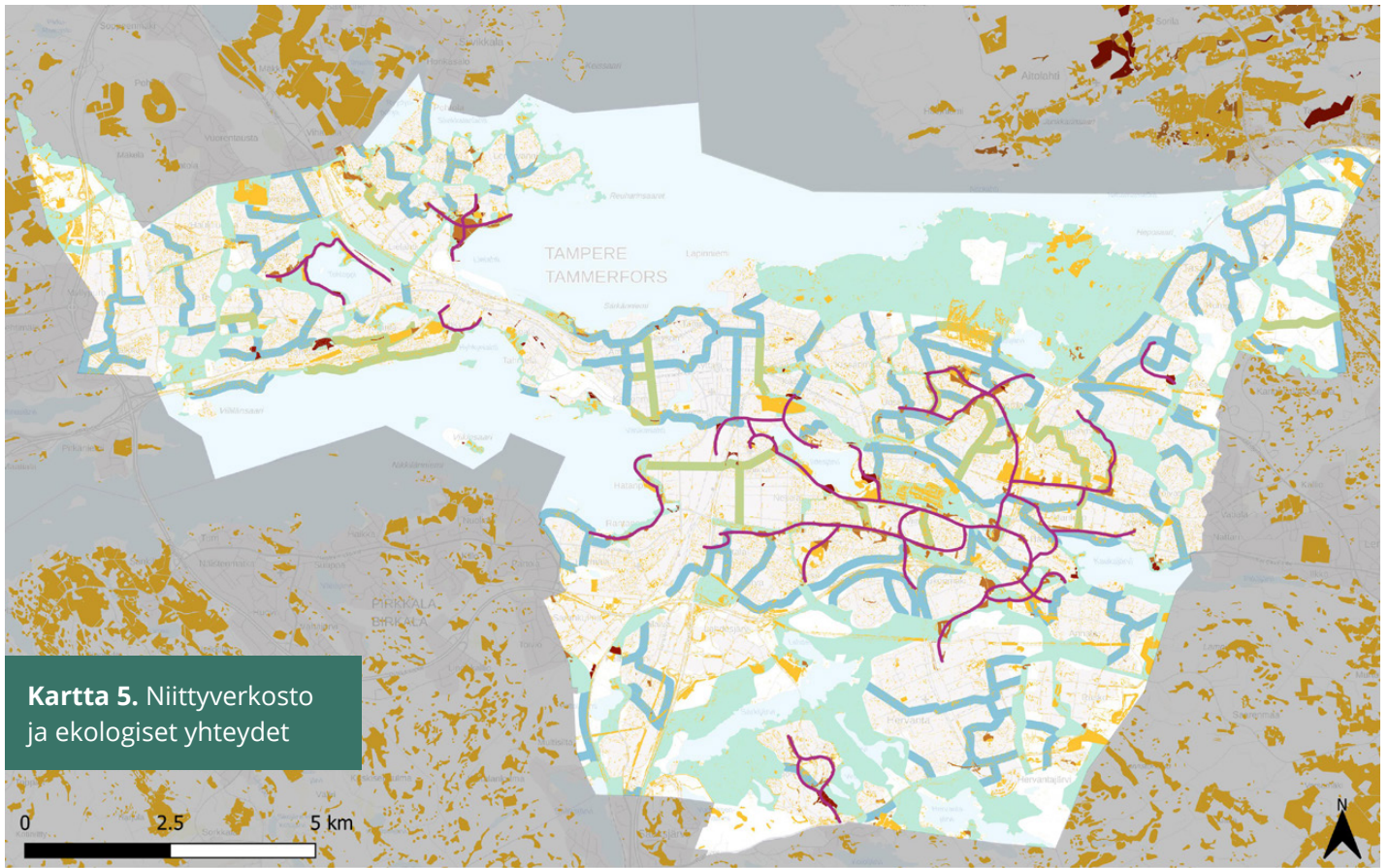
Avoimet ja puustoiset yhteydet voidaan esittää toisistaan erillisinä kokonaisuuksina, mutta todellisuudessa niiden välillä on runsaasti sekä ekologista vuorovaikutusta että alueellista päällekkäisyyttä. Sama alue voi siis olla osa puustoista verkostoa, siniverkostoa sekä niittyverkostoa. Verkostot voivat limittyä toisiinsa esimerkiksi rantavyöhykkeillä.

Niittyverkosto ja puustoiset yhteydet risteävät muutamissa kohdissa, esimerkiksi Haiharan ja Hankkion alueilla. Tällöin niityt kohtaavat risteävän metsäisen vyöhykkeen, jolloin verkostot voivat muodostua esteeksi toisilleen. Erityisesti puoliavoimilla niittyalueilla risteyskohdat voivat kuitenkin limittyä toisiinsa luontevasti. Niittymäinen kenttäkerros tarjoaa hyönteisille ekologisen yhteyden, ja liito-orava pääsee kulkemaan metsäalueiden välillä niityn puustoa pitkin.

Tulevaisuudessa kaupunkitasolla tarkasteltavien ekologisten verkostojen määrä todennäköisesti lisääntyy ainakin maaperäverkoston (ruskea verkosto) ja keinovalolle herkkien alueiden (pimeä verkosto) osalta. Vuonna 2024 on jo määritetty Tampereen keinovalolle herkkiä alueita osana kaupungin ekologisen ulkovalaistuksen toimintalinjoja (Tampereen kaupunki 2024(a)). Pimeät niittyalueet ovat tärkeitä yöaktiivisille eläimille, kuten tietyille hyönteis- ja lepakkolajeille.



Ote Tampereen keinovalolle herkkien alueiden kartasta (Tampereen kaupunki 2024(b)).



Sudenkuopanrinteen arvoniitty.

4.4 MAASTOHAVAINNOT 2024

Kesällä 2024 tehtiin maastokäynnit kaikkiin RAMS-luokitettuihin arvoniittykohteisiin. Osa arvoniityistä muodostuu useammasta pienialaisesta kohteesta. Vuoreksen keskuspuisto on rakennettu uuselinympäristö, ja Samoilijanpuistoon on kylvetty uusniitty 1990-luvun tienoilla. Lisäksi Mustametsään on siirretty paikallista metsäapilaa hyönteisten ravintokasviksi. Muut arvoniityt ovat kehittyneet luontaisesti.

Maastokäynneillä tarkasteltiin arvoniittyjen nykytilaa ja kehittämismahdollisuuksia sekä arvioitiin kohteen hoitosuunnitelman laatimisen ja mahdollisen rajausmuutoksen tarve. Arvoniityistä seitsemässä kohteessa on voimassaoleva hoitosuunnitelma, neljässä kohteessa hoitosuunnitelma on vanhentunut ja lopuista kohteista suunnitelma puuttuu.

Nykytilan havainnot liittyivät pääosin haitallisten vieraslajien torjuntatarpeeseen ja avoimuuden säilyttämiseen tai palauttamiseen. Maastohavaintojen perusteella voidaan todeta, että arvoniitytkin ovat muutoksille herkkiä kohteita. Osassa kohteita oli havaittavissa kasvillisuuden rehevöitymistä ja haitallisten vieraslajien leviämistä, kuten Teerivuorenpuistossa. Vastaavasti esimerkiksi Epilänharjulla ja Rukkamäenpuistossa vieraslajit ovat selvästi taantuneet pitkään jatkuneen torjuntatyön ansiosta.

Taulukko 4. Kesän 2024 maastokäyntikohteet.

Arvoniityt A1, kesä 2024
Epilänharju
Hevoshaka
Kaukaniemi
Mustametsä
Pekanpuisto pohjoinen
Piikahaka
Provastinpuisto, Porraspuisto, Porraspuistikko
Pyydystäjänpuisto itä, Samoilijanpuisto
Rukkamäenpuisto
Sudenkuopanrinne
Teerivuorenpuisto
Vuoreksen keskuspuisto

4.5 KUNNOSSAPIDON JÄRJESTÄMINEN

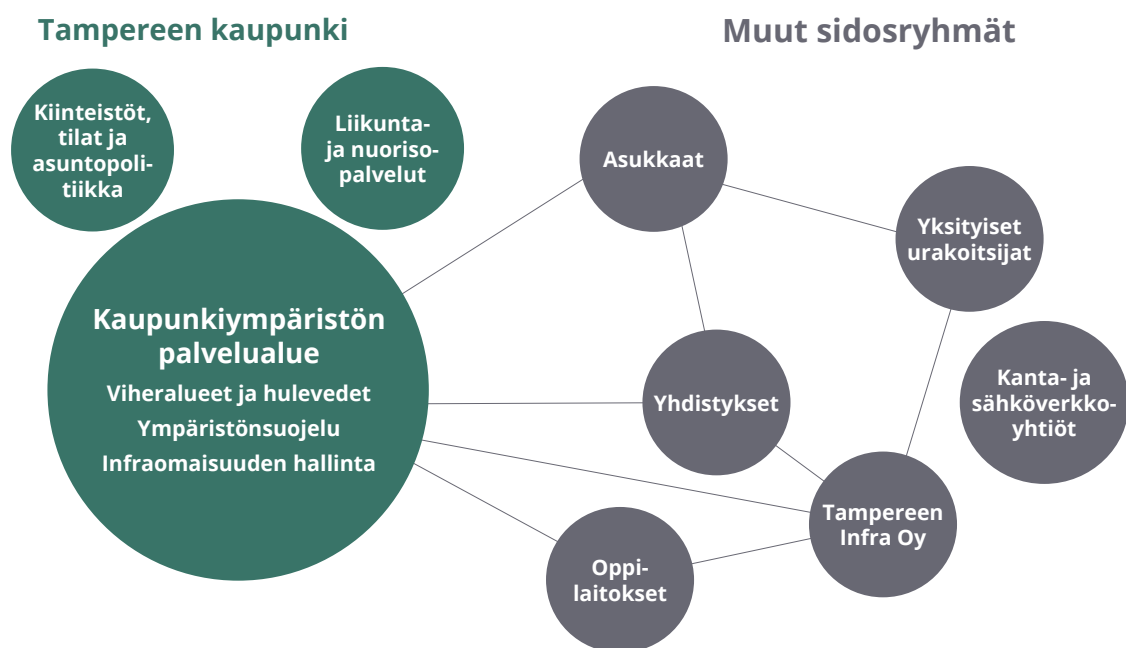
Valtaosa kantakaupungin avoimista viheralueista on asemakaavoitettuja puistoja, joiden hallinnoinnista vastaa Kaupunkiympäristön palvelualue. Alueiden kunnossapito on järjestetty monituottajamallilla. Tämä tarkoittaa sitä, että kuntalaisten palveluita, kuten asemakaavoitettujen avoimien viheralueiden kunnossapitoa, tuottavat niin kaupungin sisäinen tuottaja Tampereen Infra Oy kuin yksityiset urakoitsijatkin. Pääsääntöisesti niittyjen kunnossapidon järjestämisestä vastaa Kaupunkiympäristön palvelualue. Asukkaiden palvelut järjestetään kaupunkilaisten tarpeista lähtien Kaupunkiympäristön palvelualueen (tilaajan) ja palveluntuottajan välisellä sopimuksella. Kaupunkiympäristön palvelualueen ja Tampereen Infra Oy:n solmima yleisten alueiden kunnossapidon kokonaispalvelusopimus on tärkein ohjauksen ja yhteistyön väline. Tampereen Infra laatii omat sopimukset aliurakoitsijoidensa kanssa.

Kaupunkiympäristön palvelualue vastaa muun muassa yleisten alueiden suunnittelusta, toteuttaa yleisten alueiden rakentamishankkeet, vastaa infraomaisuuden hallinnasta, valvoo yleisillä alueilla tapahtuvaa rakentamista sekä vastaa asiakaspalvelusta. Avoimet viheralueet ovat osa tätä kokonaisuutta. Kaupunkiympäristön palvelualueen alaisuudessa toimiva Infraomaisuuden hallinta -yksikkö vastaa yleisten alueiden kunnossapidon tilaamisesta ja valvonnasta. Kunnossapidon kokonaispalvelusopimuksen tuoterakenne ja tehtävät perustuvat Tampereen kaupunkiseudun kahdeksan kunnan yhteisiin liikenneväylien sekä ulkoliikuntapaikkojen ja viheralueiden kunnossapidon tuotteistuksiin, jotka ovat olleet käytössä vuodesta 2018 alkaen.

Niittyjen hoidossa tehdään yhteistyötä myös oppilaitosten ja yhdistystoimijoiden kanssa, esimerkiksi laidunalueilla ja uusniityillä, ja asukkaita kannustetaan muun muassa omaehtoiseen haitallisten vieraslajien torjuntaan. Kanta- ja sähköverkkoyhtiöt vastaavat johtoalueiden kasvilisyyden kunnossapidosta toistuvain raivauksin.

Ympäristönsuojelu, kiinteistöt, tilat ja asuntopolitiikka sekä liikunta- ja nuorisopalvelut hallinnoivat joitakin niittyalueita. Näistä merkittävimpiä kohteita ovat Sulkavuoren, Viikinsaaren ja Haiharan kartanon niityt. Kyseisistä niittyalueista ei toistaiseksi ole kunnossapitotietoa, mutta jatkossa kohteet olisi tarpeen kartoittaa ja liittää osaksi kaupungin säännöllisesti hoidettavaa niittyverkostoa.

Niittyverkoston kunnossapidon toimijoita



4.6 HAITALLISET VIERASLAJIT

Tampereen kaupungin vieraslajien torjunnan priorisointisuunnitelmassa (2025) on määritelty muun muassa lajikohtaiset sijaintiin perustuvat torjuntajärjestykset, joissa painoarvo on arvokkailla luontokohteilla. Käytännössä torjuntatyöt etenevät eri yksiköissä eri tahdissa, osittain myös hieman priorisointisuunnitelmasta poiketen. Asemakaavoitetuilla viheralueilla torjutaan aktiivisesti vieraslajeja, vaikka ne eivät ole priorisointijärjestyksessä korkealla.

Avoimien viheralueiden vieraslajitilannetta kartoitettiin kaupungin toimesta vuonna 2024 Oskari -karttapalvelun sekä niittyjen ja maisemapeltojen viherpalveluohjelman 2015-2025 kohdekorttien pohjalta. Vieraslajeja esiintyi vuoden 2011 kohdekorteista 83 kohteessa (yhteensä 141 kohdetta) ja täydennysosan 2021 korteista 17 kohteesta (yhteensä 26 kohdetta). Kun kohdekorttien tietoja täydennettiin Oskari -karttapalvelun havainnoilla, vieraslajeja esiintyy 114 kohteessa (kohteita yhteensä 167), lisäksi muutamia vuoden 2011 havaintoja puuttuu Oskarista. Täten voidaan todeta, että vieraslajeja esiintyy noin 70 % kohteista. Tiedot haitallisista vieraslajeista eivät ole täysin kattavat, joten todellisuudessa prosenttiluku on selvästi yli 70 %. Yleisimmät niittyjen haitalliset vieraslajit ovat komealupiini ja jättipalsami.

Tampereen kaupunki torjuu avoimilta viheralueilta pääasiassa EU:ssa tai kansallisesti haitalliseksi säädettyjä vieraslajeja. Jättiputkia torjutaan systemaattisesti kaikilta avoimilta viheralueilta. Kaikissa kunnossapitoluokissa A4 avoimia alueita lukuun ottamatta niittoajankohdissa pyritään huomioimaan haitallisten vieraslajien torjunta, erityisesti jättipalsamin ja komealupiinin osalta. Jättipalsamin torjunnassa huomioidaan myös uudet pienet esiintymät, jotta lajin aggressiivinen leviäminen uusille alueille voitaisiin estää. Kurturuusujen torjunnat on aloitettu rannoilta, mutta torjuntakohteina on myös joitakin niittyalueita.

Haitallisia vieraspetoja, minkkiä ja supikoiraa, torjutaan erityisesti linnustoltaan arvokkailta kohteilta, kuten lidesjärven rantalaitumelta. Espanjansiruetaanaa ja mustapääetanaa torjutaan muun muassa keräämällä etanoita "etanakävelyillä". Kaupunki pyrkii ennaltaehkäisemään vieraslajien leviämistä myös uusniittyjen ja maisemapeltojen kasvivalintojen avulla. Uusniittyjen ja maisemapeltojen kylvöissä ei pääasiallisesti käytetä vieraslajit.fi-sivustolla listattuja lajeja. Poikkeuksena tähän on silkkiunikko, jota on joissakin maisemapeltojen siemenseoksissa, eikä se ole levinnyt pelloille tai pientareille. Lisäksi on laadittu Uusniittyjen perustamisvaiheen hoito-ohjeet (2024), joissa on huomioitu hyvin vieraslajien torjunta.

Vieraslajien torjuntaan tarvitaan myös asukkaiden ja yhdistystoimijoiden apua. Tampereen kaupunki kannustaakin asukkaita ja yhdistyksiä osallistumaan vieraslajitalkoisiin sekä järjestämään niitä. Lisätietoa talkootoiminnasta ja vinkkejä vieraslajien torjuntaan löytyy osoitteesta: <https://www.tampere.fi/luonto-ja-ymparisto/vieraslajien-torjunta#vieraslajien-torjunta-tampereella>.



Komealupiini, Epilänharju.

5. TAMPEREEN NIITTYVERKOSTON KEHITTÄMIS- SUUNNITELMA

Kehittämissuunnitelman keskeisimmät osat ovat niittyverkostosuunnitelma sekä uudet hoitotapaohjeet ja hoidon periaatteet, jotka korvaavat aiemmalla ohjelmakaudella käytössä olleet niittyjen ja maisemapeltojen kohdekortit.

Asukkaita ja sidosryhmiä on osallistettu niittyverkostosuunnitelman laadintaan asukaskyselyn ja työpajan kautta.

*Pekaniipiston
arvoniitty*

5.1 TAVOITETILA

Niittyverkoston kehittämissuunnitelman yleinen tavoite on niittyalueiden luonnon monimuotoisuuden lisääminen, joka lisää myös alueiden tarjoamia ekosysteemipalveluita, kuten virkistyskäyttöä. Työtä hyödynnetään maankäytön sekä viheralueiden suunnittelussa eri tavoitteiden yhteensovittamiseksi. Suunnittelussa keskeistä on avoimien elinympäristöjen ekologisen laadun ja niittykeskittymien laajuuden turvaaminen sekä alueiden kytkeytyneisyyden vahvistaminen. Lisäksi tavoitteena on kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen vaaliminen sekä niittyyhin liittyvän virkistyskäytön kehittäminen.

Niittyverkoston kehittämiseen on hyvät mahdollisuudet pelkästään nykyisten avointen alueiden hoitoa kehittämällä ja monipuolistamalla. Olemassa olevien niittyjen säilyttäminen ja säännöllinen hoito ovat pölyttäjien kannalta ensisijaisen tärkeitä, sillä monet pölyttäjälajit ovat huonoja leviämään ja saavuttavat siksi uusia perustettuja niittyjä vasta pitkällä aikaviiveellä. Kunnossapito onkin erittäin keskeisessä roolissa niittyjen monimuotoisuuden lisäämisessä. Niittojätteen kerääminen pois alueelta on edustavissa niittykohteissa tarpeen, koska siten voidaan estää niittojätteen lahoamisen maaperää rehevöittävä vaikutus. Niittyjen ekologista laatua heikentää osaltaan ilmasta tuleva typpilaskeuma, ja osassa kohteita myös koirien ulkoulutus lisää alueiden typen määrää. Ohjelman hoitotapaohjeet ja hoidon periaatteet toimivat kunnossapitoa ohjaavina käytännön työkaluina.

Työ antaa pohjan aktiiviselle yhteistyölle sekä kaupungin sisällä että asukasosallisuuden kehittämiseen. Ohjelmatyön tueksi tarvitaan myös säännöllistä viestintää aiheesta, jotta niittyverkoston arvot ja kunnossapito ymmärretään entistä paremmin.

Niittyverkoston kehittämisen keskeiset tavoitteet

NIITTYJEN MÄÄRÄN LISÄÄMINEN

- Lisätään niittyjen määrää muuttamalla soveltuvia nurmikoita niityiksi ja perustamalla uusniittyjä viher- ja katualueille

EKOLOGISEN LAADUN PARANTAMINEN

- Lisätään niittojätteen keruuta
- Torjutaan aktiivisesti haitallisia vieraslajeja, tavoitteena estää erityisesti komealupiinin leviäminen. Kokeillaan laidunnusta vieraslajien torjuntakeinona.
- Laaditaan kaikille arvoniityille kohdekohtaiset hoitosuunnitelmat
- Lisätään lahopuun määrää

MAISEMA-ARVOJEN JA KULTTUURIHISTORIALLISTEN ARVOJEN VAALIMINEN

- Ylläpidetään avoimia maisematiloja ja näkymiä, huomioiden erityisesti näköalapaikat ja vesistönäkymät
- Säilytetään maisemapeltojen määrä nykyisellä tasolla

KUNNOSSAPIDON KEHITTÄMINEN

- Huomioidaan luonnon monimuotoisuus kaikissa toimenpiteissä, myös niittotekniikassa ja toimenpiteiden ajoittamisessa vuosittaiset sääolot huomioiden. Tarvittaessa reagoidaan muuttuviin olosuhteisiin.
- Niittyjen puustoa ja reuna-alueita hoidetaan säännöllisesti avoimuuden ylläpitämiseksi, tarvittaessa tehdään peruskunnostus
- Kehitetään kalustoa pienialaisten niittyjen hoitoa ja niittojätteen keruuta tukevaksi
- Uusniittyjen seuranta, arviointi ja hoitotavan määrittely tehdään erillisen uusniittyohjeen mukaisesti
- Jatketaan vuosittaista kunnossapidon laadun arviointia

Kunnossapidon kehittämiseen (kuva alla) liittyy niittyjen avoimuuden säilyttämisen ja luonnon monimuotoisuuden edistämisen ohella myös alueiden kehittymisen ja laadun seuranta, erilaiset kalusteet ja rakenteet sekä asukasyhteistyö ja viestintä.



Avoimuuden säilyttäminen ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen

Niittomurskaus, niitto ja niittojätteen keruu
Vieraslajien torjunta
Laidunnus
Raivaus, puuston käsittely
Maisemapeltojen viljely (erillinen viljelysuunnitelma)
Kohdekohtaiset hoitosuunnitelmat erityiskohteisiin



Kalusteet ja rakenteet

Penkit, roska-astiat
Kyltit
Opasteet, opastaulut
Laidunrakenteet
Pitkospuut, portaat ja muut rakenteet



Asukasyhteistyö ja viestintä

Yleinen viestintä
Asukkaiden osallistaminen



Kehittymisen ja laadun seuranta

Säännölliset laadunarviointikierrokset
Muutosten havainnointi ja niihin reagointi tarpeen mukaan
Kokonaisuuden hallinta

5.2 NIITTYVERKOSTOSUUNNITELMA



Piikahaka on yksi erittäin pitkään hoidetuista niittyalueista, jonka monimuotoisuutta lisätään laiduntamalla.

Niittyverkostosuunnitelma on laadittu nykytilan analyysin pohjalta paikkatietotarkasteluna kaupungin omistamille alueille, lukuun ottamatta joitain niittyverkoston yhteyksiä. Ne eivät kaikilta osin sijoitu kaupungin omistamille alueille, sillä yhteyksien tunnistamisessa ja määrittelyssä on hyödynnetty kaikkia avoimia alueita tarkastelevaa opinnäytetyötä pölyttäjien elinympäristöjen kytkeytyneisyydestä (Nielsen J. 2024). Yhteydet ovat viitteellisiä, ja niitä tulee tarkentaa paikallistason jatkosuunnittelussa. Niittyverkostosuunnitelma on esitetty kokonaisuudessaan kartalla 6, ja suuraluekohtaiset tarkennukset on esitetty liitteessä 3. Lisäksi niittyverkoston kehitettävät yhteydet on esitetty tarkemmin kartalla 7.

Verkostosuunnitelmassa on tunnistettu alueet, joilla niittyverkostoa tulisi erityisesti vaalia tai vahvistaa. Suunnitelmassa esitetään niittykeskittymät, joiden laatua kehitetään, sekä yhteydet, joiden kehittämisellä parannetaan niittyverkoston kytkeytyneisyyttä. Arvoniittyjen, laidunalueiden ja muiden erityiskohteiden hoitoa ohjaavat kohdekohtaiset hoitosuunnitelmat. Muiden niittyalueiden ekologista laatua kehitetään pääasiassa kunnossapidon kautta. Kunnossapitoa ohjaavat uudet hoitotapaohjeet ja hoidon periaatteet, sekä VKT 2021 yleiset laatuvaatimukset.

Lisäksi niittyverkoston tukialueita voidaan kehittää muun muassa kukkivilla nurmikoilla katuviheralueilla ja puistoissa, ja rakennettuun ympäristöön voidaan luoda askelkiviä esimerkiksi kasvikatoilla tai yksivuotisilla kukilla. Näillä toimenpiteillä voidaan vahvistaa myös kehitettäviä yhteyksiä. Tämä on tarpeen erityisesti keskustan alueella, esimerkiksi Hämeenpuiston yhteyden osalta.

Niittyverkoston kehittämiskohteita tunnistettiin seuraavista lähtökohdista:

Kehitettävä niittykeskittymä: Niittykeskittymä on 2-4 hehtaarin suuruinen tai se on pirstaleinen tai siihen kohdistuu maankäytön muutospainetta.

- Suunnitelmassa on tunnistettu useita kehitettäviä keskittymiä. Näillä alueilla kannattaa erityisesti tavoitella tukialueiden kehittämistä niityiksi soveltuvilta osin, esimerkiksi nurmikoita niityttämällä tai kylvämällä uusniittyjä sopiviin paikkoihin. Laajemmat niitykokonaisuudet ovat myös kunnossapidon kannalta helpompia hoitaa.

Kehitettävä yhteys: Nykyinen verkoston katkoskohta, jossa on tunnistettu mahdollisuus kehittämiseen. Kehittämismahdollisuudet pohjaavat niittyverkoston tukialueiden sijainteihin sekä perhosten elinympäristöjen kytkeytyvyysanalyysiin, jotka on esitetty tarkemmin sivuilla 46-47.

- Teiden ja katuja varsille sijoittuu runsaasti nauhamaisia pientareita ja liikenneviheralueita. Pientareet on pääsääntöisesti perustettu nurmettamalla, mutta erityisesti vanhoille pientareille on ajan saatossa levinnyt myös niittymäistä kasvillisuutta. Liikenneväylien ympäristöjen kehittämispotentiaali on niittyverkoston kannalta suuri, sillä ne ovat pinta-alallisesti merkittävä kokonaisuus ja nauhamaisuutensa ansiosta ne vahvistavat oleellisesti niittyverkoston kytkeytyneisyyttä.

Kehitettävä yhteys

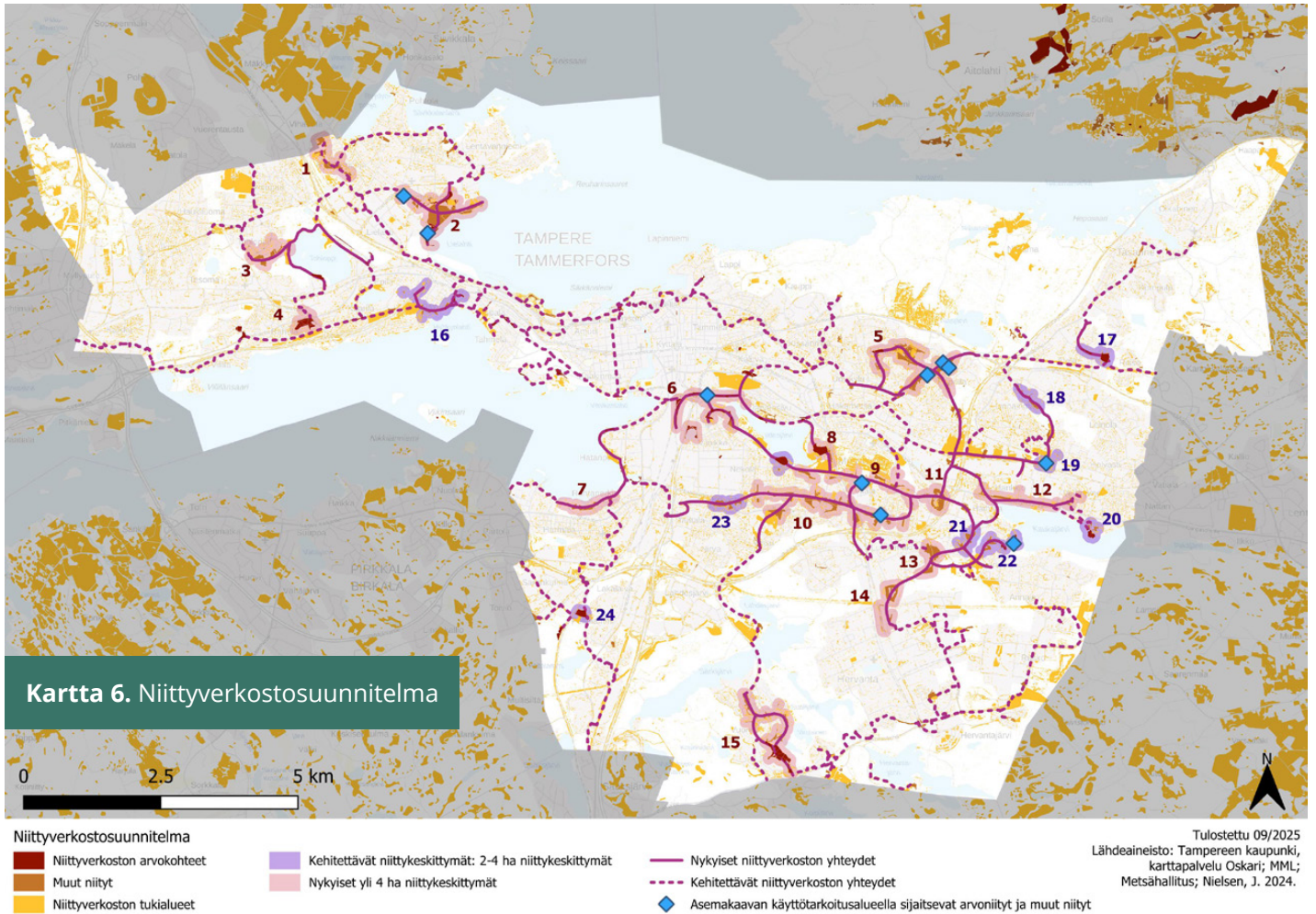
- Kunnossapitoa muuttamalla voidaan helposti edistää soveltuvien, monilajisten pientareiden kehittymistä niittymäisempään suuntaan. Niittyverkoston yhteyksiä voidaan vahvistaa myös väylien peruskorjausten yhteydessä muuttamalla väylien leveitä välikaistoja ja piennarten nurmia niityiksi. Nauhamaiden niittymäisten yhteyksien toimivuutta voidaan parantaa myös luomalla niiden varrelle hieman laajempia, pelkkiä tukialueita laadukkaampia niittyjä.
- Pientareiden ohella myös voimajohtoalueilla on runsaasti ekologista potentiaalia niittylajiston näkökulmasta. Pitkät johtoalueet toimivat vähintäänkin niittyverkoston tukialueina, mutta johtoalueille sijoittuu myös niittyjä, joiden ekologista laatua voidaan parantaa kunnossapidon kautta. Erityisen potentiaalisia kohteita ovat esimerkiksi pohjois-eteläsuuntaiset johtoalueet sekä kuivat ja kallioiset niittymäiset alueet. Alueiden luonnon monimuotoisuutta voidaan lisätä suunnitelmallisella hoidolla, huomioiden samalla johtoalueen mahdollinen virkistyskäyttö sekä verkkoyhtiön asettamat turvallisuuskäytökohdat.

Niittyverkoston jatkuvuuden kannalta kriittinen osa: Alue niittyverkostossa, jossa jokin erityinen piirre (esimerkiksi väylä) heikentää olennaisesti niittyalueiden liittymistä toisiinsa.

- Yhteyttä tulisi mahdollisuuksien mukaan vahvistaa niittyjen määrää lisäämällä tai niittymäisten alueiden ekologista laatua vahvistamalla.
- Katkoksia muodostavat esimerkiksi rata-alueet ja isot väylät, joita hallinnoivat Väylävirasto ja alueellinen elinvoimakeskus. Tällaisten kriittisten kohteiden osalta olisi hyvä käydä keskusteluja toimijoiden välillä yhteisten tavoitteiden asettamiseksi ja yhteistyön aikaansaamiseksi.
- Kesän 2025 maastokäyntikohteena oli neljä niittyverkoston jatkuvuuden kannalta kriittistä osaa. Ne on esitelty tarkemmin raportin kohdassa Maastokäynnit 2025.



Perkkoonpuiston avoin alue.

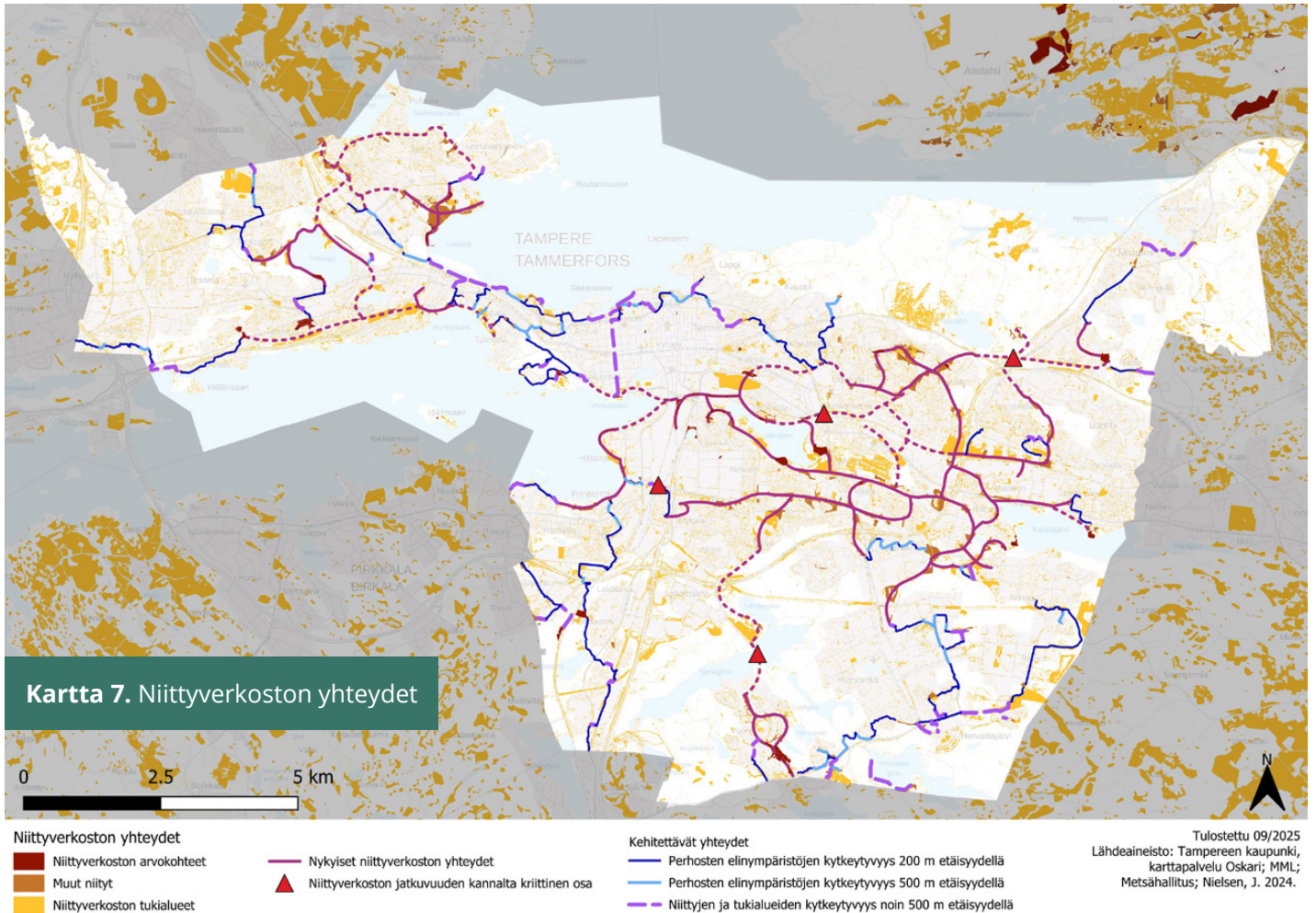


NYKYISET NIITTYKESKITTYMÄT

1. Ryydynpohja
2. Niemenranta
3. Tohloppi
4. Rahola
5. Takahuhti-Pappila
6. Viinikka
7. Rantaperkiö
8. Muotiala
9. Turtola
10. Vihioja
11. Viiala
12. Kaukajärvi pohjoinen
13. Lukonmäki
14. Hervanta pohjoinen
15. Vuores

KEHITETTÄVÄT NIITTYKESKITTYMÄT

16. Hyhky
17. Atala
18. Linnainmaa
19. Leinola
20. Kaukaniemi
21. Kaukajärvi itä
22. Kaukajärvi länsi
23. Koivistonkylä
24. Peltolammi

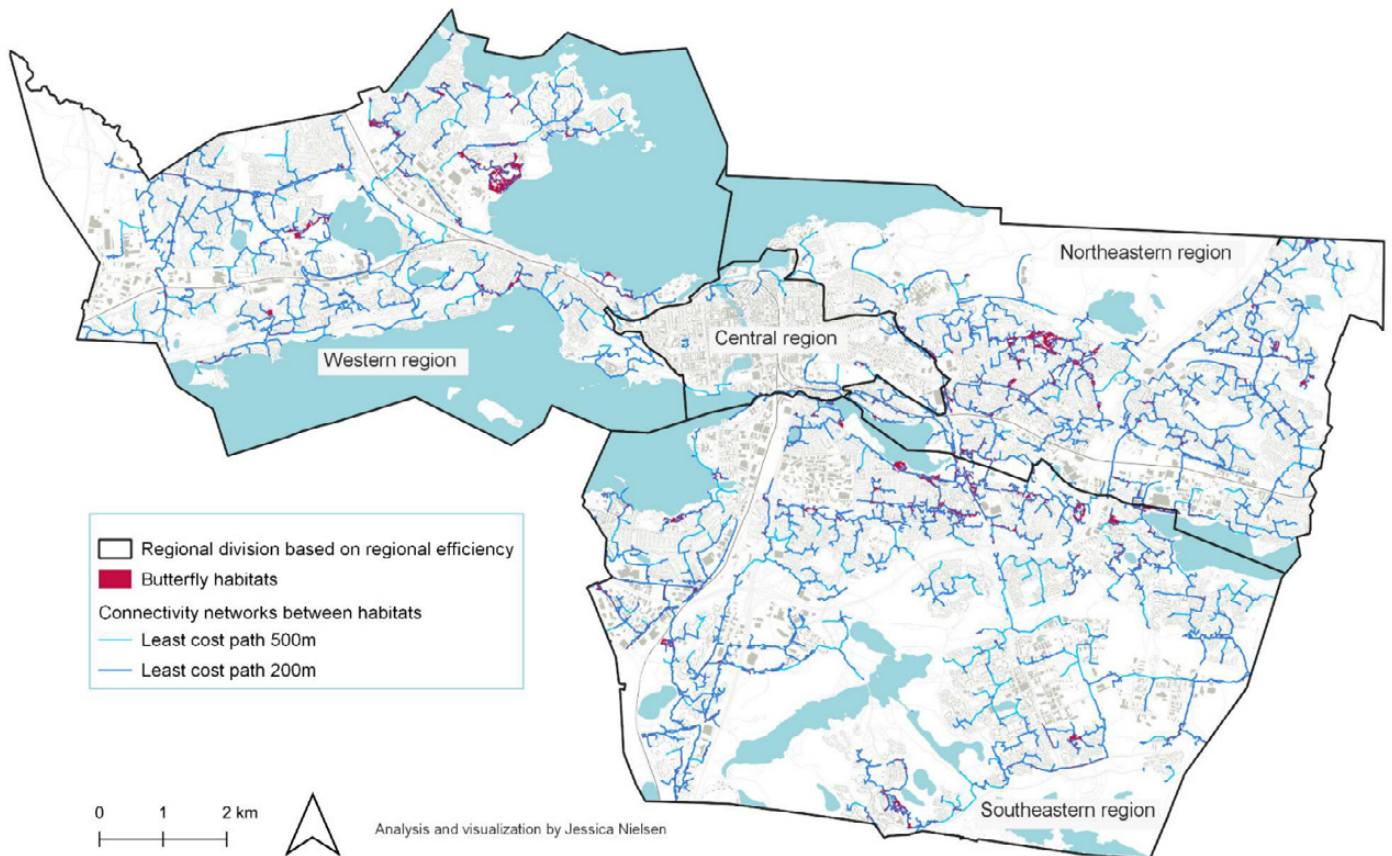


Opinnäytetyö pölyttäjien elinympäristöjen kytkeytyneisyydestä

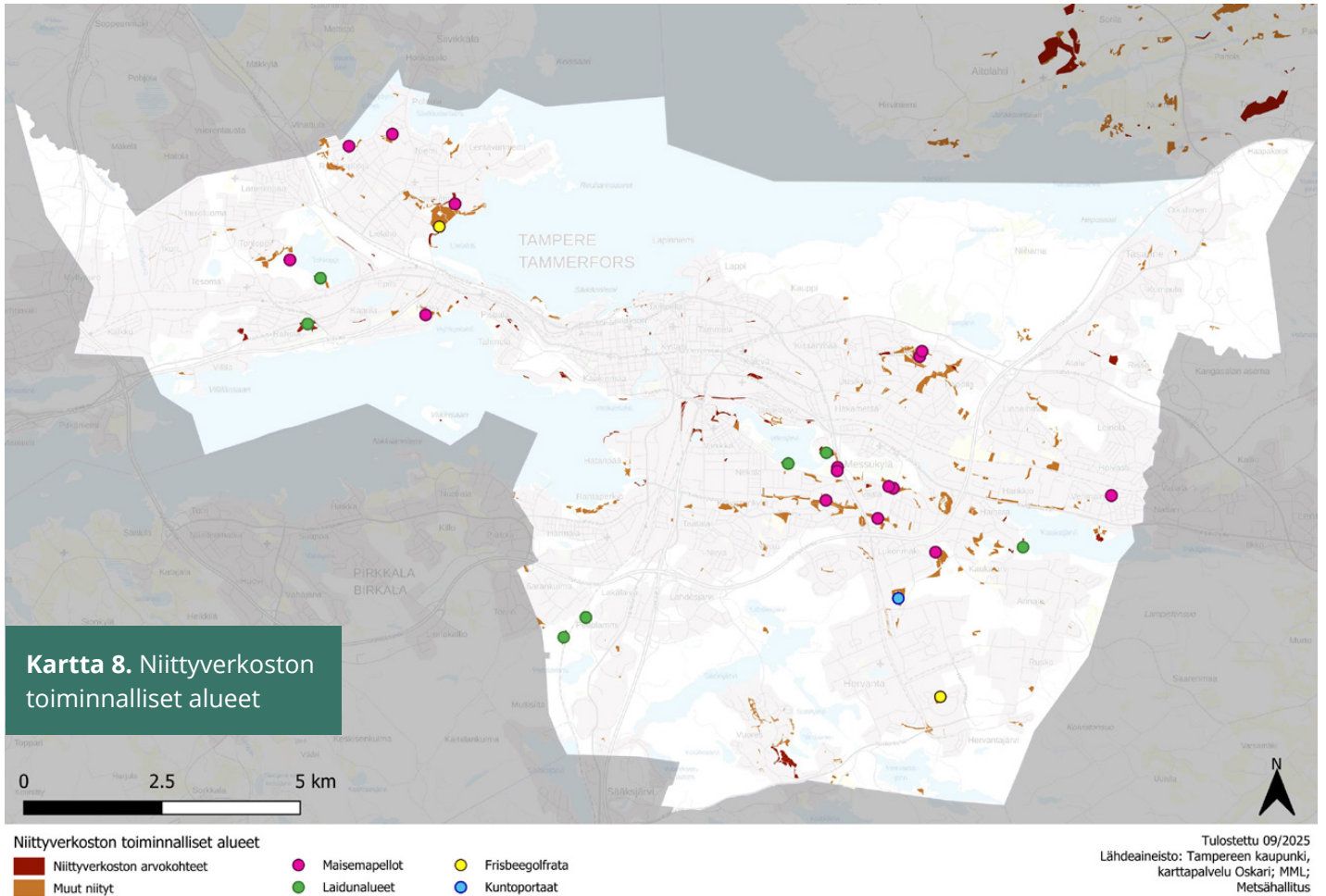
Tampereen kantakaupungin alueelle laaditussa opinnäytetyössä on mallinnettu pölyttäjien elinympäristöjen kytkeytyneisyyttä (Nielsen J. 2024). Mallinnus tehtiin LCP (Least Cost Path) –paikkatietomenetelmällä.

- Analyysissa tarkasteltiin erikseen perhosia (Lepidoptera) ja kimalaisia (Bombus). Perhosten kohdalla elinympäristöjä kytkevänä elinympäristönä pidettiin lähinnä avoimia elinympäristöjä, kimalaisten kohdalla myös metsiä/ metsänreunoja. Tämän takia tulosten perusteella niittyverkosto on perhosille katkonaisempi.
- Analyysi tehtiin käyttäen kahta pölyttäjien käyttäytymiseen perustuvaa etäisyyttä – 200 metriä ja 500 metriä.
- Opinnäytetyön johtopäätöksissä todetaan, että niittyverkoston kehittämisessä kannattaa panostaa kohtiin, joissa kytkeytyvyys toimii 500 m etäisyydellä, mutta ei 200 m etäisyydellä. Esimerkiksi viherkattojen lisääminen tällaiselle alueelle voi olla ratkaisevaa.
- Tulokset osoittavat, että Tampereen keskustassa on heikosti pölyttäjille soveltuvia elinympäristöjä, jolloin habitaattiverkosto on jakautunut kahteen osaan (läntiseen ja itäiseen verkostoon).
- Tienpientareet ja voimajohtoalueet näyttävät yhdistävän sekä perhosten että kimalaisten elinalueita yhdistäen suurempia elinalueita toisiinsa.

Connectivity network of butterfly habitats in Tampere



Tämän viherpalveluohjelman niittyverkostosuunnitelmassa hyödynnettiin opinnäytetyössä tunnistettuja perhosille soveltuvia yhteyksiä niiltä osin, kuin ne yhdistivät niittyverkoston arvokohteita ja muita niittyjä sekä jatkuivat kuntarajojen yli. Näitä pidettiin ensisijaisina verkostokokonaisuutta tukevinä yhteyksinä. Niittyverkostosuunnitelmassa haluttiin esittää sellaisia mahdollisia yhteyksiä, joiden kehittäminen olisi lukumäärällisesti käytännössä mahdollista, ja joiden kehittäminen olisi niittyverkoston toimivuuden kannalta merkityksellisintä.



Niittyverkoston virkistysarvot

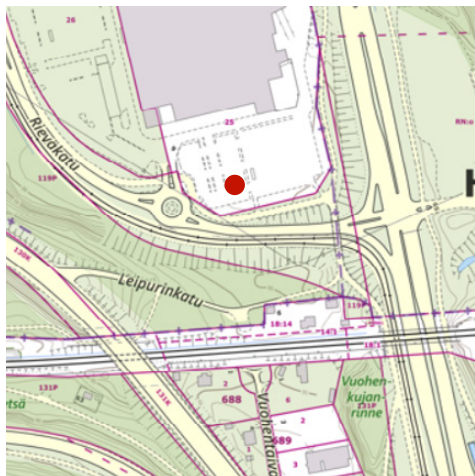
Kaupunkiympäristön niityt ja muut avoimet alueet tarjoavat asukkaille monipuolisia maisemallisia elämyksiä, virkistysmahdollisuuksia ja elvyttäviä luontokokemuksia. Pienipiirteisessä, rakennetussa ympäristössä avoimet niityt ovat mieltä rauhoittava elementti, jossa myös äänimaisemalla voi olla merkittävä rooli. Luonnon äänet tai hiljaisuus oli asukaskyselyssä 2024 yksi niittyalueiden merkittävä vetovoimatekijä kauniiden maisemien ja näkymien ohella. Virkistysreitit, leikatut niittypolut, penkit ja opasteet ovat keskeinen osa niittyalueiden virkistyskäyttökokemusta.

Niittyalueilla on myös joitakin toiminnallisia alueita, jotka on merkattu oheiseen karttaan. Frisbeegolfratoja on kaksi, kuntoportaita yhdet, laidunalueita kuusi ja maisemapeltoja 12 lohkoa. Maisemapelloilla viljellään esimerkiksi hennettä ja perunaa kerättäväksi, mutta kukat kasvatetaan kaikkien ihailtavaksi, ei kerättäväksi. Matalaksi leikatut käyttöniityt mahdollistavat myös omaehtoiset pallopelit tai muun vastaavan toiminnan.

5.2.1 MAASTOHAVAINNOT 2025

Kesän 2025 maastokäynnit kohdentuivat niittyverkoston jatkuvuuden kannalta kriittisiin osiin sekä hoitotapaohjeiden testikohteisiin. Niittyverkoston kriittisiä kohteita on neljä, ja niissä katkoskohdat aiheutuvat isoista väylistä tai vesistöstä. Kriittisistä kohteista kaksi sijoittuu pääosin kaupungin alueille.

Rieväkadun ja Hervannan valtaväylän risteys. Kohteessa niittyverkostoa voidaan vahvistaa muuttamalla nurmikoita niityiksi leikkuukertoja vähentämällä, puuston harvennuksella, vesikonraivauksella ja komealupiinin torjunnalla. Alueella kasvaa jo nyt jonkin verran esimerkiksi mäkitervakkoa ja metsäapilaa.



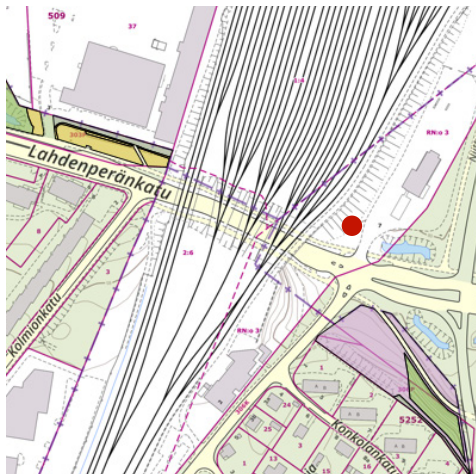
Rieväkadun ja Hervannan valtaväylän risteysalueen karttaote ja kuvauspiste.

Särkijärvensilta ja sen lähiympäristö. Vesistöylityksen pituus on noin 170 metriä. Molemmat rannat ovat pääosin puustoisia. Pohjoispuolinen ranta on aiemmin ollut avointa, ja tien varressa on hiekkapintainen levike, jota reunustaa niittyalue. Kohteessa niittyverkostoa voidaan vahvistaa esimerkiksi lisäämällä niittyjen määrää ja torjumalla komealupiinia.

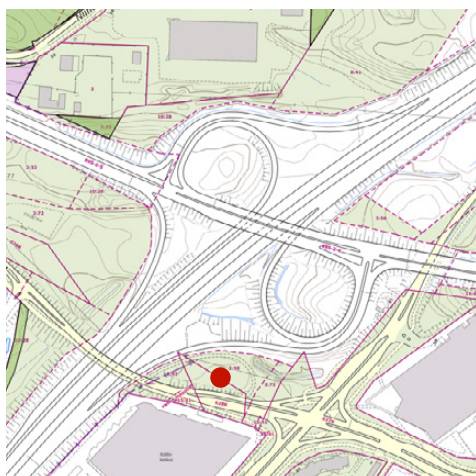


Särkijärven sillan lähiympäristön karttaote ja kuvauspiste.

Kahdessa muussa niittyverkoston kriittisessä kohteessa kaupungin maanomistusta ei ole tai se on erittäin vähäistä. Kaupungin maanomistus näkyy oheisissa kartoissa värillisenä. Näissä koh-teissa yhteistyö ja keskustelu eri toimijoiden kanssa on tarpeen, jotta niittyverkostoa voidaan vahvistaa. Molemmissa kohteissa niittyverkostoa on mahdollista vahvistaa kunnossapidon muutosten kautta, esimerkiksi säännöllisellä vesakonpoistolla sekä muuttamalla nurmikkoa niityksi leikkuukertoja vähentämällä.



Lahdenperäntien rata-alueen lähiympäristön karttaote ja kuvauspiste. Alue on pääosin Väylävi-raston hallinnoimaa aluetta.



Linnainmaan rampin lähiympäristön karttaote ja kuvauspiste. Alue on pääosin alueellisen elinvoi-makeskuksen hallinnoimaa aluetta.

Niittyjen hoitotapaohjeet

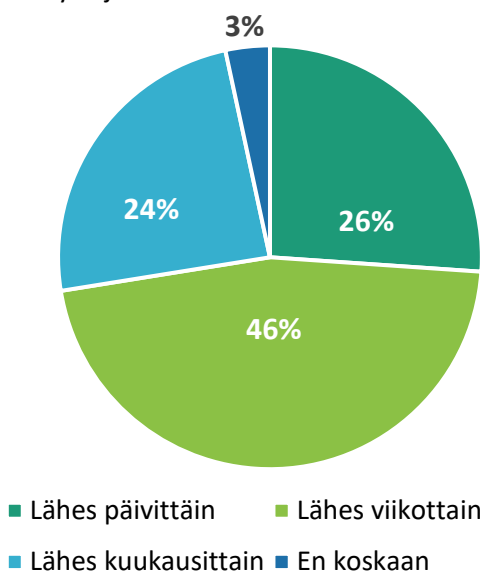
Hoitotapaohjeiden toimivuutta arvioitiin elokuussa 2025 konsultin ja tilaajan yhteisellä maas-tokäynnillä. Kohteiksi valittiin A2, A3 ja A4 luokan avoimia viheralueita; Sellupuiston suojavihe-ralue (A2), Konsulinsaari (A3), Sahanvainionpuisto (A3) ja Santalahdenpuisto (A4). Todettiin, että hoitotapaohjeet kattavat erityyppiset kohteet, mutta kohdekohtaisia tarkennuksia ja lisätietoja tarvitaan kunnossapidon tueksi. Tähän tarkoitukseen kootaan toimenpidetaulukko, josta on esimerkki liitteessä 4. Taulukossa esitetään ajantasainen tieto kunnossapitoon vaikuttavista keskeisistä tekijöistä ja hoitotavan tarkennuksista, kuten raivauskierron sykli A4 alueilla. Lisäksi maastokäynnin havaintojen pohjalta tehtiin pieniä tarkennuksia varsinaisiin hoitotapaohjeisiin.

5.2.2 VUOROVAIKUTUS: ASUKASKYSELY JA SIDOSRYHMÄTYÖPAJA

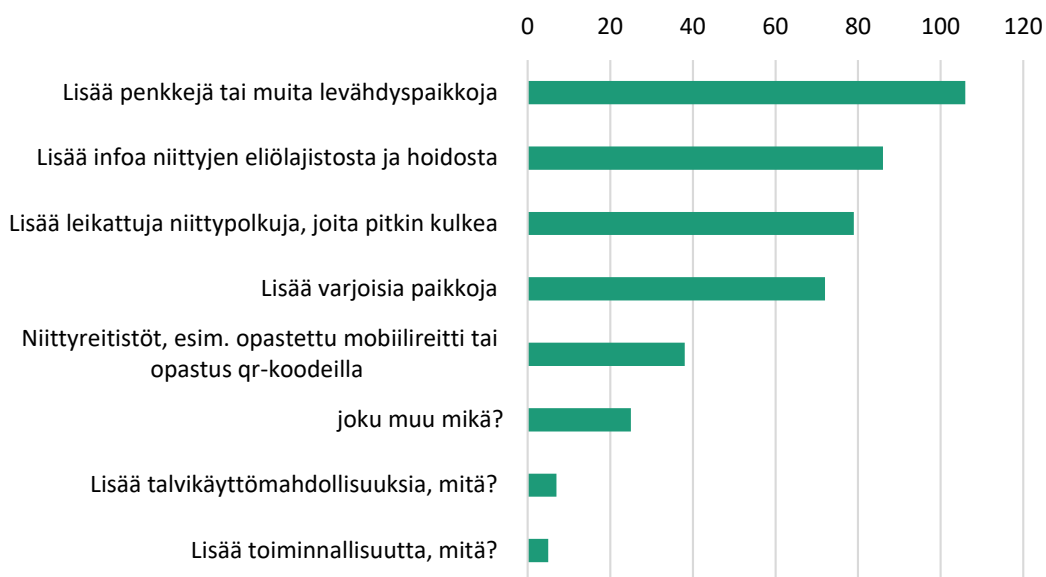
Asukaskysely julkaistiin Tampereen kaupungin kyselytyökalulla ja se oli auki 5.8.–9.9.2024. Kyselyn tavoitteena oli selvittää asukkaiden näkemyksiä niittyjen ja maisemapeltojen nykytilasta ja kartoittaa toiveita alueiden kehittämiseksi. Kyselyyn saatiin 207 vastausta.

Eniten vastauksia tuli seuraavilta alueilta: Irjala, Takahuhti, Pappila (17 vastaajaa), Kaukajärvi (16 vastaajaa), Härmälä (16 vastaajaa), Keskusta (12 vastaajaa) ja Atala (12 vastaajaa). Kaikki vastaajat ovat valmiita kävelemään yli 300 metrin matkan, ja noin 60 % on valmis liikkumaan 1-5 kilometrin matkan maisemapellolle tai niitylle. Yhteenveto asukaskyselyn tuloksista on raportin liitteenä 2.

Miten kuvailisit itseäsi niittyjen ja maisemapeltojen käyttäjänä? Kuinka usein vieraillet näillä alueilla?



Mitä toiveita sinulla on niittyjen ja maisemapeltojen virkistyskäytön kehittämiseksi? Valitse 1-3 tärkeintä vaihtoehtoa



Niittyjen ja maisemapeltojen käyttö

Asukaskyselyssä suosituimmat syyt viihtyä ja liikkua niityillä ja maisemapelloilla saivat kukin yli sata vastusta, ja ne ovat:

- Kauniit maisemat ja näkymät
- Urheilu/liikunta (kävely, juoksu tms.)
- Rauhoittuminen
- Luonnon äänet tai hiljaisuus
- Luonnon tarkkailu (kasvit, hyönteiset linnut)

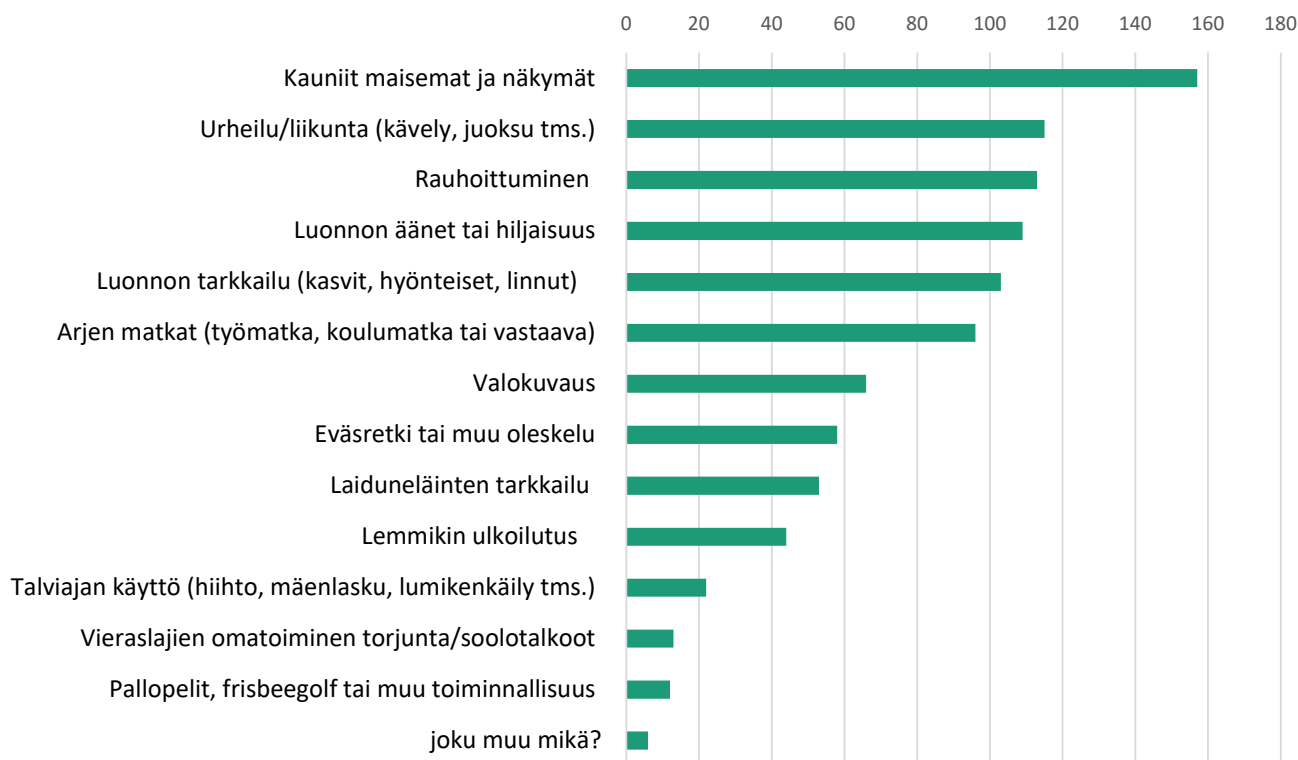
Talviajan käyttö (hiihto, mäenlasku ja lumikenkäily) ja toiminnallisuus, kuten frisbeegolf ja pallopelit saivat vain vähän vastauksia, noin 20 kappaletta. Samoin vieraslajien omatoiminen torjunta tai soolotalkoot saivat samoin noin 20 vastausta, mikä on positiivinen tulos vieraslajien torjunnan näkökulmasta.

- Alueiden kehittämistoiveissa suosituimmat vastaukset olivat:
- Lisää penkkejä tai muita levähdyspaikkoja
- Lisää infoa niittyjen eliölajistosta ja hoidosta
- Lisää leikattuja niittypolkuja, joita pitkin kulkea

Toiminnallisuutta tai talvikäyttömahdollisuuksia toivottiin vain alle 10 vastauksessa, eli varsin vähän.

Mikä saa sinut liikkumaan ja viihtymään niityillä ja maisemapelloilla tai niiden lähiympäristössä?

Voit valita useamman vaihtoehdon



Asukaskyselyn palautteen huomiointi

Asukaskyselyn karttavastauksissa ehdotuksia tuli erityisesti nurmikoiden muuttamisesta niityksi, ja lisäksi toivottiin muun muassa laidunalueita sekä kylvettäviä ja kunnostettavia niittyjä. Tarkasteluiden jälkeen palautteet on huomioitu seuraavasti:

- Nurmikoiden muuttaminen niityksi kymmenessä kohteessa. Kohteet ja niiden pinta-alat on esitetty taulukossa 5. Kohteiden pinta-ala on yhteensä noin 56 000 m², kun niityksi lasketaan myös R4-luokan reunaniitto (niitto 2 kertaa kasvukaudessa). Osa ehdotuksista sijaitsi alueilla, joille kaupunki ei voi toteuttaa niittyjä, kuten Pyynikin luonnonsuojelualue ja alueellisen elinvoimakeskusten liikennealueet. Iidesjärven ehdotukset tarkastellaan alueen jatkosuunnittelun yhteydessä. Osassa muutoksia tarkasteltiin ja tehtiin myös ehdotetun kohteen lähialueella.
- Lisätään laidunalueiden määrää. Vuonna 2025 laidunnus aloitettiin Haiharan kartanolla, ja laidunalueita laajennetaan Hikivuorenpuistoon vuonna 2026.
- Kunnostettavien niittyjen osalta ei välittömiä jatkotoimenpiteitä, kohteet tarkastellaan tapauskohtaisesti alueiden jatkosuunnittelun ja rakentamisen yhteydessä.
- Kylvettävät uusniityt tarkastellaan tapauskohtaisesti alueiden jatkosuunnittelun ja rakentamisen yhteydessä. Uusniittyjä toteutetaan kohteisiin, jotka tukevat kaupungin niittyverkoston kehittämistä.

Penkkejä lisätään niityille ja maisemapelloille tai niiden läheisyyteen kävelyn ja pyöräilyn reiteille. Asia tarkentuu jatkosuunnittelussa, mutta penkkejä ja opasteita lisätään ainakin seuraaviin kohteisiin:

- Kaikkien laidunalueiden läheisyyteen asennetaan penkkejä.
- Kaikille arvoniityille asennetaan opasteet ja penkkejä mahdollisuuksien mukaan.
- Muutamille niittyalueille lisätään opasteita (esimerkkikohteet eri tyyppisistä niityistä); kohteet tarkentuvat jatkoselvittelyssä.

Taulukko 5. Asukaskyselyn palautteiden pohjalta tarkastellut kohteet, joissa nurmikkoa muutetaan niityksi.

Kohde	Nurmikkoa niityksi m ²	Reunaniitto (R4) m ²
Salmenpuisto	1382	
Santalahden rantapuisto, Santalahdenpuisto ja katuviheralue	15 046	2066
Näsinpuisto	1199	495
Saukonpuisto	6032	
Litukanpuisto	2615	
Eteläpuisto ja PYYNIKKI-Rinne	6902	1273
Tervaslammenpuisto	3028	
Lempääläntie katuviheralue	12 545	373
Höyrynpuisto	1381	147
Vaakonpuisto	2300	
Yhteensä	52 340	4354

Sidosryhmätyöpaja

Toukokuussa 2025 järjestettiin keskeisille sidosryhmille suunnattu työpajatilaisuus, jossa kerättiin näkemyksiä niittyverkoston kehittämiseksi. Työpajassa olivat edustettuna seuraavat tahot: Tampereen kasvitieteellinen yhdistys, Tampereen hyönteistutkijain seura, Villi vyöhyke, Tampereen sieniseura, 4H Tampere ja Tuleva Luonto Oy. Työpajatehtävissä pohdittiin ja kommentoitiin niittyjen hoidon periaatteita sekä niittyverkostosuunnitelmaa ja sidosryhmien roolia verkoston kehittämisessä.

Työpajassa esiin nousseista toiveista ja ideoista seuraavat on nostettu mukaan viherpalveluohjelmaan:

- Lisätään tiedon jakamista yhdistysten ja kaupungin välillä. Järjestetään vuosittainen tapaaminen, jossa kaupunki voi muun muassa ehdottaa inventoitavia kohteita. Erityisesti arvonitittyjen osalta on toivottavaa saada yhdistykset mukaan tuottamaan inventointitietoa. Kaupunki selvittää mahdollisuutta tukea yhdistystoimintaa rahallisesti, korvauksena lajitiedon tuottamisesta.
- Kartutetaan harvinaisen ja uhanalaisen lajitiedon määrää, ja huomioidaan arvokas lajisto niittyjen kunnossapidossa. Kehitetään tiedon jakamiseen helppo tapa, jotta yhdistykset voivat jakaa tietoa arvokkaista lajihavainnoista kaupungille. Täten tieto saadaan myös alueen kunnossapitäjille asti.
- Lisätään laidunkohteiden määrää. Laidunnus tuottaa runsaasti monimuotoisuutta, ja se soveltuu myös haitallisten vieraslajien torjuntaan ja puustoisille hakamaille.
- Pilotoidaan komealupiinin torjuntaa eri menetelmillä. Pilottikohteessa testataan eri torjuntamenetelmiä, tavoitteena on hävittää lupiini pilottialueelta kokonaan. Aukkaita osallistetaan erityisesti jälkiseurantaan.
- Lisätään tietoisuutta niittyjen monimuotoisuudesta ja erilaisista hoitotavoista. Esitellään erilaiset niittytyypit esimerkkikohteiden kautta maastossa sekä kaupungin internetsivuilla.
- Hoitotoimista tiedotetaan aktiivisesti, erityisesti muutostilanteissa. Niittyjen hoitotoimista tiedotetaan säännöllisesti, erityisesti puuston ja pensaikon raivauksista ja raivausten tarpeesta tiedotetaan ennakoon. Myös lintujen pesintäaikana tehtävien niittojen tarpeellisuudesta tiedotetaan aktiivisesti.



Ahdekaunokki, Pappilanpuisto.

5.3 KUNNOSSAPIDON KEHITTÄMINEN



5.3.1 KUNNOSSAPITOA OHJAAVAT YLEISET OHJEET JA LAATUVAATIMUKSET

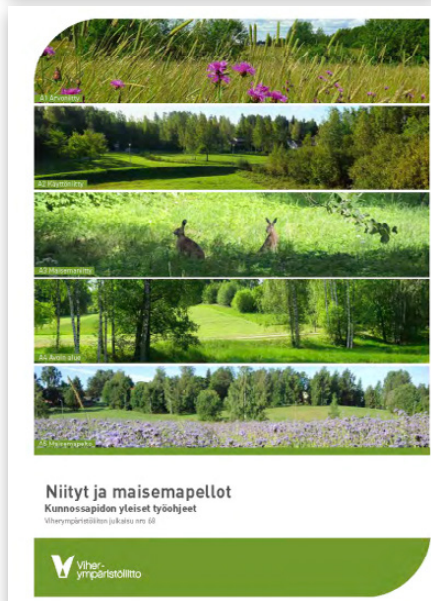
Kunnossapidon tavoitteena on edistää avoimien viheralueiden lajiston monimuotoisuutta ja säilyttää alueiden avoin ilme sekä varmistaa, että ne kestävät käytöstä aiheutuvan kulumisen. Kunnossapidon yleiset tavoitteet ja laatuvaatimukset on määritetty Viherympäristöliiton julkaisuissa:

- Viheralueiden kunnossapidon yleinen työselostus VKT 2021
- Niityt ja maisemapellot. Kunnossapidon yleiset työohjeet
- Viheralueiden luonnonmukaisten hulevesirakenteiden kunnossapito LHK 2022



VKT 2021, LHK 2022 ja niittyjen ja maisemapeltojen kunnossapidon yleiset työohjeet ovat yleispiirteisiä ohjeita. Ne antavat aiempaa enemmän vapautta kunnossapidon toteutukseen, mutta toisaalta ne vaativat myös enemmän tapauskohtaista harkintaa. Oleellista on kunnossapidon loppulaatu, eikä esimerkiksi työsuoritteiden tietty ajankohta tai työsuoritteiden määrä.

VKT 2021 mukaan myös avoimilla viheralueilla tehdään kunnossapidon laadunarviointi. Viherympäristöliitto on julkaissut RAMS-luokitukseen perustuvat laadunarvioinnin ohjeet ja lomakkeet avoimille viheralueille tammikuussa 2025, jotka ovat ladattavissa osoitteessa <https://www.vyl.fi/tietoa-ja-tyokaluja/ohjeet/kunnossapito/>.



Käytännön haasteena on se, että osa avoimien viheralueiden kunnossapidon käytännöistä on vasta kehittymässä. Niityt ovat myös muutoksille herkkiä alueita, esimerkiksi vieraslajien leviämisen tai vesakoitumisen osalta, ja kunnossapidon käytäntöjä tulee tarvittaessa sopeuttaa muuttuneisiin tilanteisiin.

5.3.2 KUNNOSSAPIDON LUOKITUSMUUTOSTEN PERIAATTEET

Tampere siirtyi avoimien viheralueiden osalta RAMS-luokitukseen vuonna 2021. Arvopohjainen RAMS-luokitus tarjoaa uusia mahdollisuuksia niittyjen määrän lisäämiseen esimerkiksi katuviheralueilla ja kiinteistöjen pihoiden alueilla. Näille alueille voi lähtökohtaisesti sijoittua mitä tahansa A1-A5 luokkien avoimia alueita. Yhdellä viheralueella voi olla monta eri kunnossapitoluokkaa. Mitä monimuotoisempi viheralue, sitä useampaa luokkaa kannattaa yleensä hyödyntää. Huomioiden toki, että tarpeetonta pirstaleisuutta tulee välttää.

Nurmikoiden muuttaminen niityiksi on monessa kohteessa järkevää. Kunnossapitoluokan muutokset on kuitenkin arvioitavat kohdekohtaisesti, ja tällöin tulee kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- alueen liittyminen niittyverkostoon
- alueen kasvillisuuden lajirunsaus sekä alueella tai sen lähistöllä havaitut kasvi-, eläin- tai hyönteislajit, jotka voisivat hyötyä alueen hoidon muuttumisesta
- alueen käyttö sekä maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot
- kasvupaikan rehevyys

Mitä monilajisempi nurmen kasvillisuus on, sitä paremmin se soveltuu yleensä niityksi. Samoin paahteiset ja lämpimät rinteet ovat pääsääntöisesti hyviä niittyalueita. Tämä ei poissulje rehevämpiä ja lajistoltaan yksipuolisempia nurmia, mikäli pitkä, heinävaltainen kasvillisuus soveltuu alueen käyttöön ja yleisilmeeseen.

Niittymäisinä alueina hoidetut hulevesikohteet ovat toistaiseksi pääosin vanhassa hoitoluokassa E8. Uudet kohteet luokitellaan RAMS:iin siten, että luonnonmukaiset hulevesirakenteet kuuluvat lähtökohtaisesti samaan kunnossapitoluokkaan niitä ympäröivien alueiden kanssa. Käytännössä alueet ovat usein A3 tai A4 -luokkaa. Vanhat hulevesikohteet siirretään RAMS-luokitukseen vaiheittain.

RAMS-luokitukseen tehdään muutoksia tarpeen mukaan esimerkiksi laadunarviointikierrosten tai kunnossapidon työnjohdon ehdotusten pohjalta. Tavoitteena on tehdä jatkuvaa päivitystä ajantasaisen kunnossapitoluokituksen ylläpitämiseksi, jolloin vältetään laajamittaisilta päivityskierroksilta.



Sahanvainionpuisto.

5.3.3 Hoitotapaohjeet

Taulukko 6. Niittyjen ja maisemapeltojen hoitotavat

Hoitotapa	Keskeiset kohteet	Työn ajoitus (lisäksi on huomioitava haitalliset vieraslajit hoidon periaatteiden mukaisesti)
A. Niitto kaksi kertaa kesässä, niittojäte kerätään pois	A3 peruskunnostuskohteet, köyhdytettävät niittyalueet, keskeinen sijainti	Kesäkuu ja elokuu; tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Kesäkuun niitossa voidaan jättää runsaskukkaisia laikkuja tai kaistoja niittämättä.
B. Niitto kerran kesässä, niittojäte korjataan pois	A3 monimuotoisen niittylajiston ylläpito tai kehittäminen, keskeinen sijainti	Elokuu-syyskuu; tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden.
C. Niitto 2-4 kertaa kesässä, niittojätettä ei kerätä pois	A2 käyttöniityt ja A3 erittäin rehevät tai haitallisten vieraslajien valtaamat niityt	Kesäkuu-syyskuu; tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden.
D. Niitto kerran kesässä, niittojätettä ei kerätä pois	A3 rehevät ja kosteat niityt, A4 tulvaniityt	Elokuu-syyskuu; tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Kosteilla niityillä ja tulvaniityillä niitto voidaan ajoittaa tarvittaessa heinäkuulle tai talvikaudelle.
E. Käsityövaltainen hoito 1-2 kertaa kesässä	A3 erityiskohteet; jyrkät rinteet, koulujen tai päiväkotien pihat tai muut pienet kohteet, A4 tulvaniityt	Kesäkuu-elokuu; tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Tulvaniityillä voidaan tehdä myös talviniittoa.
F. Umpeenkasvu estetään vesomalla/raivaamalla vuosittain tai joka toinen vuosi.	A4, valtaosa kohteista on voimajohtoalueita, joiden kasvillisuuden kunnossapidosta vastaavat verkkoyhtiöt	Lintujen pesimäajan ulkopuolella, 1.8.-31.3. välisenä aikana.
G. Arvoniityn tai laidunalueen hoito kohdekohtaisen hoitosuunnitelman mukaan	A1, A3, A4, A5	Kohdekohtaisen hoitosuunnitelman mukaan.
H. Uusniityn tai tulvaniityn perustamisvaiheen hoito erillisen ohjeen mukaan	A3, A4	Erillisohje: Uusniittyjen perustamisvaiheen kunnossapito-ohjeet ja kehityksen seuranta (2024).
I. Maisemapeltojen viljely ja hoito erillisen suunnitelman mukaan	A5	Erilliset suunnitelmat: Maisemapeltojen viljelykiertosuunnitelma ja lohkokohtainen maisemapeltojen viljelysuunnitelma.

Hoitotapa A

- Niitto kaksi kertaa kesässä, niittojäte kerätään pois.
- Alueet niitetään joko leikkaavalla tai murskaavalla koneella. Perinnebiotooppikohteissa tulee käyttää leikkaavaa terää.
- Erityisesti ensimmäisen niiton yhteydessä huomioidaan maapesintäinen eliöstö hoidon periaatteiden mukaisesti.
- Ensimmäisessä niitossa voidaan jättää runsaskukkaisia laikkuja tai kaistoja niittämättä.
- Niittojäte korjataan niiton yhteydessä tai annetaan olla noin viikko paikallaan ja korjataan sen jälkeen pois esimerkiksi paalaamalla. Niittojäte on korjattava ja kuljetettava pois alueelta kahden viikon kuluessa niitosta.
- ***Viitteelliset niittoajankohdat ovat kesäkuu ja elokuu; niittojen tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Lisäksi on huomioitava hoidon periaatteet (luku 5.3.4), muun muassa haitallisten vieraslajien osalta.***

Hoitotapa B

- Niitto kerran kesässä, niittojäte korjataan pois.
- Alueet niitetään joko leikkaavalla tai murskaavalla koneella. Perinnebiotooppikohteissa tulee käyttää leikkaavaa terää.
- Niittotekniikassa huomioidaan maapesintäinen eliöstö hoidon periaatteiden mukaisesti.
- Niittojäte korjataan niiton yhteydessä tai annetaan olla noin viikko paikallaan ja korjataan sen jälkeen pois esimerkiksi paalaamalla. Niittojäte on korjattava ja kuljetettava pois alueelta kahden viikon kuluessa niitosta.
- ***Niittoajankohta on elokuu-syyskuu; niiton tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Lisäksi on huomioitava hoidon periaatteet (luku 5.3.4), muun muassa haitallisten vieraslajien osalta.***

Hoitotapa C

- Niitto 2-4 kertaa kesässä, niittojätettä ei kerätä pois.
- Alueet niitetään murskaavalla koneella.
- Erityisesti kesä- ja heinäkuun niiton yhteydessä huomioidaan maapesintäinen eliöstö hoidon periaatteiden mukaisesti.
- Ensimmäisessä niitossa voidaan jättää runsaskukkaisia laikkuja tai kaistoja niittämättä.
- ***Ensimmäinen niitto tehdään aikaisintaan kesäkuussa ja viimeinen viimeistään syyskuussa; niittojen tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Lisäksi on huomioitava hoidon periaatteet (luku 5.3.4), muun muassa haitallisten vieraslajien osalta.***

Hoitotapa D

- Niitto kerran kesässä, niittojätettä ei kerätä pois.
- Alueet niitetään murskaavalla koneella.
- Niittotekniikassa huomioidaan maapesintäinen eliöstö hoidon periaatteiden mukaisesti.
- Niitossa voidaan jättää runsaskukkaisia laikkuja tai kaistoja niittämättä. Alueet tulee kuitenkin niittää riittävän usein, jotta alue ei vesakoidu.
- ***Viitteellinen niittoajankohta on elokuu-syyskuu; tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Kosteilla niityillä ja tulvaniityillä niitto voidaan ajoittaa tarvittaessa heinäkuulle tai talvikaudelle. Lisäksi on huomioitava hoidon periaatteet (luku 5.3.4), muun muassa haitallisten vieraslajien osalta.***

Hoitotapa E

- Käsityövaltainen hoito 1-2 kertaa kesässä.
- Alueet niitetään joko leikkaavalla tai murskaavalla terällä. Perinnebiotooppikohteissa ja kasvilajistoltaan arvokkaissa kohteissa tulee käyttää leikkaavaa terää.
- Perinnebiotooppikohteissa ja kasvilajistoltaan arvokkaissa kohteissa on suositeltavaa kerätä niittojäte pois. Samoin maisemallisesti keskeisissä kohteissa niittojäte on suositeltavaa kerätä.
- Erityisesti ensimmäisen niiton yhteydessä huomioidaan maapesintäinen eliöstö hoidon periaatteiden mukaisesti.
- Ensimmäisessä niitossa voidaan jättää runsaskukkaisia laikkuja tai kaistoja niittämättä.
- *Ensimmäinen niitto tehdään aikaisintaan kesäkuussa ja toinen viimeistään elokuussa; niittojen tarkempi ajoitus tehdään vuosittaiset olosuhteet huomioiden. Tulvaniityillä voidaan tehdä myös talviniittoa. Lisäksi on huomioitava hoidon periaatteet (luku 5.3.4), muun muassa haitallisten vieraslajien osalta.*

Hoitotapa F

- Umpeenkasvu estetään vesomalla/raivaamalla vuosittain tai joka toinen vuosi.
- Kantojen tulee olla alle 5 cm pitkiä, eivätkä ne saa olla teräviä. Talvikauden raivausten kannot lyhennetään tarvittaessa, ennen seuraavaa kasvukautta.
- Paras aika raivauksille on elo-syyskuussa puun ollessa lehdessä. Tällöin juuristoon jää vähiten energiaa uusien vesojen kasvattamiseen.
- Säilytettävät puut ja pensaات säilytetään vaurioitumattomina.
- Raivausjäte jätetään pääsääntöisesti maastoon maatumään. Erityiskohteissa on suositeltavaa kerätä raivausjäte pois.
- Raivaus tehdään lintujen pesintäajan ulkopuolella, 1.8.-31.3. välisenä aikana. Työssä huomioidaan lintudirektiivin rajoitukset. Suositeltu ajankohta on lumeton aika, erityisesti elo-syyskuu. Lisäksi on huomioitava hoidon periaatteet (luku 5.3.4), muun muassa haitallisten vieraslajien osalta.

Hoitotapa G

- *Arvoniityn tai laidunalueen hoito kohdekohtaisen hoitosuunnitelman mukaan.*

Hoitotapa H

- *Uusniityn tai tulvaniityn perustamisvaiheen hoito erillisen ohjeen mukaan.*
- Erillisohe: Uusniittyjen perustamisvaiheen kunnossapito-ohjeet ja kehityksen seuranta (2024). Alkuvuosien seurannan päättyessä kohteelle määritellään hoitotapa (A-G) ja kunnossapitoluokka.

Hoitotapa I

- Maisemapeltojen viljely ja hoito erillisen suunnitelman mukaan.
- Erilliset suunnitelmat: Maisemapeltojen viljelykiertosuunnitelma ja lohko-kohtainen maisemapeltojen viljelysuunnitelma.

5.3.4 Hoidon periaatteet

Toimenpide | Haitallisten vieraslajien torjunta

Tavoitteet

EU:n tai kansalliseen vieraslajiluetteloon sisältyvien haitallisten vieraslajien maahantuonti, myynti, hallussapito, kasvattaminen, luontoon päästäminen tai siirtäminen on kielletty. Vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta säädetään laissa 1709/2015 ja valtioneuvoston asetuksessa vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019.

Lainsäädäntöä ja vieraslajiluetteloita päivitetään tarvittaessa. Ajantasainen vieraslajiluettelo löytyy www.vieraslajit.fi -sivustolta.

Haitallisten vieraskasvilajien ohella niittyalueilta torjutaan haitallisiksi lajeiksi luokiteltuja espanjansiruetanaa ja mustapääetanaa. Lisäksi maisemapeltoilta torjutaan hukkakaura, mitä ohjaa asetus hukkakauran torjunnasta (326/2002).

Haitalliset vieraslajit vaativat havaittaessa välitöntä reagointia; uudet esiintymät lisätään kaupungin havaintotietokantaan, ja esiintymä tulisi hävittää tai esiintymän leviäminen tulisi estää tehokkaasti. Mahdolliset lännenpalsamiesiintymät torjutaan välittömästi niityiltä ja niiden läheisyydestä. Jättipalsamin torjunnassa huomioidaan myös uudet pienet esiintymät, jotta lajin aggressiivinen leviäminen uusille alueille voitaisiin estää.

Ohjeita toteutukseen

- Käytettävä torjuntakeino valitaan kasvilaji- ja kohdekohtaisesti.
- Kitkentä (yksittäiset kasvit ja pienet esiintymät)
- Niitto tai siimaus
- Laidunnus (erityisesti komealupiini ja jättipalsami)
- Alasleikkaus (pensaat)
- Näivettäminen (pensaat)
- Kemiallinen torjunta (vain laajat jättiputkiesiintymät)

Torjunta suunnitellaan siten, että kasvijätettä muodostuu mahdollisimman vähän. Torjuntatyö on luonteeltaan jatkuvaa eli työhön kuuluu vieraslajiesiintymien seuranta ja torjunnan uusiminen, kunnes lajia ei ole enää havaittavissa. Pienet esiintymät poistetaan heti, jolloin ne pystytään poistamaan kokonaisuudessaan ja täten estetään tehokkaasti vieraslajin leviäminen.

Torjunnassa pyritään poistamaan myös muut alueen vieraslajit, mikäli se on kustannustehokasta, tai on todennäköistä, että muu vieraslaji leviää torjutun haitallisen vieraslajin tilalle. Lisäksi tulee huomioida vieraslajien leviäminen vesistöjen mukana, ja täten torjunta tulisi mahdollisuuksien mukaan aloittaa virtavesien yläjuoksulta. Vieraslajikohteelta (erityisesti lupiini- tai etana-alueelta) poistuttaessa työkonet ja työntekijöiden varusteet tulee puhdistaa huolellisesti haitallisista vieraslajeista ja niiden siemenistä.

Kasvilajien ja etanoiden lajikohtaiset torjuntaohjeet löytyvät osoitteesta www.vieraslajit.fi. Rikkakananhirssi on maisemapeltojen uudehko vieraslaji, jota ei ole vielä säädetty haitalliseksi, mutta joka torjutaan havaittaessa.

Tavoitteet

Haitalliset vieraslajit

Monimuotoisuuden edistämiseksi vieraslajikohteissa tehdään valikoivaa niittoa eli alkukesästä niittomurskataan vain alueet, joilla kasvaa haitallista vieraslajia. Niitot tehdään hyvissä ajoin ennen haitallisen vieraslajien siementen valmistumista. Muu osa niitystä saa kukkia ja siementää sekä tarjota ravintoa pölyttäjille loppukesään asti, jolloin niitetään koko alue. Maisemassa niittojälki näyttää epätasaiselta osan aikaa kesästä, mutta se ei haittaa.

Ohjeita toteutukseen

Komealupiini: Niitto vähintään kolme kertaa kasvukaudessa. Vihreät kasvinosat ja nuoret kukkanuput voidaan jättää maastoon. Avoimet kukat ja palkohedelmät hävitetään vieraskasvijätteenä.

Jättipalsami: Niitto alimman nivelen alapuolelta tai mahdollisimman läheltä maanpintaa kolme kertaa kasvukaudessa. Niittojäte voidaan jättää maastoon.

Kanadanpiisku, isopiisku, korkeapiisku: Niitto vähintään kaksi kertaa kasvukaudessa.

Muut haitalliset vieraslajit: Niitto www.vieras-lajit.fi -sivuston lajikohtaisten torjuntaohjeiden mukaan.

Tavoitteet

Kukkivat laikut

Valikoivaa niittoa tehdään siten, että erityiset kasvilajit tai niityn osa-alueet jätetään kokonaan niittämättä. Tämä voi tulla kyseeseen esimerkiksi harvinaisten kasvilajien tai hyönteislajiston ravintokasvien kohdalla. Nämäkin alueet niitetään kuitenkin määräajoin, esimerkiksi joka toinen vuosi, jotta alue ei vesakoidu.

Ohjeita toteutukseen

Maisemaniityillä (A3) ja käyttöniityillä (A2) säästettäviä harvinaisia lajeja ovat esimerkiksi: kelta-apila, ketoneilikka, kissankello, peurankello, pölkkyruoho ja ukontulikukka.

Tavoitteet

Niitoissa otetaan huomioon EU:n lintudirektiivi, joka antaa pesimisrauhan muun muassa maapesintäisille linnuille heinäkuun loppuun asti. Kuitenkin esimerkiksi käyttöniittyjen ja haitallisten vieraslajien niittoja joudutaan tekemään lintujen pesintäaikaan. Kesä- ja heinäkuun niitoissa kiinnitetään erityistä huomiota siihen, että niitto ei vaaranna mahdollisia maapesintäisiä lintuja tai niityn muuta eläimistöä kuten siilejä tai jäniksiä.

Alueet niitetään keskeltä kohti reunoja riittävän hitaasti, jotta eläimet pääsevät pakenemaan niittokonetta kasvillisuuden suojissa, niiton ajankohdasta riippumatta.

Jokin osa niityn reunoista voidaan jättää vuorovuosin niittämättä, jolloin hyönteisille, linnustolle ja nisäkkäille on tarjolla suojaa ja ravintoa. Reuna niitetään kuitenkin säännöllisin väliajoin, jotta se ei vesakoidu.

Ohjeita toteutukseen

Ensimmäinen niitto on suositeltavaa tehdä juhannuksen jälkeen, ellei haitallisen vieraslajin torjunta tai käyttöniityn (A2) hoito tai käyttötarkoitus (esimerkiksi asukasjuhlat tai muu tapahtuma) edellytä aiempaa niittoa. Kesä- ja heinäkuun niitoissa havainnoidaan mahdolliset maapesintäisten lintujen pesät, ja havaitut pesät merkitään ja säästetään niitolta. Maassa pesiviä lintuja ovat esimerkiksi fasaani, kuovi, ruisrääkkä ja töyhtöhyppä.

Erityisesti alkukesän niitoista, niiden perusteista ja toteutustavoista on tarpeen tiedottaa etukäteen asukkaille.

Toimenpide | Niittypolkujen kunnossapito

Tavoitteet

Maisemaniityillä (A3) liikkuminen ohjataan tarvittaessa niittypoluille. Niittypolut leikataan kunnossapitoluokan R4 vaatimusten mukaisesti siten, että kasvillisuuden korkeus on 40-250 millimetriä. Leikkuujäte ei haittaa oleellisesti polun käyttöä tai rumenna oleellisesti alueen yleisilmettä.

Ohjeita toteutukseen

Niittojen määrä on yleensä 3-6 kertaa kasvukaudessa. Niittypolun leveys on kohteesta riippuen noin 1-3 metriä.

Tavoitteet

Raivaamalla avataan maisemaa, lisätään valoisuutta ja poistetaan niityltä ei-toivottuja puita tai pensaita. Kaikissa vesistöihin rajautuvissa kohteissa puuston käsittelyssä noudatetaan erityistä harkintaa, sillä ranta-alueet ovat usein tärkeitä ekologisia käytäviä. Lisäksi huomioidaan mahdolliset muut puustoiset ekologiset käytävät ja liito-oravan elinympäristöt.

Jos raivattavaa on paljon, kannattaa raivaus jakaa useammalle vuodelle, sillä kaadettujen puiden juuret hajoavat maahan ja aiheuttavat maaperän rehevöitymistä. Myös valoisuuden äkillisellä lisääntymisellä saattaa olla ei-toivottuja vaikutuksia. Tällöin pioneerikasvit, kuten vadelma ja maitohorsma saattavat lisääntyä voimakkaasti. Raivaukseen liittyy usein raivausjätteen keruu, kuljetus tai haketus. Hoidon tavoitteesta riippuen raivausjäte voidaan jättää myös maatumaan paikalleen.

Ohjeita toteutukseen

Kunnossapitorauvaukset

Niityllä tehdään säännöllinen vesakon raivaus ja puuston harvennus maiseman avoimuuden säilyttämiseksi. Toimenpiteet toteutetaan luonnon monimuotoisuuden ja maisemanhoidon näkökulmasta:

- Suositaan monilajista ja monen ikäistä puustoa, vaihtelevalla tiheydellä. Puista ja pensaista suositaan erityisesti marjovia lajikkeita, pois lukien vieraslajit kuten tervtusselja ja isotuomipihlaja, jotka raivataan pois. Huomioidaan raidat ja pajut, jotka ovat kevätukkijoina tärkeitä pölyttäjille.
- Lahopuuta säästetään siten, että ne eivät haittaa kunnossapitoa.
- Liito-oravan elinympäristöt, kulkuyhteydet sekä pesimäaika 1.3.-31.8. huomioidaan. Ympäristönsuojelu neuvoa tarvittaessa.

Puuston käsittely tehdään lintujen pesintäajan ulkopuolella, 1.8.-31.3. välisenä aikana. Paras aika raivauksille on elo-syyskuussa puun ollessa lehdessä. Tällöin juuristoon jää vähiten energiaa uusien vesojen kasvattamiseen. Talvikauden raivausten kannot lyhennetään tarvittaessa koneellisen niiton helpottamiseksi. Kunnossapitorauvauksen tarve kannattaa huomioida jo ennakoon työmenetelmiä ja ajankohtia valittaessa. Mikäli vesomisesta halutaan kokonaan eroon, voidaan kannot jyrsiä.

Tavoitteet

Lahopuu on arvokasta luonnon monimuotoisuuden kannalta, joten lahopuiden määrää pyritään lisäämään myös niittyalueilla. Pystyssä olevat lahopuut, joista ei aiheudu vaaraa ympäristölle, pyritään säilyttämään. Lisäksi puiden poiston yhteydessä alueelle jätetään yksittäisiä paksuja lehtipuiden runkoja maapuiksi ja pötkelöiksi.

Ohjeita toteutukseen

Lahopuun määrän lisääminen

Niitylle kaatuneet puut siirretään pois alueelta, jotta ne eivät hankaloita niittoa. Säilytettävä puuaines sijoitetaan alueen reunalle, saarekkeeseen, niittypolulle tai muuhun sopivaan paikkaan. Lahopuurungot voivat toimia myös penkkeinä, mikä kannattaa huomioida niiden sijoittelussa. Risuja ja ohuita runkoja voidaan kasata risuaidoiksi. Lahopuita voidaan myös tuoda muilta alueilta niitylle.

Toimenpide | Puiden istuttaminen

Tavoitteet

Niittyjen ekologiset ja maisemalliset arvot perustuvat pääasiassa maiseman avoimuuteen. Niityillä sijaitsee usein luontaisia puu- ja pensasryhmiä tai yksittäisiä puita. Tästä johtuen puiden istuttaminen niityille ei ole suositeltavaa erityistapauksia lukuun ottamatta.

Ohjeita toteutukseen

Yksittäisiä puita voidaan tarvittaessa istuttaa levähdyspaikkojen läheisyyteen pienialaisten varjopaikkojen luomiseksi, mikäli aluetta ympäröi laaja avoin alue. Uusniityille mahdollisesti istutettavan puuston määrä on vähäinen, jotta alue säilyttää avoimen luonteensa. Istutuksissa suositaan lehtipuustoa.

Toimenpide | Tulvaniittyjen perustaminen ja hoito

Tavoitteet

Tulvaniittyjä ei lähtökohtaisesti perusteta arvoniityille. Muille niityalueille voidaan perustaa tulvaniittyjä tapauskohtaisen harkinnan mukaan.

Tulvaniityt ovat säännöllisessä hoidossa ja niityalueet kestävät hoitokoneella liikkumisen ainakin kuivaan vuodenaikaan.

Ohjeita toteutukseen

Tulvaniittyjen perustaminen on erikseen sovitettava toimenpide, joka vaatii kohdekohtaista suunnittelua.

Tulvaniittyjen kunnossapito ajoitetaan sääolosuhteiden mukaan, jotta maasto kestää hoitokoneen mahdollisimman hyvin. Viimeistelytyöt tehdään tarvittaessa käsityönä. Kiinnitetään erityistä huomiota haitallisten vieraslajien, kuten jättipalsamin torjuntaan, jonka siemenet leviävät vesireittejä pitkin. Kohteissa voidaan tehdä myös talviniittoa.

Toimenpide | Maisemapeltojen viljely ja hoito

Tavoitteet

Maisemapeltojen viljely perustuu useampi-vuotiseen viljelykiertosuunnitelmaan sekä lohko-kohtaiseen viljelysuunnitelmaan. Suunnitelmissa määritellään viljelyn tarkemmat tavoitteet ja laatuvaatimukset. Kemiallisia torjunta-aineita ei käytetä.

Ohjeita toteutukseen

Torjunta-aineettomassa viljelyssä rikkakasvit saattavat muodostua ongelmaksi pitkällä aikavälillä. Rikkakasveja voidaan torjua suunnitelmallisella viljelykierrolla, toistuvilla niitoilla ja mekaanisella maanmuokkauksella. Tällöin pellot ovat kesannolla useamman vuoden ajan, minkä jälkeen ne voidaan ottaa jälleen aktiiviseen viljelyyn. Toimenpiteet määritellään tarkemmin lohko-kohtaisessa viljelysuunnitelmassa.

Tavoitteet

Niittyalueelle on esteetön pääsy hoitokoneilla ja niittyalue kestää hoitokoneella liikkumisen. Ojat ovat toimivia ja käyttökunnossa. Mahdollisista kuivatuksessa havaituista puutteista ilmoitetaan kaupungin palvelupisteen kautta; tampereenpalvelupiste@tampere.fi.

Ohjeita toteutukseen

Tarvittaessa niityn ojat kunnostetaan tai kaivetaan uusia ojia. Tulee kuitenkin huomioida, että kunnossapidossa on myös kosteita niittyjä, joita ei haluta kuivattaa. Tarvittaessa maa-massat kuljetetaan pois alueelta.

Ojien, kosteikkojen tai muiden kaivumaiden sijoittamisessa tulee huomioida mahdolliset haitalliset vieraskasvilajit ja estää lajien leviäminen maamassojen kautta. Ojanvarsien säilyttäminen pääosin avoimina niittämällä ja/tai raivaamalla on osa ojaverkoston toimivuuden ylläpitoa. Ojanvarsilla on kuitenkin hyvä säilyttää yksittäisiä pajuja tai muita pensaita, jotka tarjoavat kevätravintoa pölyttäjille ja pesäpaikkoja linnuille. Lisäksi tulee huomioida vaiheyleiskaavan 2021-2025* kartoilla 2 ja 4

osoitetut merkittävät uomat, joiden läheisyydessä välitön lähiympäristö tulee säilyttää ja kehittää latvuspeittävyydeltään yhtenäisenä puustovyöhykkeenä.

Niittyalueen kasvillisuus palautetaan alueelle mahdollisten kunnallistekniikan tai muiden kaivutöiden jälkeen. Kaivuvaiheessa pinta- ja pohjamaa pidetään erillään, jotta pintamaa ja sen siemenpankki voidaan hyödyntää alueen ennallistamisessa. Maasto tasataan ja muotoillaan ennalleen, ja pintamaa levitetään pintaan. Mahdolliset kivet, ylimääräiset maa-ainekset ja jätteet kuljetetaan pois. Isommissa kaivutyökohteissa voidaan tehdä tarvittaessa täydennyskylvöjä kotimaisella niittysiemen-seoksella.

Toimenpide | Peruskunnostus

Tavoitteet

Lähtökohtaisesti kunnostus tehdään siten, että aluetta pystytään jatkossa hoitamaan maatalouden tai viheralueiden kunnossapidon konekalustolla. Suunnittelussa huomioidavia seikkoja ovat esimerkiksi kunnostuksen työmenetelmät, säästettävä puusto sekä lahoppu. Peruskunnostukseen liittyy usein myös alueen kuivatuksen suunnittelu. Suunnitelmassa määritellään muun muassa ojien kunnostustoimet, rumpujen ja siltojen tarve sekä kaivumaiden sijoittelu.

**Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2021–2025 ja Keskustan strategisen osayleiskaavan vaiheittainen muutos (8.7.2025)*

Ohjeita toteutukseen

Peruskunnostus on erikseen sovittava toimenpide, joka vaatii kohdekohtaista suunnittelua.

5.3.5 Kunnossapidon laadun seuranta

Vuosittaista kunnossapidon laadun seurantaan jatketaan edelleen. Seurannalla saadaan kokonaiskuva kunnossapidon laadusta, niittyjen kehittymisestä ja mahdollisista kunnostustarpeista. Haasteina voivat olla esimerkiksi niittyjen reuna-alueiden hoitamattomuus tai liian intensiivinen hoito. Kunnossapidon muutostarpeeseen reagointi säilyttää luontoarvoja ja säästää kustannuksia esimerkiksi vieraslajien torjunnan tai raivaustarpeen havaitsemisen kautta. Seuranta on erityisen tärkeää arvoniityillä, laidunalueilla, uusniityillä ja peruskunnostuskohteissa.

- Viherympäristöliitto on laatinut RAMS-luokitukseen perustuvan laadun arviointilomakkeen (1/2025). Kyseisestä lomakkeesta muokataan Tampereen arviointikäytäntöihin soveltuva lomake, joka otetaan käyttöön ohjelmakauden alussa vuonna 2026. Arviointiasteikko säilytetään Tampereella ennallaan välillä 1-5. Uusi lomake korvaa kaupungin oman käytössä olleen B-hoitoluokkien hoidon laadun arviointilomakkeen.
- Arviointikierroksella kohteet dokumentoidaan myös valokuvaamalla, ja mahdolliset uudet vieraslajihavainnot kirjataan ylös. Arviointikierroksella on mukana myös urakoitsijan edustaja, jolloin kunnossapidon käytäntöjä voidaan pohtia yhdessä. Kierroksen jälkeen kunnossapitäjälle toimitetaan kirjallinen yhteenveto.
- Lisäksi vuosittain pidetään yhteinen laatupäivä, jossa käydään läpi kunnossapidon onnistumisia ja haasteita. Tavoitteena on, että tätä kautta hyviä käytäntöjä saadaan leviämään kaikille urakka-alueille.
- Jokaiselle arvoniittykohteelle tehdään laadunarviointi vähintään joka kolmas vuosi. Lisäksi arvoniityillä otetaan käyttöön kesästä 2026 alkaen laadun seurannan omaavaltalomake, joka täytetään vuosittain.
- Kunnossapidon numeerinen laatutasovaatimus on määritelty kunnossapitosopimuksissa.



Peurankadun meluvalli.



Lupiinitalkoot Rukkamäenpuiston arvoniityllä.

5.4 VUOROVAIKUTUS JA VIESTINTÄ

5.4.1 ASUKKAIDEN OSALLISTAMISEN PERIAATTEET

Asukkaiden osallistaminen on säännöllistä, ja ohjattuja talkoita järjestetään vuosittain. Talkootoimintaa jatketaan arvoniittyjen niitto- ja vieraslajitalkoiden osalta. Lisäksi voidaan järjestää talkoita esimerkiksi uusniittyjen perustamisen yhteydessä. Asukkaita aktivoidaan vuosittain haitallisten vieraslajien torjuntaan kaupungin yleisillä alueilla:

- Soolotalkoissa kaupungin osoittamissa kohteissa
- Kaupungin organisoimissa ohjatuissa vieraslajitalkoissa
- Mobiilipelin (esimerkiksi Crowdsora) avulla
- Tarjoamalla käyttöön talkoovälineitä ja jakamalla avustuksia ympäristösuojelutyöhön
- Jakamalla ajantasaista tietoa vieraslajien torjunnasta kaupungin tiedotuskanavissa

Vieraslajien kitkentään tai kaivamiseen tarvitaan aina alueen maanomistajan tai haltijan lupa. Mikäli vieraslajiesiintymä on kaupungin maa-alueella ja se halutaan kitkeä tai kaivaa pois, tulee ottaa yhteyttä ympäristösuojeluyksikköön: ymparistonsuojelu ((at)) tampere.fi. Yhteydenotto on tärkeää siitäkin syystä, että kaupunki voi varmistaa kiinteistön omistajan ja tarkistaa, onko kyseisessä kohteessa esimerkiksi erityisiä luontoarvoja, joita tulisi ottaa huomioon torjuntaa tehtäessä. Kaupungin kanssa sovitaan myös torjuntamenetelmät ja vieraslajijätteen käsittely.

Asukkaita, paikallisia yhdistyksiä, päiväkoteja ja kouluja kannustetaan kumminiittyjen adoptointiin. Tämä on hyvä mahdollisuus kehittää erityisesti pienialaisten niittyjen hoitoa siten, että hoidon taso saadaan tavanomaista korkeammaksi ja asukkaille mieluisaksi. Hoidosta laaditaan kirjallinen sopimus, jossa määritellään hoitotoimenpiteet ja sopimusaika. Sopimuksessa nimitään vastuuhenkilö, joka vastaa hoidon järjestämisestä ja myös raportoi tehdystä työstä kaupungille.

Niittyverkoston ja sen kunnossapidon kehittämiseksi järjestetään vähintään kaksi asukaskyselyä ohjelmakauden aikana; ohjelmakauden puolivälissä ja ohjelmakauden päättyessä. Kyselyissä voidaan osittain toistaa vuoden 2024 kysymyksiä esimerkiksi niittyverkoston lempipaikoista uusista niittykohteista, jolloin saadaan vertailutietoa samoista aiheista eri vuosilta. Lisäksi kysytään uusia, ajankohtaisia niittyverkostoon liittyviä aiheita, esimerkiksi kiinnostuksesta kumminiittyjen adoptointiin.

5.4.2 VIESTINTÄ

Viherpalveluohjelman tavoitteista ja niihin liittyvistä kunnossapidon käytännöistä on tarpeen tiedottaa pitkäjänteisesti ja säännöllisesti, useissa eri tiedotuskanavissa. Tämä on erityisen tärkeää siksi, että asukkaat ymmärtäisivät perusteet kunnossapidon muutoksille, kun esimerkiksi muutetaan nurmikoita niityiksi. Viestintä on tärkeä tuki ohjelman toimenpiteiden toteuttamiselle ja asukkaiden osallistamiselle, ja se lisää myös yleistä ymmärrystä niittyjen arvoista ja merkityksistä kaupunkiympäristössä.

Viestinnässä kannattaa kertoa myös perusasioita niityistä; osa niityistä on heinävaltaisia ja osa kukkivia niittyä, ja niittyjen ilmiasu vaihtelee eri vuosina sekä eri vuodenaikoina. Rehevät heinävaltaiset niityt tuottavat myös tärkeitä ekosysteemipalveluita, vaikka ne eivät tuotakaan värikästä kukkaloistoa.

Niittotyöt kukkivilla maisemaniityillä ja pientareilla aiheuttavat usein vastustusta asukkaissa. Onkin tärkeää tiedottaa erityisesti niiton ja ylipäättään kunnossapidon merkityksestä luonnon monimuotoisuuden ja avoimen maisematilan ylläpitäjänä. Oikein ajoitetut niitot auttavat merkittävästi myös haitallisten vieraslajien torjunnassa. Viestinnän avulla niittoihin liittyvä asukas-palautteiden määrä todennäköisesti vähenee ajan myötä.

Esimerkkejä ulkoisesta viestinnästä ohjelmatyön eri vaiheissa



Esimerkki uusniittyjen LUMO-kyltistä.

TAMPERE.
FINLAND



Kaupunkiniitty



Tälle alueelle on perustettu uusi niitty. Kuljethan herkillä kohteella vain polkuja pitkin, jotta kasvusto pystyy rauhassa kehittymään elinvoimaiseksi. Kesäaikaan kukkivaa kasvillisuutta ei myöskään pidä poimia mukaansa, jotta kaikki saavat ihailla sitä tasapuolisesti.

Niittyjä lisäämällä rikastetaan kaupunkiluontoa. Niityllä kasvaa paljon erilaisia kasveja ja se tarjoaa ravintoa ja suojaa mm. hyönteisille, linnuille ja pikkunisäkkäille.

Kehittyminen kukkivaksi niityksi ei tapahdu kuitenkaan hetkessä, joten annetaan alueelle aikaa kehittyä rauhassa.



Niittyjen lisääminen on osa Tampereen luonnon monimuotoisuusohjelmaa (LUMO-ohjelma)

tampere.fi/tampereenlumo



Kuvitus: Laura Uimonen



YHTEYDENOTOT
tampereenpalvelupiste@tampere.fi
P. 041 730 8168



Tampereen Infra

6. VIHERPALVELU- OHJELMAN TOTEUTUS JA SEURANTA

Viherpalveluohjelman aktiivisen jalkauttamisen tueksi perustetaan niittytyöryhmä, joka seuraa ohjelman toteutumista vuosittain. Niittyverkoston luonnon monimuotoisuuden lisäämiseen tähtäävä työ on luonteeltaan pitkäjänteistä ja se edellyttää myös uuden tutkitun tiedon ja käytännön kokemusten hyödyntämistä.

Kaukaniemen arvoniitty.

Ohjelman toteutus ja seuranta

Viherpalveluohjelma valmistui tammikuussa 2026, ja yhdyskuntalautakunta hyväksyi ohjelman xxxx 2026 ohjeellisena avoimien viheralueiden kunnossapidon toteutussuunnitelmana vuosille 2026-2035. Työn tavoitteiden saavuttamiseksi luvussa 4 on määritetty tavoitetilä sekä niittyjen hoitotapaohjeet ja hoidon periaatteet, jotka ohjaavat alueiden kunnossapitoa.

Kunnossapidon toimintatavat muuttuvat, kun hoitotapaohjeet ja hoidon periaatteet korvaavat aiemman viherpalveluohjelman kohdekortit. Kohteiden kunnossapitoluokka, hoitotapa ja muut kunnossapitoon vaikuttavat keskeiset tekijät on koottu toimenpidetaulukkoon, joka toimii kunnossapidon työkaluna. Esimerkkiote toimenpidetaulukosta on esitetty liitteessä 4. Toimenpidetaulukkoa päivitetään säännöllisesti tarpeen mukaan ja uudet niittykohteet lisätään taulukkoon vuosittain, jotta kunnossapidossa on käytössä ajantasainen tieto kohteista.

Toimenpidetaulukko on lähtökohtaisesti muutosvaiheen työkalu, jotta saadaan aiempien kohdekorttien keskeiset ominaisuustiedot sekä uudet hoitotavat kootusti kunnossapidon käyttöön. Omaisuudenhallintaa on tavoitteena jatkossa kehittää siten, että toimenpidetaulukon tiedot olisivat saatavilla omaisuusrekisteristä sekä kartta-aineistoista. Mahdollisuuksien mukaan myös tehtyjä isompia kunnossapitotoimenpiteitä, kuten raivaukset ja kuivatus, voitaisiin kirjata rekisterijärjestelmään.

Toimenpiteiden toteuttaminen vaatii aktiivista yhteistyötä ja vuoropuhelua myös kaupungin eri tahojen kesken, kun yhteensovitetään esimerkiksi niittyverkoston avoimia yhteyksiä ja puustoisia yhteyksiä. Lisäksi voidaan tarjota yrityksille mahdollisuutta olla mukana rahoittamassa niittyverkoston luonnon monimuotoisuuden hoitoa, kuten vieraslajikohteiden laidunnusta.

Taulukko 7. Kunnossapidon kustannuksia vuonna 2025.

Kunnossapidon toimenpide	Kustannus €/m ²	
Niittomurskaus	0,07-0,13	
Niitto käsityönä	0,18 - 0,50	
Niittojätteen keruu	0,13-0,20	
Laidunnus	0,40 - 0,50	*9 € = kenttäketo, jossa kevyt muokkaus, siementen keruu, kylvö ja kolmen ensimmäisen vuoden tehokkaampi kunnossapito ja täydennyskylvöt.
Uusniityn perustaminen	9 – 65*, sisältäen 3 vuoden kunnossapito + täydennyskylvöt	65 € = hulevesirakentamiskohde, jossa paikallisista siemenistä kylvettyä ja taimista istutettua uusniittyä. Sisältää kolmen ensimmäisen vuoden kunnossapidon ja täydennyskylvöt ja -istutukset. Runsaasti maamassojen käsittelyä.
Kustannus euroa/h (2025)		
Raivaus	Työnjohto: 64,35 Ammattityö: 54,93 Traktori: 95,00	

Kunnossapidon kustannukset

Niittyjen hoito on pääsääntöisesti edullista viheralueiden hoitoa. Olemassa olevan luonnonkasvillisuuden kehittäminen ei vaadi kalliita investointeja. Uusniittyjen perustaminen on erillistoi-
menpide, jonka kustannus voi vaihdella merkittävästi kohteesta ja perustamistavasta riippuen. Avoimien niittyjen kunnossapidon kustannukset Tampereella vuonna 2014 olivat keskimäärin 0,15 euroa/m². Opinnäytetyönä tehdyssä valtakunnallisessa selvityksessä niittyjen ja maisemapeltojen hoidon kustannukset olivat keskimäärin 0,12 euroa/m² (Räfsen 2018). Tampereella kustannustasoa nostavat kohteiden pienet pinta-alat sekä alueiden pirstaleisuus. Taulukkoon 7 on koottu keskimääräisiä kunnossapidon kustannuksia vuonna 2025.

Ohjelman toteutuksen ja seurannan tueksi perustetaan niittytyöryhmä, jossa on kaupungilta vastaava edustus kuin ohjelman laatimisen ohjausryhmässä. Työryhmä järjestäytyy keväällä 2026 ohjelman valmistumisen jälkeen, ja seuraa ohjelman toteutumista vuosittain. Niittyverkoston luonnon monimuotoisuuden lisäämiseen tähtäävä työ on luonteeltaan säännöllistä ja jatkuvaa. Tutkittua tietoa ja käytännön kokemuksia monimuotoisuudesta tulee koko ajan lisää, ja uutta tietoa on tärkeää hyödyntää ohjelman toteutuksessa. Avoimet viheralueet ovat monella tapaa muutosherkkiä alueita esimerkiksi haitallisten vieraslajien ja maiseman umpeenkasvun suhteen. Ohjelmaa onkin päivitettävä tarpeen mukaan. Välitarkastelu ja ohjelman päivitys tehdään vähintään kerran ohjelmakauden puolivälissä, tavoitteellisesti vuonna 2030.

Välitarkastelussa ja ohjelman päivityksessä tarkastellaan erityisesti luvussa 4 määritettyä tavoitetilaa, ja tehdään tarvittavat päivitykset ainakin seuraaviin teemoihin:

**Tavoitetila ja sen
toteuman mittarit**

Niittyverkostosuunnitelma

**Hoitotapaohjeet ja hoidon
periaatteet**

**Asukkaiden osallistamisen
periaatteet**



Kimalaiskuoriainen ja päivänkakkara, Sudenkuopanrinne.

7. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kaupunkiympäristön niityt ja pellot ovat ekologisesti, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita alueita. Lisäksi ne tarjoavat asukkaille maisemallisia elämyksiä ja monipuolisia virkistysmahdollisuuksia.

Niittyverkoston suunnitelmallinen kehittäminen ja laadukas kunnossapito ylläpitävät ja lisäävät niittyalueiden määrää ja monimuotoisuutta.

Provostinpuiston arvoniitty

Yhteenveto ja johtopäätökset

Tampereella on nykyisin noin 240 hehtaaria avoimia viheralueita. Kaupunkiympäristön niityt ja pellot ovat ekologisesti, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita alueita. Lisäksi ne tarjoavat asukkaille maisemallisia elämyksiä, monipuolisia virkistysmahdollisuuksia, rauhoittumisen paikkoja sekä elvyttäviä luontokokemuksia. Tampereen niitty- ja peltoalueita on hoidettu suunnitelmallisesti jo yli 10 vuoden ajan. Niittyjen määrä on kasvanut merkittävästi ja niiden ekologista laatua on parannettu useissa kohteissa laiduntamalla tai niittojätteen keruulla. Lisäksi kunnossapidon laatua on arvioitu säännöllisesti vuosittain.

Rakennetussa kaupunkiympäristössä on erityisen tärkeää huomioida ja varmistaa niittyverkoston ekologinen toimivuus ennakoivalla suunnittelulla. Tämä vaatii niittyverkoston huomiointia eri suunnittelutasoilla maankäytön suunnittelusta alkaen. Niittyverkosto on tärkeä avointen elinympäristöjen ekologinen verkosto, joka on usein metsäverkostoa heikommin tunnistettu. Jatkossa onkin tärkeää yhteensovittaa eri viherverkoston osia myös toisiinsa.

Tässä työssä on tarkasteltu Tampereen kantakaupungin niittyverkoston nykytilaa, määritetty sen kehittämisen tavoitteet ja toimenpiteet sekä kunnossapidon periaatteet ohjelmakaudelle 2026-2035. Kantakaupungin ohella tässä työssä määritettyjä hoidon periaatteita ja hoitotapoja noudatetaan myös Kämmeniemen puistoiksi asemakaavoitetuilla avoimilla viheralueilla. Kaupungin niittyverkosto on monipuolinen. Nykyisin niittyalueita sekä niittykeskittymiä sijoituu eniten verkoston itäiseen osaan, lidesjärven ja Vihiojan ympäristöön sekä Takahuhdin ja Pappilan alueille. Keskusta-alue jakaa verkoston käytännössä kahteen osaan. Kehitettäviä yhteyksiä on erityisesti keskustan alueella, ja kehitettävät niittykeskittymät painottuvat kaupungin itäosaan. Rakennetussa kaupunkiympäristössä on erityisen tärkeää huomioida ja varmistaa niittyverkoston ekologinen toimivuus ennakoivalla suunnittelulla. Tämä vaatii niittyverkoston huomiointia eri suunnittelutasoilla maankäytön suunnittelusta alkaen. Niittyverkosto on tärkeä avointen elinympäristöjen ekologinen verkosto, joka on usein metsäverkostoa heikommin tunnistettu. Jatkossa onkin tärkeää yhteensovittaa eri viherverkoston osia myös toisiinsa.

Kunnossapidolla on ratkaiseva rooli niittyjen monimuotoisuuden ylläpitämisessä ja lisäämisessä. Uusien hoitotapaohjeiden ja hoidon periaatteiden jalkauttaminen käytäntöön edellyttää uutta ajattelutapaa. Toisaalta tiedon ja kokemusten karttuessa myös hoitokäytännöt ja toivottavasti myös konekalusto niittojätteen keruuseen kehittyvät edelleen. Kunnossapidon keskeinen kivijalka on ajantasainen tieto kunnossapitoluokasta, hoitotavasta sekä haitallisista vieraslajeista. Vieraslajien säännöllinen torjunta tarkoituksenmukaisin menetelmin on keskeinen osa avoimien viheralueiden kunnossapitoa. Kunnossapidon tavoitteiden saavuttaminen edellyttää yhteistä keskustelua, aktiivista tiedonvaihtoa ja yhteisiä toimintatapoja, jotka ovat osittain vasta muotoutumassa. Niityt ovat muutosherkkiä alueita esimerkiksi vieraslajien suhteen, ja muutoksiin on tarpeen reagoida mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Viherpalveluohjelman tavoitteista ja niihin liittyvistä kunnossapidon käytännöistä on tarpeen tiedottaa pitkäjänteisesti ja säännöllisesti. Tämä on erityisen tärkeää siksi, että asukkaat ymmärtäisivät perusteet niittyverkoston kunnossapidolle sekä mahdollisille kunnossapidon muutoksille. Viestintä ja asukkaiden osallistaminen lisäävät myös yleistä ymmärrystä niittyjen arvoista kaupunkiympäristössä.

Avoimien viheralueiden merkitys ja arvot on tunnistettu kaupungin organisaatiossa laajasti. Ohjelman toimeenpanon tueksi perustetaan niittytyöryhmä, joka ohjaa ja seuraa työssä asetettujen tavoitteiden toteutumista.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Espoon kaupunki 2021. Espoon niittyjen ja avointen alueiden toimenpideohjelma 2021–2031. https://static.espoo.fi/cdn/ff/cqaV4cn0932q2kjtdmxaFfV199ky3jmG9mLi_reRwhU/1632472124/public/2021-09/Espoon%20niittyjen%20ja%20avointen%20alueiden%20toimenpideohjelma%202021-2031.pdf

Evju M. & Sverdrup-Thygeson A. 2016: Spatial configuration matters: a test of the habitat amount hypothesis for plants in calcareous grasslands. *Landscape Ecology* 31:1891-1902.

Heliölä J. & Toivonen M. (2023). Työkalupakki pölyttäjäystävälliseen kaupunkiin, PÖLYKOORDI-hankkeen tietokatsaus. Suomen ympäristökeskus. https://www.polyttajat.fi/wp-content/uploads/2023/05/HeliolaToivonen_Tiivistelmä_Polyttajien-tukeminen-kaupungeissa.pdf

Helsingin kaupunki. 2016. Luonnonhoidon työohje. Niityt ja maisemapellot. https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2016/tyoohje_niityt_ja_maisemapellot_web.pdf

Helsingin kaupunki 2021. Perinnekehoista kaupunkiniittyihin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisu-22-21.pdf>

Hill J.K., Thimas C.D. & Lewis O.T. 1996: Effects of Habitat Patch Size and Isolation on Dispersal by *Hesperia comma* Butterflies: Implications for Metapopulation Structure. *Journal of Animal Ecology* 65(6):725-735.

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

Johansson V., Knappe J. & Franzén M 2017: Population dynamics and future persistence of the clouded Apollo butterfly in southern Scandinavia: The importance of low intensity grazing and creation of habitat patches. *Biological Conservation* 206:120-131.

Kansallinen vieraslajiportaali. 2024. www.vieraslajit.fi

Kontula T. & Raunio A. 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 : Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristö 5/2018

Krauss J., Steffan-Dewenter I. & Tscharntke T. 2003: How does landscape context contribute to effects of habitat fragmentation on diversity and population density of butterflies? *Journal of Biogeography* 30(6):889-900.

Krauss J., Klein A-M., Steffan-Dewenter I. & Tscharntke T. 2004: Effects of habitat area, isolation, and landscape diversity on plant species richness of calcareous grasslands. *Biodiversity & Conservation* 13: 1427-1439.

Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151709>

Loos J., Krauss J., Lyons A., Föst S., Ohlendorf C., Racky S., Röder M., Hudel L., Herfert V. & Tscharntke T. 2021: Local and landscape responses of biodiversity in calcareous grasslands. *Biodiversity and Conservation* 30:2415-2432.

Nielsen J. 2024: Modeling ecological connectivity of pollinator habitats in Tampere, Finland. Pro gradu, Helsingin yliopisto.

Niityt ja maisemapellot - Kunnossapidon yleiset työohjeet. 2020. Viherympäristöliitto ry. Julkaisu 68.

Räfssten, M. 2018. Selvitys avoimien viheralueiden nykytilasta. Opinnäytetyö HAMK Lepaa. <https://www.theseus.fi/handle/10024/158239>

Steffan-Dewenter I. & Tschardt T. 2004: Butterfly community structure in fragmented habitats. *Ecology Letters* 3(5):449-456

Stevens V.M., Trochet A., Blanchet S., Moulherat S., Clobert J. & Baguette M. 2013: Dispersal syndromes and the use of life-histories to predict dispersal. *Evolutionary Applications* 6(4):630-42. doi: 10.1111/eva.12049.

Suomen ympäristökeskus. 2024. Uusniityt parantavat pölyttäjien elinmahdollisuuksia kaupungeissa ja taajamissa. Tiedote. <https://www.sttinfo.fi/tiedote/70246041/uusniityt-parantavat-polyttajien-elinmahdollisuuksia-kaupungeissa-ja-taajamissa?publisherId=69819243&lang=fi>

Tampereen kaupunki. Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2021–2025 ja Keskustan strategisen osayleiskaavan vaiheittainen muutos (8.7.2025), Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2017–2021 (9.6.2023), Kantakaupungin yleiskaava 2040 (20.1.2020) https://www.tampere.fi/sites/default/files/2025-09/Voimassa_olevat_yleiskaavamerkinnot_kantakaupungissa_2025.pdf

Tampereen kaupunki. Kantakaupungin yleiskaavayhdistelmä. Kantakaupungin yleiskaavayhdistelmä [Tampereen kaupunki - Kaupunkisuunnittelu - Kaupunkiympäristö uudistuu] www.tampere.fi/kaupunkisuunnittelu/kaupunkiymparisto-uudistuu/kantakaupungin-yleiskaavayhdistelma

Tampereen kaupunki 2024a. Tampereen ulkovalaistuksen toimintalinjat. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2025-06/2911-2024-Tampereen-kaupungin-ulkovalaistuksen-toimintalinjat_0.pdf

Tampereen kaupunki 2024b. Tampereen ulkovalaistuksen toimintalinjat. Liite 7: Keinovalolle herkat alueet, etelä. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2025-11/Liite-7-Keinovalolle-herkat-alueet_etela.pdf

Tampereen kaupunki 2024c. Tampereen ulkovalaistuksen toimintalinjat. Liite 8: Keinovalolle herkat alueet, pohjoinen. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2025-11/Liite-8-Keinovalolle-herkat-alueet_pohjoinen.pdf

Tampereen kaupunki 2023. Tampereen keskustan ekosysteemipalveluselvitys https://www.tampere.fi/sites/default/files/2024-03/yk051_Keskustan%20ekosysteemipalveluselvitys%202023_Julkisen_saav.pdf

Tampereen kaupunki 2023. Tekemisen kaupunki - Tampereen strategia 2030. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-05/FINAL_Tampereen%20strategia%202030_saavutettava_0.pdf

Tampereen kaupunki. 2024. Uusniittyjen perustamisvaiheen hoito-ohjeet ja kehityksen seuranta.

Tampereen kaupunki. 2017. Viherpalveluohjelma: Avoimet viheralueet. Maisemapeltojen ja niittyjen ylläpito 2015–2025. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-06/vpo_avoimet_viheralueet_maisemapeltojen_ja_niittyjen_yllapito_2015_-_2025.pdf

Tampereen kaupunki. 2021. Viherpalveluohjelma täydennysosa – Avoimet viheralueet, Maisemapeltojen ja niittyjen ylläpito 2015-2025. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-06/avoimet_viheralueet_rams_saavutettava2021_a4_pieni.pdf

Tampereen kaupunki 2022. Tampereen LUMO - Luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030. https://www.tampere.fi/sites/default/files/2024-04/tampereen_lumo_2030_digi_korjattu.pdf

Tampereen kaupunki. 2025. Tampereen kaupungin vieraslajien torjunnan priorisointisuunnitelma. Päivitetty 5.5.2025.

Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190704>

Viheralueiden kunnossapidon yleinen työselostus VKT 2021. 2021. Viherympäristöliitto ry. Julkaisu 70.

Viheralueiden kunnossapitoluokitus - RAMS 2020. 2020. Viherympäristöliitto ry. Julkaisu 67.

Viherympäristöliiton internetsivut, kunnossapidon laadunarviointilomakkeet. <https://www.vyl.fi/tietoa-ja-tyokaluja/ohjeet/kunnossapito/>

Viherympäristöliiton internetsivut, RAMS-materiaalit. Viheralueiden_kunnossapitoluokitus_RAMS2020_KUVIA_KEVYT.pptx (sharepoint.com)

Zurbuchen A., Landert L., Klaiber J., Müller A., Hein S & Dorn S. 2010: Maximum Foraging Ranges in Solitary Bees: Only Few Individuals have the Capability to Cover Long Foraging Distances. Biological Conservation 143:669-676. 10.1016/j.biocon.2009.12.003.

Paikkatietolähteet

Aineiston nimi	Aineistolähde
Niittyverkoston arvokohteet	
Arvoniityt A1	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Muut laitumet	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Helmi-hankkeen laidunalueet. (09/2025)
Luonnonsuojelualueiden niityt	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat); Tampere, Helmi-hankkeen laidunalueet (09/2025)
Luonnonsuojelualueiden ruderaatit	Syke: yksityisten mailla olevat luonnonsuojelualueet (09/2025)
Luonnonsuojeluohjelman avoimet niittyalueet	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat)
Perinnemaisemat	Metsähallitus (2025)
Niityt, jotka sijoittuvat valtakunnallisesti arvokkaille maisema- tai kulttuuriympäristön alueille, RKY-alueille, muinaisjäännösrekisterin kiinteälle muinaisjäännökselle tai muulle kulttuuriympäristökohteelle	Maanmittauslaitos; Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito), Katuviheralue; Syke; Museovirasto. (09/2025)

Aineiston nimi	Aineistolähde
Muut niityt	
Käyttöniityt A2	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Maisemaniityt A3 ja A3V (V = vuokrattu)	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Katuviheralueet A2 ja A3	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito), Katuviheralue. (09/2025)
Niityt	Maanmittauslaitos (09/2025)
Niittyverkoston tukialueet	
Avoimet alueet A4	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Maisemapellot A5 ja A5V (V = vuokrattu)	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapitoluokat), Katuviheralue. (09/2025)
Louhos, kivikko, hietikko	Maanmittauslaitos (09/2025)
Avoimet suot, tulva-alueet	Maanmittauslaitos (09/2025)
Maatalousmaa	Maanmittauslaitos (09/2025)
Hautausmaat	Maanmittauslaitos (09/2025)
Arboretumit	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito). (09/2025)
Viljelypalstat ja ryhmäpuutarha-alueet	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Puistot ja suojaviheralueet (kunnossapito). (09/2025)
Muu avoin matala kasvillisuus, avokalliot ja pellot	Tampereen kaupunki, karttapalvelu Oskari: Maanpeiteaineisto 2023, Maanmittauslaitos. (09/2025)
Muu data	
Ekologiset yhteydet	Tampereen kaupunki, ekologiset yhteydet (tarkistettu_yk051_k2) (2025)
Keskuspuistoverkosto	Tampereen kaupunki, (yk051) (2025)
Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA)	Syke (09/2025)
Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY)	Museovirasto (09/2025)
Muinaisjäännösalueet ja muut kulttuuriperintökohteet	Museovirasto, muinaisjäännösrekisteri (09/2025)
Perhosten elinympäristöjen kytkeytyneisyys	Nielsen, J. 2024. Modeling ecological connectivity of pollinator habitats in Tampere, Finland. Pro gradun paikkatietoaineisto.

LIITTEET

Liite 1. Niittyverkoston nykytila, karttaliite

Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu

Niittyverkoston suhde arvokkaisiin maisema-alueisiin ja kulttuuriympäristöihin

Niittyverkoston rakenteellinen ja laadullinen tarkastelu

Niittyverkoston arvokohteet

Niittyverkosto ja ekologiset yhteydet

Liite 2. Niittyverkoston kehittämissuunnitelma, karttaliite

Niittyverkostosuunnitelma

Niittyverkoston yhteydet

Niittyverkoston toiminnalliset alueet

Liite 3. Niittyverkostosuunnitelma suuralueittain, karttaliite

Liite 4. Esimerkkiote toimenpidetaulukosta

Liite 5. Yhteenveto asukaskyselyn tuloksista

