

LAPPEENRANNAN NIITTYVERKOSTO

5.10.2021

Laura Ratilainen



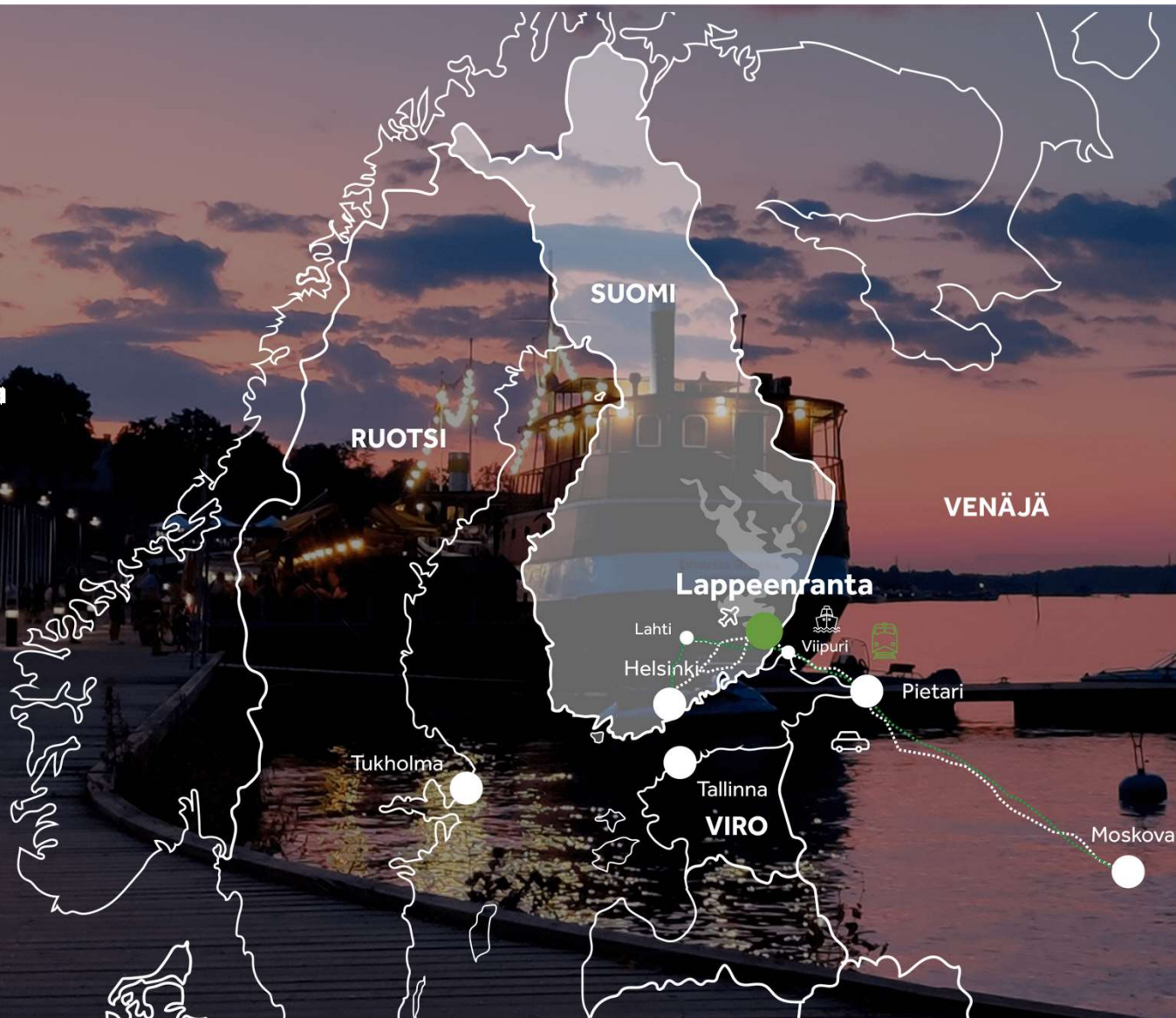
LAPPEENRANTA

SUOMEN ILMASTOPÄÄKAUPUNKI



Lappeenranta

- Perustettu 1649 Ruotsin kuningatar Kristiinan toimesta
- Kehittynyt 1800-luvun lopun Suomen suuriruhtinaskunnan leirikaupungista ja itsenäisen Suomen varuskuntakaupungista kansainväliseksi yliopisto- ja matkallukaupungiksi
- Kaakkois-Suomen kaupallinen keskus
- Suomen 13. suurin kaupunki ja Etelä-Karjalan maakuntakeskus
- Sijaitsee Saimaan etelärannalla
- 73 000 asukasta



LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

Viheralueiden suunnittelu, rakentaminen ja hoito

- Lappeenrannan kaupungin ympäristösuunnittelu- ja rakentaminen kuuluu Kadut ja ympäristö vastuualueeseen. Osa Elinvoima- ja kaupunkikehityksen toimialaa.
- Pieni organisaatio – rakennettujen viheralueiden suunnittelusta ja rakennuttamisesta sekä vihervalvonnasta vastaa kaksi henkilöä, eli kaupunginpuutarhuri ja ympäristösuunnittelija.
- Lappeenrannassa hoidettavia liikenneviheralueita ja puistoja on 242,5 ha ja niittynä hoidettavia alueita on 35 ha.
- Noin 20 % viheralueista on kaupungin oman kunnossapidon hoidossa ja loput viheralueista on urakoissa.
- Niittyhankkeen osalta on tehty yhteistyötä mm. Lappeenrannan seudun Ympäristötoimen kanssa.

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

LAPPEENRANNAN NIITTYHANKE

- Ajatus niittyhankkeesta oli ollut esillä jo pidemmän aikaa. Asiaa lähdettiin edistämään vuonna 2018.
- Strategiarahoitus saatiin vuosille 2019-2021. Rahoitus oli niittyverkoston suunnittelua ja pilottikohteiden toteutusta varten.
- Niittyverkoston yleissuunnitelma laadittiin vuonna 2019. Niittyverkostotyön yhteydessä avoimien ja puoliavoimien alueiden hoitoluokat tarkasteltiin vastaamaan todellisia toiminnallisia, maisemallisia ja ekologisia tarpeita.
- Tavoiteltavat asiat:
 - Ylläpidon kustannussäästöt
 - Kaivuumaiden hyödyntäminen
 - Hiilijalanjäljen pienentäminen
 - Kaupunkiympäristön monimuotoisuuden lisääminen
- Niittyverkoston kehittämisen tavoitteena on myös alueellisen imagon, maiseman arvojen ja asukkaiden virkistysympäristön monipuolisuuden vahvistaminen.

NIITTYVERKOSTO KOOSTUU

VARSINAISISTA NIITYISTÄ JA
NIIDEN TUKIALUEISTA KUTEN
METSIEN REUNAVYÖHYKKEISTÄ,
VILJELYPALSTOISTA, PUISTOISTA
JA PUUTARHOISTA.

NIITTYJEN KYTKEYTYNEISYYS
TOISIINSA VAHVISTAA LUONNON
MONIMUOTOISUUTTA.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

LAPPEENRANNAN NIITTYHANKE

niittyverkoston yleissuunnitelma 2019

- Niittyverkoston yleissuunnitelman yhteydessä
 - kartoitettiin olemassa olevat potentiaaliset niityiksi muutettavat alueet kaupunkiympäristössä
 - laadittiin niittyverkoston yleissuunnitelma sekä rakennus- ja hoitokortit eri niittytyypeille jatkosuunnittelua ja toteutusta varten
- Konsultti laati suunnitelman. Työtä ohjasivat kaupungin ympäristösuunnittelun- rakentamisen ja kunnossapidon laaja ohjausryhmä. Työn yhteydessä järjestettiin asukastilaisuus.
- Pilottikohteiden tarkempi suunnittelu ja toteutus aloitettiin heti yleissuunnitelman valmistuttua.

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITTYVERKOSTO

ja luonnon monimuotoisuus

- Lappeenranta sijaitsee Salpausselän päällä.
- Maaperä on luontaisesti karu ja vettäläpäisevä
-> otolliset olosuhteet niittyjen ja ketojen kehittymiseen
- Seudulla on arvokkaita paahdeympäristöjä ja niiden eliölajeja, esimerkiksi lentokentän alue.
- Lappeenrannassa on avointen elinympäristöjen hyönteislajistoa
- Myös Venäjän rajan läheisyys on tärkeä ekologisesti. Kaakosta leviää uusia eteläisiä lajeja.
- Niittyalueverkosto tukee tiiviisti rakennetun keskustan biodiversiteettiä. Niityt voivat olla pienialaisiakin ja silti merkityksellisiä.

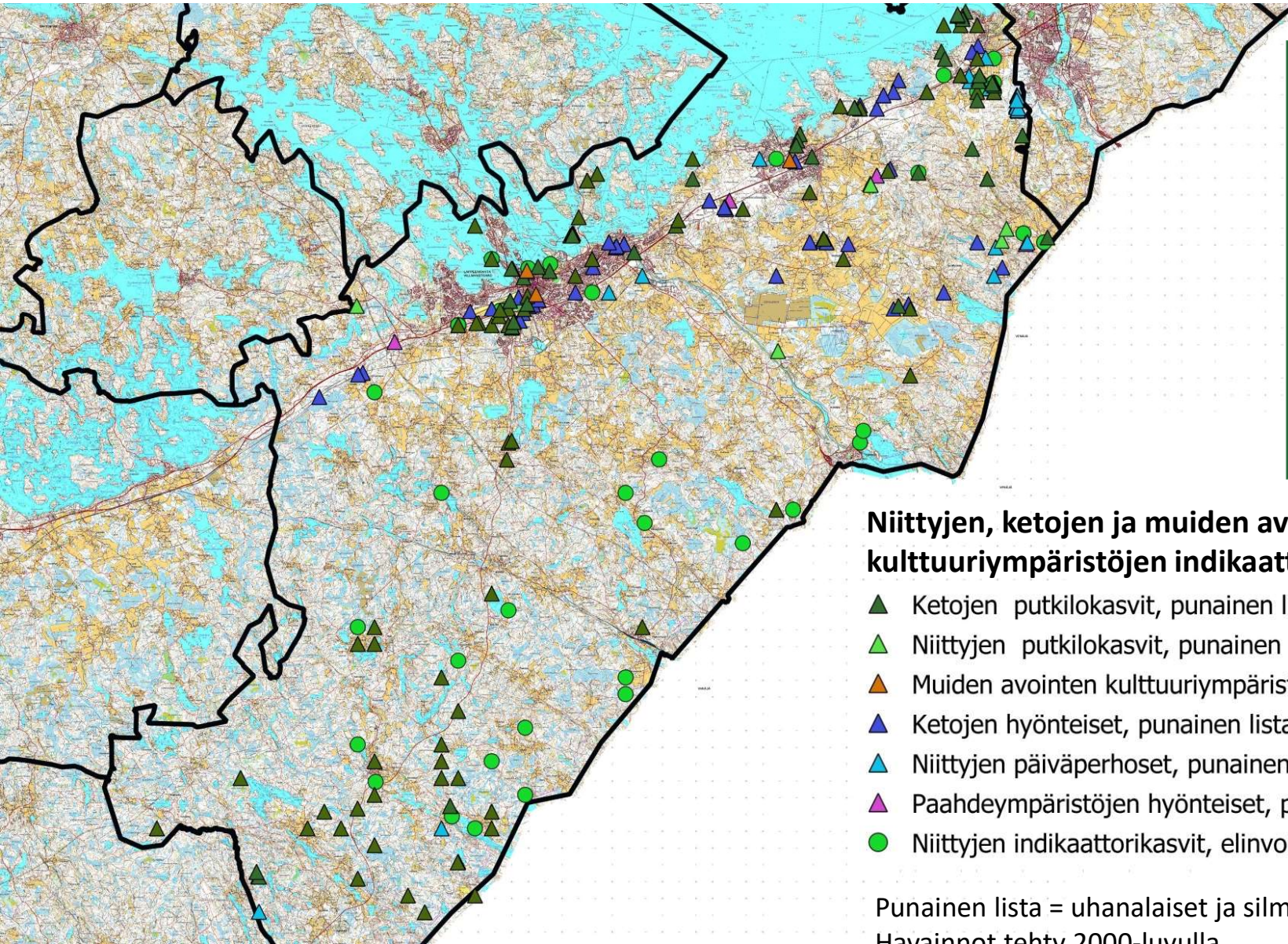
LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

NIITTYVERKOSTON
AVULLA NOUSEE ESILLE
TIENVARSIEN JA
MUIDEN NS.
JOUTOMaidEN
MERKITYS LUONNON
MONIMUOTOISUUDELLE



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

SELVITYS
LAPPEENRANNAN
LUONNON
MONIMUOTOI-
SUUDESTA
VALMISTUI KEVÄÄLLÄ
2021.



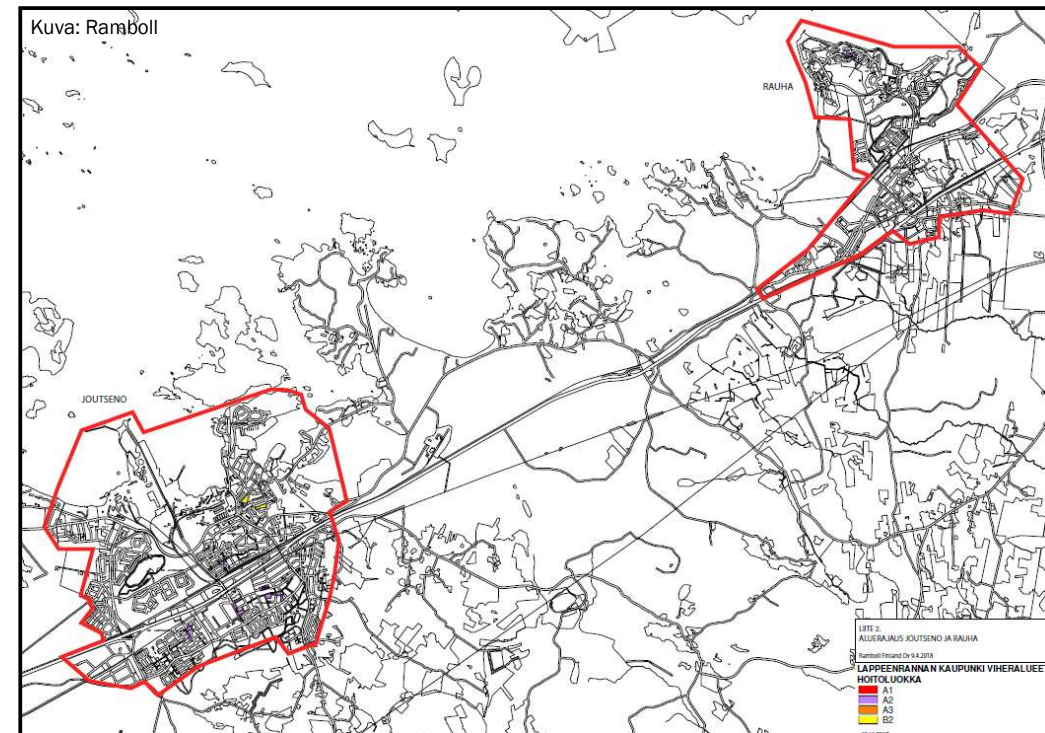
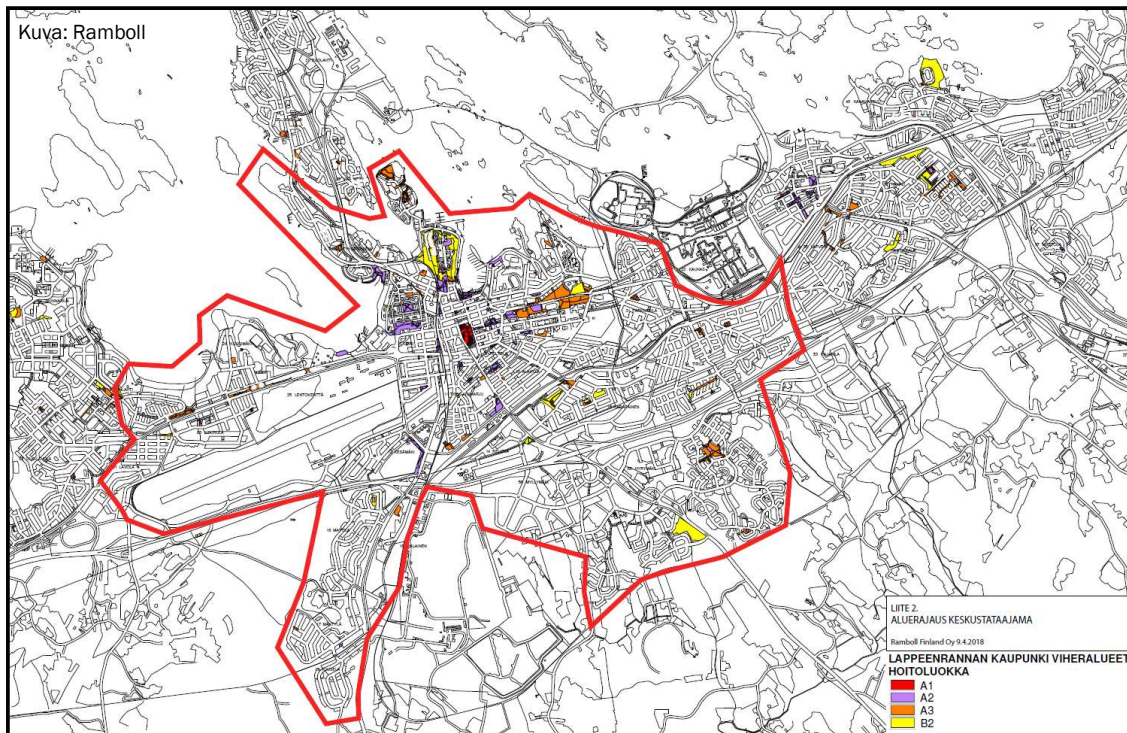
**Niittyjen, ketojen ja muiden avointen
kulttuuriympäristöjen indikaattorilajeja**

- ▲ Ketojen putkilokasvit, punainen lista
- ▲ Niittyjen putkilokasvit, punainen lista
- ▲ Muiden avointen kulttuuriympäristöjen putkilokasvit, punainen lista
- ▲ Ketojen hyönteiset, punainen lista
- ▲ Niittyjen päiväperhoset, punainen lista
- ▲ Paahdeympäristöjen hyönteiset, punainen lista
- Niittyjen indikaattorikasvit, elinvoimaiset

Punainen lista = uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit
Havainnot tehty 2000-luvulla

NIITTYVERKOSTON TARKASTELUALUE

Lappeenrannan keskusta, Joutseno ja Rauha

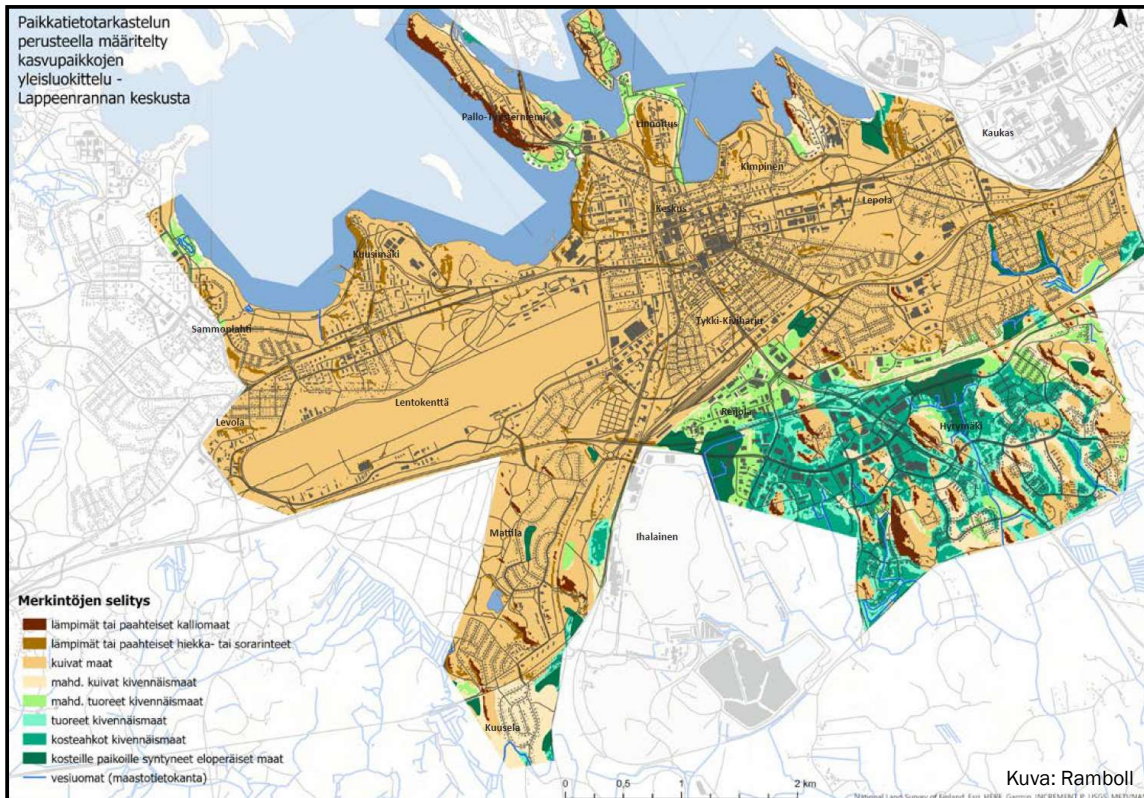


LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

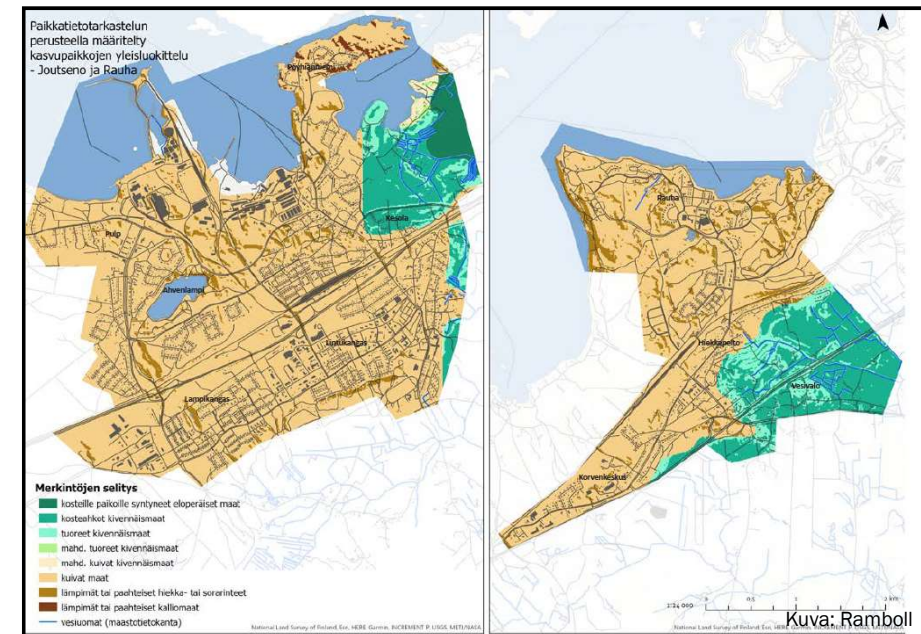
KASVUPAIKKOJEN LUOKITTELU

Lappeenrannan keskusta, Joutseno ja Rauha

KASVUPAIKKATYYPPIEN,
SINIVERKOSTON JA
MAAPERÄN
YHTEENVETÄVÄT
ANALYYSIKARTAT

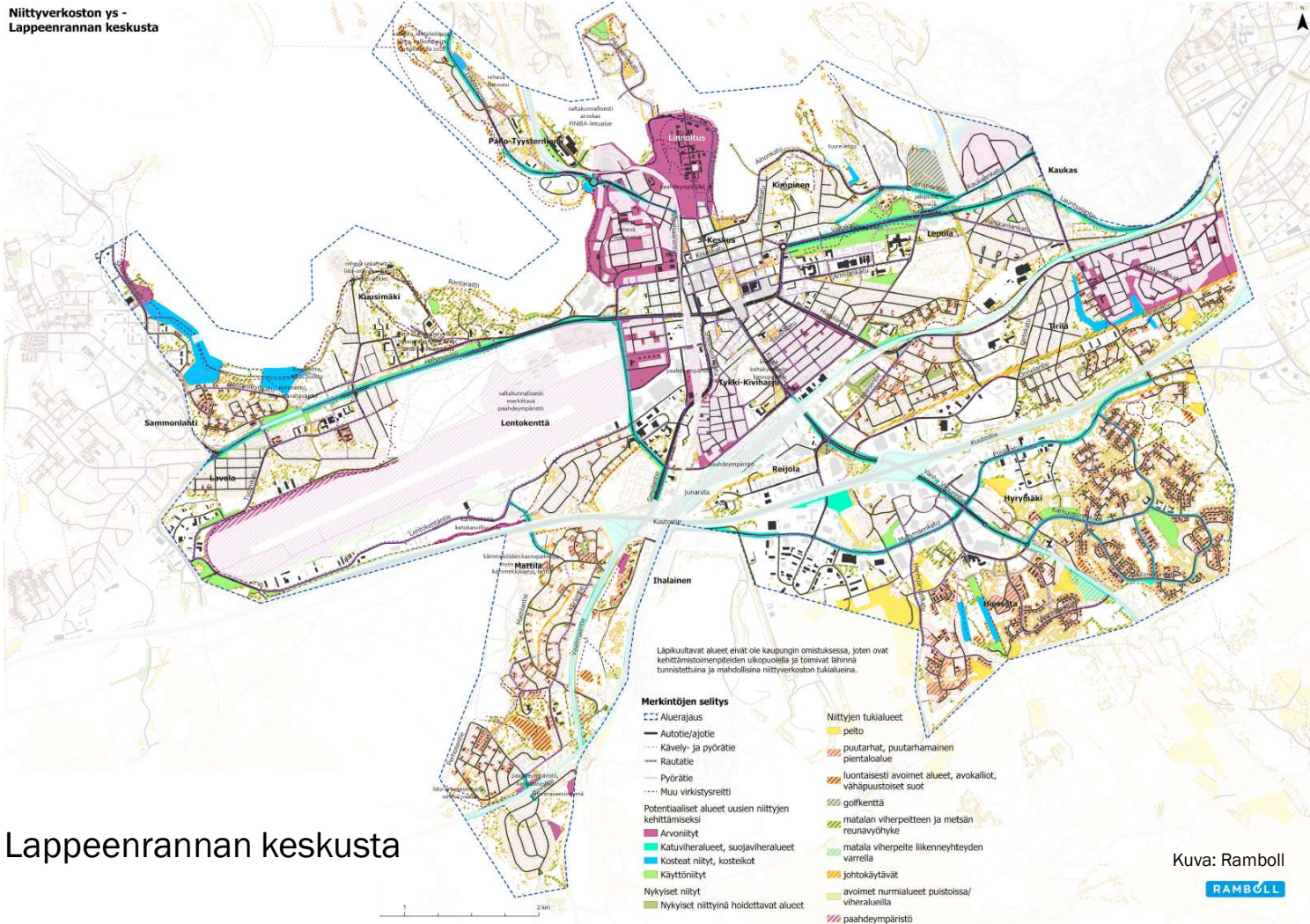


LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



NIITYVERKOSTON YLEISSUUNNITELMA

Niityverkoston ys -
Lappeenrannan keskusta



Lappeenrannan keskusta

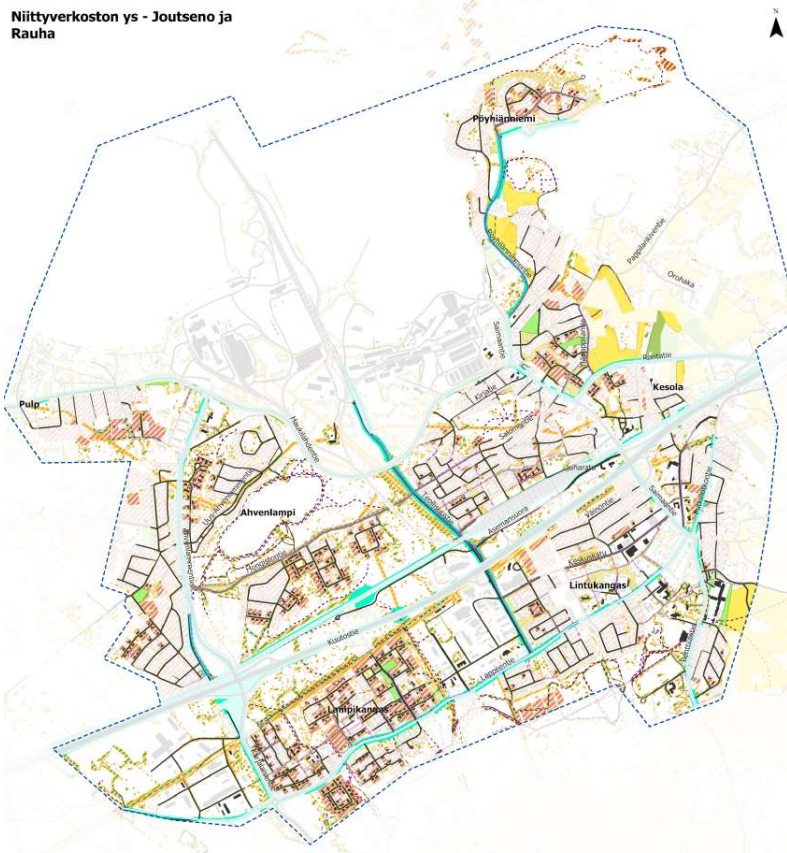
Kuva: Ramboll

RAMBOLL

LAPPEENRANNAN
KESKUSTAN ALUEELLA
POTENTIALISET
UUDET NIITYT
OVAT MM. KESKUSTAN
LÄPI KULKEVIEN
PÄÄVÄYLIEN VARSILLA

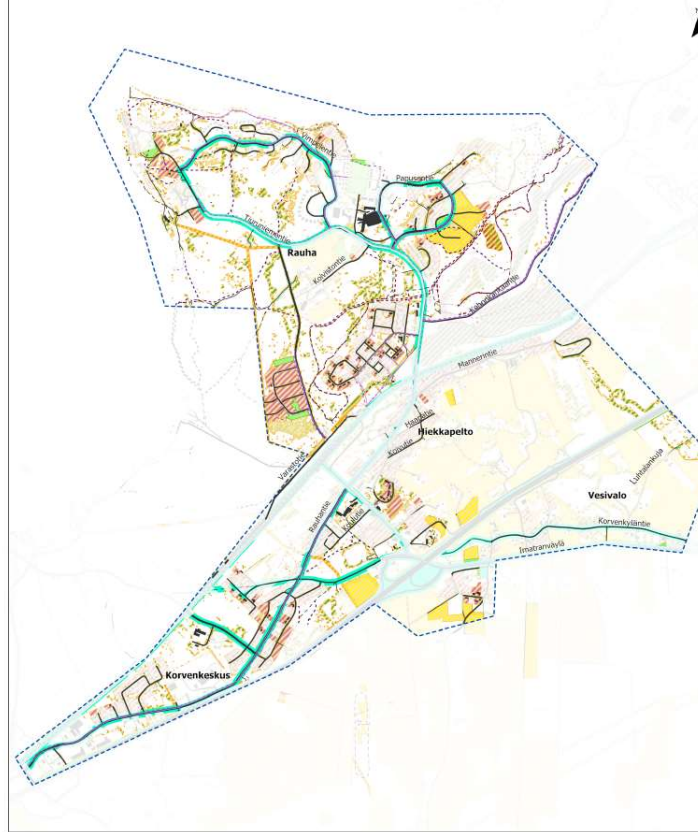
NIITYYVERKOSTON YLEISSUUNNITELMA

Niittyverkoston ys - Joutseno ja Rauha



Joutseno ja Rauha

- Nykyiset niityt
- Nykyiset niittynä hoidettavat alueet
- Niittyjen tukialueet
- pelto
- puutarhat, puutarhamainen pientaloalue
- luontaisesti avoimet alueet, avokalliot, vähäpuustoiset suot
- golfkenttä
- matalan viherpeitteen ja metsän reunavyöhyke
- matala viherpeite liikenneyhteyden varrella
- johtokäytävät
- avoimet nurmialueet puistoissa/viheralueilla



Läpikuultavat alueet eivät ole kaupungin omistuksessa, joten ovat kehittämissuunnitelmien ulkopuolella ja toimivat lähinnä tunnistettuina ja mahdollisina niittyverkoston tukialueina.

Paikkatietoaineistot: maastomalli, laserkelluaineisto, maastotietokanta © 03/2019 MML, luontotiedot ja kulttuuriympäristötietoja, virkistysreitit, maanomistus © 04/2019 Lappeenranta kaupunki, maakuntakaavan virkistysreitit 04/2019 Etelä-Karjalan maakuntaliitto

Mittakaava (kartan koko A1): 1:12 000

Kuva: Ramboll



JOUTSENOSSA JA
RAUHASSA

POTENTIAALISET
UUDET NIITYT

OVAT PÄÄOSIN KATUJEN
VARSILLA OLEVAT
VIHERKAISTAT JA REUNA-
ALUEET.

NIITYVERKOSTO

Niittytyyppikohtaiset rakentamis- ja hoitokortit

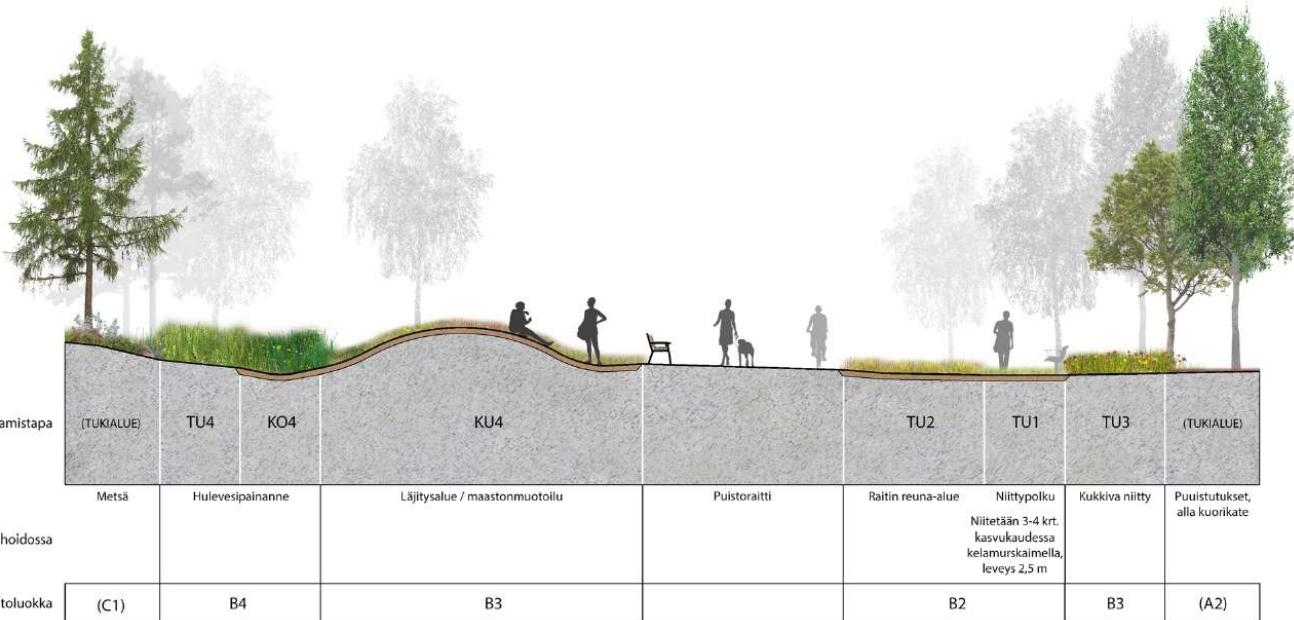
- Lappeenrannan niittyverkoston yleissuunnitelman yhteydessä laadittiin niittyjen rakentamis- ja hoitokortit sekä rakennepoikkileikkauksia.
- Rakentamis- ja hoitokorteissa on määritelty niittytyyppien ominaispiirteet, niittyjen tavoitetilat, perustamistavat ja hoito.

RAKENTAMIS- JA HOITOKORTEJA ON

5

RAKENNEPOIKKI-LEIKKAUKSIA

15



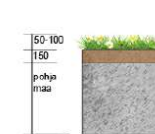
RAKENNEPOIKKILEIKKAUKSET: TUOREET NIITYT

Perustettavat tuoreet niityt

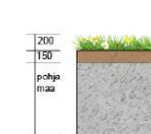
TU1
Niitytpolku, matalana pidettävä niitty
- Tuotteistettu vähäravintainen kasvualusta
- Kylvetään tuoreen niityn niittysiemenseos (valitaan mahdollisimman matalakasvuiset lajit)

TU2
Väylän reuna-alueen matalana pidettävä tuore niitty
- Kierätyskasvualusta (tai vähäravintainen tuotteistettu kasvualusta)
- Kylvetään tuoreen niityn niittysiemenseos (valitaan mahdollisimman matalakasvuiset lajit)

TU3
Tuore niitty, jonka sallitaan kasvaa korkeaksi
- Kierätyskasvualusta tai vähäravintainen tuotteistettu kasvualusta
- Kylvetään matalakasvuisen kuivan paikan niittysiemenseos



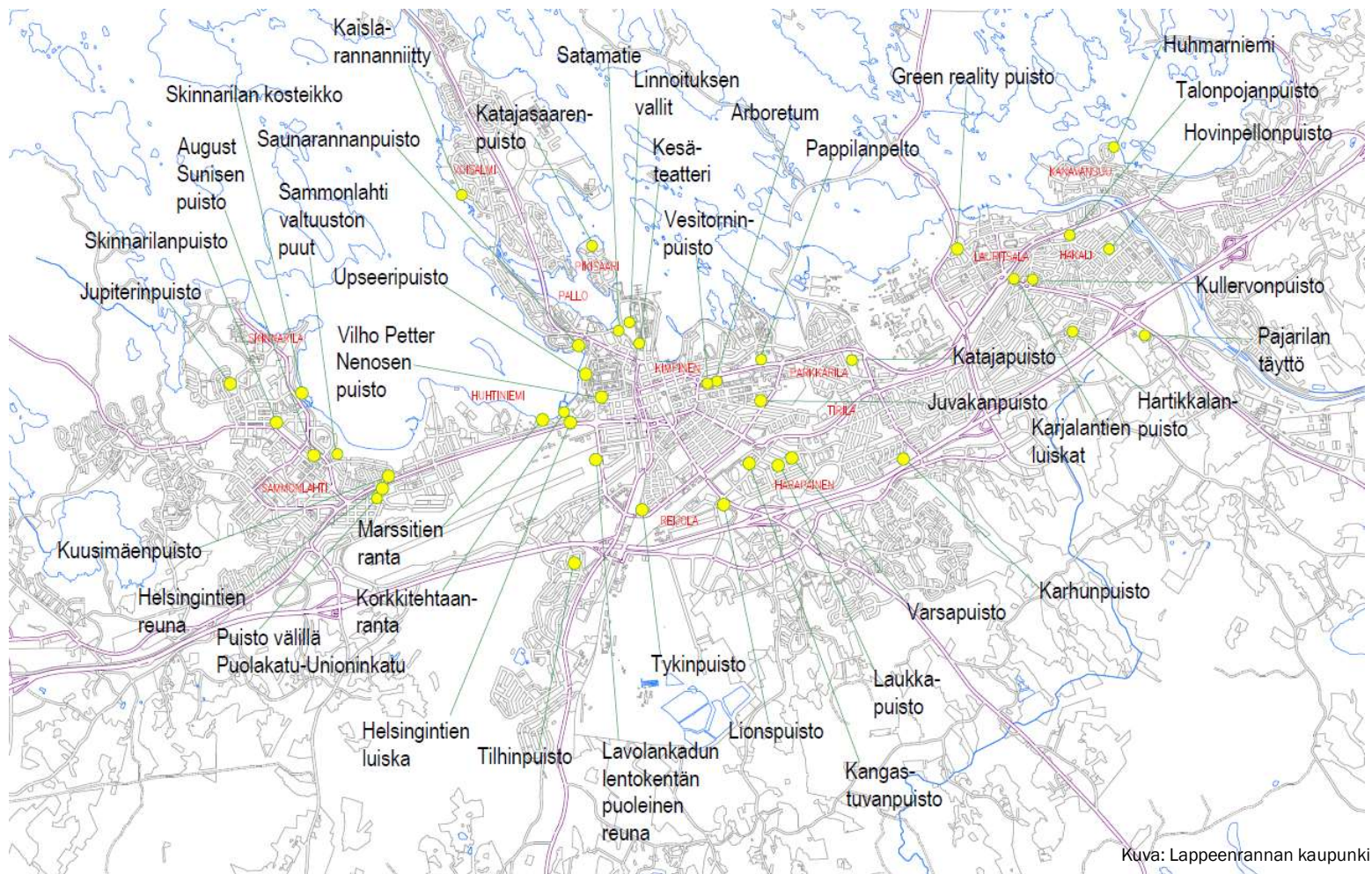
2,55 € - 7,30 €



Perustamiskustannus/m2

Kuva: Ramboll

TOTEUTUNEITA NIITTYALUEITA



LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

Kuva: Lappeenrannan kaupunki

40

TOTEUTETTUA
NIITTYKOHDETTA
KAUPUNKIYMPÄRISTÖSSÄ
VUOSINA 2019-2021



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

ARBORETUM - PAPPILANPELTO

- 40 vuotias Lappeenrannan Arboretum sijaitsee Lappeenrannan keskustan itäpuolella. Arboretum on erittäin tärkeä virkistysalue kaupunkilaisille.
- Pappilanpellon reunalle sijoittuu Lappeen Pappilan vanha pihapiiri.
- Arboretumin pinta-ala on n. 14 ha ja puolet siitä hoidetaan niittynä. Pappilanpellon alueelle on laadittu niittyverkostosuunnitelman yhteydessä hieman tarkempi niittyjen toteutussuunnitelma, jota on toteutettu soveltaen.
- Suurin osa kohteen niityistä on kehitetty nurmesta vähentämällä niiden hoitoa muutama vuosi sitten. Alueella on kokeiltu myös erilaisia niittyjen perustamistapoja, kuten pottitaimilla istutettu niitty sekä erilaisia niittykylvöjä ja kasvualustoja.
- Niitty niitetään yhden kerran elokuussa. Niiton haasteena puoliavoimet alueet, mm. kirsikkapuisto.



**PAPPILANPELTO
ON VIHERALUE,
JOTA ON KEHITETTY
ASUKKAIDEN KANSSA
YHTEISTYÖSSÄ**



PAPPILANPELLON NIITTY

- Keskeinen ja suosittu ulkoilualue ja piknikpaikka.
- Alueella on järjestetty useita yhteisöllisiä tapahtumia, kuten niittyjen perustamista ja kirsikkapuiden istutustapahtumia.
- Pappilanpellon kirsikkapuistossa n. 350 asukkaiden lahjoittamaa rusokirsikkaa.
- Puiston pohjoispuolella on kahvila, taidegalleria ja kesäteatteri.



LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



LINNOITUKSEN NIITYT

- Niittyjen pinta-ala linnoituksen alueella on arviolta lähes 4 ha.
- Linnoituksen vallit (rinteet) on hoidettu niittyinä vuodesta 2018 asti. Alueelle on laadittu hoitosuunnitelma. Rinteet niitetään yhden kerran loppukesällä (elokuussa). Tasaisempia alueita niitetään useammin tarpeen mukaan. Niittojäte kerätään pois.
- Aiemmin aluetta hoidettiin vaihtelevasti, ja mm. niittoja tehtiin tällä myös alkukesällä ja keskikesällä.
- Linnoituksen niityt ovat arvoniittyjä. Alueelle sijoittuu monia eri tyyppisiä niittyjä (kuivista kosteisiin ja reheviin niittyihin)
- Linnoituksessa on uhanalaisia kasveja (mm. keltakynsimö, etelänhoikkaängelmä)

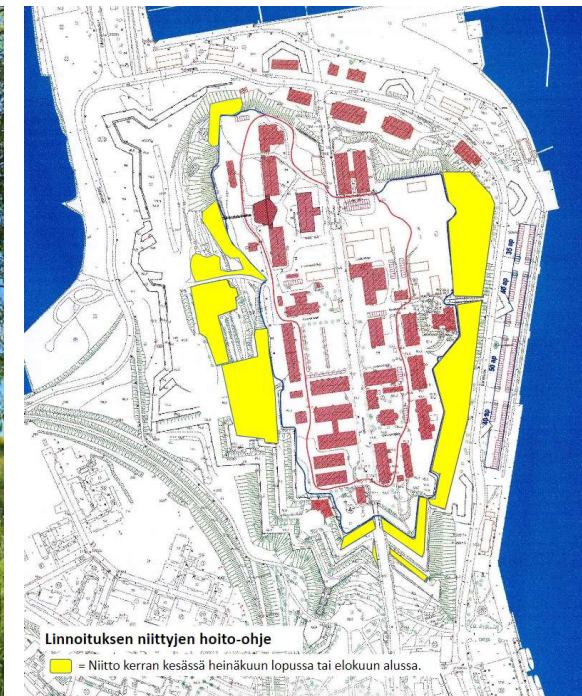
LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



LINNOITUKSEN NIITYT

- Alueella on myös merkittävä kulttuurihistoriallinen arvo; asutusta on ollut 1500-luvulta saakka ja alueella on säilynyt vanhoja kulttuurikasveja menneiltä vuosisadoilta (etenkin Venäjän linnoitusajalta 1700-luvulta). Kasvisto on omaleimainen, ”kukkivaa historiaa”.
- Linnoituksen ympäristö on keskeinen virkistysalue Lappeenrannan keskustassa. Tärkeä niin paikallisille kuin turisteille.
- Alueella on paljon toimintaa, kuten asutusta, museoita, kuvataidekoulu ja tanssiopisto, kesäteatteri, esiintymislava ja alueen ympärillä kiertää Linnoituksen luonto- ja kulttuuripolku opastauluineen



LAPPEENRANNAN LINNOITUS

ON KAUPUNGIN YKSI
MERKITTÄVIMMISTÄ
MATKAILUKOhteista



VILHO PETTER NENOSEN PUISTO

- Vilho Petter Nenosen puisto sijoittuu Lappeenrannan keskustan länsiosaan Rakuunamäelle, historialliselle entiselle varuskunta-alueelle.
- Varuskuntatoiminnan päätyttyä Rakuunamäkeä on alettu kehittää alueeksi, jossa on myös asutusta, liiketoimintaa, päiväkotia ja muita palveluja.
- Vilho Petter Nenosen puisto on ensimmäisiä nurmesta kehitettyjä niittyalueita Lappeenrannan keskustan alueella, lähellä asutusta.

VILHO PETTER
NENOSEN
PUISTOSSA ON
MONIA
PILOTTIHANKKEITA



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



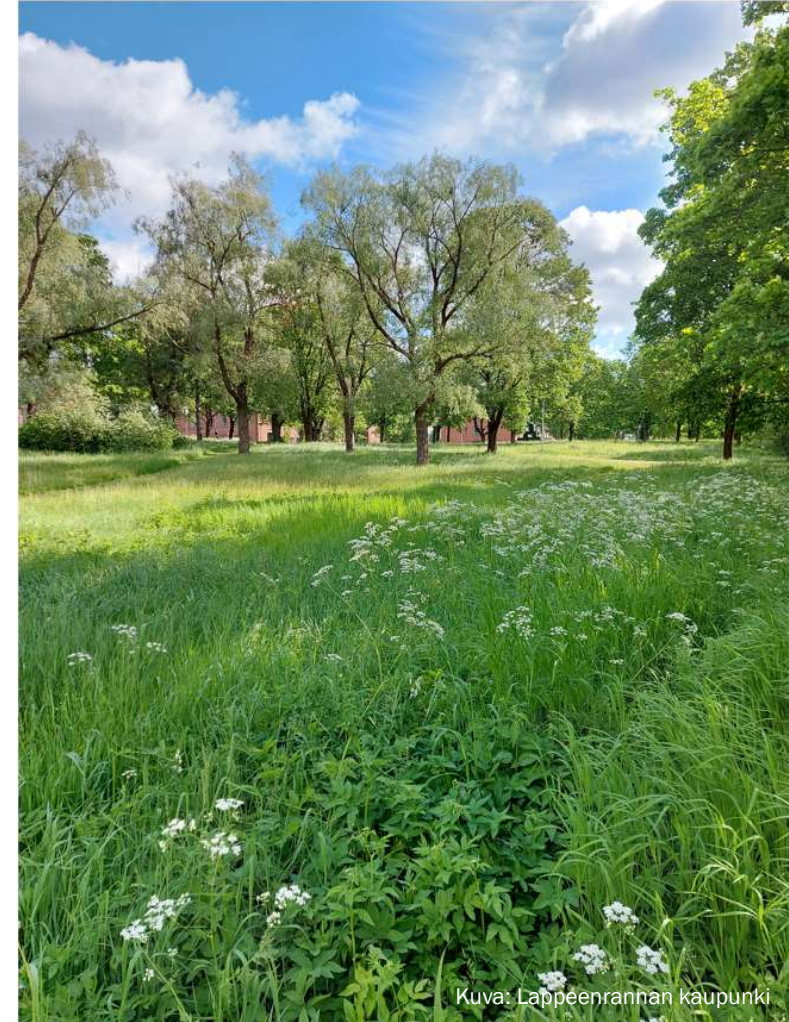
Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

VILHO PETTER NENOSEN PUISTO

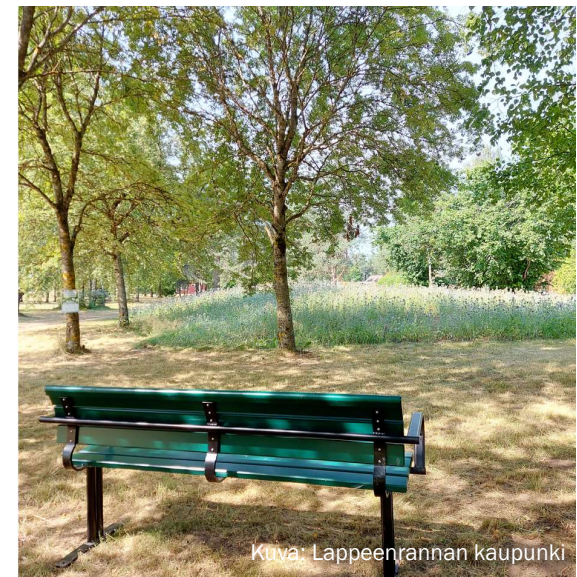
- Puistoaluetta on hoidettu aiemmin nurmena.
- Puiston läpi rakennettiin kaukolämpölinja vuonna 2018. Työmaa oli mittava ja jätti jälkensä puistoon.
- Aluetta ei nurmetettu työmaan jälkeen vaan sen annettiin kehittyä niityksi omassa tahdissaan.
- Niitystä saatiin ensimmäisinä vuosina jonkin verran palautetta ja kysymyksiä.
- Palautteiden määrä kääntyi laskuun 2021, kun puistoon toteutettiin yhteisöpuutarha.
- Nykyään niitty on oleskelukäytössä ja siellä myös yhteisöpuutarha-alue. Puistossa on myös lahopuita.
- Niityn läpi ei ole rakennettu puistokäytäviä, vaan kulkureitit ovat niitypolkuja.



NIITYKUMMUT

- Lappeenrannan kaupungin katu- ja puistotyömaiden puhtaita kaivumaita on läjitetty keskustan tuntumassa oleville avoimille ja puoliavoimille viheralueille maisemakumpareiksi. Kummut on kylvetty erilaisilla kukkivien kasvien siemenseoksilla.
- Osalle kummuista on tehty ohut kasvualustakerros. Hiekkaisemmille maille ei ole tehty erillistä kasvualustaa.
- Kesän ja syksyn 2021 aikana on toteutettu kolme laajempaa kokonaisuutta eri puolilla keskusta-alueita. Yhteensä n. 4500 m² nurmea muutettiin kumpujen myötä niityiksi.
- Uusia läjityspaikkoja etsitään aktiivisesti koko ajan.
- Tiedotus niittykumpujen perustamisesta on tehty mm. paikan päällä olevan kyltin avulla, somessa ja kaupungin kotisivuilla. Todettiin, että tiedottaminen tulee tehdä riittävän ajoissa. Kukkivien niittykumpujen vastaanotto asukkaiden keskuudessa on ollut positiivista.
- Kukkivat kummut ovat kaunistaneet ympäristöä jo monta kuukautta, kun yksivuotiset kukkakasvit ovat jo tänä kesänä kukkineet.
- Kumpareilta saa käydä poimimassa kukkia kukinnan loppuvaiheessa.

VUONNA 2021 LÄHES
KAIKKI KAUPUNGIN
LEIKKIPAikkojen
KUNNOSTUKSIEN
YHTEYDESSÄ
MUODOSTUNEET
KAIVUMAAT ON
LÄJITETTY
NIITYKUMPUIHIN.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITTYKUMMUT

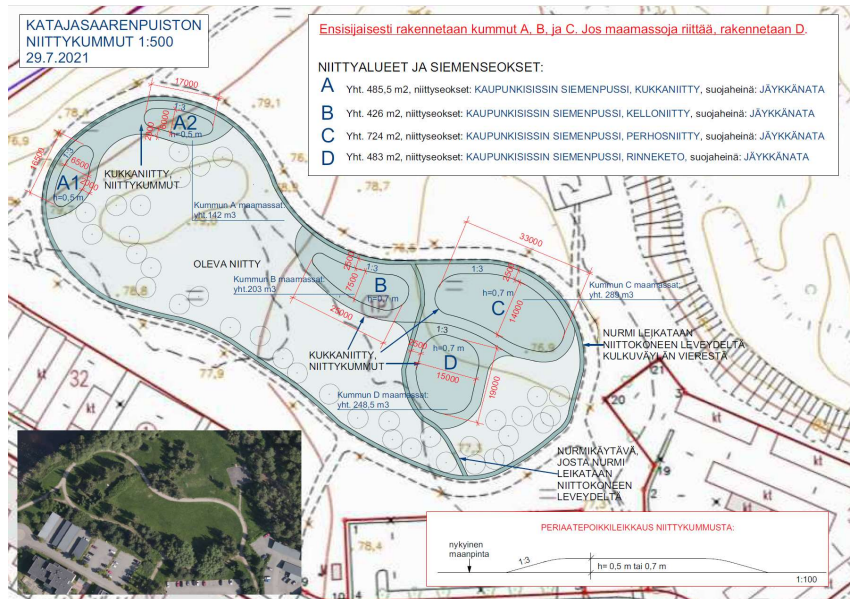
- Kuvissa Lappeenrannan kaupungin katu- ja puistotyömaiden kaivumailla tehtyjä niittykumpuja toteutusvaiheessa 2021.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITTYKUMMUT

- Kukkivien niittykumpareiden kasvillisuuden kehittyminen ja kukinta ensimmäisenä vuonna 2021.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



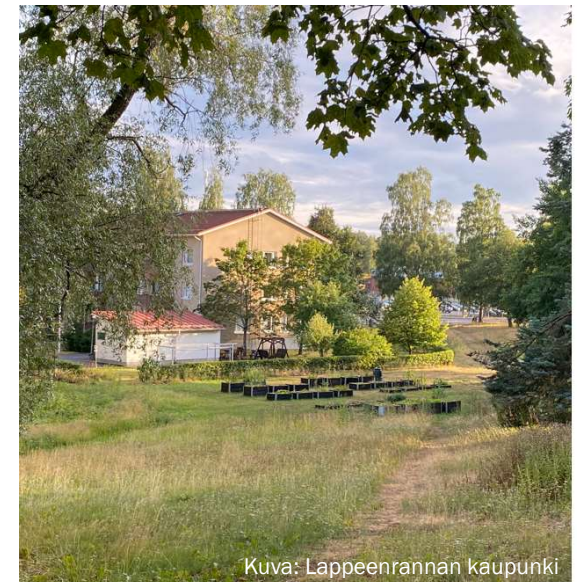
Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITTYJEN HOITO

- Avoimilla alueilla niittyjen hoidon yleisohjeistus:
 - Yksi niittokerta elokuussa
 - Raittien reunojen ja näkemäalueiden niittäminen useammin
 - Niittojätteen kerääminen pois
 - Vieraslajien torjunta tarvittaessa
- Kehitettävää:
 - Niittyjen hoitosuunnitelmien laadinta, erityisesti puoliavoimille alueille. Esimerkiksi Pappilanpellolla kirsikkapuiden kohdalla niitto tehdään käsityönä, joka ei ole kustannustehokasta.
 - Nykyinen, käytössä oleva kalusto ei sovellu parhaiten niittyjen hoitoon.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITYHANKKEEN VAIKUTUKSET

- **Hoidon kustannukset**
 - Kustannuksiin liittyvää muutosta ei ole tiedossa, vaan ensimmäinen arvio saadaan vuoden 2022 aikana ylläpitourakoidun kilpailutuksien jälkeen.
 - Puoliavoimien niittyjen hoidossa niittoa tehdään osin käsityönä. Niittojätteen keräämisen ja jätteen käsittelyn osalta syntyy kustannuksia.
- **Kaivuumaiden hyödyntäminen**
 - Erityisesti vuoden 2021 aikana kaivuumaita on hyödynnetty niittyjen pohjina. Kaivuumaille toteutettu yhteensä noin 4500 m² uusia niittyjä. Kumpuihin on läjitetty kaivumaita yhteensä noin 2000-3000 m³.
- **Hiilijalanjalan pienentäminen**
 - Keskusta-alueella uusia niittykohteita arviolta on noin 40 (vuosina 2019-2021). Monen kokoisia ja tyyppisiä niittyjä, joista suuri osa on toteutettua hoitoa vähentämällä.
- **Kaupunkiympäristön monimuotoisuuden lisääminen**
 - Niityt lähteneet hyvin kehittymään ja niittyverkosto on kasvanut ja edistynyt erityisesti rakennetussa ympäristössä.

LAPPEERANNASSA OLLAAN
PARHAILLAAN
SIIRTYMÄSSÄ RAMS 2020-
KUNNOSSAPITO-
LUOKITUKSEN KÄYTTÖÖN.

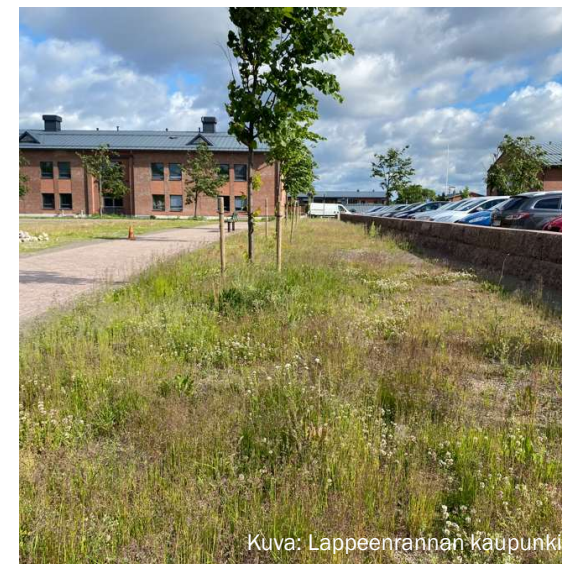
LISÄKSI OLEMME
ALOITTAMASSA TRIMBLE
LOCUKSEN KÄYTTÖÄ.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITYIHIN LIITTYVÄT PALAUTEET

- Asukkailta saadaan niittyihin liittyvää palautetta jonkin verran, mutta määrä ei ole suuri. Eniten palautetta tulee niittyjen kukinnan jälkeen, ennen niittoa elokuussa. Palaute on sekä positiivista että negatiivista:
 - Negatiiviset palautteet koskevat enimmäkseen sitä, miksi niittyalueita ei ole niitetty. Niityiksi muutettujen nurmien kohdalla kysyjät ovat pääsääntöisesti ymmärtäneet perustelut miksi alueen ilme ja hoito on muuttunut.
 - Niityt punkkialueilla; näillä alueille niittyjä toteutetaan harkiten. Punkkialueiden niityillä kulkuväylien reunoissa on leveät nurmikaistat.
 - Hanhet ja niityt: Hanhet eivät viihdy niittyalueilla, joten usealla ranta-alueella niityt ovat saaneet positiivista palautetta.
 - Niityn kehitysvaiheessa negatiivista palautetta ja kyselyjä tulee enemmän.
 - Niityn kehittyminen esteettisemmäksi ja luonnonkukkien kukinta lisää positiivista suhtautumista niittyihin.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

NIITYIHIN LIITTYVÄT PALAUTEET

- Niittypalautteita on tullut vuonna 2021 vähemmän kuin edellisinä vuosina.
 - > Asukkaat alkaneet todennäköisesti tottua niittyihin
 - > Oleskelu niittyjen läheisyydessä lisääntynyt (keskustan puistot)
 - > Yleinen tiedotus niittyjen hyödyistä ja luontokadosta on toiminut
- Asukasryhmien kiinnostus niittyjä kohtaan kasvanut. Suunnitteilla puistoja, joissa asukkaat osallistuvat lähipuiston niityn perustamiseen ja hoitoon.
 - Aloitetaan NIITTYKUMMI-toimintaa: Niittykummi voi olla asukas, asukasryhmä, yhdistys tai järjestö.
 - Niittykummit osallistuvat niittyjen perustamiseen ja hoitoon.
 - Niittykummit voivat tiedottaa niittyjen hyödyistä omilla tiedostuskanavillaan.



Kuva: Lappeenrannan kaupunki

LAPPEENRANTA

KIITOS
mielenkiinnostanne!

lappeenranta.fi
greenreality.fi


LAPPEENRANTA
SUOMEN ILMASTOPÄÄKAUPUNKI

