

Kaupungin kalliokedot Kunta-Helmi –hanke Turussa

Tarja Marsh

Ympäristönsuojelusuunnittelija

Turun kaupunki, kaupunkiympäristö

28.3.2023



MITÄ PERINNEBIOTOOPIT OVAT?

- Kaupunkiluontoa!
- Historiallisia
- Kyntämättä ja kylvämättä syntyneitä luontotyypppejä
- Ihmistoiminnan synnyttämiä
- Perinteinen hoito heinäkorjuu ja laidunnus
- Kasvilajisto sekä alkuperäistä että ihmisvaikutteista
- Säilyminen edellyttää hoitoa



PERINNEBIOTOOPPIEN SYNTY...

- Maanviljelyskulttuurin tulo loi ensimmäiset perinnemaisemat
- Rehevät lehdot raivattiin pelloiksi
- Jokivarsien niityt luonnonlaitumia
- Pitkään jatkunut asutus ja perinteiset elinkeinot
- Lajirikkaiden elinympäristöjen mosaiikki

... JA TUHO

- Turun kaupunki perustettiin 1300-luvun alussa
- Kun nyky-Turku levittäytyi naapuripitäjiin, perinteinen maalaismaisema sai väistyä
- Kallioketojen kohtalona erityisesti rakentaminen ja umpeenkasvu



MIKSI PERINNEBIOTOOPIT OVAT TÄRKEITÄ?

Luonnon monimuotoisuuden
ylläpitäminen

Suomen uhanalaisista lajeista 24%:n
ensisijainen elinympäristö on
perinnebiotooppi

Kaikki perinnebiotooppien
luontotyypit ovat uhanalaisia

Paikallishistorian ilmentäjä

Kaupunkimaiseman rikastuttaminen

Virkistysarvot ja kaupunkivihreä

UHKATEKIJÄT

- Rehevöityminen



Myllyhahteen keto. Kuva: Turkka Korvenpää

UHKATEKIJÄT

- Rehevöityminen
- Umpeenkasvu



Patterihaan keto ennen raivausta

UHKATEKIJÄT

- Rehevöityminen
- Umpeenkasvu
- Kulutus ja roskaantuminen



UHKATEKIJÄT

- Rehevöityminen
- Umpeenkasvu
- Kulutus ja roskaantuminen
- Vieraslajit



UHKATEKIJÄT

- Rehevöityminen
- Umpeenkasvu
- Kulutus ja roskaantuminen
- Vieraslajit
- Rakentaminen



UHKATEKIJÄT

- Rehevöityminen
- Umpeenkasvu
- Kulutus ja roskaantuminen
- Vieraslajit
- Rakentaminen



TURUN KALLIOKEDOT

Kedot ovat avoimia perinnebiotooppeja, joiden maaperä on hiekaista tai kallioista.

Kedot ovat kasvi- ja hyönteislajistoltaan rikkaita ympäristöjä

Suomessa ketoja esiintyy erityisesti Varsinais-Suomessa, missä kedot ovat myös lajirikkaimpia

Varsinais-Suomen ketojen määrä ja laatu selittyvät ilmastolla, maaperällä ja pitkällä asutushistorialla



TURUN KALLIOKEDOT

- Turun kedoilla on sekä sisäsaariston että mantereen kallioketojen ominaispiirteitä
- Kalliokedot, tuoreet pienruohoniityt, mäkikaurakedot
- Ketolaikkuja on Turun kaupungin alueella tiedossa tällä hetkellä muutama sata, joista 170 kaupungin maalla, asemakaavan puistossa tai suojelumerkinnällä osoitetussa sijainnissa
- Ketoja on jäljellä enää muutama prosentti sadan vuoden takaisesta tilanteesta



KETOJEN LUONTOTYYPIT



Taulukko 2. Perinnebiotooppityypit Juhannuskukkulalla, niiden uhanalaisuus ja sisältyminen luonnonsuojelulain ja EU:n luontodirektiivin luontotyyppeihin.

Nimi	Valtakunnallinen uhanalaisuusarvio	Etelä-Suomen uhanalaisuusarvio	Luonnonsuojelulain luontotyyppi	Luontodirektiivin luontotyyppi
Karu kallioketo	EN	EN	Katajaketo	<i>Silikaattikalliot (8220)</i>
Mäkikauraketo	CR	CR	Katajaketo	<i>Runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt (6270)</i>
Heinäketo*	CR	CR	–	–
Tuore pienruohoniitty	CR	CR	Katajaketo	<i>Runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt (6270)</i>

* = Kukkulan ainoat heinäkedot (kuviot 15, 25 ja 34) ovat melko lajiköyhiä ja vaatimattomia kedoiksi, joten ne eivät sisälly luontodirektiivin tyyppiin 6270, eivätkä katajattomuutensa takia myöskään luonnonsuojelulain Katajaketo-luontotyyppiin.

Lähde: Lampinen & Koskela 2016. Juhannuskukkulan perinnebiotoopin kasvillisuus, luontotyytit ja hoitosuunnitelma. Turun kaupungin ympäristöjulkaisu 4/2016











TURUN KALLIOKETOJEN HOITO

- Ketojen hoito ei ole vaikeaa
- Tavoitteena on palauttaa ja ylläpitää ketolajiston suosimat valo-, lämpö- ja ravinteisuusolosuhteet
- Turun ketoja on hoidettu ympäristönsuojelun erillisprojekteina, hankkeissa ja talkoilla
- Hoitohistoria ja hoitosuunnitelmat hajallaan
- Hoidon jatkuvuudessa katkoksia
- Resurssipulan ja toimintamallin puutteen takia vain ykköskohteet hoidossa



HELMI-ELINYMPÄRISTÖOHJELMA

- Kansallinen toimintaohjelma elinympäristöjen tilan parantamiseksi
- Ensimmäinen laaja ohjelma, jossa pääroolissa ennallistaminen ja luonnonhoito
- Luonnon tilaa parantavat Helmi-ohjelman hankkeet käynnistyvät kesällä 2021 kunnissa
- Kunnilla mahdollisuus hakea rahoitusta Kunta -Helmin haun kautta
- Varsinais-Suomen Helmikunnat



TURUN HELMI-KETO –OHJELMAN TAVOITTEET

- Toimintamallin luominen ketokohteiden hoidon järjestämiseksi osana kaupungin viheralueiden hoitoa
- Kehittää yhteistyötä kaupunkiympäristötoimialan ympäristönsuojelun ja kunnossapidon välillä
- Ketojen luonnonhoidon kustannukset tulevaisuudessa viheralueiden hoidon kokonaisbudjetista
- Luonnonhoidon asiantuntijuutta alueurakointiin
- Mallin laajentaminen uusiin kaupunginosiin tulevaisuudessa





TURUN HELMI-KETO – OHJELMAN TOIMINTAMALLI

- Ympäristönsuojelu: luontotieto, lajisto ja luontotyypit, toteutussuunnittelu
- Kunnossapito: viheraluekisteri, rahoitus, tilaukset
- Toteutus: alueurakointi
- Toteutusohje maasto: ympäristönsuojelu ja kunnossapito
- Dokumentointi ja seuranta: kaikki osaltaan, kehitystarve



HELMI-HANKKEEN TOTEUTUS

-
- 2020 Kohteiden valinta
 - 2021-2022 Alkuraivauksen toteutussuunnittelu
 - 2021-2023 Alkuraivaukset
 - 2023 Jatkohoidon suunnittelu
 - 2024 -> Kedot osana viheralueiden hoitoa

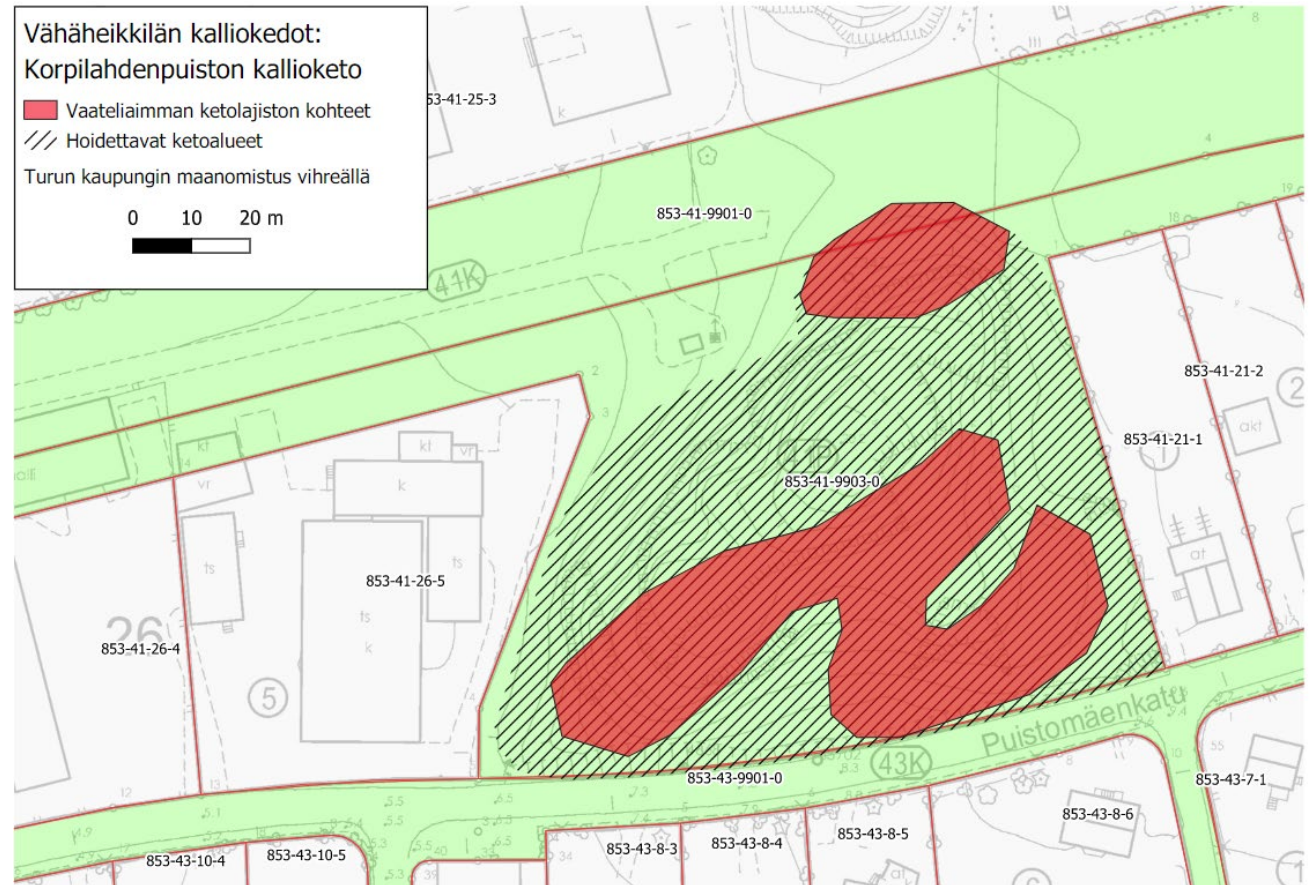
KOHTEIDEN VALINTA 2020

- 12 kohdetta viidessä kaupunginosassa
- Arvokkaimmat kedot / ketokokonaisuudet
- Kiireellisintä hoitoa vaativat
- Tuoretta tietoa tai jotakin hoitoajatuksia olemassa
- Suurimmasta osasta kohteita ei hoitosuunnitelmia



ALKURAIVAUKSEN TOTEUTUSSUUNITTELU 2021-2022

- Kevyt suunnittelu
- Hoitotarve arvioitiin maastokäynnillä
- Lyhyt dokumentaatio toimenpiteistä
- Toteutuskartta
- Suunnittelutyössä ympäristönsuojelu sekä kaupunkiympäristön kunnossapidon luonnonhoitovastaava



Helmi – ketokohteet – hoidon suunnittelu

Raunistula Ylikonsanmäki

Suunnitelma: Tanja Ruusuvaara-Koskinen 27.4.2021

Kohdekuvaus: Asutuksen keskellä säästynyt pieni kallioinen mäki. Pohjoisosastaan otettu läheisen talon käyttöön, vaikka sijaitsee puistoalueella. Alueelle on istutettu ja levinnyt puutarhakasveja kuten punalehtiruusua, aitaorapihlaja, mongolianmaksaruohoa, vuorenkilpiä, tulppaaneja ja kevättähtiä. Kedon eteläosa ja varsinkin etelään aukeava jyrkkä rinne on säilyttänyt ketolajistonsa. (lajitiedot: laji.fi Jussi Lampinen 2020)

Etelään avautuva paahderinne on säästynyt melko hyvin lehtipuiden vesaikolta, mutta muutamia nuoria taimia esiintyy kallioterasseilla. Kedolla on pääosin avoimia kallioalueita ja ohuen maannoskerroksen peittämiä terasseja. Niittotarvetta ei ole.



Kaava: VP Puisto.

Hoidon tavoitteet: Ketokasvillisuuden elinympäristön turvaaminen vähentämällä karikkeenmuodostusta kallioalueella.

Hoito: Kallion etelärinteestä poistetaan lehtipuiden kuten pihlajien, koivun ja pajujen taimet. Kaikki katajat säästetään. Alue hoidetaan itä-, etelä- ja länsiosasta tontin rajaa myöden. Raivaustähteet voidaan sijoittaa rinteeseen alapuolelle puistoalueelle. Toteutusohjeistus maastossa urakoitsijoille. Hoitotoimet syksyllä 2021 lintujen pesimäajan jälkeen.

Puistoalueen omaksi piha-alueekseen laajentaneeseen naapuriin ollaan yhteydessä koskien tontin rajoja ja puutarhakasvien istuttamista puistoalueelle. (maastokäynti 22.4.2021 Timo Vahala, Tanja Ruusuvaara-Koskinen, Emma Kosonen, Antti Mäkelä ja Omar Badawieh).



Muuta huomioitavaa: Rinteiden jyrkkyys on huomioitava hoitotoimien työturvallisuudessa. Maisematyöluvan tarve selvitetty 30.9.2021. Maisemallisesti vähäinen toimenpide.

Jatkohoito: Alueelta tulee poistaa vesakkoa hoitotoimia seuraavana vuonna ja tämän jälkeen muutaman vuoden välein. Jälkihoito toteutetaan osana alueurakoinnin puistometsäohjelmaa tai toteutetaan erillisenä työtilauksena.

ALKURAIVAUKSET 2021-2023

Korppolaismäki, Ylämäen keto

Ennen



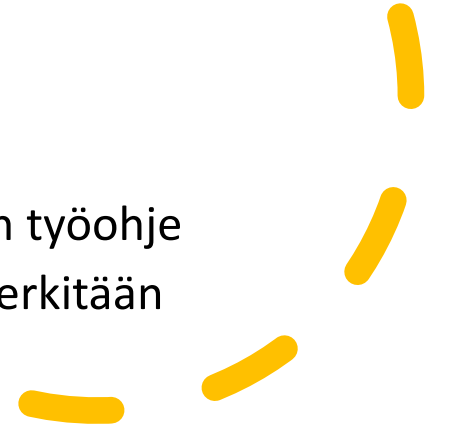
Jälkeen





JATKOHOIDON SUUNNITTELU

- 1. Hoitosuunnitelma ✓
- 2. Alkuraivauksen toteutussuunnitelma ✓
- 3. Alkuraivaus ✓
- 2. Hoitosuunnitelman päivitys
- 3. Hoitokortti, määräaikainen, alueurakoitsijan työohje
- 4. Hoitokortin toimituksen yhteydessä alue merkitään viheraluerokisteriin omalla hoitoluokalla A*



VIELÄ MIETITTÄVÄÄ

- Hoitokortit:

Hoitotarve muuttuu kasvillisuuden muuttuessa -> määräaikaisuus

Yksityiskohtaisuus vs. suurpiirteisyys

Hoidon vaikutusten seuranta, millä tasolla, kuka seuraa?

Pitääkö kaikesta tietää kaikki?



KUNTA-HELMI

KOKEMUKSIA JA VINKKEJÄ

- Hyvä keino saada lisäresursseja konkreettiseen luonnonhoitoon
- Nopea päätöksenteko YM:ssä
- Raportointi ja hankehallinto kohtuullisen selkeä ja yksinkertainen
- Kuntayhteistyön edut: Valonia koordinoi Varsinais-Suomessa
- Tiedotus mediassa ja maastossa hoidettava hyvin!
- Kohteina erityisesti ympäristöt joihin on aiemmin tehty suunnitelmia
- Varauduttava muutoksiin toteutuksessa
- Kustannuksia ja toteutuksen työaika ei kannata aliarvioida

Kiitos!

