



Turun LUMO-ohjelma: Ketojen hoito ja uuselinympäristöjen perustaminen

Antti Mäkelä
10.10.2023



Kuva: Ari Kuusela

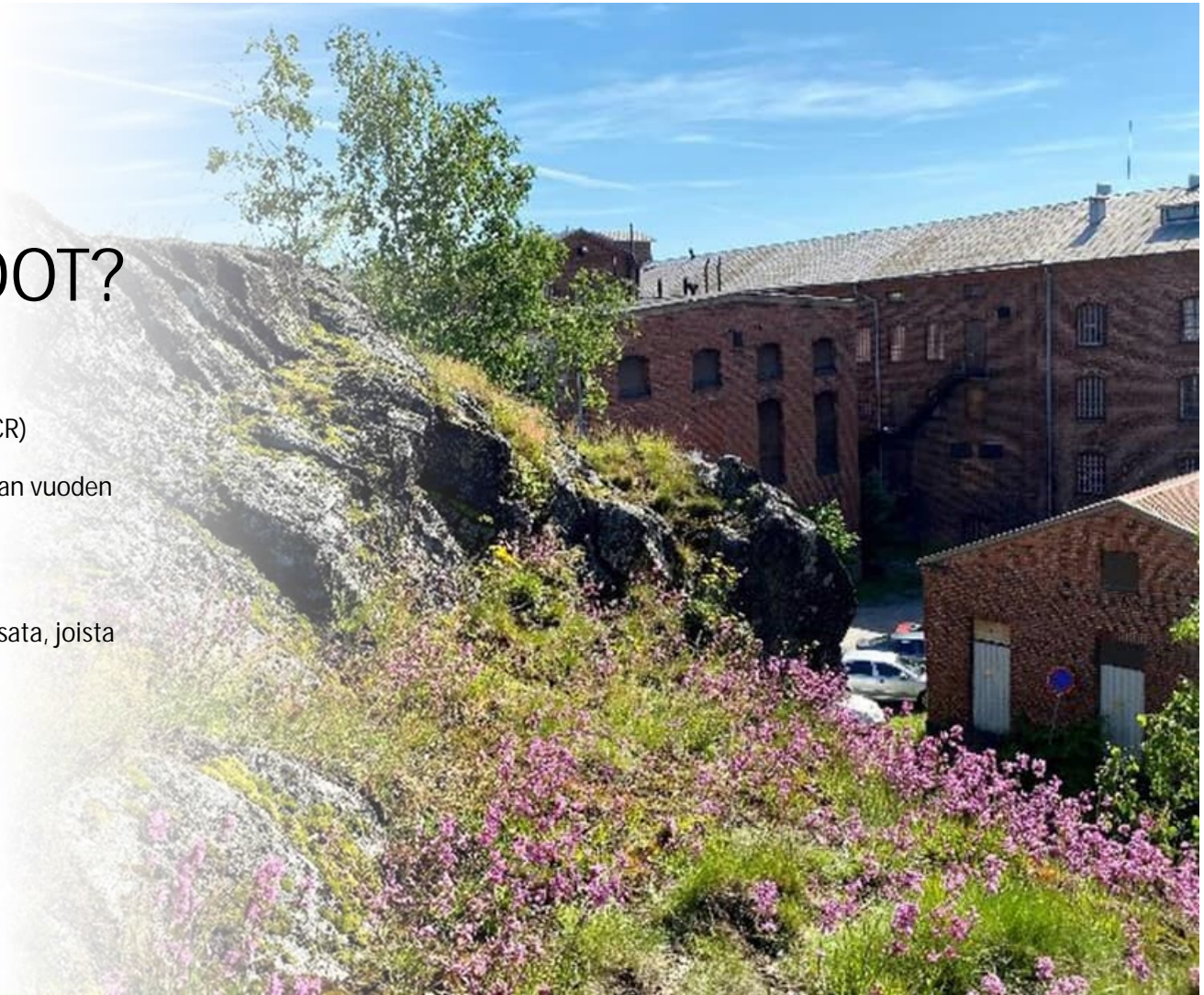
LUMO-ohjelman sisältö

1. SUOJELUALUEET
2. LUONNONHOITO JA ENNALLISTAMINEN
3. MONIMUOTOISUUDEN AKTIIVINEN LISÄÄMINEN
4. TURUN ARVOKKAAN LAJISTON ELINOLOSUHTEIDEN SUUNNITELMALLINEN PARANTAMINEN
5. SELVITYKSET
6. TOIMINTAMALLIT JA ORGANISOITUMINEN



MIKSI KALLIOKEDOT?

- Äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi (CR)
 - Ketoja jäljellä muutama prosentti sadan vuoden takaisesta
- "Turkulainen" luontotyyppi
 - Kallioketoja Turun alueella muutama sata, joista 170 kaupungin omistamalla maalla.

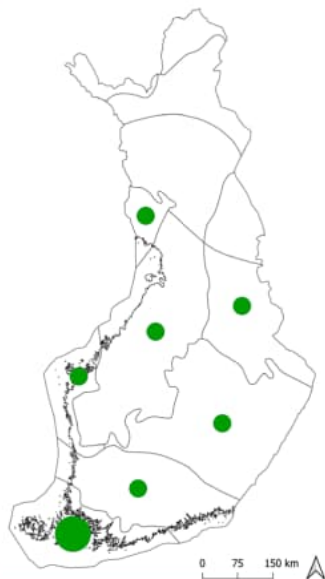


2. LUONNONHOITO JA ENNALLISTAMINEN

2.1 Kalliokedot

Kalliokedot ovat äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi (CR), joiden valtakunnallinen painopistealue sijoittuu Varsinais-Suomeen. Kalliokedot ovat ohuen maakerroksen peittämällä kalliopinnoilla esiintyviä puuttomia vähäravinteisia niittyjä. Kalliokedot ovat Turun kaupungille luonteenomainen luontotyyppi, joita on säilynyt paljon myös tiiviin kaupunkirakenteen sisällä.

Kallioketojen uhkana on rehevöityminen, umpeenkasvu, virkistyskäytön aiheuttama kuluminen sekä rakentaminen. Merkittävä osa Turun keskustan kalliokedoista on suojeltu kaavamääräysin, mutta niiden tila on heikentynyt hoidon puutteen takia. Pieni osa kalliokedoista on saatettu hoidon piiriin ympäristöministeriön HELMI-ympäristöohjelmarahoituksen sekä kunnossapidon alueurakoinnin myötä alkaen vuodesta 2020.



Kuva 1. Kallioketojen esiintyminen Suomessa kasvillisuusvyöhykkeittäin. Lähde: SYKE.



TAVOITTEET

1. Turun kallioketojen luontotyyppillä on suotuisa suojelutaso.
2. Kalliokedoista luodaan Turulle tunnettuuskäjä.
3. Hoidon piirissä on vähintään 20 ha ketoja vuoteen 2029 mennessä.

TOIMINTAMALLI

- Ympäristönsuojelu pitää yllä tietoa luontoarvoiltaan merkittävistä kalliokedoista.
- Toimintaohjelmakaudella otetaan vuosittain hoidon piiriin vähintään 5–10 uutta kallioketoa.
- Ympäristönsuojelu tekee tai teettää kohteille hoitosuunnitelman.
- Kaupunkiympäristön kunnossapito vastaa hoitotoimenpiteiden toteutuksesta ja työn tilaamisesta.
- Kaupunkiympäristön kunnossapito pitää yllä hoidossa olevien kohteiden rekisteriä.

SEURANTA

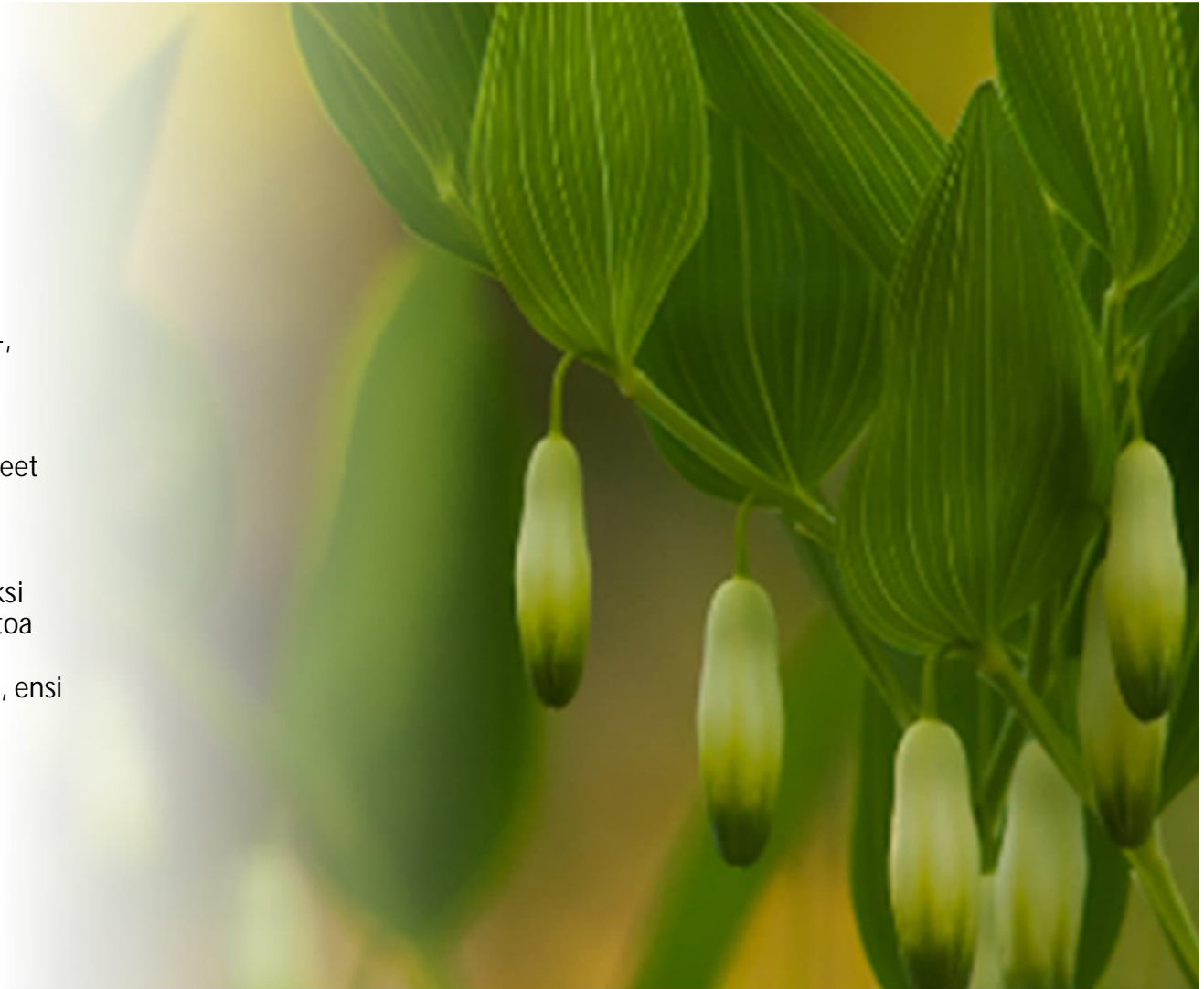
- Hoidon piirissä olevien kallioketojen lukumäärä ja pinta-ala.
- Kerätään tarvittava pohjatieto suotuisan suojelutason määrittämiseksi.



Kuva 2. Mäkitervakkokukkii Alfanmäen kalliokedolla. Kuva: Tanja Ruusuvaara-Koskinen.

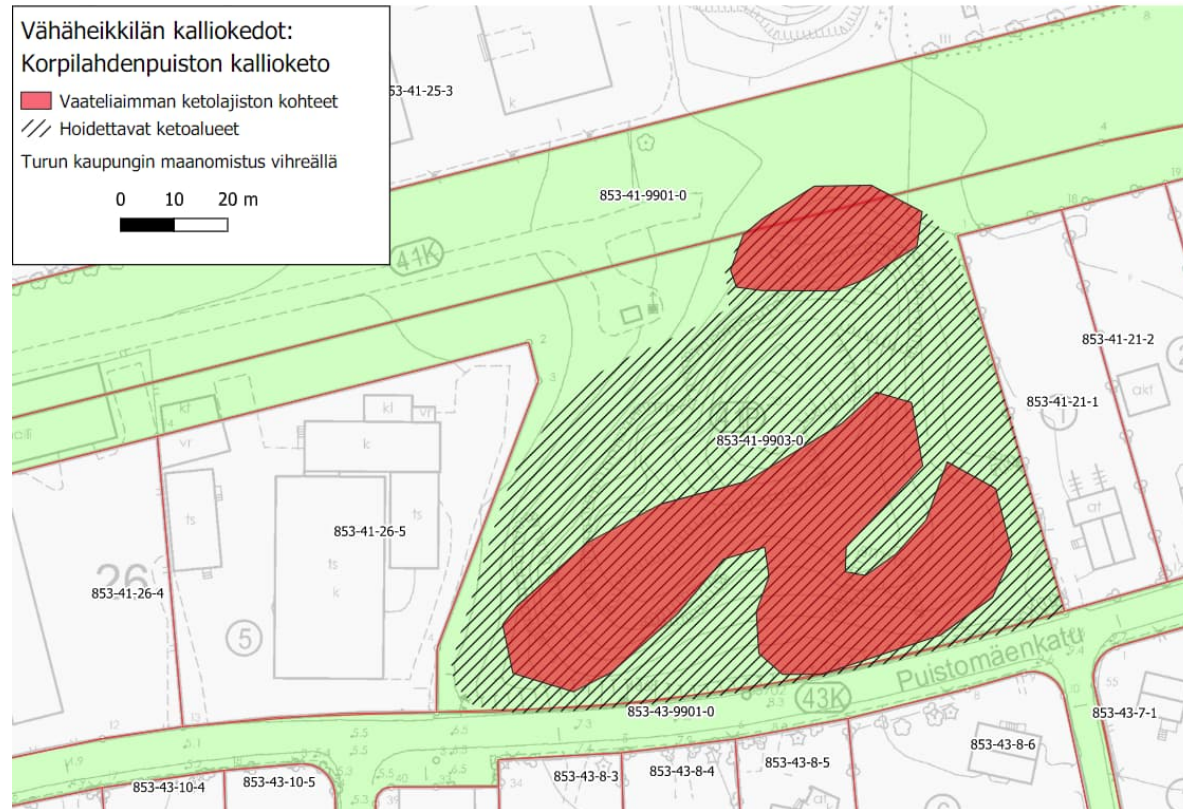
KALLIOKEDOT

- Hoidon tavoitteena palauttaa ja ylläpitää ketolajiston suosimat valo-, lämpö- ja ravinteisuusolosuhteet
- Resurssipulan ja toimintamallin puutteen takia vain muutamat kohteet olleet aiemmin hoidossa
- Toimintamallin luominen ketokohteiden hoidon järjestämiseksi osana kaupungin viheralueiden hoitoa
- Tällä hetkellä hoidossa 26 ketoa, ensi vuodelle suunniteltu 6 lisää



KALLIOKEDOT

- Hoitotarve arvioidaan maastokäynnillä
- Lyhyt dokumentaatio toimenpiteistä
- Toteutuskartta



ALKURAIVAUS

Korppolaismäki, Ylämäen keto

Ennen



Jälkeen



KALLIOKEDOT

- 1. Hoitosuunnitelma ✓
- 2. Alkuraivauksen toteutus suunnitelma ✓
- 3. Alkuraivaus ✓
- 4. Hoitosuunnitelman päivitys, alueurakoitsijan työohje
- 5. Hoitokortin toimituksen yhteydessä alue merkitään viheraluekisteriin hoitoluokalla A+



MIKSI UUSELINYMPÄRISTÖT JA PAIKALLINEN LAJISTO?

- Uusia keinoja luonnonsuojeluun täydentyvässä ja laajenevassa kaupungissa
- Viherrakentamisen resursseja luonnonsuojeluun



Kuva: Jere Nieminen

3. MONIMUOTOISUUDEN AKTIIVINEN LISÄÄMINEN

3.1 Uusniityt paikallisella lajistolla

Lähes kaikki niityluontotyypit ovat valtakunnallisesti äärimmäisen uhanalaisia (CR). Hahmotamalla kaupungin rakennettujen viheralueiden mahdollisuudet uudella tavalla, voidaan uhanalaisille ja harvinaisille kasvilajeille ja edelleen niitä hyödyntäville hyönteislajeille luoda uusia elinympäristöjä kaupunkirakenteen sisälle. Niittyjä voidaan perustaa esimerkiksi nurmikoille, tienvarsille ja viherkatoille. Uuselinympäristöillä voidaan tukea myös pirstoutuneen niityverkon kytkeytyneisyyttä.

Paikallisten luonnonkasvien käyttö rakennetuilla viheralueilla on toistaiseksi Suomessa melko harvinaista. Vaikka viherrakentamisessa olisi ekologisia näkökulmia esimerkiksi pölyttäjäkato huomioiden, on esimerkiksi maisemapelloissa käytettävä siemenseos usein ulkomaista alkuperää.

Uusioniityjen perustaminen vaatii toimintamallin kehittämisen niitysiementen keräämiseksi ja tuottamiseksi. Monimuotoisuuden ja geneettisen perimän vaalimisen kannalta oleellista on, että siemenet ovat paikallista kantaa. Paikallisen kasvilajiston hyödyntäminen viherrakentamisessa mahdollistaa ekologisten kriteerien lisäksi myös visuaalisen näkökulman huomioimisen kukkien värejä ja kukinta-aikoja hyödyntäen.



Kuva 1. Hopeasiniliven (*Polyommatus amandus*) voi havaita erityisesti runsaskukkaisilla, avoimilla niityillä ja pientareilla. Kuva: Emma Kosonen.



TAVOITTEET

1. Turku on Suomessa edelläkävijä paikallisten luonnonkasvien käytössä viherrakentamisessa.
2. Perustetaan 10 uusniittyä vuoteen 2029 mennessä, joista osa on esittely- ja ympäristökasvatuskohteita.

TOIMINTAMALLI

- Ympäristönsuojelu tekee tai teettää alueille suunnitelman monimuotoisuuden lisäämiseksi sekä ylläpitämiseksi yhteistyössä toteutussuunnittelun ja kunnossapidon kanssa.
- Kaupunkiympäristön kunnossapito vastaa kohteiden toteutuksesta ja ylläpidosta.
- Ympäristönsuojelu tekee tai teettää kohteille hoitosuunnitelman.
- Kehitetään toimintamalli luonnonkasvien siementen keräämiseksi/ tuottamiseksi ja pyritään löytämään tähän paikallinen toimija.
- Ensimmäisiä uusioniittyjä voidaan käyttää siementen rikastamiskohteina, jolloin siemeniä ei tarvitse jatkossa kerätä luonnonesiintymistä.

SEURANTA

- Perustettujen niityjen määrä ja pinta-ala.
- Perustettujen niityjen hyönteisselvitys.
- Haastattelututkimus uusioniityistä kaupunkilaisille.

PAHANIEMEN JALKAPALLOKENTTÄ



Kuvat: Antti Mäkelä



PAHANIEMENSILLAN SUOJAVIHERALUEET



PAHANIEMENSILLAN SUOJAVIHERALUEET

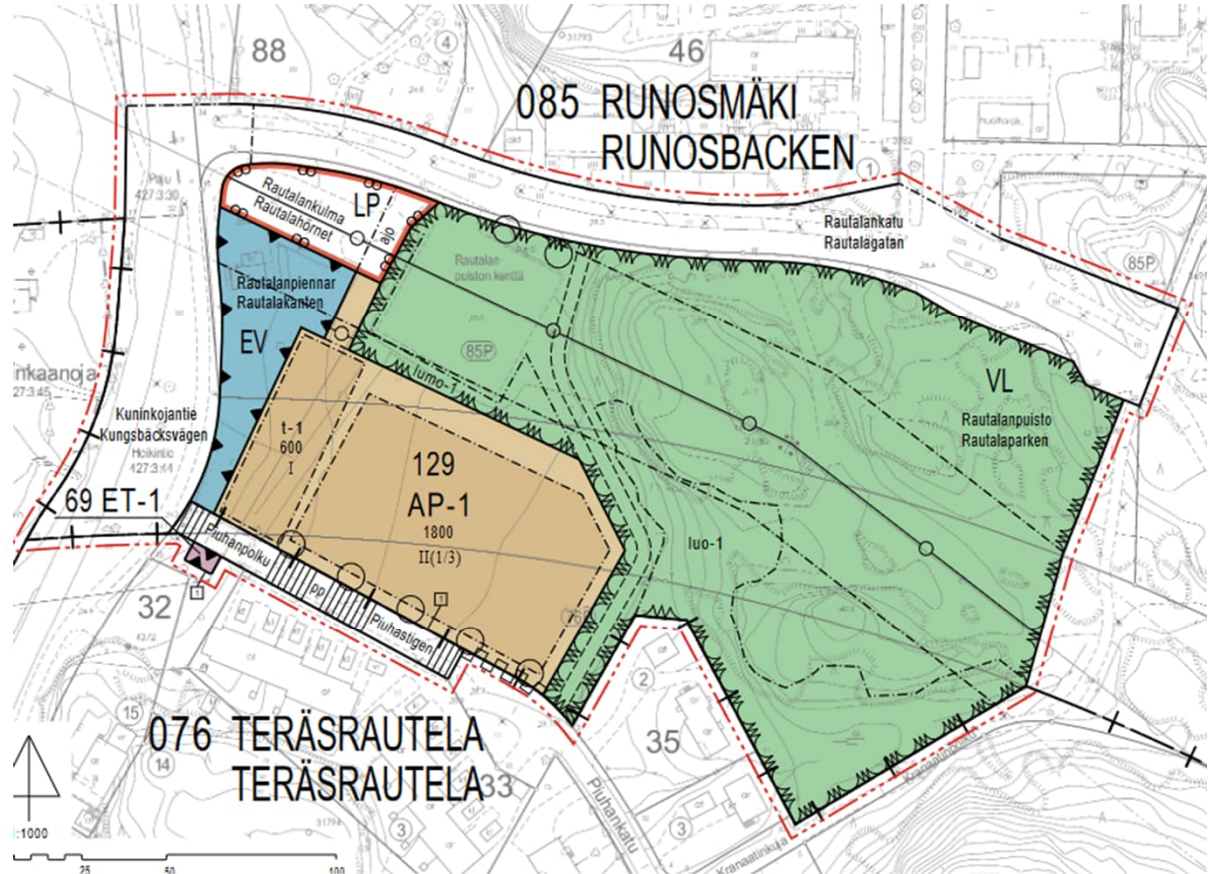


luo-1

Luonnon monimuotoisuuden lisäämiseen varattu alueen osa. Istutuksissa tulee käyttää keltamaitetta siten, että alue soveltuu juurilasiin elinympäristöksi. Suunnitelmista on pyydetty ympäristönsuojelun kannanotto.



Kuva: Emma Kosonen



https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/turun_kaupunki_lumo-ohjelma_2023-2029.pdf





Kiitos!