

MARISKA – maastopalojen riski- ja torjuntakarttojen skaalaus

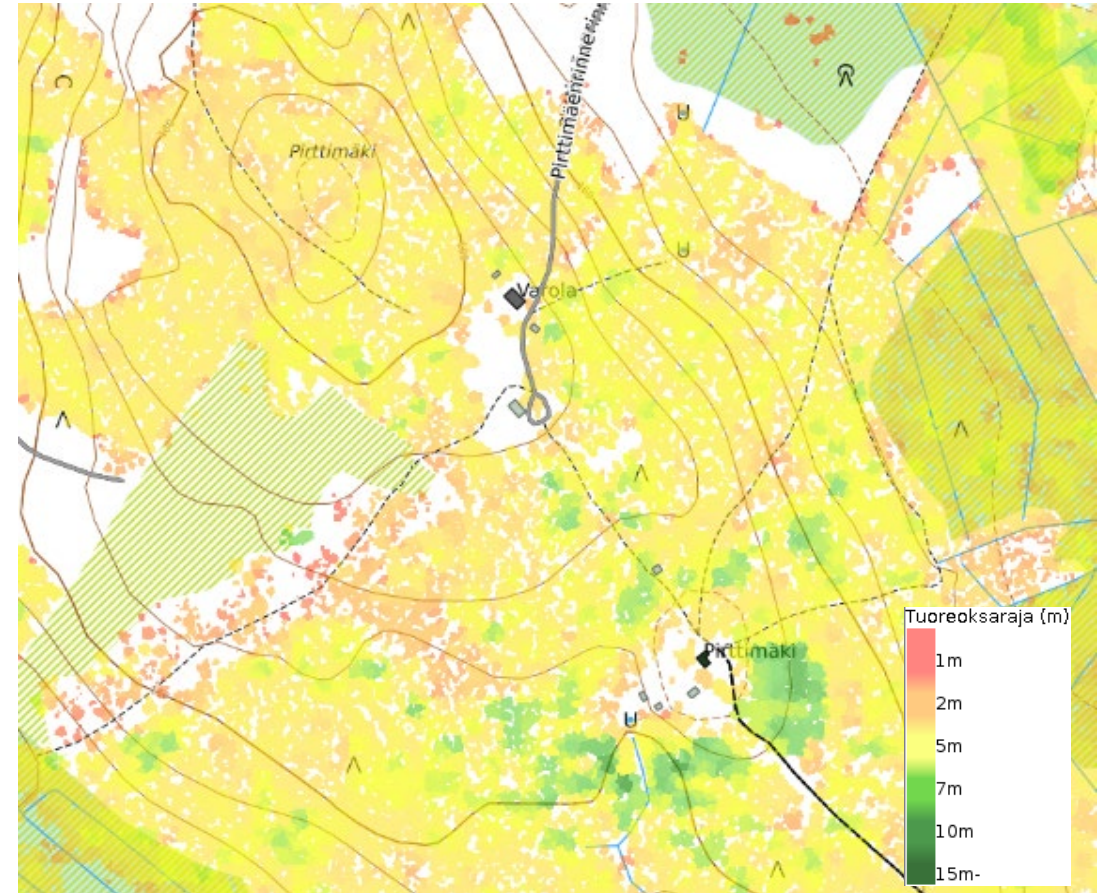
1.9.2021 -31.12.2022

9.11.2023



Maastopaloriskikartat ja niiden hyödyt

- Hankkeessa tuotetut karttatasot olivat: puuston pituus, latvuksen alaraja, latvusmassan määrä, latvusmassan tiheys, syttymisherkkyys, kulkukelpoisuus ja pääpuulajit
- Maastopaloriskikartat tarjoavat pelastustoimelle sellaista tärkeää ennakkotietoa jo ennen kohteelle saapumista
- Karttojen käyttö olisi hankkeen kokemusten mukaan tehokkainta johto- tai tilannekeskuksissa
- Kartoista saatavan tiedon avulla sammutustehtävät voidaan hoitaa aiempaa tehokkaammin, turvallisemmin ja resursseja säästären.
- Parhaat hyödyt kartoista saadaan suurilla metsäpaloalueilla, alueilla joilla on latvapalon riski, sekä harvaan asutuilla alueilla Itä- ja Pohjois-Suomessa.



Kuva 1. Hankkeessa tuotettu karttataso, joka kertoo millä korkeudella puuston tuoreoksaraja on.



Hankkeen tuotokset

- Hankkeessa
 - tuotettiin koko valtakunnan kattavat maastopalariskikartat
 - kerättiin käyttäjäkokemuksia, joiden pohjalta laadittiin raportti karttojen hyödynnettävyydestä ja tarpeellisuudesta pelastustoimessa
 - Tuotettiin koulutusmateriaalia tulen käyttäytymisestä metsässä
 - Tuotettiin käyttöohje Mariska-karttojen käyttöön
 - Tehtiin karttoja alueellista maastopalariskianalyysia varten Pohjois-Karjalan alueelle
 - Tehtiin kolme Youtube-videota hankkeesta, siinä tuotettujen maastopalokarttojen hyödyntämisestä ja tulen käyttäytymisestä
 - Raportoitiin käyttäjäkokemuksista, kustannuksista, vaikuttavuudesta, metsäpaloihin varautumisesta ja hankkeen tuloksista

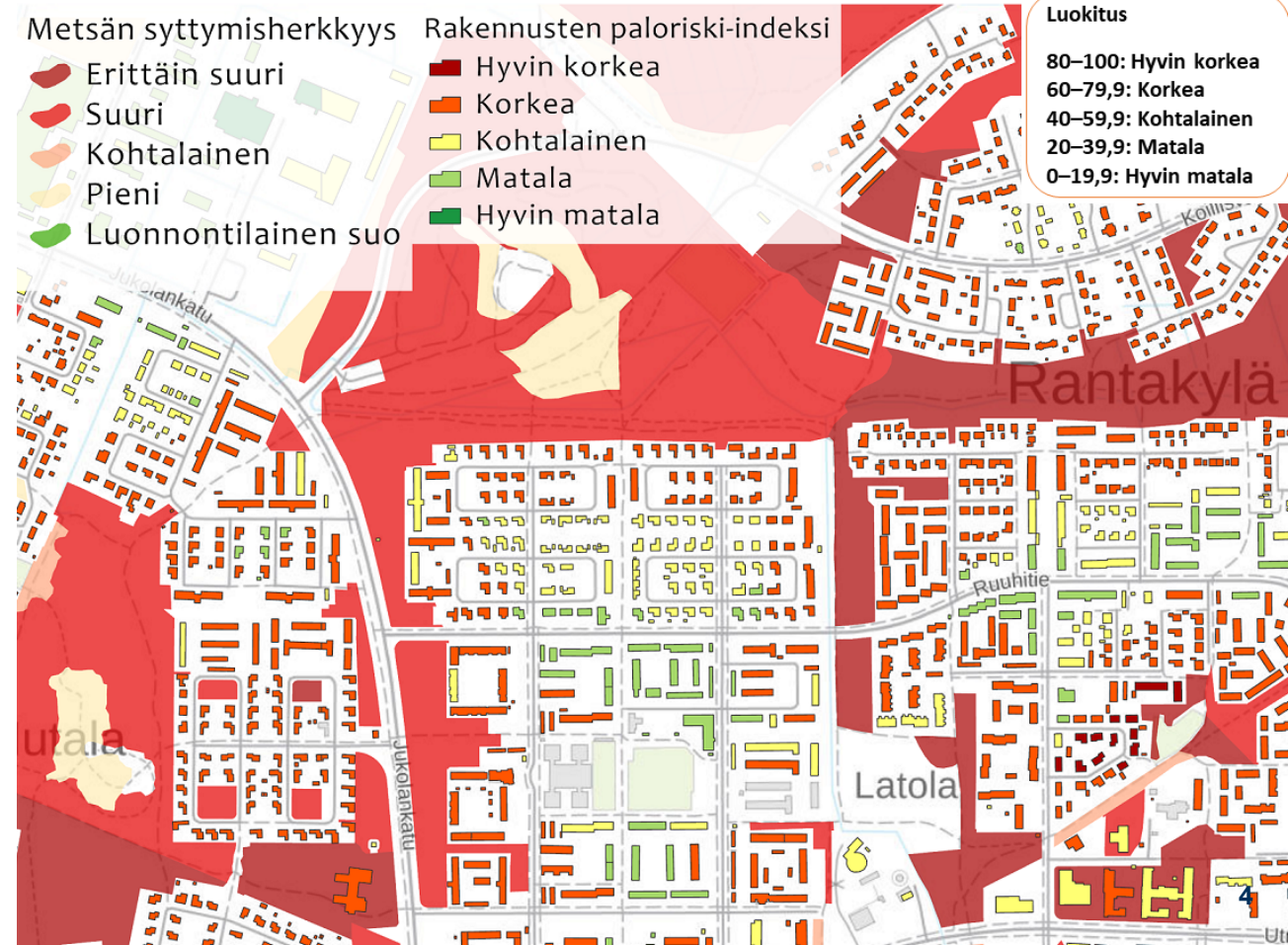
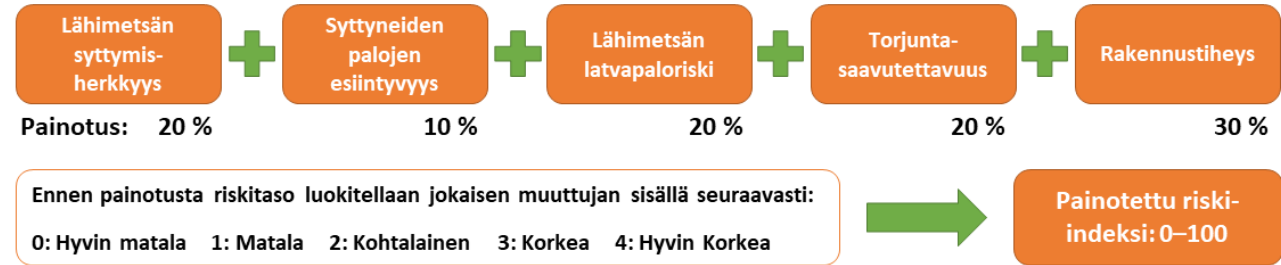


Metsäkeskus

MARISKA-hankkeessa pilotoitu rakennusten maastopaloriski-indeksi

- Luotiin WUI-mallin (wildland-urban interface) mukaisesti painotettu indeksi sille, kuinka suuressa riskissä kukin rakennus olisi lähellä syttyvän maastopalon seurauksena
- Kasvillisuuden ja rakennetun ympäristön kohtaamispaikat on todettu esimerkiksi USA:ssa ja Kanadassa riskialueiksi ja tarkastelumalli yleistyy myös Euroopassa

Rakennusten maastopaloriski-indeksi





Päivittyvät Mariska -kartat tulevaisuudessa

- Tarvitaan rahoitusmalli karttapalvelun koordinoitulle hankinnalle sisältäen palvelutasokuvauksen ja määrittelyn sekä laatukriteerit maastopalariskikarttatiedolle kilpailutusta varten.
 - Hanke tuotti onnistuneen pilotin vuodelle 2022 sekä askelmerkit pysyvän palvelun tuottamisesta
 - Vastuulliset tahot ovat tietoisia askelmerkeistä
- Tarvitaan pelastuslaitoskäyttäjille käytön tukea "kun tilanne on päällä".
 - Hankkeessa pilotoitiin, Pelastusopistolla on osaaminen
- Tarvitaan pelastusalalla töissä olevien koulutusta ja perehdyttämistä
 - Hanke kehitti kurssimateriaalit Pelastusopistolle
- Opetusta liittyen suurpaloihin ja karttatyökalujen hyödyntämiseen tulisi vahvistaa pelastusopiston perusopetuksessa.



Tutkimus- ja kehittämistarpeet

- Metsäpalon leviäminen erilaisilla kasvupaikoilla
 - Turvemaiden, erityisesti ojitettujen turvemaiden palo-ominaisuudet
 - Sään ja sen muutoksien huomioiminen kartta-aineistossa
 - Kosteusindeksin vaikutus kulkukelpoisuus -karttatasoon
 - Kustannus – hyöty/vaikuttavuusanalyysi maastopaloriskikartoista
 - Palaneiden metsäalueiden paikkatiedon tuominen Metsäkeskuksen järjestelmään.
-
- Alueellisten varautumiskarttojen kehittäminen -> tehdään MPV25 -hankkeessa

Tuotokset

<https://www.metsakeskus.fi/fi/hankkeet/mariska>

Tutustu MARISKA-hankkeen koulutusaineistoihin Mappi-palvelussa

[Tulen käyttäytyminen, osa 1: peruskäsitteet](#) ↗

[Tulen käyttäytyminen, osa 2: paloainekset](#) ↗

[Tulen käyttäytyminen, osa 3: paloainestyytit](#) ↗

[Tulen käyttäytyminen, osa 4: palosää](#) ↗

[Proms-työkalun käyttöohje](#) ↗

Hankkeen materiaalit

[Video: Mariska-maastopaloriskikartat \(Osa 1\)](#) ↗

[Video: Mariska-maastopaloriskikarttojen hyödyntäminen \(Osa 2\)](#) ↗

[Video: Mariska: Tulen käyttäytyminen maastopalossa \(Osa 3\)](#) ↗

 [MARISKA-hankkeen esittely \(pdf, 5.1 MB\)](#) ↗

 [MARISKA Powerpoint \(pdf, 506.83 KB\)](#) ↗

 [MARISKA handout \(pdf, 909.79 KB\)](#) ↗

 [MARISKA-hankkeen raportti avoimeen metsävaratietoon pohjautuvasta paloriskien arvioinnista \(pdf, 2.38 MB\)](#) ↗

 [MARISKA-hankkeen raportit käyttäjäkokemuksesta, vaikuttavuudesta ja kustannuksista \(pdf, 1.43 MB\)](#) ↗

 [MARISKA-hankkeen loppuraportti \(pdf, 2.37 MB\)](#) ↗

Kiitos mielenkiinnosta!