

Hankkeen kesto 1.5.2022 -31.12.2023

Uudet digitaaliset ratkaisut ja monilähdetieto metsäteiden kulkukelpoisuuden ennustamisessa – *Take me home country road*

Kari Väätäinen
Loppu-webinaari 19.12.2023



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Pohjois-Karjalan
MAAKUNTALIITTO



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Tavoitteet

- Muodostaa tarkat metsätien seurantakohteet ja toteuttaa tiekohteiden pitkäaikaisseurantaa tiesääntietoon ja tien kantavuuteen liittyen
- Tuottaa seurantakohteista metsätien digitaaliset kaksoiset
- Luoda Maanmittauslaitoksen LiDAR-aineiston, GTK:n maaperäaineiston, kantavuusmittausten ja muiden tietolähteiden avulla tien ominaisuuksia ja kuntoa kuvaava staattinen tietieto
- Demonstroida
 - a) metsäteiden digitaaliset kaksoiset – Metsätie-hub, ja
 - b) staattinen metsätien kantavuus-/kuntoennustemalli tienkäyttäjille suunnatussa karttajärjestelmäpilotissa
- Koota yhteen metsäteiden käyttäjien hiljainen tieto
- Valmistaa metsätietiedon hyödyntämisen tiekartta

Mitä hankkeen jälkeen?



- Jatketaan siitä, mihin jäätiin – kohti dynaamista kulkukelpoisuusennustetta
- Metsäteiden kantavuus ja kulkukelpoisuuden vaihtelut yhteinen ongelma Pohjoismaissa – yhteinen tavoite pyrkiä ennustamaan tien kulkukelpoisuutta sään ja ajankohdan mukaan
- Suunnitellaan yhteishanketta, jossa toimijat Suomesta, Ruotsista ja Norjasta – rahoitushaku kohdennetaan Interreg- Aurora rahoituskanavaan

Hankesuunnitelma

- Tavoitteena
 - Tuottaa ja kehittää dynaaminen sääperustainen kantavuusennustemalli metsäteille
 - Kehittää karttasovelluspilotti ajallisesti mukautuvalla kulkukelpoisuusennusteella, jota puunhankinnassa toimivat testaavat hankkeen aikana
- Konsortio (tällä hetkellä)
 - Luke, UEF, Oulun yliopisto, Ilmatieteenlaitos, Metsäteho
 - SLU, Skogforsk, Linnea Universitetet
 - NIBIO, Skogskurs



Ohjelma



- | | |
|-------|---|
| 13:00 | Webinaarin avaus ja hankkeen yleisesittely
Kari Väätäinen, Luke |
| 13:10 | Metsäteiden pitkäaikaissuranta-kohteet
Perttu Anttila ja Matti Savinainen, Luke |
| 13:25 | Tiesäädädata ja kantavuuden dynaaminen mallinnus
Joel Kostensalo, Luke |
| 13:40 | Puutavara-autonkuljettajien hiljainen tieto heikosti kantavista teistä
Heikki Solonen, UEF |
| 13:55 | Kaukokartoituksella uutta tietoa metsäteiden kunnosta
Ville Karjalainen, UEF |
| 14:10 | Tauko |
| 14:15 | <u>Metsätie-hub -demo</u>
Antti-Jussi Kieloaho ja Kari Väätäinen, Luke |
| 14:30 | Tien kantavuuden staattinen karttaennuste -demo
Timo Tokola, UEF |
| 14:45 | Metsäteiden kuljetuskelpoisuusjärjestelmän käyttöönoton <u>roadmap</u>
Heikki Solonen, UEF |
| 15:00 | Kommenttipuheenvuorot:
Pasi Eskola, toimitusjohtaja, Kuljetusliike Eskola Oy
Antti Karjalainen, transport <u>development manager</u> , Stora Enso
Mika Nousiainen, metsäteiden johtava asiantuntija, Metsäkeskus |
| 15:20 | Avoin keskustelu |
| 15:30 | Loppusanat ja yhteenveto
Kalle Kärhä, UEF |