MML
MAAN-
MITTAUS-
LAITOS

Kansallinen maastotietokanta (KMTK)

Yksityistietietojen muutokset 2022-2023

Yksityistietietojen työpaja 13.12.2022

Jari Andersin

Piennartiehen liittyviä elinkaaren vaiheita

Ajopolku/piennartie –luokka

Ajopolku/Piennartie on ojamaista tasaamalla rakennettu kausitie, jonka pohjasta on poistettu kannot ja kivet. Ajopolku/Piennartie soveltuu mm. puun jatkettuun metsäkuljetukseen metsäkoneella tai tien ollessa jäätynyt puutavaran autokuljetukseen.

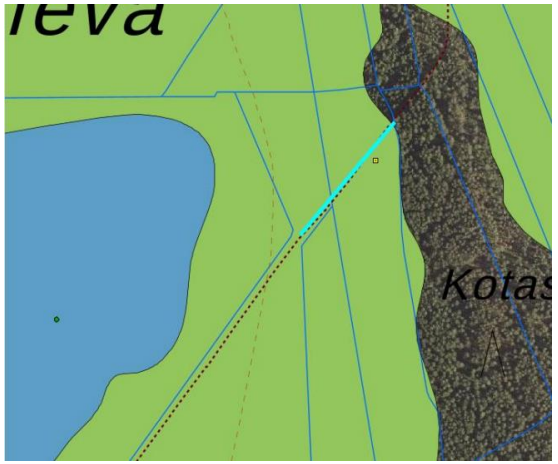
Kohde maastossa maastoajoneuvolla ajettavissa (vrt Ajopolku –luokka)

Vesakoituu

Raivataan

Piennartie –luokka

Vesakoitumisen myötä ajokelvottomaksi muuttunut Ajopolku/piennartie. Raivattavissa uudelleen Ajopolku/piennartie -luokkaan



Piennartie -vaiheen rinnalla voi MTK:ssa olla kuvattuna tiestöaineistoon sisältyvä polku tai talvitie -kohde, jos kulkuväylällä on merkitystä reitin kuvaamisen kannalta.

Ajopolku/piennarteiden ja Piennarteiden periaatteita MTK:ssa

- Piennartie- luokiteltu kulkuväylä voi olla irrallaan muusta MTK:n kulkuväylän verkosta
- Lähtöaineisto
  - Saadaan metsäsektorin toimijoilta
  - Täyttää määrittelyn kriteerit
    - Tietomallin mukaisia
    - Toteutuneita hankkeita (Käytössä ollut tai uusi piennartie)
    - Lähtökohtaisesti Ajopolku/piennartie –luokan elinkaaren vaiheessa
- MTK:aan vienti
  - Keskitetysti sovitulla tavalla
  - Piennarteiden täydentävän ohjeistuksen periaatteiden mukaisesti (Erillinen ohjeistus –dokumentti/ tekeillä tällä hetkellä)
- Ylläpitoprosessi tuotannossa
  - Ei omia tuotannon piennartielisäyksiä –tieto perustuu metsäsektorilta saatuihin tietoihin
  - Vesakoituneet kohteet (Ajopolku/piennartie -> Piennartie –luokka)
  - Rakentamisen ym maaston muutokset, jotka voivat aiheuttaa poistoja tms muutoksia piennarteihin.

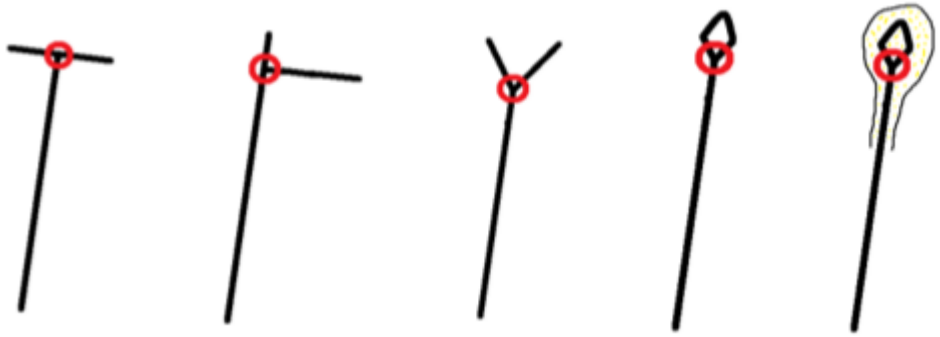
Piennartie-kohteet MML-aineistossa

- Koetyön, lähtöaineistojen havaintojen ja yhteistyössä sovittujen ohjeistuksien (Piennarteiden tarkentava ylläpito-ohjeistus MML –ylläpidossa) ja MML-PATI-johtotiimin käsittelyn jälkeen aineiston käsittelyä voidaan edistää sovitulla tavalla.
- **Ajopolku/Piennartie** luokkaiset kohteet näkyvät tällä hetkellä MML-kartta-aineistoissa tavallisen ajopolun tapaan, mutta ovat eroteltavissa aineistosisällössä toisistaan.
- **Piennartie** sisältyy MTK:n aineistosisältöön, mutta eivät näy MML-karttatuotteissa

- Ylläpito-prosessi aineiston toimittajan ja MML:n MTK-ylläpidon välillä sovittava
  - MML:ssä lähtökohtaisesti ilmakuvausohjelman mukaisessa aikataulussa (pääosin 3 v kierto Suomessa)
  - Uudet tai uudelleen käyttöön otetut kohteet metsäsektorin toimijoilta.

Kääntöpaikkapisteen sisältö ja ylläpito MTK:ssa

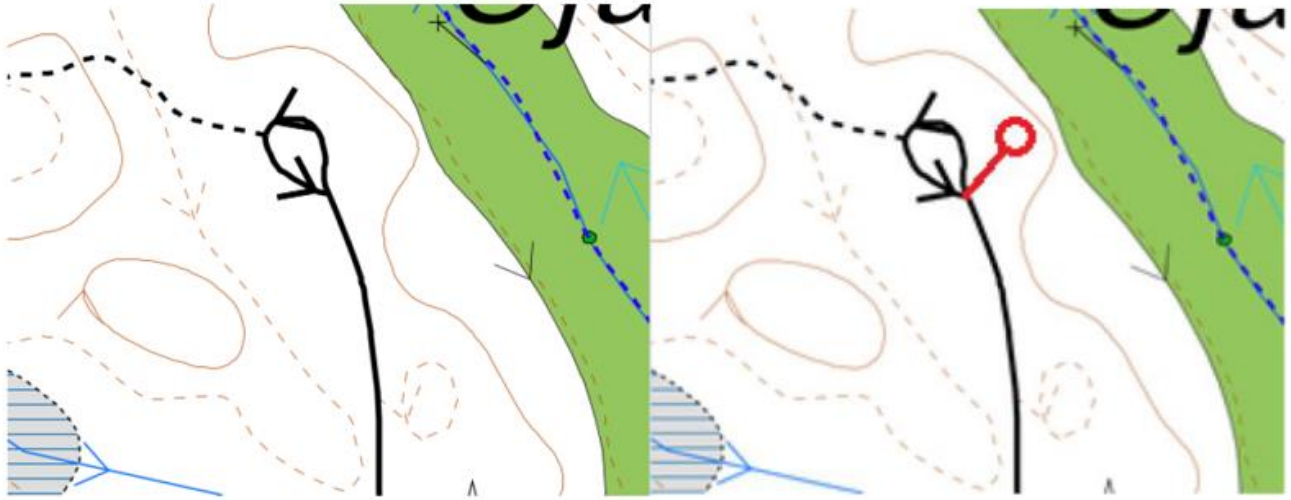
- Maastotietokantaan tallennettavat ja ylläpidettävät kääntöpaikkapisteet (”tikkarit”) kohdistetaan vain metsäautoteiden päissä sijaitseviin kääntöpaikkoihin.
- Metsäautoteiden varrella tai muun tieverkon yhteydessä sijaitsevia kääntöpaikkapisteitä ei tallenneta tässä vaiheessa MTK:aan.
- Kääntöpaikat voivat olla maastossa joko metsäautotien päässä olevia tielenkkejä tai alle 50 metrin pituisilla tieviivoilla kuvattuja ns. Ltai T(/V) –tyyppisiä kääntöpaikkoja.
- Kääntöpaikka tallennetaan pisteenä kääntöpaikalle tulevan tieviivan päähän ja silmukoiden tai väkästen alkuun kohdistuvaan solmupisteeseen:



Kääntöpaikkapisteen lisääminen

Jos MTK:n ajantasaistusprosessien yhteydessä lisätään uusi metsäautotie, jonka päähän liittyy maastossa myös kääntöpaikka, lisätään myös uusi kääntöpaikkapiste tien päähän itse vuorovaikutteisesti ohjeistuksien mukaisesti.
Sama koskee Metsähallituksen ja Metsäkeskuksien kautta saatavia uusia metsäautoteitä.

Lisäksi tien päässä olevissa kääntöpaikkalenkeissä, joista lähtee ajopolku, talvitie tms eteenpäin, voi automaattiajon jäljiltä puuttua kääntöpaikkapiste. Näihin lisätään myös uusi kääntöpaikkapiste ohjeistuksien mukaisesti.



Kehittäminen 1/2

KMTK-tieliikenteen kehitysyhteistyön tulevia vaiheita

- Talvitie –selvitys
- Toiminnallisuus kulkuväyläverkolla (moottorikelkkailu, retkeily, kuntoilu)

- MML:n uusi tuotannon ylläpitojärjestelmä
  - Karto ja Uudet rajapintapalvelut

Kehittäminen 2/2

- Valtakunnallisen laserkeilausaineiston hyödyntäminen
  - MeTeiKu projektissa on selvitetty laserkeilausaineiston (Laser 5p.) käytettävyyttä metsäteiden kuntokartoittamisessa. Tulokset ovat lupaavia. 2023 alkaen tulee selvittää projektin tulosten hyödyntäminen operatiivisesti metsäteiden ylläpitoa ajatellen KMTK:ssa

- ATMU
  - Advanced Technology for National Map Updating (ATMU) -hankkeessa kehitetään koneoppimismenetelmiin perustuvaa automaattista maastotietokohteiden muutostulkintaa.
    - ATMU 2022 loppuun, Hankkeen jatko AI4DB
  - ATMU-projektissa on saatu lupaavia alustavia tuloksia teiden (myös metsäteiden) tekoälypohjaisesta kartoittamisesta ilmakuvilta. 2023 tavoitteena on ilmakuvien ohella hyödyntää laserkeilausaineistoja, joiden uskotaan lisäävän em. uuden teknologian käytettävyyttä tiestön ja sen ominaisuustietojen kartoittamisessa.

Yhteiseen suuntaan

MML
MAAN-
MITTAUS-
LAITOS