

Maastotietokannan sisältö teemoittain

Maastotietokannan tietosisällöstä voidaan käyttää haluttuja osakokonaisuuksia: esimerkiksi yksittäisiä kohteita, kohderyhmiä tai muita tietojen yhdistelmiä. Valmiiksi eroteltuja osaelementtejä ei ole tarjolla.

Alla on kuvattu Maastotietokannan tietosisältöä teemoittain. Kattavammat ja yksityiskohtaisemmat tiedot kohderyhmistä selviävät Maastotietokohteet -dokumentista osoitteesta:

http://www.maanmittauslaitos.fi/sites/default/files/Maastotietokohteet_2013.pdf

1. Tiestö

Maastotietokannan Tiestöön sisältyvät ajokelpoiset tiet, kadut, kevyen liikenteen väylät, polut, rautatiet, lautat ja lossit. Autoteistä on tallennettu mm. tien keskiviiva ja luokka. Ominaisuustietoina ovat myös teiden ja katujen nimet sekä osoitenumerot. Lisäksi osaelementtiin sisältyy kuntien virallisen osoitejärjestelmän mukaisia osoitepisteitä. Maastotietokannan Tiestö osoitteilla on Suomen tarkin yhtenäinen koko maan kattava aineisto.

Käyttö:

Maastotietokannan Tiestö soveltuu käytettäväksi esimerkiksi erilaisissa logistiikan sovelluksissa ja paikannussovelluksissa sekä karttatuotteiden raaka-aineena.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Jatkuva.

Laatutiedot:

Muutostietojen keruun perustana on Maanmittauslaitoksen oman toiminnan yhteydessä syntyvät ja paikallisilta yhteistyökumppaneilta saadut vihjetiedot. Tietojen sijaintitarkkuus on noin 5 metriä. Tehdyissä käytännön tarkistusmittauksissa on otantatutkimuksissa todettu Tiestön osoitteilla sijaintitarkkuuden olevan 3 metriä.

Osoitetiedot ovat tieviivan ominaisuustietoja. Osoitenumerot on kiinnitetty tieviivojen solmukohtiin siten, että niihin on kirjattu kyseistä kohtaa lähimmät osoitenumerot. Aineistoa käytettäessä väliin jäävät osoitenumerot on laskettava etäisyyden perusteella.

2. Rakennukset

Maastotietokantaan sisältyvät rakennukset, vesitornit, kellotapulit, ilmaradat, lähestymisvalot, mastot, muistomerkit, näkötornit, pistolaiturit, savupiiput, tuulimootorit yms. rakennukset ja selitteet. Rakennukset kuvataan viivana tai alueena kivijalan pohjasijainnin mukaan. Kuvion sisään jäävälle referenssipisteelle on tallennettu ominaisuustiedot.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Jatkuva. Tietoja päivitetään karttalehdittäin määräaikaisen ajantasaistusprosessin yhteydessä 5-10 vuoden välein. Joidenkin kuntien osalta aineistoa ylläpidetään vuosittain.

Laatutiedot:

Rakennustietojen päivitys tapahtuu yhteistyönä kuntien rakennuslupaviranomaisten kanssa. Väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisteriä käytetään myös hyödyksi. Tietojen sijaintitarkkuus on noin 5 metriä.

3. Johtoyhteydet

Maastotietokantaan sisältyvät sähkölinjat, muuntajat, muuntoasemat, suurjännitelinjoiden pylväät, sekä merkittävät maakaasu- ja vesiputket. Sähkölinjoista on taajamissa mukana ilmajohdot, joiden jännite

on vähintään 110 kV ja haja-asutusalueella myös ilmajohdot, joiden jännite on 20–110 kV. Mukana ovat myös vedenalaiset kaapelit, joiden jännite on 20 kV tai sitä suurempi.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Tarvittaessa. Tietoja päivitetään karttalehdittäin määräaikaisen ajantasaistusprosessin yhteydessä 5-10 vuoden välein.

Laatutiedot:

Sähkölinja- ja muuntajatietojen ajantasaistus perustuu yhteistyöhön sähkölinjoja omistavien laitosten kanssa. Tiedot maakaasujohtojen sijainnista saadaan kyseisten lunastustoimitusten kartoista. Tietojen sijaintitarkkuus on noin 5 metriä.

4. Hallintorajat

Maastotietokantaan sisältyvät valtakunnanraja, aluemerren ulkoraja, sisäisten aluevesien ulkoraja, rajavyöhykkeen takaraja, ulko- ja sisäsaariston raja aluehallintoviraston toimialueen raja, maakunnan raja, kunnan raja. Tuotteessa ovat mukana myös kunnan hallintokeskukset ja valtakunnan rajapyykit.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Vuosittain, vuoden alussa kun hallintorajamuutokset ovat tiedossa.

Laatutiedot:

Kunta-, maakunta- ja aluehallintoviraston toimialueiden rajat perustuvat kiinteistötietojärjestelmän kiinteistörajoihin, joita ylläpidetään jatkuvasti. Kunnan rajat saadaan tuotteeseen Kuntajako-tietokannasta.

5. Kalliot ja kivennäismaat

Maastotietokantaan sisältyvät seuraavat kalliot ja kivennäismaat: kalliot, jyrkänteet, kivikot, louhikot, hietikot ja sorakuopat. Kalliot ja kivennäismaat on tallennettu alueina tai symbolipisteinä.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Tarvittaessa. Tietoja päivitetään noin 5-10 vuoden välein Maastotietokannan määräaikaisen ajantasaistuksen yhteydessä.

Laatutiedot:

Kallioalueeksi on merkitty kalliopaljastuma, jonka alueelta irtomaa ja puusto pääasiassa puuttuu ja jonka läpimitta on vähintään 5 m. Sitä pienemmät paljastumat on tallennettu pisteinä.

Jyrkänteet on selvän kulkuesteen muodostava jyrkkä kalliorinne tai -leikkaus. Vähimmäismittat: korkeus 4 m, kaltevuus 45 astetta ja pituus 10 m.

Kivikoksi on merkitty vähintään 1000 m²:n (0.1 ha) alue, jossa kivet tai lohkat lähes täysin peittävät maanpinnan.

Harvaksi louhikoksi on kuvattu kulkemista haittaavien lohkatien tai lohkareryhmien alue. Yksittäisten lohkatien korkeus on oltava vähintään 0.5 m ja etäisyys enintään 5 m. Alueen vähimmäisläpimitta on 100 m.

Hietikoksi on merkitty luonnontilainen lähes kauttaaltaan puuton ja pintakasviton hiedan, hiekan tai soran peittämä alue. Vähimmäiskoko on 1000 m² (0.1 ha).

Sorakuopan vähimmäiskoko Maastotietokannassa on 1000 m² (0.1 ha). Luiskia ja korkeuskäyriä ei ole tallennettu alueen sisällä.

6. Korkeussuhteet

Maastotietokantaan sisältyvät korkeus- ja syvyyskäyrät sekä niihin liittyvät kohteet (käyrien korkeus- ja syvyysarvot sekä viettoviivat). Korkeuskäyrät on tallennettu 5 m:n välein sulkeutuvina viivoina korkeusarvoineen. Apukäyrät (2.5 m:n välein) on tallennettu tasaisilta alueilta sekä tarvittaessa muualtakin kuvaamaan yksityiskohtaisemmin maanpinnan pienmuotoja. Korkeuskäyrien korkeustarkkuus on noin 2 m. Korkeuskäyriä ei tallenneta kaatopaikan, louhoksen, maa-aineksenottoalueen eikä täytemaan alueella.

Syvyystietoja ei ole kattavasti ja niiden käyrävälit ovat hieman erilaiset kuin korkeuskäyrillä. Suomen ympäristökeskus toimittaa syvyystietoja mittaamiltaan järviltä. Syvyystietoihin ei sisälly Liikenneviraston omistamat syvyyskäyrät ja -luvut.

Maastotietokannan kohteisiin ominaisuustietoina merkityt korkeusarvot on tuotettu koko Suomen alueelta Korkeusmalli 10 m -tuotteesta.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Tarvittaessa. Tietoja päivitetään noin 5-10 vuoden välein Maastotietokannan määräaikaisen ajantasaistuksen yhteydessä.

Laatutiedot:

Syvyyskäyrät (niiltä alueilta kuin ne ovat olleet saatavissa) on tallennettu keskiveden pinnasta lukien 1.5 m, 3 m, 6 m, 10 m, 15 m, 20 m ja edelleen 5 m välein, mikäli se aineiston perusteella on mahdollista. Muussa tapauksessa 10 m syvyydestä alkaen tallennetaan vain 20 m, 50 m ja 100 m syvyyskäyrät. Maastotietokannan syvyystietoja ei saa käyttää navigointiin.

7. Nimistö

Maastotietokantaan valitaan paikannimistä maasto-, asutus- ja yksittäisten kohteiden nimet sekä niiden kartografiset tiedot. Näitä nimien attribuutteja ovat esimerkiksi referenssipisteen koordinaatit ja tekstin vasemman alanurkan koordinaatit.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Jatkuva. Tietoja päivitetään karttalehdittäin määräaikaisen ajantasaistusprosessin yhteydessä 5-10 vuoden välein sekä eri tavoin tietoon tulevia muutoksia jatkuvasti.

8. Pellot

Maastotietokantaan sisältyvät kartoitushetkellä viljelykäytössä olleet pellot ja niityt. Peltoja ei ole luokiteltu esimerkiksi viljavuuden mukaan.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Tarvittaessa. Tietoja päivitetään noin 5-10 vuoden välein Maastotietokannan määräaikaisen ajantasaistuksen yhteydessä.

Laatutiedot:

Pelloiksi luokitellaan alueet, joilla viljellään kylvettyjä tai istutettuja peltokasveja. Tällöiseksi luokitellaan myös mm. mansikka. Vähimmäisala on 1000 m² (0,1 ha).

Uusi raivattu viljelys luokitellaan pelloksi kun siihen on kylvetty peltokasveja. Käytöstä pois jätetty pelto on merkitty niityksi, mikäli se ei ole metsittyä.

9. Suot

Maastotietokantaan sisältyvät suot, soistumat ja eloperäisen aineksen ottoalueet. Suon ja turpeenottoalueen vähimmäiskoko on 1000 m² sekä soistuman 5000 m². Suoksi luokitellaan suokasveja kasvava alue, jonka turpeen paksuus on vähintään 0,3 m, mutta Pohjois-Lapissa mukana on myös ohuttu-
peisempia soita.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Tarvittaessa. Tietoja päivitetään noin 5-10 vuoden välein Maastotietokannan määräaikaisen ajantasaistuksen yhteydessä.

Laatutiedot:

Viljellyt suot on merkitty Maastotietokannassa pelloiksi, metsää kasvaville on merkitty metsämaasymboleja. Suot on luokiteltu kulkukelpoisuuden mukaan helppo- ja vaikeakulkuisiin ja metsäisyyden mukaan metsää kasvaviksi ja puuttomiksi. Vaikeakulkuisiksi merkityjä soita on erittäin vaikeaa, vaarallista tai mahdotonta ylittää.

10. Vedet

Maastotietokantaan sisältyvät merialueet, järvet, lammet, joet, ojat, vesikuopat ja lähteet.

Ylläpitotiedot:

Ylläpidon tiheys: Tarvittaessa. Tietoja päivitetään noin 5-10 vuoden välein Maastotietokannan määräaikaisen ajantasaistuksen yhteydessä.

Laatutiedot:

Järviksi on tallennettu vähintään 1000 m²:n vesialueet (0,1 ha). Alle 1000 m², mutta yli 100 m²:n suuruinen vakavesi on vesikuoppa. Myös kanavat on tallennettu järvidesiluokkaan.

Joista yli 5 m leveät on tallennettu alueina, sitä pienemmät ovat viivamaisia. Kaikki vähintään 2 m leveät virtavedet ovat mukana. Metsämaalla mukana on myös alle 2 metriä leveitä, mutta maatalousmaan alueilta mukana ovat vain ne, joilla on merkitystä ojaverkon jatkuvuuden kannalta. Virtavesistä on tallennettu myös juoksusuunta.

Suomen ympäristökeskus toimittaa syvyystietoja mittaamiltaan vesialueilta Maanmittauslaitoksen käyttöön sisävesiltä. Niitä ei ole olemassa kattavasti. Maastotietokannassa ei ole Liikenneviraston syvyystietoja merialueilta eikä niiltä järviltä, joilla on kaupallista vesiliikennettä.

Maastotietokannan syvyystietoja ei saa käyttää navigointiin.