

Maastotietokanta 2005, GeoPackage, 1:10 000

Tämä Maastotietokannan GeoPackage-versio on tehty helpottamaan Paitulissa jaettavan Maastotietokannan vuoden 2005 karttalehtiruutuihin jaetun version käyttöä.

Vuoden 2005 Maastotietokanta on muutettu tuoreimpien vuosien versioita (2021 ja 2022) vastaavaan muotoon. Shapefile-ruudut on koottu GeoPackageiksi siten, että yksi GeoPackage kattaa Maastotietokanta-aineiston koko Suomen alueelta. Aineistot on jaettu GeoPackageihin ja niiden sisältämiin tasoihin kohdeluokan mukaan. Luokittelu on kuvattu Lueminut.txt-tiedostossa.

Koska alue- ja viivakohteet olivat katkenneet Shapefile-ruutujen reunoilta, on geometriat nyt yhdistetty uudestaan kohteiden id:n perusteella (KOHDEOSO). Jos prosessoinnissa tämän tuloksena syntyi multigeometrioita esimerkiksi puutteellisen datan vuoksi, on ne purettu lopuksi yksittäisiksi geometrioiksi. Käytännössä tämä tarkoittaa, että usealla kohteella voi olla sama KOHDEOSO-arvo.

Lähtöaineistossa oli yksittäisiä virheellisiä aluegeometrioita, jotka on korjattu uuteen GeoPackageen. Myös tämän prosessin seurauksena syntyi multigeometrioita, jotka purettiin lopuksi yksittäisiksi geometrioiksi. Lähtöaineiston virheellisistä geometrioista on yksityiskohtainen taulukko alempana. Syy geometrian virheellisyyteen voi olla esimerkiksi polygonin reunan leikkaaminen itsensä kanssa. Tällaiset tapaukset ovat oletettavasti digitointivirheitä.

Historiallisessa Maastotietokannassa on kohdeluokkia, joita ei enää nykyään ylläpidetä. Näitä kohteita ei ole otettu mukaan uuteen GeoPackageen. Uusimmissa Maastotietokannoissa on myös kohdeluokkia, joita ei otettu talteen vielä vuonna 2005, ja siksi niitä ei ole voitu sisällyttää uuteen GeoPackage-versioonkaan. Myös näistä kohdeluokista on tarkempi lista alla.

Lähtöaineiston koordinaattijärjestelmänä oli KKJ/YKJ (EPSG:2393). Koordinaatit on nyt muutettu ETRS-TM35FIN-koordinaattijärjestelmään (EPSG:3067) tarkimmalla käytettävissä olevalla menetelmällä (affiininen muunnos kolmioittain lisätietoja: <https://www.maanmittauslaitos.fi/kartat-ja-paikkatieto/ammattilaiskayttajille/koordinaattimuunnokset/kkj-ja-euref-fin>). Joidenkin geometrioiden koordinaatit oli lähtödatassa pyöristetty eri tarkkuuteen. Näissä tapauksissa geometrioita yhdistäessä on koordinaatteja jouduttu pyöristämään senttimetrin tarkkuuteen, jotta saman pisteen koordinaatit saavat samat arvot, ja saman id:n geometriat voivat yhdistyä.

Tarkista tietojen ajantasaisuus ja mahdolliset puutteet lähtödatan kuvauksesta (<https://etsin.fairdata.fi/dataset/8afb7771-f7d1-4030-85fd-b9271d81b298>). Vuoden 2005 aineistosta puuttuu esimerkiksi kokonaan data ruudusta 21N1B.

Virheellisten geometrioiden määrä input-tasoissa:

Tason nimi	Kohdeluokat (LUOKKA)	Virheellisten geometrioiden määrä ennen korjaamista
Allas	44300	4
Järvi	36200	38
Kallioalue	34100	47

Kivikko	34700	6
Louhos	32500	1
Maa-aineksenottoalue	32111, 32112, 32113	3
Maatalousmaa	32611, 32612	2
Maatuva vesialue	38300	23
Matalikko	38700	39
Meri	36211	23
Muu avoin alue	39110, 39120, 39130	13
Niitty	32800	5
Rakennus	42210, 42211, 42212, 42220, 42221, 42222, 42230, 42231, 42232, 42240, 42241, 42242, 42250, 42251, 42252, 42260, 42261, 42262, 42270	68
Soistuma	35300	64
Suo	35411, 35412, 35421, 35422	215
Tulva-alue	38400	2
Vesikivikko	38600	29
Virtavesialue	36313	25

Alla listattuna kohdeluokat, jotka eivät kuulu vuoden 2020 Maastotietokannan kohdemalliin, ja ovat siten jätetty pois:

Alueet

Kunta (84200), Ratapiha (32431)

Viivat

Kunnan hallintoraja (84111, 84112, 84113, 84115), Putkijohto (26111, 26112, 26113, 26114, 26115, 26116, 26117), Vesikulkuväylä (16511, 16512, 16521, 16522), Syvyyskäyrä (54100), Rauhoitettu alue (72400)

Pisteet

Kulkukorkeusrajoitteen korkeus (10111), Autotien siltanumero (12105), Kevytväylän alikulkusymboli (12391), Autoliikennepaikka (12500), Rautatiekilometripylväs (14300), Rautatiepylvään kilometriluku (14311), Turvalaite (16120, 16121, 16122, 16124, 16125, 16126, 16127, 16128, 16141, 16142, 16143, 16144, 16145, 16146, 16147, 16148, 16149, 16151, 16152, 16153, 16154, 16155, 16156, 16157, 16158, 16159, 16161, 16162, 16164, 16165, 16166, 16167, 16168, 16169, 16171, 16172, 16173, 16174, 16175, 16176, 16179, 16181, 16182, 16183, 16184, 16185, 16186, 16189, 16191, 16192, 16193, 16194, 16195, 16196, 16197, 16199, 16201, 16202, 16203, 16204, 16205, 16206, 16211, 16212, 16213, 16214, 16215, 16216), Vesikulkuväylän teksti (16503, 16504, 16508), Vesikulkuväylän kulkusuunta (16505, 16506,

16507), Putkijohdon symboli (26191, 26192, 26193, 26194, 26195, 26196, 26197), Vedenottamon selite (26202), Vaotettu alue (32722), Korkeuskäyrän viettoviiva (52192), Syvyyskäyrän syvyyssarvo (54191), Syvyyskäyrän viettoviiva (54192), Syvyyspiste (54210), Rauhoitetun kohteen nimi (72301), Rauhoitetun kohteen selite (72302), Sisäisten aluevesien ulkorajan selite (82302), Läänin pääkaupunki (84301), Tuntematon kohde (32193)

Alla listattuna kohdeluokat, joita vastaavia kohteita ei löytynyt ollenkaan:

MTK-maastokuvionreuna

- Maasto2-kuvionreuna: *Maasto/2 tekninen viiva (30999)*
- Maastokuvionreuna: *Maasto/1 tekninen viiva (30999)*

MTK-tie

- Tieviiva: *Tuntematon kohde (12311)*

MTK-rakennus

- Aallonmurtaja (viiva) (44100)
- Aita (viiva) (44211, 44213)
- Ilmarata (viiva) (44500)
- Pistolaituri (viiva) (45111, 45112)
- Rakennelma (viiva) (45700)
- Rakennusreunaviiva (viiva): *Kirkko (42170), Rakennusalueen reunaviiva (42200), Allas – viiva (44300)*

MTK-muut

- Aidansymboli (piste) (9325)
- Kansallispuisto (alue) (72202)
- Lentokenttäalue (alue): *Muu lentokenttäalue, päällystetty (32415), Muu lentokenttäalue, päällystämätön (32416), Muu lentoliikennealue, päällystetty (32417), Muu lentoliikennealue, päällystämätön (32418)*
- Luonnonpuisto (alue) (72201)
- Osoitepiste (piste): *Lähiosoite (96001), Kulkupaikka (96002)*
- Paikannimi (piste): (72502, 72601, 72701, 72801, 92401)
- Pelastuskoodipiste (piste) (96010)
- Selite (piste): (36500, 39502, 72603, 72604, 72802, 95302)
- Suojametsä (alue) (72500)
- Suojelualan reunaviiva: *Suojelukohdeet tekninen viiva (30999)*
- Sähkölinjan symboli (piste): *Sähkölinjan symboli (22391), Suurjännitelinjan symboli (22394), Jakelujännitelinjan symboli (22395)*
- Taajaan rakennettu alue (alue) (40200)
- Taajaan rakennetun alueen reunaviiva (viiva) (40100)
- Vesiasteikko (piste) (95300)

- Virtausnuoli (piste): *Kapean virtaveden juoksuunta (36392), Leveän virtaveden juoksuunta (36393)*