



Väylävirasto
Trafikledsverket

MITATUN GEOMETRIAN OHJEISTUS TIEVELHOSSA

Viherhoitokuviot



Versiohistoria

Pvm	Versio	Muutokset
8.5.2024	1.0	

Käsitteistö

Aluemainen geometria

Kuvio, jonka reuna on suljettu murtoviiva. Aluemaisesta geometriasta käytetään usein termiä monikulmio. Aluemainen geometria voi koostua yhdestä monikulmiosta (*engl. polygon*) tai useammasta monikulmiosta (*engl. multipolygon*).

Kaarielementti

Ympyrän kehän osa (*engl. arc*).

Murtoviiva

Viivamainen geometria, joka sisältää taitepisteitä (*engl. polyline*). Suunnittelu- ja rakentamishankkeissa käytetään usein termiä taiteviiva.

Paikkatietomuotoinen tiedostoformaatti

Tiedostoformaatti, mikä sisältää tiedon kohteen sijainnista.

Pistemäinen geometria

Pistemäinen kuvaus kohteen sijainnista. Pistemäinen geometria voi koostua yhdestä pisteestä (*engl. point*) tai useammasta pisteestä (*engl. multipoint*).

Viivamainen geometria

Viivamainen kuvaus kohteen sijainnista. Viivamainen geometria voi olla joko viiva (*engl. line*) tai murtoviiva (*engl. polyline*) ja se voi koostua yhdestä (*engl. linestring*) tai useammasta viivasta/murtoviivasta (*engl. multilinestring*).

Sisällys

1	YLEISET PERIAATTEET	4
1.1	YLEISTÄ	4
1.2	TIETOKOKONAISUUTTA KOSKEVAT PERIAATTEET	4
2	VIHERHOITOKUVIOT	5

1 Yleiset periaatteet

1.1 Yleistä

Mitatulla geometrialla tarkoitetaan Tievelhossa kohteen todellista sijaintia maastossa. Ominaisuustiedon nimestä huolimatta se ei ole välttämättä mitattua tietoa. Geometria voi olla peräisin esimerkiksi suunnittelusta, se voi olla tarkemittatua tai se voidaan generoida esimerkiksi tieosoitteen tai ilmakuvien perusteella. Mitattu geometria esittää kohteen tarkkaa sijaintia maastossa yksinkertaistettuna geometriana (esimerkiksi rumpu esitetään viivamaisena objektina, jolla on x,y,z-koordinaatit).

Mitattu geometria toimitetaan ETRS89 / TM35FIN (EPSG:3067) -koordinaattijärjestelmässä ja N2000 (EPSG:3900) -korkeusjärjestelmässä. Koordinaattien tarkkuustasoa ei tässä ohjeessa määritetä, vaan ne ilmoitetaan siinä tarkkuudessa, kuin ne menetelmästä riippuen on tuotettu, kuitenkin maksimissaan kolmen desimaalin tarkkuudella.

1.2 Tietokokonaisuutta koskevat periaatteet

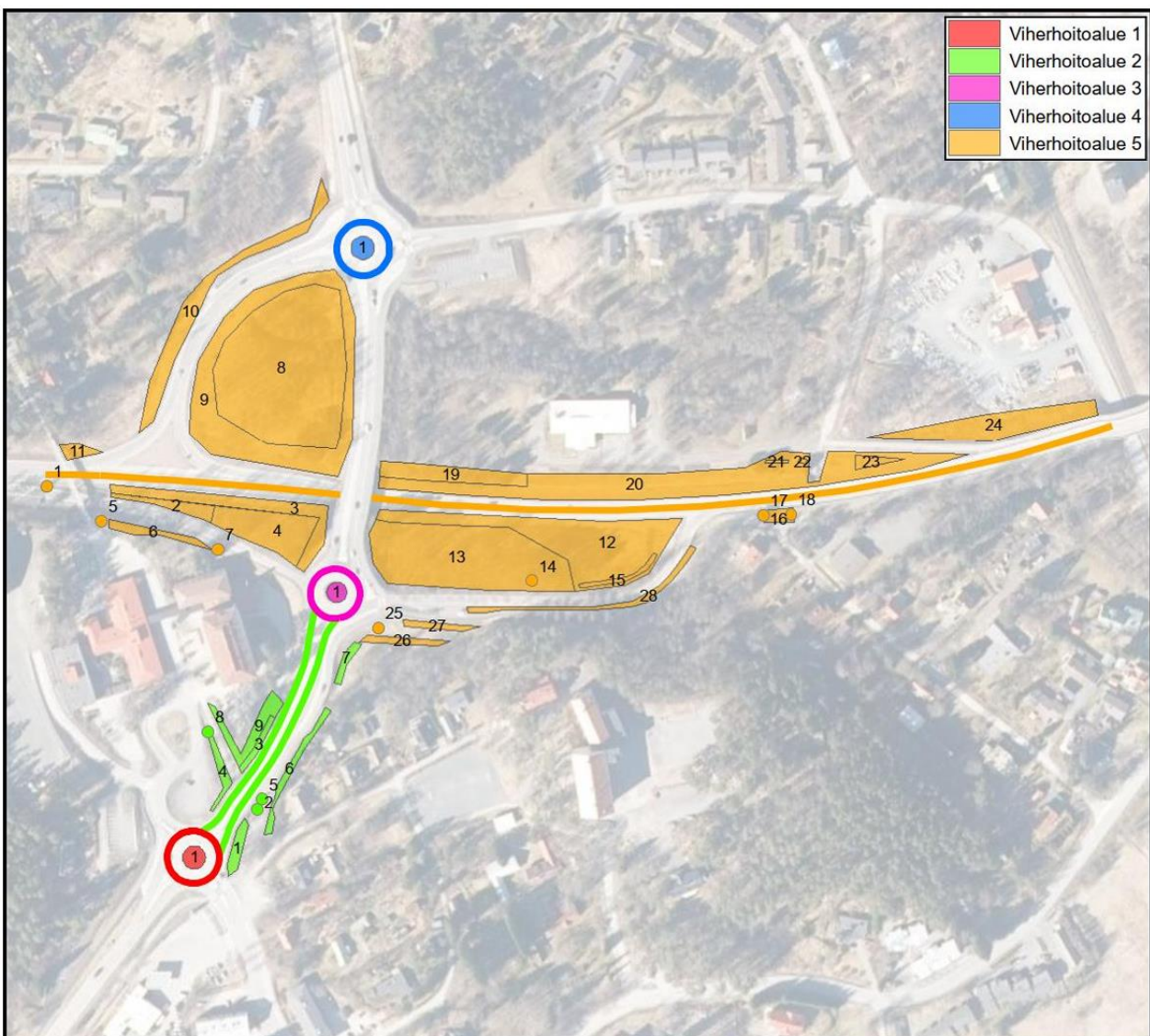
Väyläviraston ohjeessa ”Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventointi” VO 6/2023 on uudistetut määritelmät maanteiden viherhoitokuvioiden tietojen luomista ja inventointia varten sekä yleiskuvaus tiedonhallintaprosessista.

Viherhoitokuvioille viedään Tievelhoon todellista sijaintia kuvaava mitattu geometria. Viherhoitoalueille ei viedä erikseen geometrioita. Viherhoitokuvioiden geometriatiedostot toimitetaan tievelhon tiestötukeen viherhoitokuvioiden päivityspyynnön yhteydessä. Geometriat toimitetaan geopackage (gpkg) tai shape (shp) -formaattissa.

2 Viherhoitokuviot

Alla on kuvattu tarkemmat ohjeet viherhoitokuvioiden mitatun geometrian toimittamista varten.

- Aluemaisten viherhoitokuvioiden geometriat toimitetaan aluemaisina geometrioina.
 - HUOM! Geometria ei saa sisältää kaarielementtejä.
- Pistemäisten viherhoitokuvioiden (kuten yksittäiset puut) geometriat toimitetaan pistemäisinä geometrioina.
- Viherhoitokuvioiden geometriatiedostosta on löydyttävä seuraavat tievelhoon toimitettavat ominaisuustiedot:
 - Viherhoitokuvion tunnus (tievelhossa ominaisuustieto ”tunnus”)
 - Viherhoitoalueen tunniste (tievelhossa ominaisuustieto ”tunniste”).
- Geometriat yhdistetään excel-toimituspohjassa ilmoitettuihin viherhoitokuvioihin ”tunnus”-ominaisuustiedon perusteella, joka on jokaisella kohteella yksilöllinen. Yhdistäminen tehdään operoinnin toimesta.



Kuva 1. Esimerkki aluemaisten viherhoitokuvioiden mitatusta geometriasta. Kuvassa viisi viherhoitoaluetta viherhoitokuvioineen. Yhdellä viherhoitokuvioilla voi olla yksi tai useampi geometria. Kuva on Väyläviraston ohjeesta ”Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventoinnit” VO 6/2023.