

# Maanmittauslaitoksen maastotietokohteet

Päivitetty: 27.5.2025

Tämä on dokumentaation versio, joka on tullut käyttöön toukokuussa 2025, kun Maastotietokannan tietosisältö on muuttunut jonkin verran uuden maastotietojen tuotantojärjestelmän käyttöönoton myötä. Muutokset tietosisältöön on kuvattu dokumentissa punaisella värillä.

Merkittävimmät muutokset:

Poistuvat kohteet:

- puurivi
- metsän raja: kuusimetsän raja/ havumetsän raja
- muuntaja
- kunnan hallintokeskus
- sähkölinja pinnan alla
- pelastuskoodipiste
- vesiasteikko
- joukko selitteitä

## Sisällysluettelo

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Maanmittauslaitoksen maastotietokohteet..... | 1  |
| 1 Maastotietokanta .....                     | 7  |
| 2 Kohderyhmät .....                          | 7  |
| 2.1 Tiestö.....                              | 7  |
| 2.2 Rautatiestö .....                        | 8  |
| 2.3 Vesikulkuväylästä .....                  | 8  |
| 2.4 Johtoverkosto .....                      | 8  |
| 2.5 Maasto/1.....                            | 8  |
| 2.6 Maasto/2.....                            | 9  |
| 2.7 Rakennukset.....                         | 10 |
| 2.8 Korkeussuhteet.....                      | 10 |
| 2.9 Erityiskäyttöalueet.....                 | 10 |
| 2.10 Suojelukohteet.....                     | 11 |
| 2.11 Hallinnollinen jaotus.....              | 11 |
| 2.12 Kiintopisteet .....                     | 11 |
| 2.13 Paikannimet.....                        | 11 |
| 2.14 Selitteet.....                          | 11 |
| 2.15 Karttasymbolit.....                     | 12 |
| 2.16 Taajaan rakennetut alueet .....         | 12 |
| 2.17 Osoitepisteet.....                      | 12 |
| 2.18 Muut kohteet.....                       | 12 |
| 3 Kohdetyypit.....                           | 12 |
| 3.1 Piste .....                              | 12 |
| 3.2 Viiva.....                               | 13 |
| 3.3 Alue .....                               | 14 |
| 3.4 Teksti.....                              | 15 |
| 4 Maastotietokohteet kohderyhmittäin.....    | 16 |
| 4.1 Tiestö.....                              | 16 |
| 4.2 Rautatiestö .....                        | 29 |
| 4.3 Vesikulkuväylästä .....                  | 31 |
| 4.4 Johtoverkosto .....                      | 35 |
| 4.5 Maasto/1.....                            | 37 |
| 4.6 Maasto/2.....                            | 55 |
| 4.7 Rakennukset.....                         | 60 |
| 4.8 Korkeussuhteet.....                      | 73 |

|      |                                                                                           |     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.9  | Erityiskäyttöalueet.....                                                                  | 76  |
| 4.10 | Suojelukohdeet.....                                                                       | 77  |
| 4.11 | Hallinnollinen jaotus.....                                                                | 82  |
| 4.12 | Kiintopisteet.....                                                                        | 85  |
| 4.13 | Paikannimet.....                                                                          | 86  |
| 4.14 | Selitteet.....                                                                            | 88  |
| 4.15 | Karttasymbolit.....                                                                       | 90  |
| 4.16 | Taajaan rakennetut alueet.....                                                            | 90  |
| 4.17 | Osoitepisteet.....                                                                        | 91  |
| 4.18 | Muut kohteet.....                                                                         | 92  |
| 5    | Maastotietokannan ajantasaistuksen tietolähteet.....                                      | 93  |
| 5.1  | Ilmakuva- ja laserkeilausaineisto.....                                                    | 93  |
| 5.2  | Kiinteistörekisterikartta.....                                                            | 93  |
| 5.3  | Kuntien kartta-aineistot.....                                                             | 93  |
| 5.4  | Kansallinen tie- ja katutietojärjestelmä (Digiroad) ja Väyläviraston muu tieaineisto..... | 94  |
| 5.5  | Yksityistiet.....                                                                         | 95  |
| 5.6  | Rautatiestö.....                                                                          | 95  |
| 5.7  | Vesikulkuväylät.....                                                                      | 95  |
| 5.8  | Rakennukset Väestötietojärjestelmässä.....                                                | 95  |
| 5.9  | Autiotuvat.....                                                                           | 95  |
| 5.10 | Johtoverkosto.....                                                                        | 95  |
| 5.11 | Mastot.....                                                                               | 95  |
| 5.12 | Syvyystiedot.....                                                                         | 96  |
| 5.13 | Erityiskäyttöalueet.....                                                                  | 96  |
| 5.14 | Suojelualueet.....                                                                        | 96  |
| 5.15 | Hallinnollinen jaotus.....                                                                | 97  |
| 5.16 | Kiintopisteet.....                                                                        | 97  |
| 5.17 | Paikannimet.....                                                                          | 97  |
| 5.18 | Suunnistuskartat.....                                                                     | 97  |
| 5.19 | Muita tietolähteitä.....                                                                  | 98  |
| 6    | Poistuneet tai muuttuneet kohteet.....                                                    | 98  |
| 7    | Selitteet.....                                                                            | 100 |
| 8    | Kohdeluettelo ja kohteiden väliset yhteydet.....                                          | 108 |

## Muutokset painojulkaisusta (nro 97 / 10.3.2005)

29.6.2005

Ruotsinkieliset selitetekstit korjattu

|                             |                                                                       |   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---|
| Lakkautettu kaivos          | Lakkautettu kaivos<br>Nedlagd gruva                                   | 1 |
| Moottorirata                | Moottorirata<br>Motorbana                                             | 1 |
| Vesitorni                   | Vt.<br>Vattentorn / Vt.                                               | 1 |
| Ulko- ja sisäsaariston raja | Ulko- ja sisäsaariston raja<br>Gräns mellan yttre och inre skärgården | 1 |

Selitteet ”Turkistarha” ja ”Kala-allas” poistettu.

16.11.2005

Kohta 4.5.3 Hautausmaalle voidaan tallentaa selite vain erikoistapauksissa.

Vedenottamo –selite siirretty rakennuksen selitteeksi.

28.12.2005

Suojelumetsät poistettu Luonnonsuojelualue-kohteesta.

Myös merialueella tallennetaan syvyyskäyrät ja syvyyspisteet.

Tieviivan tasosijainnin määrittelyä muutettu. Alikulun ollessa kyseessä alimenevän autotien tasosijainnin luokka on "pinnan alla" ja ylittävän autotien "pinnan yllä".

Tiestön luokan määrittelyyn lisätty huomautus: Tiestön luokituksessa tulee yksittäisen tien luokkaa määrittäessä tarkastella laajempaa kokonaisuutta ja kiinnittää huomiota tieluokituksen hierarkisuuteen.

20.1.2006

Kävely- ja pyörätien valintakriteeriä muutettu. Haja-asutusalueella kävely- ja pyörätien jatkuvuus pyritään säilyttämään pitkien tieosuuksien ollessa kyseessä, vaikka kävely- ja pyörätien erottaisi autotien ajoradasta paikoitellen vain tiemaalaus.

2.11.2006

Avoimet alueet esitetään peruskartassa, maastokartassa ja tietopalvelutulosteissa.

Koski-kohdetta ei tallenneta viivoina kuvattaviin virtavesiin.

Rautatieliikennepaikan nimi tallennetaan vain niiden rautatieliikennepaikkojen yhteyteen, joilla on henkilö- tai tavaraliikennettä.

15.2.2007

Lisätty uusi kohde "Taajaan rakennettu alue" ja uusi kohderyhmä "Taajamat"; korvaa aiemman Taajama-kohteen kohderyhmässä Maasto/2.

Viettoviiva –kohteeseen lisää uusi kohdeluokka Apukäyrän viettoviiva.

Sähkölínjan symboli jaettu kahteen kohdeluokkaan, Suurjännitelinjan symboli ja Jakelujännitelinjan symboli.

Virtaveden juoksusuunta –kohde jaettu kahteen kohdeluokkaan, Kapean virtaveden juoksusuunta ja Leveän virtaveden juoksusuunta.

19.2.2007

Myös yleistämättömät rakennukset voidaan tallentaa maastotietokantaan. Muutos rakennusviivan muodostamisen määrittelyssä.

24.8.2007

Kaatopaikan selitteeksi sallitaan myös "Jätteenkäsittelylaitos", "Avfallshanteringsanstalt".

1.10.2007

Muu rakennus –kohteille lisätään selite vain, jos kämpä, autiotupa tai vastaava on tarkoitettu yleiseen käyttöön.

Ajoradat tallennetaan erikseen myös tapauksissa, jossa niiden välissä on kiinteä ajoeste (aiemmin betoninen, nyt myös teräskaiteella erotetut ajoradat kuvataan erikseen).

21.2.2008

Lisätty uusi kohderyhmä Osoitepisteet, jossa kaksi uutta kohdetta, Osoitepiste ja Pelastuskoodipiste.

27.10.2008

Tieviivan ja rautatien tasosijainnin määrittelyä tarkennettu. Uutena tasosijainnin luokkana "tunnelissa".

27.5.2009

Syvyyspisteen Muodostaminen-ohjetta tarkennettu.

15.9.2009

Aitasymboli-kohde poistettu.  
Tarkennettu Muinaisjäännöksen valintakriteeriä.

18.1.2010  
Muuntajan valintakriteeriä muutettu pienien ns. koppimuuntajien osalta.

11.2.2010  
Läänin raja -kohteen nimi muutettu Aluehallintoviraston toimialueen rajaksi.

6.8.2010  
Maston ja savupiipun korkeuden valintakriteerejä muutettu.  
Kevytväylän alikulkusymboli (12391) poistettu.

7.3.2011  
Tieviivojen valintakriteerejä ja muodostamisohjeita täydennetty.  
Suojametsän määritelmä ja valintakriteeri ajantasaistettu.

6.4.2011  
Tarkennettu Kaislikon määritelmää  
Muutettu eräiden selitteiden ruotsinnoksia

27.3.2012  
Tarkennettu Luonnonsuojelualueen määritelmää  
Lisätty selitteisiin Kansallispuiston lyhenne Kans.puisto

12.12.2013  
Päivitetty luku 5 Maastotietokannan ajantasaistuksen aineistot  
Päivitetty organisaatioiden nimet

5.5.2014  
Tarkennettu rakennuksen valintakriteeriä

10.12.2014  
Poistettu kohteet: autotien siltanumero (12105), kulkukorkeusrajoitteen korkeus (10111) ja korkeuspiste (52210)

Muutettu pellon valintakriteeriä.

21.4.2015  
Tarkennettu tuulivoimalan valintakriteeriä

12.8.2015  
Tarkennettu tiestön muodostamisohjetta. Lisätty kohteet Huoltoaukko ilman puomia (12153) ja Huoltoaukko puomilla (12154). Lisätty tieviivan ominaisuuksiin hallinnollinen luokitus

5.11.2015  
Muutettu muuntoaseman ja sähkölinjan muodostamisohjetta. Päivitetty paikannimien määritelmä, valintakriteerit ja muodostaminen vastaamaan uudistettua nimistötuotannon prosessia.

29.12.2015  
Tarkennettu maston ja savupiipun korkeuden valintakriteeriä.

8.7.2016  
Poistettu Kiintopisteistä taso- (95111-95311) ja korkeuspisteet (95211-95214). Eivät ole enää maastotietokannan kohteita. Muutettu selitteen Vuokrakämpä tallennuskriteeriä (aina -> tarvittaessa).

9.3.2017  
Tarkennettu tiestön muodostamisohjetta 2-ajorataisten osuuksien ja ramppien osalta.

15.5.2017:

Tarkennettu kahden vierekkäisen luonnonsuojelualueen muodostamisohjetta. Lisätty rakennuksen selite Jäteasema.

21.7.2017:

Muutettu rakennuksen selite Skärmskydd -> Vindskydd

10.10.2017:

Lisätty rakennelman selite Aurinkovoimala, rakennuksen selite Kylätalo, varastoalueen selite Uiton pudotuspaikka ja muun maastokohteen selite Siirtolapuutarha. Lisätty selitteille ruotsinkielisiä vastineita.

8.11.2017:

Lisätty rakennuksen selite Jäähalli, lisätty rakennuksen selite Kesäteatteri, lisätty muinaisjäännöksen selite Uhrikivi. Muutettu rakennuksen selite Palloiluhalli -> Urheiluhalli.

29.1.2018:

Lisätty muinaisjäännöksen selitteet: Jätinkirkko, Ryssänuuni ja Pyyntikuoppa. Tarkennettu ohjetta teiden tallentamisesta hautausmaalle.

6.3.2018:

Lisätty tieviivan kohdeluokat Erikoiskuljetusyhteys puomilla ja Erikoiskuljetusyhteys ilman puomia. Lisätty tieviivan tasosijainnit Pinnan alla 2 ja Pinnan alla 3. Täsmennetty ohjetta vierekkäisten ramppien yhdistymisestä yksi-/kaksiajorataiseen tiehen.

18.5.2018:

Muutettu Niityn valintakriteeriä: vähimmäiskoosta voidaan poiketa, kun maatalousmaa muuttuu niityksi.

3.9.2018:

Lisätty Rakennuksen selitteet: Kammi, Kota ja Päivätupa.

31.10.2018:

Tarkennettu kävely- ja pyöräteiden valintakriteerejä valtion hallinnoimien väylien osalta.

29.11.2018:

Tarkennettu ohjeistusta virtavesien tallentamisesta altaan kohdalla.

28.2.2019:

Tarkennettu metsämaan kasvillisuus-kohteen muodostamisohjetta.

3.7.2019:

Osoitteiden tallentamista kiertoliittymissä tarkennettu

28.8.2019:

Tarkennettu tienumerotekstin muodostamisohjetta.

19.12.2019:

Lisätty Rakennuksen selite: Luontokeskus

5.2.2020:

Tarkennettu selitteen tallentamista tilanteessa kun karttanimi kuvaa kohteen luonteen tai lajin.

2.10.2020:

Lisätty Maastoalueen selitteen lyhenne: Turvet.alue

Tarkennettu kääntöpaikan tallentamista rakennetussa ympäristössä

19.11.2020:

Lisätty Puiston selite: Koirapuisto

1.2.2021:

Lisätty Rakennelman selite: Kalaportaat. Tarkennettu osoitetietojen tallennusta kääntöpaikkalenkin tieviivoille.

6.5.2021:

Lisätty Merkittävän luontokohteen selite: Palsasuo

16.6.2021:

Tarkennettu ohjeistusta vierekkäisten suojelualueiden osalta.

25.8.2021:

Lisätty Rakennuksen ruotsinkielinen selite Kåta

1.11.2021:

Tarkennettu Esterakennelman valintakriteeriä.

19.11.2021:

Tarkennettu Pistolaiturin määritelmää ja valintakriteeriä.

11.2.2022:

Tarkennettu ohjetta alle 50 metrin pituisten teiden tallentamisesta.

12.4.2022:

Tarkennettu Autoliikennealueen muodostamisohjetta.

17.5.2022

Selkeytetty Avoimen alueen valintakriteeri-tekstiä

31.8.2022

Lisätty kohteet Raitiotie ja Pikaraitiotie

31.8.2022:

Tarkennettu Avoimen alueen muodostamisohjetta

27.10.2022:

Tarkennettu Tulentekopaikan valintakriteeriä.

23.2.2023:

Tarkennettu Avoimen vesijättöalueen määritelmää ja muodostamisohjetta

Tarkennettu Luonnonsuojelualueen valintakriteeriä

Tarkennettu Tieviivan valintakriteeriä

Tarkennettu Putkijohtojen tasosijainnin tallentamista

8.5.2023:

Lisätty ohjeistus autotien ja pyörä- ja kävelytien välisen yhteyden tallentamisesta

28.9.2023:

Lisätty Rakennelman määritelmään kasvutunneli

1.2.2024:

Poistettu selitteet: Paloasema, Puhdistamo, Vesitorni ja Voimalaitos

8.5.2024:

Tarkennettu Suon ja Soistuman valintakriteeriä

27.5.2025

Päivitetty dokumenttia vastaamaan uudessa maastotietojen tuotantojärjestelmässä ylläpidettävää aineistoa.

# 1 Maastotietokanta

Maanmittauslaitoksen Maastotietokanta on sijainniltaan tarkin valtakunnallinen paikkatietoaineisto. Maastotietoja tallennetaan noin 500 m valtakunnan rajan ja aluemerren ulkorajan ulkopuolelle. Rajojen ulkopuolella olevat tiedot eivät täytä maastotietokannan laatukriteerejä. Tietokanta kuvaa maaston ja rakennetun ympäristön kohteet (maastotiedot) siten, kun ne on tässä julkaisussa määritetty. Kohteet ovat keskenään yhteensopivia sekä yhteensopivia suhteessa kiinteistörajoihin. Sijaintitietojen tarkkuus vastaa mittakaavaa 1:5000 - 1:10 000. Maastotietojen laatumallissa määritellään yksittäisten kohteiden sijainnin sekä ominaisuustietojen kattavuuden laatukriteerit. Tuotemalleissa määritellään maastotietokannasta johdettujen tietotuotteiden sisältö.

Maastotietokannan tietojen ylläpito on jatkuvaa. Tietojen ajantasaistaminen hoidetaan alueellisesti tai eräiden kohteiden osalta kohdekohtaisesti. Perusteellinen tietojen päivitys tehdään alueesta riippuen 3-10 vuoden määräajoin. Keskeisiä tietoja, kuten tiestöä ja hallinnollisia rajoja, pidetään jatkuvasti ajantasaisena. Niiden ylläpito perustuu vihjetietoihin, joita saadaan Maanmittauslaitoksen oman toiminnan yhteydessä sekä yhteistyökumppaneilta.

## 2 Kohderyhmät

Maastotietokannan kohteet on jaettu kohderyhmiin, jotka muodostavat kohteiden loogisia kokonaisuuksia. Tietokohteiden yleisen määrittelyn lisäksi tässä julkaisussa määritellään yksittäisten kohteiden tiedot, kohteiden muodostaminen, kohteiden valintakriteerit sekä mitä ominaisuustietoja kohteesta tallennetaan. Kohteilla on tietokannassa yhteyksiä toisiin joko saman kohderyhmän tai jonkun toisen kohderyhmän kohteisiin. Nämä yhteydet on esitetty kunkin kohteen kuvauksissa.

Maastotiedot on ryhmitelty seuraaviin kohderyhmiin:

1. [Tiestö](#)
2. [RAUTATIESTÖ](#)
3. [VESIKULKUVÄYLÄSTÖ](#)
4. [JOHTOVERKOSTO](#)
5. [MAASTO/1](#)
6. [MAASTO/2](#)
7. [RAKENNUKSET](#)
8. [KORKEUSSUHTEET](#)
9. [ERITYISKÄYTTÖALUEET](#)
10. [SUOJELUKOhteet](#)
11. [HALLINNOLLINEN JAOTUS](#)
12. [KIINTOPISTEET](#)
13. [PAIKANNIMET](#)
14. [SELITTEET](#)
15. [KARTTASYMBOLIT](#)
16. [TAAJAAN RAKENNETUT ALUEET](#)
17. [OSOITEPISTEET](#)
18. [MUUT KOhteet](#)

### 2.1 Tiestö

Kohderyhmä Tiestö sisältää maalla käytettävät kulku- ja kuljetusyhteydet sekä niihin liittyvät laitteet, rautatiestöä lukuun ottamatta. Maanmittauslaitoksen tiestön geometria sekä eräät ominaisuustiedot ovat myös osa laajempaa kansallista tie- ja katutietojärjestelmää (DIGIROAD), jonka hallinnointivastuu on Väylävirastolla. Tieviivat tallennetaan verkostona keskiviivaperiaatteen mukaisesti. Tietekstit ja -symbolit liittyvät verkostoon.

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | <a href="#">TIESYMBOLI</a> |
|  | <a href="#">TIE TEKSTI</a> |

## 2.2 Rautatiestö

Kohderyhmä Rautatiestö sisältää rautatieyhteydet sekä rautatieliikennepaikat. Tiedot tallennetaan verkkoina keskiviivaperiaatteen mukaisesti.

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">RAUTATIE</a>               |
|               | <a href="#">RAUTATIELIIKENNEPAIKKA</a> |
|               | <a href="#">RAUTATIEN SYMBOLI</a>      |

## 2.3 Vesikulkuväylästö

Kohderyhmä Vesikulkuväylästö sisältää merenkulkuviranomaisten merkitsemät vesiväylät sekä niihin liittyvät turvalaitteet.

|               |                                             |
|---------------|---------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">ANKKURIPAIKKA</a>               |
|               | <a href="#">HYLKY</a>                       |
|               | <a href="#">HYLYN SYVYYS</a>                |
|               | <a href="#">TURVALAITE</a>                  |
|               | <a href="#">VESIKULKUVÄYLÄ</a>              |
|               | <a href="#">VESIKULKUVÄYLÄN KULKUSUUNTA</a> |
|               | <a href="#">VESIKULKUVÄYLÄN TEKSTI</a>      |

## 2.4 Johtoverkosto

Kohderyhmä johtoverkosto sisältää johtomaiset energian ja eri olomuotoisten aineiden siirtoon tarkoitettut verkot ja niihin liittyvät laitteet.

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">MUUNTAJA</a>                 |
|               | <a href="#">MUUNTOASEMA</a>              |
|               | <a href="#">SUURJÄNNITELINJAN PYLVÄS</a> |
|               | <a href="#">SÄHKÖLINJA</a>               |
|               | <a href="#">SÄHKÖLINJAN SYMBOLI</a>      |
|               | <a href="#">VESITORNI</a>                |

## 2.5 Maasto/1

Kohderyhmä Maasto/1 sisältää maanpinnan ja vesialueet kattavan, toisensa poissulkevien kuvioiden muodostaman maastokuvioituksen, joka koostuu pääasiassa maankäyttö-, kasvillisuus- ja pinnanlaatutiedoista. Lisäksi kohderyhmään kuuluu maanpinnan luonnon yksityiskohtia kuvailevat tiedot.

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">AUTOLIIKENNEALUE</a> |
|               | <a href="#">HARVA LOUHIKKO</a>   |
|               | <a href="#">HAUTAUSMAA</a>       |
|               | <a href="#">HIETIKKO</a>         |
|               | <a href="#">JYRKÄNNE</a>         |
|               | <a href="#">KAATOPAIKKA</a>      |
|               | <a href="#">KALLIO – ALUE</a>    |
|               | <a href="#">KALLIO – SYMBOLI</a> |
|               | <a href="#">KALLIOHALKEAMA</a>   |
|               | <a href="#">KIVI</a>             |

|  |                                           |
|--|-------------------------------------------|
|  | <a href="#">KIVIKKO</a>                   |
|  | <a href="#">LENTOKENTTÄALUE</a>           |
|  | <a href="#">LOUHOS</a>                    |
|  | <a href="#">LUISKA</a>                    |
|  | <a href="#">LÄHDE</a>                     |
|  | <a href="#">MAA-AINEKSEN OTTOALUE</a>     |
|  | <a href="#">MAASTOKUVION REUNA</a>        |
|  | <a href="#">MAATALOUSMAA</a>              |
|  | <a href="#">MERKITTÄVÄ LUONTOKOHDE</a>    |
|  | <a href="#">METSÄMAAN KASVILLISUUS</a>    |
|  | <a href="#">METSÄMAAN OJITUS</a>          |
|  | <a href="#">NIITTY</a>                    |
|  | <a href="#">PATO</a>                      |
|  | <a href="#">PUISTO</a>                    |
|  | <a href="#">PUU</a>                       |
|  | <del><a href="#">PUURIVI</a></del>        |
|  | <a href="#">SATAMA-ALUE</a>               |
|  | <a href="#">SOISTUMA</a>                  |
|  | <a href="#">SULKUPORTTI</a>               |
|  | <a href="#">SUO</a>                       |
|  | <a href="#">SUOJÄNNE</a>                  |
|  | <a href="#">TÄYTEMAA</a>                  |
|  | <a href="#">TUNNELIN AUKKO</a>            |
|  | <a href="#">URHEILU- JA VIRKISTYSALUE</a> |
|  | <a href="#">VAKAVESI</a>                  |
|  | <a href="#">VEDENPINNAN KORKEUSLUKU</a>   |
|  | <a href="#">VESIKUOPPA</a>                |
|  | <a href="#">VIRTAVEDEN JUOKSUSUUNTA</a>   |
|  | <a href="#">VIRTAVESI</a>                 |
|  | <a href="#">VIRTAVESIALUE</a>             |

## 2.6 Maasto/2

Kohderyhmä Maasto/2 sisältää vesistötietojen sisäisen aluejaon kasvillisuuden, kivisyyden tai tulvaisuuden perusteella sekä muita vesistötietoja. Lisäksi avoimet alueet, taajaan rakennetut alueet ja varastoalueet sekä uittolaitteet tallennetaan tässä kohderyhmässä. Aluekohteet voivat olla päällekkäisiä Maasto/1-alueiden kanssa.

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">AVOIMET ALUEET</a>         |
|               | <a href="#">KAISLIKKO</a>              |
|               | <a href="#">KOSKI</a>                  |
|               | <a href="#">MAASTO2-KUVION REUNA</a>   |
|               | <a href="#">MAATUVA VESIALUE</a>       |
|               | <a href="#">MATALIKKO</a>              |
|               | <del><a href="#">METSÄN RAJA</a></del> |
|               | <a href="#">TAAJAMA</a>                |
|               | <a href="#">TULVA-ALUE</a>             |
|               | <a href="#">UITTOLAITE</a>             |
|               | <a href="#">UITTORÄNNI</a>             |
|               | <a href="#">VARASTOALUE</a>            |
|               | <a href="#">VESIKIVI</a>               |
|               | <a href="#">VESIKIVIKKO</a>            |

## 2.7 Rakennukset

Kohderyhmä Rakennukset sisältää ihmisen valmistamat yhteiskunnan eri tarpeisiin käytettävät rakennukset ja rakennelmat sekä tietoja rakennusten käyttötarkoituksista ja niiden kerrosluvuista. Lisäksi kohderyhmässä ovat liikenteeseen ja johtoyhteyksiin liittyvät rakennelmat, jotka eivät sisälly Tiestö-, Vesikulkuväylästä- tai Johtoverkosto-kohderyhmiin.

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">AALLONMURTAJA</a>             |
|               | <a href="#">AITA</a>                      |
|               | <a href="#">ALLAS – ALUE</a>              |
|               | <a href="#">ALLAS - VIIVA</a>             |
|               | <a href="#">ILMARADAN KANNATINPYLVÄS</a>  |
|               | <a href="#">ILMARATA</a>                  |
|               | <a href="#">KELLOTAPULI</a>               |
|               | <a href="#">LÄHESTYMISVALO</a>            |
|               | <a href="#">MASTO</a>                     |
|               | <a href="#">MASTON KORKEUS</a>            |
|               | <a href="#">MUISTOMERKKI</a>              |
|               | <a href="#">NÄKÖTORNI</a>                 |
|               | <a href="#">PISTOLAITURI - ALUE</a>       |
|               | <a href="#">PISTOLAITURI - VIIVA</a>      |
|               | <a href="#">PORTTI</a>                    |
|               | <a href="#">RAKENNELMA</a>                |
|               | <a href="#">RAKENNUS</a>                  |
|               | <a href="#">RAKENNUSALUEEN REUNAVIIVA</a> |
|               | <a href="#">SAVUPIIPPU</a>                |
|               | <a href="#">SAVUPIIPUN KORKEUS</a>        |
|               | <a href="#">TERVAHAUTA</a>                |
|               | <a href="#">TULENTEKOPAikka</a>           |
|               | <a href="#">TUULIVOIMALA</a>              |

## 2.8 Korkeussuhteet

Kohderyhmä Korkeussuhteet sisältää alueellisesti kattavan maanpinnan ja vesialtaiden pohjan muotojen kuvaamisen samanarvokäyräesityksenä ja **korkeusmallina (ruudukko, grid)**.

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">KORKEUSKÄYRÄ</a>              |
|               | <a href="#">KORKEUSKÄYRÄN KORKEUSARVO</a> |
|               | <a href="#">KORKEUSMALLI 2</a>            |
|               | <a href="#">KORKEUSMALLI 10</a>           |
|               | <a href="#">MAANPINTAPISTE</a>            |
|               | <a href="#">SYVYYSKÄYRÄ</a>               |
|               | <a href="#">SYVYYSKÄYRÄN SYVYYSARVO</a>   |
|               | <a href="#">SYVYYSPISTE</a>               |
|               | <a href="#">VIETTOVIIVA</a>               |

## 2.9 Erityiskäyttöalueet

Kohderyhmä Erityiskäyttöalueet sisältää laeissa ja asetuksissa sekä valtioneuvoston, ministeriöiden tai muiden viranomaisten päätöksissä määrätyt alueet, joihin kohdistuu liikkumisrajoituksia.

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">AMPUMA-ALUEEN REUNAVIIVA</a> |
|               | <a href="#">SUOJA-ALUE</a>               |
|               | <a href="#">SUOJA-ALUEEN REUNAVIIVA</a>  |

## 2.10 Suojelukohteet

Kohderyhmä Suojelukohteet sisältää laeissa, asetuksissa sekä Valtioneuvoston, ministeriöiden, elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskusten (ELY-keskusten), kuntien tai Metsähallituksen päätöksissä määrätty suojellut tai virkistystarkoituksiin varatut luonnonkohteet. Lisäksi kohderyhmään kuuluu Muinaismuistolain perusteella suojellut muinaisjäännökset.

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">ERÄMAA-ALUE</a>              |
|               | <a href="#">LUONNONMUISTOMERKKI</a>      |
|               | <a href="#">LUONNONSUOJELUALUE</a>       |
|               | <a href="#">MUINAISJÄÄNNÖS</a>           |
|               | <a href="#">RETKEILYALUE</a>             |
|               | <a href="#">SUOJAMETSÄ</a>               |
|               | <a href="#">SUOJELUALUEEN REUNAVIIVA</a> |

## 2.11 Hallinnollinen jaotus

Kohderyhmä Hallinnollinen jaotus sisältää laeissa, asetuksissa sekä valtioneuvoston, ministeriöiden tai muiden viranomaisten päätöksissä määrätty hallinnolliset yksikköjaot.

|               |                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">ALUEMEREN ULKORAJA</a>               |
|               | <del><a href="#">KUNNAN HALLINTOKESKUS</a></del> |
|               | <a href="#">KUNNAN HALLINTORAJA</a>              |
|               | <a href="#">KUNTA</a>                            |
|               | <a href="#">RAJAVYÖHYKKEEN TAKARAJA</a>          |
|               | <a href="#">SISÄISTEN ALUEVESIEN ULKORAJA</a>    |
|               | <a href="#">ULKO- JA SISÄSAARISTON RAJA</a>      |
|               | <a href="#">VALTAKUNNAN RAJAPYYKKI</a>           |

## 2.12 Kiintopisteet

Kiintopistetietojen ylläpito tapahtuu ~~vesiasteikkaa lukuun ottamatta~~ erillisessä kiintopisterekisterissä.

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| <del>Kohdeluettelo</del> | <del><a href="#">VESIASTEIKKO</a></del> |
|--------------------------|-----------------------------------------|

## 2.13 Paikannimet

Kohderyhmä Paikannimet sisältää vakiintuneet ja käytössä olevat paikannimet. Maastotietokannan aineisto perustuu peruskartan nimistöön, joka on tarkistettu käyttäen Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen nimikokoelmia ja asiantuntemusta.

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">PAIKANNIMI</a> |
|---------------|----------------------------|

## 2.14 Selitteet

Kohderyhmä Selitteet sisältää kohteiden luonnetta tai lajia kuvaavia lyhyitä selitteitä. Selitteet tallennetaan lähinnä karttajulkaisua varten. Luvussa 7 on kuvattu käytettävät selitteet ja niiden lyhenneet.

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">SELITE</a> |
|---------------|------------------------|

## 2.15 Karttasymbolit

Kohderyhmä Karttasymbolit sisältää karttajulkaisua varten tallennettavia kartografisia symboleja. Nämä voidaan myös tallentaa maastotietokantaan.

|               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">KARTTASYMBOLI</a> |
|---------------|-------------------------------|

## 2.16 Taajaan rakennetut alueet

Kohderyhmä Taajan rakennettu alue sisältää rakennetut alueet, jotka ohjelmallisesti johdetaan rakennuksista.

|               |                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">TAAJAAN RAKENNETTU ALUE</a>              |
|               | <a href="#">TAAJAAN RAKENNETUN ALUEEN REUNAVIIVA</a> |

## 2.17 Osoitepisteet

Kohderyhmä Osoitepisteet sisältää kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukaisia osoitteita.

|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">OSOITEPISTE</a>        |
|               | <a href="#">PELASTUSKOODIPISTE</a> |

## 2.18 Muut kohteet

Kohderyhmä Muut kohteet sisältää tietokantaan tallennettavia apukohteita. Apukohteet ovat väliaikaisia kohteita, jotka poistetaan prosessin päättymisen jälkeen.

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Kohdeluettelo | <a href="#">HUOMAUTE</a> |
|---------------|--------------------------|

# 3 Kohdetyypit

Tässä dokumentissa esitetään maastotietokannan kohdetyypit ja niiden sisältämät ominaisuustiedot käsitetasolla. Kunkin kohdetyypin kaikille kohteille yhteiset ominaisuustiedot kuvataan tässä luvussa, ja kohteen muut ominaisuustiedot kuvataan kunkin kohteen kohdalla luvussa 3. Jos kohteilla on tietokannassa yhteys (esim. viiva solmuntuu toiseen, tai tekstikohde on liitetty maastokohteeseen), on se kuvattu sanalla ”yhdistää”.

## 3.1 Piste

### 3.1.1 Määritelmä

Piste on koordinaattitieto (XP, YI, korkeus), jolla on ominaisuutena kohdeluokka. Pistemäinen kohde kuvataan graafisesti symbolina.

### 3.1.2 Muodostaminen

Pisteen koordinaatit digitoidaan ja tallennetaan tietokantaan. Samalla tallennetaan pisteen kohdeluokka.

### 3.1.3 Ominaisuustiedot

**Id**

Kohteen yksilöivä tunnus. Jokaisella kohteella on eri Id.

**Alkupäivämäärä**

Päivämäärä, jolloin työssä lisätty tai muutettu kohde on rekisteröity maastotietokantaan. Päivämäärä tallennetaan muodossa vvvvkkpp (esim. 20021128).

### **Loppupäivämäärä**

Päivämäärä, jolloin kohde on tuhottu maastotietokannasta. Kun kohde tuhotaan, se ei fyysisesti poistu maastotietokannasta, vaan siirtyy ns. historiakohteeksi. Historiakohteet ovat siis poistettuja kohteita tai muutettujen kohteiden alkuperäiset versiot. Historiakohteet eivät näy käyttäjälle. Historiakohteita voidaan toimittaa haluttaessa muutostietopalvelussa asiakkaille.

### **Aineistolähde**

Aineistolähde on pääsääntöisesti Maanmittauslaitos. Jos maastotietokantaan ladataan aineistoa, joka ei ole Maanmittauslaitoksen tuottamaa, niin aineistolähteeksi merkitään "Muu".

### **Sijaintitarkkuus**

Tasosijaintitarkkuus tallennetaan automaattisesti kohteille metrisenä luokkana (esim. 3 m). Arvo määräytyy tiedonkeruussa käytetystä aineistosta ja kohteen luonteesta. Arvo antaa tekijöille vihjetietoa kohteen syntyhistoriasta. Kohteen sijaintitarkkuusvaatimus on eri asia ja se on määritelty laatumallissa.

### **Korkeustarkkuus**

Korkeustarkkuus tallennetaan vastaavasti automaattisesti kohteille metrisenä luokkana (esim. 3 m). Digitoitaessa tallennettava arvo on sama kuin sijaintitarkkuudelle tallennettava arvo, ja se riippuu tiedonkeruussa käytetystä aineistosta ja kohteen luonteesta. Jos kohteiden korkeustieto on interpoloitu korkeusmallista, tallennetaan koodina joko "KM10" (johdettu 10 m ruutukoon mallista) tai "KM25" (johdettu 25 m ruutukoon mallista). Kohteen korkeussijaintitarkkuusvaatimus on eri asia ja se on määritelty laatumallissa.

## **3.2 Viiva**

### **3.2.1 Määritelmä**

Viivalla on viivamaisen kohteen geometriset ominaisuudet.

### **3.2.2 Muodostaminen**

Viivat ovat joko murtoviivoja tai käyräviivoja. Viiva muodostuu viivapisteistä. Murtoviiva kulkee viivapisteestä viivapisteeseen. Käyräviivan viivapisteet ovat joko mitattuja (eli digitoituja) kontrollipisteitä tai laskennallisia tihennyspisteitä. Tihennyspisteet interpoloidaan ohjelmallisesti, jotta käyrän viivan muoto saadaan kuvattua tarkemmin.

### **3.2.3 Ominaisuustiedot**

#### **Id**

Kohteen yksilöivä tunnus. Jokaisella kohteella on eri Id.

#### **Alkupäivämäärä**

Päivämäärä, jolloin työssä lisätty tai muutettu kohde on rekisteröity maastotietokantaan. Päivämäärä tallennetaan muodossa vvvvkkpp (esim. 20021128).

#### **Loppupäivämäärä**

Päivämäärä, jolloin kohde on tuhottu maastotietokannasta. Kun kohde tuhotaan, se ei fyysisesti poistu maastotietokannasta, vaan siirtyy ns. historiakohteeksi. Historiakohteet ovat siis poistettuja kohteita tai muutettujen kohteiden alkuperäiset versiot. Historiakohteet eivät näy käyttäjälle. Historiakohteita voidaan toimittaa haluttaessa muutostietopalvelussa asiakkaille.

#### **Aineistolähde**

Aineistolähde on pääsääntöisesti Maanmittauslaitos. Jos maastotietokantaan ladataan aineistoa, joka ei ole Maanmittauslaitoksen tuottamaa, niin aineistolähteeksi merkitään "Muu".

#### **Sijaintitarkkuus**

Tasosijaintitarkkuus tallennetaan automaattisesti kohteille metrisenä luokkana (esim. 3 m). Arvo määräytyy tiedonkeruussa käytetystä aineistosta ja kohteen luonteesta. Arvo antaa tekijöille vihjetietoa kohteen syntyhistoriasta. Kohteen sijaintitarkkuusvaatimus on eri asia ja se on määritelty laatumallissa.

### **Korkeustarkkuus**

Korkeustarkkuus tallennetaan vastaavasti automaattisesti kohteille metrisenä luokkana (esim. 3 m). Digitoitaessa tallennettava arvo on sama kuin sijaintitarkkuudelle tallennettava arvo, ja se riippuu tiedonkeruussa käytetystä aineistosta ja kohteen luonteesta. Jos kohteiden korkeustieto on interpoloitu korkeusmallista, tallennetaan koodina joko "KM10" (johdettu 10 m ruutukoon mallista) tai "KM25" (johdettu 25 m ruutukoon mallista). Kohteen korkeussijaintitarkkuusvaatimus on eri asia ja se on määritelty laatumallissa.

Korkeustarkkuuden arvoa käytetään piirrettäessä kohteita stereotyöaseman näytölle. Kohteiden värit määräytyvät korkeustarkkuusluokan mukaan seuraavasti: pienempi kuin 5 m -> vihreä, 5 m – 10 m -> sinivihreä, "KM10" tai "KM25" -> sininen ja ei määritelty -> punainen.

### **Kulkutapa**

Viivan kulkutapa on murto tai käyrä. Murtoviivat kulkevat kontrollipisteestä kontrollipisteeseen (suora viiva). Käyräviivoissa on kontrollipisteiden väliin interpoloitu tihennyspisteitä kuvaamaan paremmin käyräviivan muotoa.

## **3.3 Alue**

### **3.3.1 Määritelmä**

Alueella on aluemaisen kohteen geometriset ominaisuudet.

### **3.3.2 Muodostaminen**

Aluetta rajaa alueen reunaviiva ([VIIVA](#)) ja alueen sisällä on aluetunnus ([PISTE](#)). Alue-kohteella on linkki näihin kohteisiin.

Joissain tapauksissa (esim. rakennukset) alueen muodostaminen tapahtuu digitoimalla ja tallentamalla sulkeutuva reunaviiva, jolloin alueen (ja aluetunnuspisteiden) tiedot johdetaan reunaviivan tiedoista. Joissain tapauksissa alueen reunaviivan luokitus on yleisellä tasolla (esim. maastokuvion yksikäsitteinen reunaviiva), jolloin alueen muodostamiseksi on erikseen digitoitava alueen sisälle yksilöivä aluetunnuspiste (esim. pelto).

### **3.3.3 Ominaisuustiedot**

#### **Id**

Kohteen yksilöivä tunnus. Jokaisella kohteella on eri Id.

#### **Alkupäivämäärä**

Päivämäärä, jolloin työssä lisätty tai muutettu kohde on rekisteröity maastotietokantaan. Päivämäärä tallennetaan muodossa vvvvkkpp (esim. 20011128).

#### **Loppupäivämäärä**

Päivämäärä, jolloin kohde on tuhottu maastotietokannasta. Kun kohde tuhotaan, se ei fyysisesti poistu maastotietokannasta, vaan siirtyy ns. historiakohteeksi. Historiakohteet ovat siis poistettuja kohteita tai muutettujen kohteiden alkuperäiset versiot. Historiakohteet eivät näy käyttäjälle. Historiakohteita voidaan toimittaa haluttaessa muutostietopalvelussa asiakkaille.

#### **Aineistolähde**

Aineistolähde on pääsääntöisesti Maanmittauslaitos. Jos maastotietokantaan ladataan aineistoa, joka ei ole Maanmittauslaitoksen tuottamaa, niin aineistolähteeksi merkitään "Muu".

#### **Sijaintitarkkuus**

Tasosijaintitarkkuus tallennetaan automaattisesti kohteille metrisenä luokkana (esim. 3 m). Arvo määräytyy tiedonkeruussa käytetystä aineistosta ja kohteen luonteesta. Sijaintitarkkuus ei kerro

aluetunnuspisteen tarkkuudesta. Aluetunnuspisteelle riittää, että se on digitoitu kohteen sisälle. Sijaintitarkkuuden arvo antaa tekijöille vihjetietoa kohteen syntyhistoriasta. Kohteen sijaintitarkkuusvaatimus on eri asia ja se on määritelty laatumallissa.

### 3.4 Teksti

#### 3.4.1 Määritelmä

Kohteeseen liittyvä tai kohdekuvausta muuten täydentävä teksti. Teksti voi olla kohteen nimi, kohteen selite tai numerotieto. Nimet tallennetaan [PAIKANNIMI](#)-kohteena ja selitteet [SELITE](#)-kohteena.

#### 3.4.2 Muodostaminen

Tekstikohde tallennetaan digitoimalla tekstin sijaintipiste. Tämän lisäksi voidaan tallentaa myös tekstipiste ja tekstin suuntapiste. Digitoinnin yhteydessä kirjoitetaan tekstin merkkisisältö sekä asetetaan ladontatunnuksen arvo ja valitaan kieli.

#### 3.4.3 Ominaisuustiedot

##### Id

Kohteen yksilöivä tunnus. Jokaisella kohteella on eri id.

##### Alkupäivämäärä

Päivämäärä, jolloin työssä lisätty tai muutettu kohde on rekisteröity rekisteriin eli maastotietokantaan. Päivämäärä tallennetaan muodossa vvvvkkpp (esim. 20033110).

##### Loppupäivämäärä

Päivämäärä, jolloin kohde on tuhottu maastotietokannasta. Kun kohde tuhotaan, se ei fyysisesti poistu tietokannasta, vaan siirtyy ns. historiakohteeksi. Historiakohteet ovat siis poistettuja kohteita tai muutettujen kohteiden alkuperäisiä versioita. Historiakohteet eivät näy käyttäjälle. Historiakohdeita voidaan toimittaa haluttaessa kohteiden muutostietoja tarvitseville asiakkaille.

##### Aineistolähde

Aineistolähde on pääsääntöisesti Maanmittauslaitos. Jos maastotietokantaan ladataan muiden tuottamaa aineistoa aineistolähteeksi merkitään "Muu".

##### Sijaintipiste

Tekstin geometrian ensimmäinen piste, sijaintipiste, osoittaa kohteen, johon teksti liittyy. Esimerkiksi rakennuksen selitteen "Koulu" sijaintipiste digitoidaan koulurakennuksen sisäpuolelle.

##### Tekstipiste

Tekstin geometrian toinen piste, tekstipiste, osoittaa tekstin kartografisen sijainnin. Tekstipiste on tekstin ensimmäisen kirjaimen vasemmassa alanurkassa. Jos tekstiä digitoitaessa tallennetaan vain yksi osoituspiste, tekstipiste ja sijaintipiste ovat sama piste. Kun digitoidaan kaksi pistettä, ensimmäinen on aina sijaintipiste ja jälkimmäinen tekstipiste.

##### Suuntapiste

Tekstin geometrian kolmas piste, suuntapiste, osoittaa viivamaisiin kohteisiin liittyvän vinon tekstin suunnan. Suunnatun tekstin geometriassa on aina kolme pistettä. Suuntapiste ei ole pakollinen ja se digitoidaan vain muille kuin vaakasuorille teksteille. Tekstin suuntakulma on siis tekstipisteen ja suuntapisteen välisen janan vaakatason kanssa muodostama kulma.

##### Tekstin merkkisisältö

Tekstin merkkisisältö kertoo paikannimen tai selitteen sisältämät yksittäiset merkit, kuten kirjaimet ja numerot. Saamenkieliset nimet kirjoitetaan saamen kielten aakkosin.

##### Ladontatunnus

Tekstin ladontatunnus osoittaa tekstin kuvaustekniikan kartassa. Ladontatunnus muodostuu kirjasinleikkaustunnuksesta, tekstin koosta ja harvennustunnuksesta. Esimerkiksi ladontakoodissa 6241:

- 6 = kirjasinleikkaustunnus (fontti)
- 24 = koko (pistettä = 1/72 tuumaa),
- 1 = harvennustunnus (puuttuu = harventamaton, 1 = harvennettu 2 = runsaasti harvennettu)

### Kieli

Paikannimen tai selitteen kieli voi olla suomi, ruotsi, pohjoissaame, inarinsaame tai koltansaame. Paikannimen kieli ei voi puuttua tai olla määrittelemätön. Puuttuva tai määrittelemätön selitteen kieli on virhe tietokannassa.

## 4 Maastotietokohteet kohderyhmittäin

Maastotietokohteet on seuraavassa kuvattu kohderyhmittäin. Kohteen kohdalla on suluissa mainittu kohteen kohdeluokka. Niillä kohteilla, jotka on jaettu useisiin luokkiin, on ns. Maagis-kohdeluokka mainittu suluissa kohteen Ominaisuustiedot-osassa. Maagis-kohdeluokka tarkoittaa sitä, että aikaisemmassa Maagis-maastotietojärjestelmässä kyseinen kohde esiintyi omana kohdeluokkana, mutta kohde on sittemmin uudessa tietomallissa yhdistetty ylempään luokkaan. Aineistotietopalvelussa yhteensopivuuden säilyttämiseksi kyseiset kohteet esitetään edelleen alkuperäisen Maagis-kohdeluokituksen mukaisina.

Kohteista esitetään seuraavat tiedot:

### Määritelmä

Kohteen yleinen määritelmä. Määritelmä voi sisältää myös tietoja luokista, joihin kohde on jaettu.

### Valintakriteeri

Kohteen valintaa ohjaavat koko- tai muut vastaavat kriteerit, joiden perusteella yleisen määritelmän täyttävä kohde joko hyväksytään tai hylätään maastotietokannassa esitettäväksi kohteeksi. Valintakriteereissä esitetyt vähimmäis-, yms. koot ovat ohjeellisia.

### Muodostaminen

Kohteen muodostamisen periaatteet.

Muodostaminen kohdassa on myös kerrottu, mikäli kohteen yhteyteen voidaan tallentaa erillinen tekstikohde ([NIMI](#) tai [SELITE](#)).

### Ominaisuustiedot

Kohteen ominaisuustietojen luettelo ja yksilöinti. Ominaisuustiedot sisältävät ne ylläpitosovelluksessa tallennettavat tiedot, jotka ovat vain kyseisellä kohteella.

Ominaisuustiedot kohdassa olevien tietojen lisäksi kaikille kohteille tallennetaan yhteiset kohdetyypin mukaan määräytyvät ominaisuustiedot.

## 4.1 Tiestö

### 4.1.1 Tieviiva

#### Määritelmä

Tieviiva on tie, katu tai muu liikenneväylä, jota kunnossapidetaan autoliikennettä varten, kevyen liikenteen käyttämä kulkuyhteys (esim. kävely- ja pyörätie) sekä maastoon ihmisten toiminnan seurauksena muodostunut pysyvä kulku-ura (esim. ajopolku, talvitie tai polku).

Teiden kunnossapidosta vastaa valtio, kunta, tiekunta tai yksityinen toimija. Väylävirasto luokittelee maantiet liikennellisen merkityksensä mukaan valta-teiksi, kantateiksi, seututeiksi ja yhdysteiksi tai yksityisteiksi. Tienumeroinnissa Väylävirasto luokittelee tiet valta-, kanta-, seutu- ja yhdysteiksi. Lisäksi Suomeen ulottuu Eurooppa-tienumerointi.

**Katu** on pääsääntöisesti kunnan ylläpitämä seudullinen pääkatu, alueellinen pääkatu, kokoojakatu tai liityntäkatu. Liityntäkadut voidaan edelleen jakaa tavallisiksi asuntokaduiksi, hidaskaduiksi, pihakaduiksi sekä teollisuus- ja liikekaduiksi. Taajamien keskustoissa on lisäksi kävelykatuja.

**Ajopolku** on pääasiassa traktorilla tms. maastoajoneuvolla ajettavissa oleva väylä. Ajopoluksi luokitellaan myös vähintään 2 m leveä kuntosrata sekä vesistöjen välillä oleva veneiden siirtämiseen tarkoitettu kenttäradan tyyppinen kulku-yhteys.

**Kävely- ja pyörätie** on liikennemerkillä kävelyn tai pyöräilyn osoitettu väylä, jolla pääsääntöisesti ei saa liikennöidä moottoriajoneuvolla. Kaupunkitaajamien keskuspuistoissa olevat ulkoilutiet tallennetaan kävely- ja pyöräteinä.

**Talvitie** on maastoon raivattu kulku-ura, jonka leveys on yleensä yli 2 m. Tietä voidaan talviaikaan ajaa maastoajoneuvolla ja moottorikelkalla ja tien ollessa aurattuna muillakin moottoriajoneuvoilla. Merkityt ja raivatut yli 2 m leveät moottorikelkkaurat ja -reitit luokitellaan talviteiksi. Kesäaikana talvitie on ajokelpoinen yleensä vain maastoajoneuvoille ja lähinnä kangasmailla.

**Polku** on poljettu tai muulla tavalla syntynyt kapea kulku-ura, joka kesäaikana on selvästi maastossa havaittavissa. Poluksi luokitellaan lisäksi puistokäytävä ja alle 2 m leveä kuntosrata.

**Lautta** on tieliikennettä välittävän, kulkuneuvojen ja henkilöiden kuljetukseen tarkoitetun, ei-vaijeriohjatun aluksen käyttämä kulkuväylä.

**Lossi** on tieliikennettä välittävän, kulkuneuvojen ja henkilöiden kuljetukseen tarkoitetun, vaijeriohjatun aluksen käyttämä kulkuväylä.

**Huoltoaukko** on kaksiajorataisen tien ajoratoja yhdistävä keskikaistan kulkuaukko kunnossapitoa, erikoiskuljetuksia ja hälytysajoa varten. Huoltoaukko on joko varustettu puomilla tai on ilman puomia.

**Erikoiskuljetusyhteys** on liikenneverkossa vain erikoiskuljetuksien käyttöön tarkoitettu kulkuväylän osa. Erikoiskuljetusyhteys on joko varustettu puomilla tai on ilman puomia.

## Valintakriteeri

Tiet ja kadut

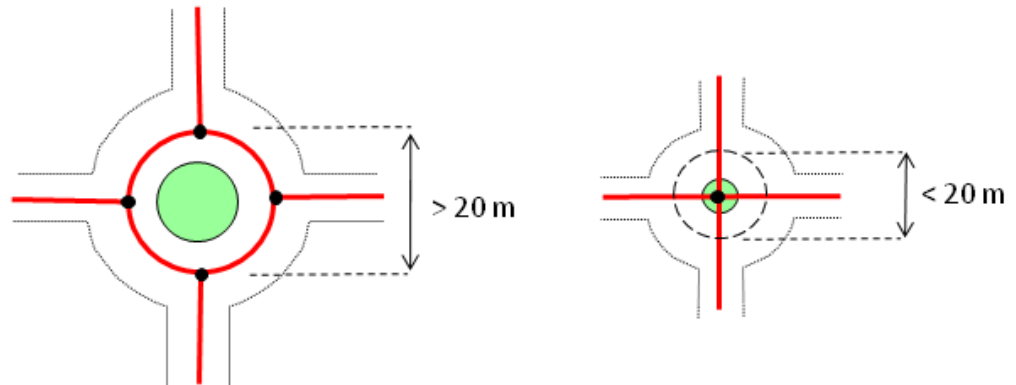
Kaikki tiet ja kadut tallennetaan. Alle 50 m:n mittainen autotie tallennetaan vain, jos se yhdistää kaksi muuta lähekkäin kulkevaa autotietä, eli lyhyitä talojen pihoihin johtavia ajoteitä ei kuvata. Myöskään korttelin sisällä, piha-alueilla, *maa-aineksen ottoalueella tai louhoksella* olevia olevia tieverkon kannalta merkityksettömiä yhteyksiä ei kuvata.

Alle 50 metrin mittainen tie tallennetaan, jos

- sillä on nimi,
- se yhdistää kaksi muuta lähekkäin kulkevaa tietä,
- se on valtion hallinnoiman kävely- ja pyörätien bussipysäkkipisto,
- se on valtion hallinnoiman pysäköinti- ja levähdysalueen pisto,
- se on valtion hallinnoiman autotien ja sen rinnalla kulkevan kävely- ja pyörätien välinen yhteys,

- se on metsäautotien kääntöpaikka tien päässä,
- se on huoltoaukko tai
- se on erikoiskuljetusyhteys.

Kiertoliittymä kuvataan tieviivalla, jos sen keskilinjan halkaisija on yli 20 m. Tätä pienemmissä kiertoliittymissä liittyvien teiden geometriat solmutetaan keskipisteessä.



Yksityis- ja metsäautotien päässä olevasta kääntymispaikasta tallennetaan tie-linkit todellisen sijaintinsa mukaisesti. Erityisesti raskaiden ajoneuvojen kääntymismahdollisuudet kuvataan tieviivana, vaikka kääntymispaikka olisi aluemainen. Rakennetussa ympäristössä tieviivan päässä oleva kääntymismahdollisuus kuvataan tieviivalla vain, jos ajolenkin keskellä on fyysinen este.

Kun kyseessä on monimutkainen risteys, jossa voi olla yksisuuntaisia tieosia, tieviivojen tallennuksessa kiinnitetään erityistä huomiota liikennevirran kuvaamiseen.

#### Ajopolku

Ajopolku tallennetaan aina. Satunnainen, esimerkiksi puutavaran ajoon tilapäisesti käytetty traktoriura jätetään kuvaamatta. Hevosharjoitteluradat kuvataan ajopolkuina.

Ajopolun vähimmäispituus on 100 m. Vähimmäispituutta lyhyempi ajopolku tallennetaan, jos se yhdistää kaksi paremman tieluokan tietä. Kapeahko ajopolun luonteinen ajoura tai käytöstä poistunut ajopolku voidaan esittää polkuna.

#### Kävely- ja pyörätie

Kävely- ja pyöräteistä tallennetaan muusta liikenneverkosta erillään olevat väylät sekä ne kävely- ja pyörätiet, jotka oja, viheralue tms. erottaa autotiestä. Haja-asutusalueella kävely- ja pyörätien jatkuvuus pyritään säilyttämään pitkien tieosuuksien ollessa kyseessä, vaikka kävely- ja pyörätien erottaisi autotien ajoradasta paikoitellen vain tiemaalaus.

Valtion hallinnoimien kävely- ja pyöräteiden osalta tallennetaan saatujen tietojen perusteella lisäksi reunakivellä autotiestä erotetut yhteydet sekä bussipysäkkipistot, vaikka piston pituus olisi alle 50 metriä sekä autotien ja kävely- ja pyörätien väliset yhteydet.

#### Talvitie

Talviteinä tallennetaan pitkät tai pitkähköt maastoon raivatut kulku-urat, joilla on talviaikana pitempiaikaista liikenteellistä merkitystä. Heikko talvitie voidaan esittää polkuna, kun se on leveydeltään alle 2 m. Talvitie voi olla [VAKAVEDEN](#) tai [VIRTAVESIALUEEN](#) alueella (esim. järven tai joen jäällä).

**Polku**

Polku tallennetaan, kun se johtaa johonkin kohteeseen tai se on muutoin maastossa selvästi havaittavissa. Heikkoja polkuja ei tallenneta. Ylä-Lapin alueella voidaan tallentaa myös heikohkoja polkuja niiden alueellisen merkittävyyden mukaan. Viitoitetut retkeilyreitit tallennetaan vain, kun kulku-ura on maastossa selvästi havaittavissa. Kaikki alle 2 m leveät kuntoradat tallennetaan polkuna. Puistokäytäviä on kerättävä harkiten.

**Lautta**

Tallennetaan saaristolautat, jotka ovat liikenteellisesti merkittäviä. Laivalinjoja eikä isojen autolauttojen reittejä ei tallenneta.

**Lossi**

Tallennetaan kaikki toiminnassa olevat lossit.

**Huoltoaukko**

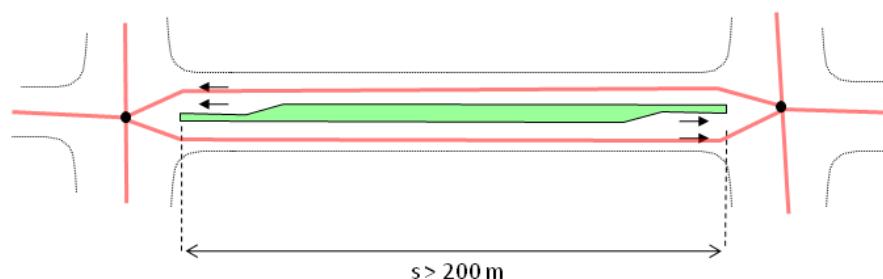
Huoltoaukot tallennetaan Väylävirastosta saadun tiedon mukaisesti.

**Erikoiskuljetusyhteys**

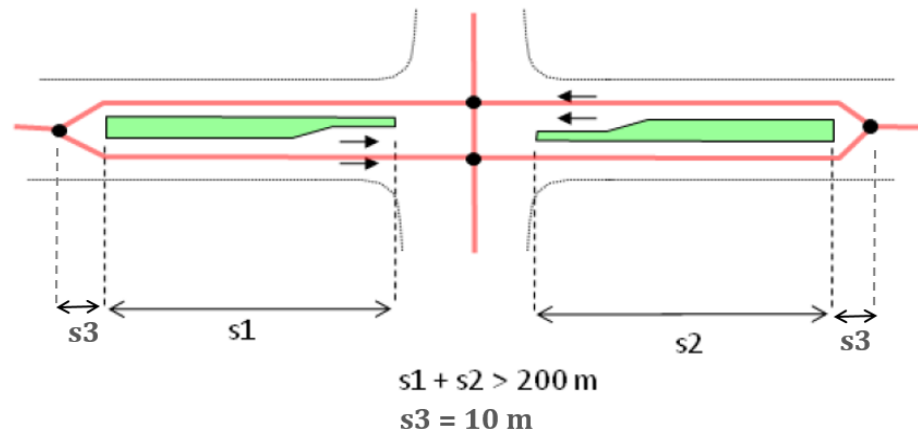
Erikoiskuljetusyhteydet tallennetaan Väylävirastosta saadun tiedon mukaisesti.

***Muodostaminen*****Keskiviivaperiaate**

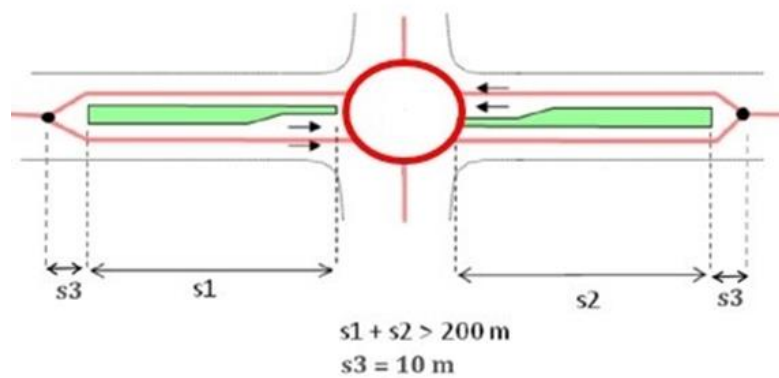
Tieviiva tallennetaan tien keskiviivana. Moottoritien sekä muun kaksiajorataisen tien ajoradat tallennetaan kumpikin erikseen. Ajoradat tallennetaan myös erikseen tapauksissa, jossa niiden välissä on selkeä viherkaistale tai kiinteä ajoeste. Kaksi ajorataa tallennetaan, jos ajoradat on erotettu toisistaan vähintään 200 metriä pitkällä fyysisellä esteellä.



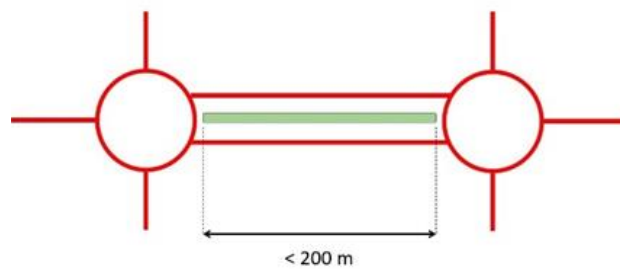
Risteysalueella 2-ajorataisuus voi jatkua risteyksen yli, mikäli risteyksen molemmiin puolin ajoradat on erotettu esteellä toisistaan yhteensä vähintään 200 metrin matkalla. Ajoratojen jatkeet digitoidaan yhdistymään 10 metrin etäisyydellä fyysisestä esteestä (s3).



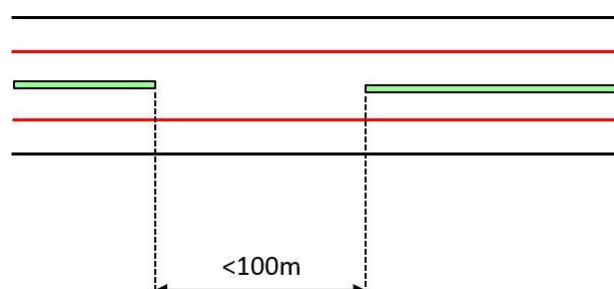
Kiertoliittymä ei katkaise 200 metrin pituuden mittausta ( $s1+s2$ ).

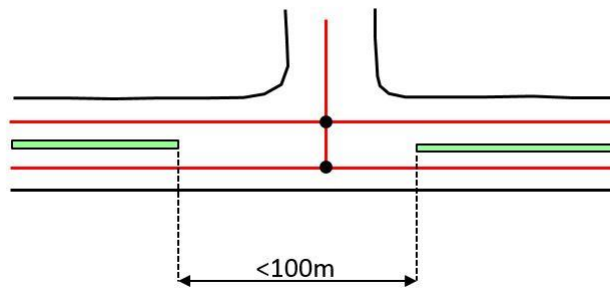


Kiertoliittymien väli kuvataan kaksiajorataisena, vaikka niiden välinen etäisyys olisi alle 200 metriä, jos kiertoliittymien välissä on fyysinen este koko matkalla.

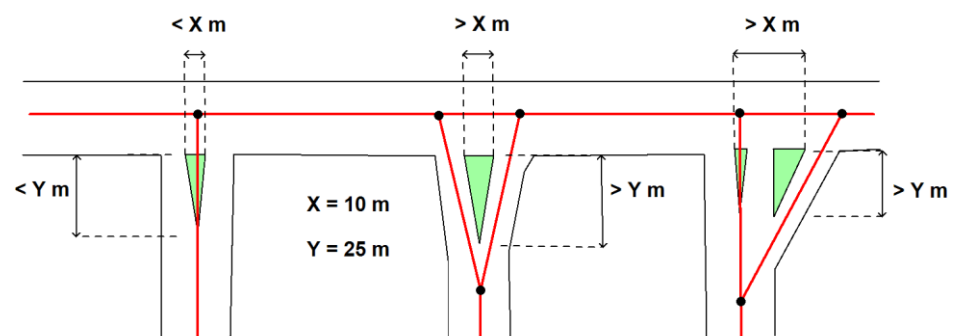


Jos kaksiajorataisten osuuksien välissä on enintään 100 m pitkä yksiajoratainen osuus (ei fyysistä estettä välissä), se yleistetään kaksiajorataiseksi osuudeksi.





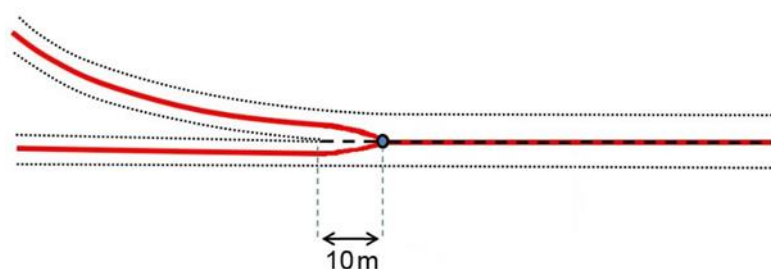
Haaraumakohdat, joissa liikennettä ohjataan fyysisellä liikenteenjakajalla, esitetään omana geometriana, jos liikenteenjakajan pituus (Y) on yli 25 m ja jakajan leveys (X) yli 10 m tai liikenteenjakajien ulkoreunojen välinen etäisyys on yli 10 m ja pituus yli 25 m.



Jos rampilla on liittymis- tai erkanemiskaista, se digitoidaan omana viivanaan päättyen ko. kaistan loppuun (solmupiste sijoitetaan liittymis- tai erkanemiskaistan päähän).

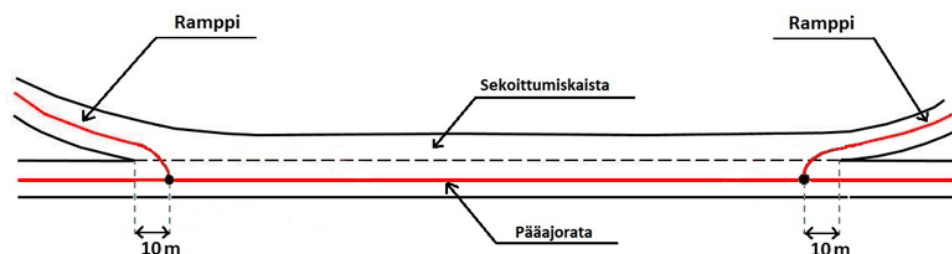


Jos rampin liittymis- tai erkanemiskaista jatkuu omana kaistanaan ajoradan osana, solmupiste digitoidaan 10 m etäisyydelle rampin nokasta.

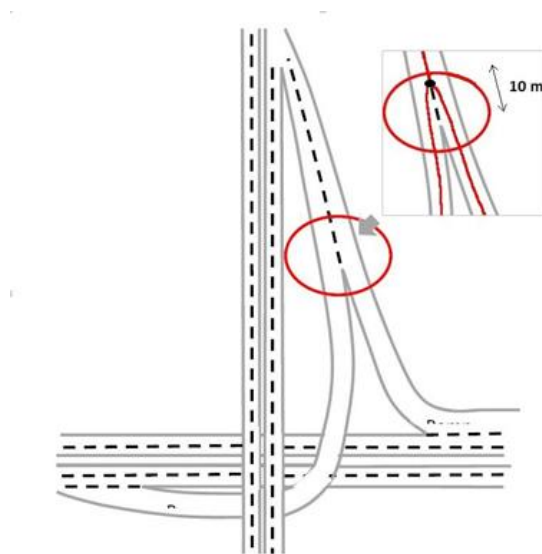


Sekoittumiskaista on kahden sellaisen rampin välinen osuus, joka ei liity maastossa pääajorataan, vaan jatkuu omana kaistanaan pääajoradan rinnalla.

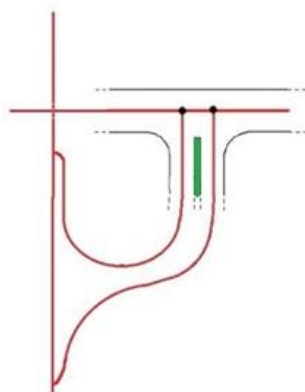
Sekoittumiskaistan keskilinjän geometria muodostetaan siten, että sekoittumiskaistan alussa ja lopussa liittyvät rampit solmutetaan pääajorataan 10 metrin päähän ramppien nokasta.



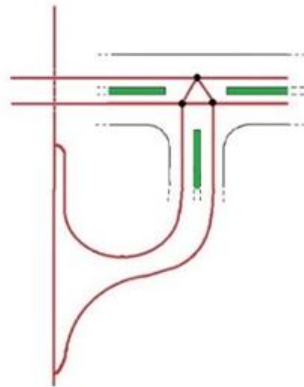
Kun ramppi liittyy toiseen ramppiin, niiden yhdistäminen tehdään 10 metrin päässä fyysisestä jakajasta.



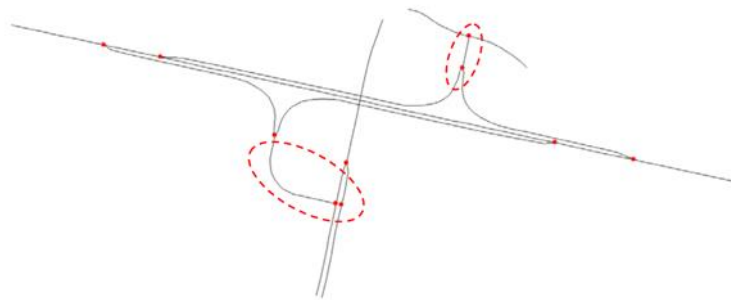
Yksiajorataiseen tiehen yhdistyvät vierekkäiset rampit, jotka on erotettu toisistaan fyysisellä esteellä, kuvataan kahdella solmupisteellä:



Kaksiajorataiseen tiehen yhdistyvät vierekkäiset rampit, jotka on erotettu toisistaan fyysisellä esteellä, kuvataan kolmella solmupisteellä:



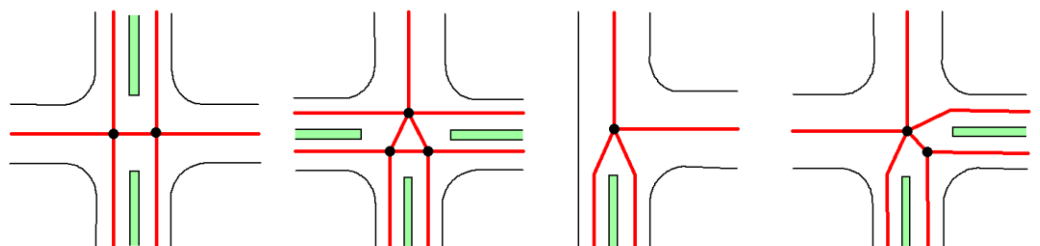
Mikäli kahteen suuntaan ajettavan rampin osan eri ajosuuntiin menevät kaistat on maastossa erotettu ainoastaan kaistamaalauksella, tallennetaan kyseinen rampin osa yhden tieviivan kuvauksella.



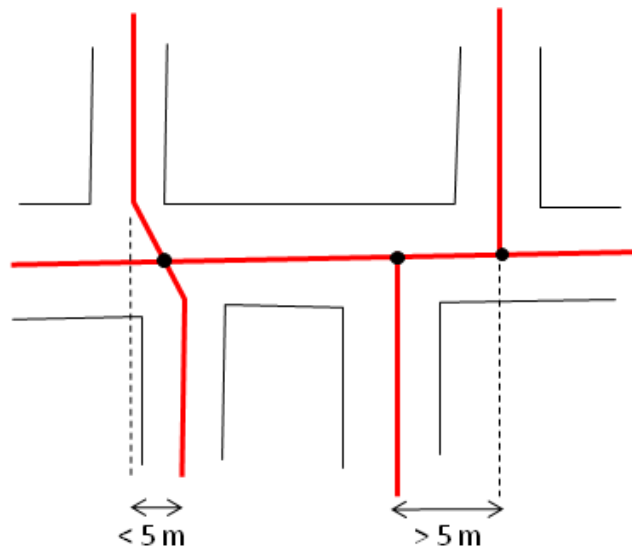
### Verkosto

Tieviivat muodostavat jatkuvan johdonmukaisen kulkuyhteysverkon, ja poikkeustapauksia lukuun ottamatta kaikkien tieviivojen on oltava osa verkostoa. Pääsääntö on, että ylemmät tieviivaluokat (Autotie Ia – Ajotie) ovat aina osa verkostoa, mutta ajopolut ja polut voivat olla verkostosta erillään (esim. kun kaksi peltoaluetta yhdistetään ajopolulla). Tiestön luokittelussa vältetään tilannetta, että ajopoluksi luokitellun ainoan yhteyden jälkeen tiestön luokitus paranee esim. ajoteiksi tai IIIA-teiksi.

Tieviiva on aina yhdistettävä eli solmutettava tien haara- tai risteyskohdassa toiseen tieviivaan. Risteysgeometria toteutetaan siten, että ei muodostu ylimääräisiä solmupisteitä. Solmupisteiden lukumäärä tulee minimoida:



Teiden keskilinoista mitattuna alle 5 metrin porrastuksissa liittymäkohta muodostetaan yhdellä solmulla. Yli 5 metrin porrastuksissa tulee muodostaa kaksi solmua.



Tien jatkuvuus on säilytettävä myös tien kulkiessa pihan (esim. maatilojen tilakeskusten läpi on oltava yhteys metsätieverkostoon), liikennealueen (esim. parkkipaikka) tai vastaavan alueen läpi.

#### Digitointisuunta

Osoitteelliset tiet tallennetaan (digitointisuunta) osoitenumeroitten kasvusuunnassa. Tiet, joilla ei ole osoitetietoja, tallennetaan digitointisuunnaltaan tieluokan mukaisesti paremmasta heikompaan suuntaan. Tämän periaatteen mukaisesti tiestön digitointisuunnat osoittavat taajamasta haja-asutusalueelle (=metseen) päin (vrt. ojaiston digitointisuunta osoittaa mantereelta vakavesiä kohti).

#### Kulkutapa

Tieviivojen kulkutapa on pääsääntöisesti käyräviiva. Murtoviivana voidaan tallentaa esimerkiksi keskusta-alueiden kadut tai hyvin lyhyet (< 10 m) tieviivat. Yksittäinen viivasegmentti tulisi olla aina risteyksestä risteykseen (solmupisteestä solmupisteeseen). Viivasegmentti voidaan jakaa osiin ainoastaan tien luokan tai muun yleisen ominaisuustiedon (päälystetieto, tasosijainti, osoitenumerointi, tienumero tai -osanumero) muuttuessa. Viivasegmentin jakamista osiin kulkutavan tai sijaintitarkkuuden perusteella tulee välttää (tallennetaan mieluummin heikompi sijaintitarkkuus).

#### Tasosijainti

Tien ja katujen osat sekä kevytväylät (ajopolku, kävely- ja pyörätie ja polku), jossa ajorata kulkee pinnalla, pinnan yllä (silta tai ylikulku), pinnan alla (silta, rakennus tai muu rakennettu kohde) tai tunnelissa, erotetaan toisistaan. Alikulun ollessa kyseessä alimenevän väylän tasosijainnin luokka on "pinnan alla" ja ylittävän väylän "pinnan yllä". "Tunnelissa"-ominaisuutta käytetään silloin, kun väylä on puhkaistu kallion tai muun maa-aineksen läpi helpottamaan liikennettä.

Vesistöä ylitettäessä väylä tallennetaan pinnan yllä kulkevana aina yli 5 m leveän vesistön ollessa kyseessä ja tarvittaessa kapeampienkin vesien kohdalla. Jos autotie ylittää kevytväylän tai muun kulkuväylän, joka kulkee rummussa tai muun hyvin lyhyen sillan alla, voidaan autotien tasosijainnille antaa luokka "pinnalla". Kuitenkin mikäli sillalla on virallinen siltanumero, on se aina erotettava ja annettava tasosijainti "pinnan yllä".

## Osoitetiedot

Tieviivan osoitetieto koostuu tien nimestä ja osoitenumeroista. Tien niminä tallennetaan kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukaiset tienimet. Osoitenumerot määritetään tieviivasegmentille vasemman ja oikean puolen maksimi- ja minimiosoitenumeroina. Haja-asutusalueilla osoitenumeroiden kasvu tapahtuu etäisyyden suhteessa kuntakohtaisesti (kunnasta riippuen joko 10 m tai 100 m matka kasvattaa osoitenumeroa yhdellä). Samoin kuntakohtaisesti määräytyy, millä puolella (oikea – vasen) on parilliset ja parittomat osoitenumerot. Osoitenumero voi olla myös 0, esim. puiston kohdalla vapaassa numeroinnissa tai hyvin lyhyissä tieviivoissa tai valtateiden tieosuuksilla, joilla ei ole rakennuksia.

Kiertoliittymät (liikenneympyrät) osoitteistetaan siten, että se tien nimi, joka menee liittymästä läpi, tallennetaan myös kiertoliittymän tieviivoille. Tienimiä, jotka alkavat kiertoliittymästä tai päättyvät kiertoliittymään, ei tallenneta kiertoliittymän tieviivoille. Osoitenumeroita ei tallenneta.

Kaksiajorataiset tiet osoitteistetaan siten, että tien molemmilla ajoradoilla tulee olla osoitetieto. Keskialueen puolella, ajoratojen välissä, osoitenumero on 0. Ajoratojen väliin jäävä risteävän tien osa nimetään merkittävemmän risteävän tien mukaan (teiden luokka, liikenteellinen tärkeys tai väylän palvelutaso).

Kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukainen tienimi tallennetaan kääntöpaikkalenkin tieviivoille.

Tiestöön liittyvät symbolit, tekstit ja selitteet

Tielinjan mennessä tunneliin tallennetaan tunnelin aukko erillisellä symbolilla tielinjalle tunnelin alkupisteeseen. Tunnelin aukko on maasto-1 kohderyhmän symboli (ks. [TUNNELIN AUKKO](#)). Tunnelissa tieviivan tasosijainti on tunnelissa.

[PAIKANNIMENÄ](#) voidaan tallentaa historiallisesti merkittävä tien nimi tekstikohteena ([KULKUVÄYLÄN NIMI](#)), esim. "Kuninkaantie". Nimi tallennetaan ainoastaan paikkakunnalla yleisesti tunnetuille ja yleistä merkitystä omaaville kohteille. Myös yleisesti tunnettu talvitien nimi voidaan tallentaa paikannimenä ([KULKUVÄYLÄN NIMI](#)). Pitkien tieosuuksien nimiä ei tallenneta (esim. Runon ja rajan tie, Sininen tie). Katujen ja rakennuskaavateiden nimiä ei tallenneta paikannimenä. Myös kävely- ja pyörätie tai ajopolku voidaan varustaa nimellä ([KULKUVÄYLÄN NIMI](#)), jos nimi on yleisesti tunnettu tai tarvittaessa selitteellä.

Tieviivan selite tallennetaan erillisenä tekstikohteena ([KULKUVÄYLÄN SELITE](#)). Maanmittaustoimituksessa virallisesti perustettujen ja raivattujen moottorikelkkareittien osalta tallennetaan kulkuväylän selitteeksi "Moottorikelkkareitti". Moottorikelkkaurille ei tallenneta selitettä.

## Ominaisuustiedot

Tallennettaessa tieviivaa määritetään tieviivan luokka, päällystetieto, tieviivan tasosijainti, yleisten teiden osalta tienumero ja –osanumero, tien tai kadun nimi ja osoitenumerot, mahdollinen yksisuuntaisuustieto ja valmiusaste.

Luokka

Autotie Ia (12111)

Autotie Ib (12112)

Autotie IIa (12121)

Autotie IIb (12122)

Autotie IIIa (12131)

Autotie IIIb (12132)

Ajotie (12141)

Huoltoaukko ilman puomia (12153)

Huoltoaukko puomilla (12154)  
 Erikoiskuljetusyhteys ilman puomia (12155)  
 Erikoiskuljetusyhteys puomilla (12156)  
 Ajopolku (12316)  
 Kävely- ja pyörätie (12314)  
 Talvitie (12312)  
 Polku (12313)  
 Lautta (12151)  
 Lossi (12152).

Luokkien Autotie Ia – Autotie IIIb sekä Ajotien luokka määritetään tien liikennekelvopoisuuden mukaan. Liikennekelvopoisuuteen vaikuttavat ensisijaisesti ajoratojen ja -kaistojen lukumäärä sekä tien leveys, jolla tarkoitetaan varsinaisen ajoradan leveyttä. Milloin tien liikennekelvopoisuus on pinnan laadun ja tien mäki-syyden tai mutkaisuuden takia huomattavasti tien leveyden edellyttämää luokkaa alhaisempi, se tallennetaan lähinnä alemman luokan tienä. Tien luokka määräytyy tien keskikunnon perusteella, joten lyhyitä keskimääräisesti parempia tai huonompia kohtia ei erotella.

Tiestön luokituksessa tulee yksittäisen tien luokkaa määrättäessä tarkastella laajempaa kokonaisuutta ja kiinnittää huomiota tieluokituksen hierarkisuuteen.

2-ajorataisten tieosuuksien molempien ajoratojen luokka määritetään samanluokkaiseksi kuin muukin osa kyseistä tietä. Kiertoliittymän luokka määritetään samanluokkaiseksi kuin se tie, jonka osana kiertoliittymä on. Ramppien luokka määritetään kuten muidenkin teiden luokat.

Luokkien määrittely:

Haja-asutusalueen tiet ja kadut:

Autotie Ia: moottoritien kaksi- tai useampikaistainen ajorata.

Autotie Ib: muun kaksiajorataisen kuin moottoritien kaksi- tai useampikaistainen ajorata tai yksiajoratainen, kaksi- tai useampikaistainen autotie, ajoradan leveys on yli 8 m.

Autotie IIa: yksiajoratainen, kaksikaistainen, ajoradan leveys on 6,5 - 8 m.

Autotie IIb: yksiajoratainen, kaksikaistainen, ajoradan leveys on 5 - 6,5 m.

Autotie IIIa: yksiajoratainen, yksikaistainen, ajoradan leveys on 4 - 5 m.

Autotie IIIb: yksiajoratainen, yksikaistainen, ajoradan leveys on 3 - 4 m.

Ajotie: yksiajoratainen, yksikaistainen, ajoradan leveys on alle 3 m.

Ajoharjoittelurata tallennetaan IIIa-luokan [TIEVIIVANA](#).

Vesistöjen välillä oleva veneiden siirtämiseen tarkoitettu kenttäradan tyyppinen kulkuyhteys tallennetaan irrallisena ajopolkuna, ja varustetaan selitteellä kenttärata. Pitkospuin varustettu polun osa tai kapulatie tallennetaan polkuna. Pitkospuin varustettuun polun osaan tallennetaan päällystetiedoksi "kestopäällyste". Talvitielelle tallennetaan päällystetiedoksi "päällystämätön".

Taajaan asutun alueen tiet ja kadut:

Pääkadulla (pääväylällä) tarkoitetaan läpiajoliikenteen käytössä olevaa autotietä. Tällaisia teitä ovat valtatie ja kantatie, naapurikuntien yhdystiet ja kaupunginosia yhdistävät kadut (väylät). Pääkadun luokka määritetään tien liikennekelvopoisuuden perusteella edellä esitetyn luokituksen mukaisesti.

Kokoojakadulla (kokoojaväylällä) tarkoitetaan väylää, joka välittää liikennettä asunto- tms. kaduilta läpiajoliikenteelle tarkoitettulle autotielle. Kokoojakadun luokka määritetään tien liikennekelvopoisuuden perusteella edellä esitetyn luokituksen mukaisesti.

Liityntäkadulla (liityntäväylällä) tarkoitetaan tavallista asuntokatua, hidaskatua ja pihakatua sekä teollisuus- ja liikekatua. Liityntäkadut tallennetaan IIIa-luokan mukaisena. Ajotien luokka määritetään kuten haja-asutusalueella.

Kävelykatu tallennetaan IIIa-luokan mukaisena. Esterakennelma tallennetaan kävelykadun alku- ja loppupäähän vain silloin kun sellainen on maastossa (ks. [TIESYMBOLI](#)).

#### Tienumero

Väyläviraston ylläpitämien teiden numerot tallennetaan tierekisterin mukaisesti. Eritasoristeyksen "rampeilla", kiertoliittymillä (liikenneympyröillä) ja erikoiskuljetusreiteillä on omat tienumeronsa. Numeron vaihtumiskohta paikannetaan mahdollisimman tarkasti. Eurooppatie-numeroita ei tallenneta. Yksityisille teille ei tallenneta tienumeroita. Tienumero tallennetaan lisäksi kartografisena selitteinä (ks. [TIETEKSTI](#)),

#### Tieosanumero

Väyläviraston ylläpitämien teiden tieosanumerot tallennetaan tierekisterin mukaisesti tieviivan ominaisuustietona. Kaikki tienumerolla varustetut tiet jakautuvat tieosiin, jotka on numeroitu juoksevilla numerolla ykkösestä alkaen. Jos tienumero tai tieosanumero vaihtuu muualla kuin teiden risteyksessä (solmupisteessä), viivasegmentti katkaistaan vaihtumiskohdasta, ja kullekin viivasegmentille tallennetaan oikeat ominaisuustiedot. Vaihtumiskohta pyritään paikantamaan mahdollisimman tarkasti.

Tieosanumeroita ei tallenneta (kartografisina) selitteinä.

#### Hallinnollinen luokka

Hallinnolliset luokat ovat: valtio (maantiet), kunta (kadut) ja yksityinen (yksityistiet).

#### Päällystetieto

Päällystetiedon luokat ovat: kestopäällyste ja päällystämätön. Asfaltti- tai öljysorapäällysteinen tai sirotepintainen tie on kestopäällystetty. Sirotepinta tarkoittaa päällysteen karhentamista kiviaineksella esimerkiksi urapaikkauksen yhteydessä. Betoni-, mukulakivi-, noppakivi- ja nupukivikadut ovat kestopäällystettyjä.

Päällystämätön autotie on sorapäällysteinen tie. Tie, jonka sorapinta on kevyesti sidottu bitumilla, luokitellaan myös päällystämättömäksi. Päällystetiedon luokan oletusarvo on Autotie Ia – Autotie IIb -luokilla kestopäällyste ja Autotie IIIa, Autotie IIIb ja Ajotie -luokilla päällystämätön. Jos päällysteluokka poikkeaa oletusarvon mukaisesta, se on muutettava jokaisella tieviivasegmentillä Talvitiien päällystetieto on "päällystämätön". Pitkospuin varustettuun polun osaan tallennetaan päällystetiedoksi "kestopäällyste".

#### Valmiusaste

Valmiusasteen luokat ovat: suunnitteilla, rakenteilla ja käytössä. Rakenteilla oleva tie tai katu tallennetaan silloin, kun rakennustyöt on aloitettu ja tien sijainti ja tien luokka on määritettävissä. Ainoastaan Autotie Ia – Autotie IIIa -luokille voidaan tallentaa valmiusasteeksi rakenteilla. Valmiusaste suunnitteilla tallennetaan ainoastaan poikkeustapauksessa, kun kyseessä on kansallisesti merkittävä tiehanke (esim. Kehä II Helsingissä), joka halutaan saada varhaisessa vaiheessa yleisille maastokartoille. Suunnitteilla oleva tie tallennetaan Tiehallinnon toimittamista digitaalisista tiedoista tai tiesuunnitelmakartoista.

Käytöstä poistettu tie erotetaan liikenneverkosta tallentamalla liittymäkohtaan esterakennelma (ks. [TIESYMBOLI](#)) ja tarvittaessa katkaisemalla yhteys tieverkkoon.

**Yksisuuntaisuus**

Tien yksisuuntaisuus voidaan määritellä joko digitointisuuntaiseksi tai sitä vastaan. Tiedot autoteiden yksisuuntaisuudesta taajama-alueilla saadaan kuntien liikennesuunnitteluviranomaisilta ja varmistetaan maastokäynneillä.

**Tasosijainti**

Tasosijainnin luokat ovat: pinnan alla tasot 1-3, pinnalla ja pinnan yllä tasot 1-5 sekä tunnelissa. Pinnan yllä ja pinnan alla tasoista taso 1 on lähinnä maanpintaa.

**Tien nimi**

Tielle tallennetaan kunnan osoitejärjestelmän mukainen nimi. Kunnasta riippuen nimi voi olla suomen-, ruotsin- tai saamenkielinen. Kaksikielisissä kunnissa tien nimi tallennetaan kielilain mukaisesti. Tien nimet saadaan Väestörekisterikeskuksen RHR-tiedoista ja kuntien opaskartoista.

**Osoitenumero**

Osoitenumerotiedot ovat minimi vasen, maksimi vasen, minimi oikea ja maksimi oikea (ks. muodostaminen). Osoitenumerot saadaan Väestörekisterikeskuksen RHR-tiedoista ja kuntien opaskartoista.

## 4.1.2 Tiesymboli

### **Määritelmä**

**Esterakennelma** on tiestön normaalin käytön estävä pysyvä rakennelma kuten esim. puomi, kaivanto tms. Esterakennelmana tallennetaan sellaiset esteet, joita ei voida henkilövoimalla poistaa. Kevyempiä esteitä kuten pieniä betoniporsaita ei tallenneta.

**Lauttasymboli** ja **Lossisymboli** tallennetaan kartografisina symboleina.

### **Valintakriteeri**

**Esterakennelma:** Kaikki, joilla on liikenteellistä merkitystä. Esterakennelma tallennetaan aidassa olevan portin kohdalle, jos tie jatkuu aidatun alueen läpi ja portilla on tarkoitus estää tiellä kulku. Kävelykatu erotetaan autotiestä esteraakennelmalla vain, jos maastossa on todellinen este.

**Lauttasymboli** ja **Lossisymboli** tallennetaan tilan salliessa kartografisina symboleina aina vastaaviin [TIEVIIVOIHIN](#) yhdistettynä.

### **Muodostaminen**

**Esterakennelma** tallennetaan pisteenä tieviivalle. Symbolin suunta tulee tieviivasta.

**Lautta- ja lossisymboli** tallennetaan pisteenä [VESIKULKUVÄYLÄÄN](#). Symbolin suunta annetaan väylän suuntaisesti.

### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Esterakennelma (12200)  
Lauttasymboli (12192)  
Lossisymboli (12193)

## 4.1.3 Tieteksti

### **Määritelmä**

Tietekstinä tallennetaan kartografiset tekstit teiden tie- ja lauttanumeroista.

Tiestöön liittyvien paikannimien ja selitteiden tallentamisesta, ks. [TIEVIIVA](#).

### **Valintakriteeri**

Tekstien tallentaminen ja sijoittelu ratkaistaan kartografisin perustein siten, että tarvittava informaatio välittyy, mutta pinta-alaa (esim. 1:20 000 karttalehteä) kohden tietoja ei esitetä liikaa.

### **Muodostaminen**

Tietekstit ovat aina yhdistettyinä [TIEVIIVAAN](#).

**Autotien tiennumero:** Yleiset tiet jaetaan kolmeen luokkaan: E-,valta- tai kanta-tien numero (yksi- tai kaksinumeroinen tiennumero), maantien numero (kolmi- tai nelinumeroinen tiennumero) ja paikallistien numero (viisinumeroinen tiennumero). Tienumerotekstin tallennus tehdään osoittamalla lähintä tieviivaa ja antamalla tekstin siirtymäpiste numeron vasempaan alanurkkaan. Teksti tallennetaan tien suuntaisena antamalla tekstin suuntapiste. Tienumeroteksti tallennetaan yleensä enintään kerran karttalehden (1:20 000) alueelle.

**Autotien lauttanumero:** Tien osana olevan lautan tai lossin numero tallennetaan ELY-keskuksen silta- ja lauttapaikkakartan mukaisesti tekstipisteinä lauttareitin päälle tai siirtymällä lauttareitin viereen. Lauttareittiin liittyy aina myös tiennumero.

### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
 Paikallistien numero (12181)  
 Maantien numero (12182)  
 E-, Valta- tai Kantatien numero (12183)  
 Autotien lauttanumero (12106)

## **4.2 Rautatiestö**

### **4.2.1 Rautatie**

#### **Määritelmä**

Henkilö- ja/tai tavaraliikenteen käyttämä kiskoilla varustettu kulkuväylä sivuraiteineen.

#### **Valintakriteeri**

Henkilö- ja/tai tavaraliikenteen käytössä olevat radat sivuraiteineen, metroradat sekä raitio- ja pikaraitiotiet. Asemilla ja ratapihoilla tallennetaan ainakin uloimmat ja muut merkittävät raiteet sekä kaikki yksittäiset pistoraiteet.

Kapearaiteiset rautatiet tallennetaan, mikäli ne ovat maastossa liikuttaessa selvästi näkyvissä. Suljetuilla teollisuusalueilla olevia lyhyitä (<100 m) radanpätkiä ei talleteta.

### **Muodostaminen**

Keskiviivaperiaate

Tallennetaan raiteen eli kiskoparin keskiviivana. Rautatiet muodostavat jatkuvan johdonmukaisen kulkuyhteysverkoston. Kaksi- tai kolmiraiteisen rautatien kukin raide tallennetaan erikseen.

Raideluokka

**Rautatie** on henkilö- ja/tai tavaraliikenteen käyttämä kiskoilla varustettu kulkuväylä sivuraiteineen.

**Metro** on metroluikenteelle tarkoitettu muusta rautatieverkosta erillään kulkeva raideliikenneväylä.

**Raitiotie** on raitiovaunuille tarkoitettu katuliikenteen yhteydessä kulkeva raideliikenneväylä.

**Pikaraitiotie** on raitiovaunuille tarkoitettu raideliikenneväylä, joka kulkee joko erillään tai yhdistettynä ajoneuvoliikenteestä, mutta pääsääntöisesti erillään muusta liikenteestä.

**Kapearaiteinen rautatie** on rautatie, jonka raideleveys on 600-750 mm.

#### Tasosijainti

Tallennettaessa erotetaan toisistaan rautatien osat, jossa rautatie kulkee pinnalla, pinnan yllä (silta tai ylikulku), pinnan alla tai tunnelissa. Alikulun ollessa kyseessä alimenevän rautatien tasosijainnin luokka on "pinnan alla" ja ylittävän rautatien "pinnan yllä". "Tunnelissa"-ominaisuutta käytetään silloin, kun rautatie on puhkaistu kallion tai muun maa-aineksen läpi helpottamaan liikennettä.

Vesistöä ylittäessä rautatie tallennetaan pinnan yllä kulkevana aina yli 5 m leveän vesistön ollessa kyseessä ja tarvittaessa kapeampienkin vesien kohdalla. Jos rautatie ylittää kevytväylän, joka kulkee rummussa tai muun hyvin lyhyen sillan alla, voidaan rautatien tasosijainnille antaa luokka "pinnalla".

#### Sähköistys

Sähköistuksen luokat ovat sähköistetty, sähköistämätön ja luokittelematon. Rautatien sähköistys osoitetaan lisäksi sähköistyssymbolilla keskimäärin 1000 metrin välein (ks. [RAUTATIEN SYMBOLI](#)).

#### Valmiusaste

Valmiusasteen luokat ovat: valmis, rakenteilla, käytöstä poistettu ja suunnitteilla. Rakenteilla oleva rautatie tallennetaan silloin, kun rakennustyöt on aloitettu ja rautatien sijainti määritettävissä. Rautatie tallennetaan käytöstä poistettuna, jos liikennöinti rataosalla on lopetettu, mutta kiskoja ei ole purettu. Jos kiskot on purettu, kohde luokitetaan nykyisen käytön mukaisesti.

#### Rautateihin liittyvät symbolit

Käytöstä poistetulle rautatielle tallennetaan lisäksi käytöstä poistetun symboli (ks. [RAUTATIEN SYMBOLI](#)). Kohde poistetaan tietokannasta kun kiskot on poistettu maastosta.

### Ominaisuustiedot

#### Luokka

Rautatie (14111,14112)

Kapearaiteinen rautatie (14121)

Metro (14131)

Raitiotie, erillinen raitioliikenteen väylä (14141)

Raitiotie, yhdistetty raide- ja ajoneuvoliikenteen väylä (14142)

Pikaraitiotie, erillinen raitioliikenteen väylä (14151)

Pikaraitiotie, yhdistetty raide- ja ajoneuvoliikenteen väylä (14152).

#### Tasosijainti

Tasosijainnin luokat ovat: pinnan alla, pinnalla ja pinnan yllä tasot 1-5 sekä tunnelissa.

#### Valmiusaste

Valmiusasteen luokat ovat: valmis, rakenteilla, käytöstä poistettu ja suunnitteilla.

Sähköistys

Sähköistyksen luokat ovat: sähköistetty, sähköistämätön ja luokittelematon.

## 4.2.2 Rautatieliikennepaikka (14200)

### **Määritelmä**

[RAUTATIEN](#) käyttämä liikennepaikka.

### **Valintakriteeri**

Kaikki Väyläviraston määrittelemät sekä metron liikennepaikat.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä pääraiteelle. Piste tallennetaan aseman hallintorakennuksen kohdalle tai jos hallintorakennus puuttuu liikennepaikan laiturirakennelman keskipisteen kohdalle.

Rautatieliikennepaikalle voidaan tallentaa nimi ([RAUTATIELIIKENNEPAIKAN NIMI](#)). Nimi tallennetaan vain niiden rautatieliikennepaikkojen yhteyteen, joilla on henkilö- tai tavaraliikennettä.

## 4.2.3 Rautatien symboli

### **Määritelmä**

[RAUTATIEN](#) ominaisuustietoja osoittava kartografinen symboli.

### **Valintakriteeri**

Tallennetaan pisteenä maastokartan 1:20 000 mukaan kartografisesti sopiviin paikkoihin ottaen huomioon karttalehden rajaus ja muut kohteet.

### **Muodostaminen**

Symboli tallennetaan pisteenä rautatie-viivalle keskimäärin 1000 m:n välein, symbolin suunta viivan mukaan.

### **Ominaisuustiedot**

Luokka

Sähköistyssymboli (14191)

Käytöstä poistetun symboli (14192).

## 4.3 Vesikulkuväylästä

### 4.3.1 Ankkuripaikka (16600)

#### **Määritelmä**

Vesikulkuväylän varrella oleva turvallinen pysähdyspaikka.

#### **Valintakriteeri**

Kaikki merikartoilla esiintyvät.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä.

### 4.3.2 Hylky

#### **Määritelmä**

Merenkululle haitallinen tai vaarallinen hylky.

#### **Valintakriteeri**

Vain merikartoilla esitetyt.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä. Lisäksi tallennetaan [HYLYN SYVYYS](#) erillisenä tekstikohteena merikartan mukaisesti.

#### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Pinnalla (16712)  
Syvyys tuntematon (16721)  
Syvyys tunnettu (16722).

### 4.3.3 Hylyn syvyys (16703)

#### **Määritelmä**

[HYLYN](#) viereen tallennettava hyllyn syvyyttä osoittava luku.

#### **Valintakriteeri**

Vain Syvyys tunnettu –luokan hyllyille tallennetaan syvyys.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan tekstinä [HYLYN](#) viereen. Syvyys tallennetaan metreinä yhdellä desimaalilla, luku ilman laatua.

### 4.3.4 Turvalaite

#### **Määritelmä**

Väyläviraston ylläpitämät ja merkitsemät tai ko. viraston hyväksymät vesiväylien turvalaitteet.

#### **Valintakriteeri**

Kaikki Väyläviraston meri- ja veneilykartoilla esitetyt.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan rakennelman keskipisteenä. Tallennettaessa määritetään turvalaitteen luokka.

Turvalaitteen nimi tallennetaan, jos se on yleisesti tunnettu ([TURVALAITTEEN NIMI](#)).

Turvalaitteen selite tallennetaan merikartan mukaisesti ([TURVALAITTEEN SELITE](#)). Kummelin kirjaintunnus tallennetaan turvalaitteen selitteenä.

#### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Turvalaitteet jaotellaan kiinteisiin ja kelluviin turvalaitteisiin.

Kiinteiden turvalaitteiden luokat ovat:

Kummeli (16121) on pienehkö, yleensä saaren tai niemen kärkeen useimmiten kivistä rakennettu kartion tai katkaistun kartion muotoinen, valkoiseksi maalattu ja valaisematon rakennelma.

Linjaloisto (16125) on merkkivalo, joka kiinteällä tai vilkkuvalla valolla yhdessä toisen linjaloiston kanssa osoittaa väylän suunnan tietyllä kohdalla.

Linjamerkki (16120) osoittaa yhdessä toisen linjamerkin kanssa väylän suunnan tietyllä kohdalla. Linjamerkki on rakennettu maastoon kiinteästi.

Loisto (16124) on merkkivalo, joka kiinteällä tai vilkkuvalla valolla ohjaa väylällä liikkuvaa.

Merimajakka (16126) on merenkulkijoille tarkoitettu tornimainen paikanmäärittyskohde ulkomerellä tai rannikon läheisyydessä. Se lähettää vilkkuvaloa.

Tunnusmajakka (16122) on merimajakan tapainen rakennelma, kuten esimerkiksi käytöstä poistettu merimajakka. Se on valaisematon ja yleensä havaittavissa vain päiväsaikaan.

Tutkamerkki on reunamerkin kaltainen tutka- ja/tai valoheijastimella (Valaistu tutkamerkki 16128) taikka vain tutkamajakalla (Tutkamerkki 16127) varustettu merkki.

Kelluvien turvalaitteiden luokat ovat:

Merimerkki on: Vasen viitta (16141), Oikea viitta (16142), Pohjoisviitta (16143), Eteläviitta (16144), Itäviitta (16145), Länsiviitta (16146), Karimerkki (16147), Turvavesimerkki (16148) tai Erikoismerkki (16149). Viitta on väylän ja sitä rajoittavan matalikon merkinä oleva ankkuroitu salko. Sen väri, huippumerkki ja heijastimet osoittavat väylän sijainnin matalikon suhteen.

Reunamerkin lisämääre on: Vasen (16201), Oikea (16202), Pohjois (16203), Etelä (16204), Itä (16205) tai Länsi (16206). Reunamerkki on viitan näköinen, huomattavan suurikokoinen, pohjaan rakennettu kiinteä turvalaite.

Valaistun reunamerkin lisämääre on: Vasen (16211), Oikea (16212), Pohjois (16213), Etelä (16214), Itä (16215) tai Länsi (16216).

Pohjois-, etelä-, itä- ja länsimerkit ovat ns. kardinaalimerkkejä. Merkin laji osoittaa väylän sijainnin matalan suhteen. Vasen- ja oikea merkki ovat ns. lateraalimerkkejä. Merkit sijoitetaan nimelliskulkusuunnan mukaisesti väylän oikealle ("vihreä lateraali") ja vasemmalle puolelle ("punainen lateraali"). Karimerkki osoittaa laajuudeltaan pientä matalaa, esimerkiksi yksittäistä lohkareta. Turvavesimerkki osoittaa, että merkin kohdalla ja ympäristössä on riittävästi vettä.

Viittapoijun (16151-16159), Poijun (16161-16169), Valopoijun (16171-16179), Jääpoijun (16181-16189) ja Valojääpoijun (16191-16199) lisämääre on: Vasen, Oikea, Pohjois, Etelä, Itä, Länsi, Kari, Turvavesi tai Erikois. Viittapoiju on muovista tai alumiinista tehty viitta. Siinä on valo, mutta ei huippumerkkiä. Poiju on kelluva laite, joka on ankkuroitu pohjaan. Siinä on merkin lajin mukainen väri. Jääpoiju on poijun tapainen yleensä kartion muotoinen laite, jossa ei ole huippumerkkiä. Sen väri osoittaa merkin lajin.

### 4.3.5 Vesikulkuväylä

#### *Määritelmä*

Viralliset merkityt laivaväylät ja venereitit sekä niihin liittyvät laivaväylälinjat ja venereittilinjat. Laivaväylälinja ja venereittilinja on väylän ja reitin suunnan osoittava varsinaisen väylän ja reitin linjamerkkien välinen vesikulkuväylän osa.

#### *Valintakriteeri*

Kaikki yleiset vesikulkuväylät (ml. yleiset paikallisväylät)

#### *Muodostaminen*

Tallennetaan viivana. Tallennettaessa määritetään vesikulkuväylän luokka, väylän kulkusuunta ja väylän kulkusuunta merikartan mukaisesti. Alikulkukorkeus on erillinen tekstikohde (ks. [VESIKULKUVÄYLÄN TEKSTI](#)).

#### *Ominaisuustiedot*

Luokka  
Laivaväylä (16511)

Venereitti (16512)  
Laivaväylälinja (16521)  
Venereittilinja (16522).

### 4.3.6 Vesikulkuväylän kulkusuunta

#### **Määritelmä**

[VESIKULKUVÄYLÄÄN](#) tallennettava nuolenmuotoinen kartografinen symboli, joka osoittaa väylän kulkusuunnan.

Nimelliskulkusuunta osoittaa väylän suunnan suhteessa oikean- ja vasemmanpuoleisiin lateraalimerkkeihin (vihreä merkki jää oikealle ja punainen vasemmalle). Suunta on yleensä ulkomereltä satamaan ja sisävesillä latvavesiä kohti. Suunta on osoitettu merikartoilla väylään liittyvällä nuolimerkinnällä. Suositeltu tai pakollinen kulkusuunta on määritelty silloin, kun väylän liikennetiheys on suuri ja samaan paikkaan johtaa useita väyliä

#### **Valintakriteeri**

Tallennetaan kaikille [VESIKULKUVÄYLILLE](#).

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä [VESIKULKUVÄYLÄLLE](#) kartografisesti sopiviin paikkoihin. Jokaisella väylällä tulee olla vähintään yksi symboli. Nuolen tulee osoittaa kulkusuuntaan.

#### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Nimelliskulkusuunta (16505)  
Suositeltu kulkusuunta (16506)  
Pakollinen kulkusuunta (16507).

### 4.3.7 Vesikulkuväylän teksti

#### **Määritelmä**

Vesikulkuväylän kulkusyvyys sekä alikulkukorkeus sillan tai sähkölinjan kohdalla.

#### **Valintakriteeri**

Kulkusyvyys tallennetaan kaikille [VESIKULKUVÄYLILLE](#). Sillan ja sähkölinjan alikulkukorkeus väylän kohdalla tallennetaan vain, jos se on esitetty merikartalla.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan tekstinä [VESIKULKUVÄYLÄLLE](#) maastokartan 1:20 000 mukaan kartografisesti sopiviin paikkoihin niin, että jokaisella väylällä on vähintään yksi symboli. Tekstin suunta viivan mukaan. Väylän kulkusyvyys ja alikulkukorkeus tallennetaan metreinä yhdellä desimaalilla (esim. 9.0).

#### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Kulkusyvyys, 2.2 mm teksti (16503)  
Kulkusyvyys 1.8 mm teksti (16504)  
Alikulkukorkeus (16508).

## 4.4 Johtoverkosto

### 4.4.1 Muuntaja (22100)

#### Määritelmä

~~Sähköverkon kiinteä laite, jolla muutetaan sähkövirran jännitettä.~~

#### Valintakriteeri

~~Kaikki kerättävään vähintään 20 kV sähkölinjaan liittyvät muuntajarakennelmat. Muuntokaappeja (esim. 2 m \* 2 m kokoisia koppimuuntajia) ei kuvata. Isot ja merkittävät muuntajarakennelmat, jotka eivät kuitenkaan ole rakennuksia, kuvataan muuntaja-kohteina, vaikka ne eivät liity sähkölinjaan.~~

#### Muodostaminen

~~Tallennetaan pisteinä rakennelman keskipisteen mukaisesti.~~

~~Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.~~

### 4.4.2 Muuntoasema (22200)

#### Määritelmä

Sähkön muuntamiseen ja jakeluun käytettäviä laitteita sisältävä aidattu kenttä.

#### Valintakriteeri

Kaikki.

#### Muodostaminen

Muuntoasema tallennetaan sulkeutuvana viivana ympäröivän aidan kohdalle. Muuntoaseman reunaviiva tallennetaan aina myös [AITANA](#) niin, että geometriat ovat päällekkäin. Muuntoaseman alueella olevat rakennukset ja rakennelmat tallennetaan erikseen. Muuntoasemaviiva katsotaan sähköverkon osaksi ja muuntoasemaviiva voi yhdistyä [SÄHKÖLINJOIHIN](#). Sähkölinjoja ei kuvata suljetun muuntoasemaviivan sisäpuolella.

### 4.4.3 Suurjännitelinjan pylväs (22392)

#### Määritelmä

Jännitteeltään 110 kV tai sitä suuremman sähkölinjan kannatinpylväs.

#### Valintakriteeri

Kaikki.

#### Muodostaminen

Tallennetaan pisteinä [SÄHKÖLINJALLE](#). Stereotyöskentelyssä korkeusasema (z-koordinaatti) mitataan maan pinnasta. Sähkölinja yhdistetään suurjännitelinjan pylväisiin. Tallennettaessa määritetään symbolin suunta.

### 4.4.4 Sähkölinja

#### Määritelmä

Kiinteä sähkön johtamiseen tarkoitettu **ilmajohto**.

**Valintakriteeri**

Kaikki ilmajohtot, joiden jännite on vähintään 20 kV. ~~Haja-asutusalueella myös ilmajohtot, joiden jännite on 20-110 kV. Lisäksi kaikki vedenalaiset kaapelit, joiden jännite on 20 kV tai sitä suurempi.~~

**Muodostaminen**

Tallennetaan murtoviivana. Sähköverkko tallennetaan loogisena verkkona silloin kun se on mahdollista. Sähkölínjan tasosijainniksi tallennetaan pinnan yllä, kun kyseessä on ilmajohto. ~~Vedenalaisten sähköjohtojen tasosijainti on pinnan alla.~~ Maakaapeleita ei tallenneta. Sähkölínjalle, jonka jänniteluokka on 110 kV tai sitä suurempi, tallennetaan myös pylväät (ks. [SUURJÄNNITELINJAN PYLVÄS](#)). Stereotyöskentelyssä sähkölínjan korkeusasema (z-koordinaatti) mitataan línjan (xp, yi)-taitepisteistä (pylvään kohdalta) maan pinnasta.

Sähkölínja varustetaan [SÄHKÖLINJAN SYMBOLILLA](#) (kartografinen symboli) keskimäärin 1000 metrin välein. Sähkölínjan tallettamisesta muuntoaseman kohdalla, katso [MUUNTOASEMA](#).

Sähkölínjan alikulkukorkeus vesistön päällä tallennetaan [VESIKULKUVÄYLÄN TEKSTINÄ](#).

**Ominaisuustiedot**

Jänniteluokka  
Jakelujännite (20 kV ja sitä suurempi mutta alle 110 kV) (22312)  
Suurjännite (110 kV ja sitä suurempi) (22311).

~~Tasosijainti  
Tasosijainnin luokat ovat pinnan alla, pinnalla ja pinnan yllä.~~

**4.4.5 Sähkölínjan symboli****Määritelmä**

[SÄHKÖLINJALLE](#) tallennettava kartografinen symboli, joka karttajulkaisuissa kertoo, että kyseessä on sähkölínja.

**Valintakriteeri**

Tallennetaan línjalle noin 1000 m:n välein kartografisesti sopiviin paikkoihin ottaen huomioon muut kohteet.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä viivalle, symbolin suunta viivan mukaan. Tallennettaessa määritetään luokka.

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Suurjännitelínjan symboli (22394)  
Jakelujännitelínjan symboli (22395)

Suurjännitelínjan symboli tallennetaan Suurjännite-luokan (22311) sähkölínjaan ja Jakelujännitelínjan symboli Jakelujännite-luokan (22312) sähkölínjaan.

**4.4.6 Vesitorni (45800)****Määritelmä**

Veden varastointiin ja veden paineen tasaamiseen käytetty maanpäällinen tornimainen rakennelma.

**Valintakriteeri**

Kaikki.

## **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä rakennelman keskipisteeseen. Pohjapinta-alaltaan iso vesitorni (yli 500 m<sup>2</sup>) voidaan tallentaa [RAKENNUKSENA](#) (käyttötarkoituksen luokka: muu rakennus, kerroslukuluokka: määrittelemätön).

~~Vesitorni varustetaan aina selitteellä ([VESITORNIN SELITE](#)).~~

## **4.5 Maasto/1**

### **4.5.1 Autoliikennealue (32421)**

#### **Määritelmä**

Autoliikenteen käyttämä erityisalue, kuten pysäköinti-, levähdys- tai lastaus-tms. paikka.

#### **Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Taajan asutuksen alueella tallennetaan yllämainittuun vähimmäiskokoon vain yleiset pysäköintialueet. Teollisuuslaitosten, autoliikenteen varikoiden, satamien, kauppaliikkeiden jne. pysäköinti-, lastaus- tms. alueet tallennetaan taajan asutuksen alueella vain, jos niiden koko on suurempi kuin 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha).

Haja-asutusalueilla pääsääntöisesti puiden säilyttämiseen ja kuormaukseen tarkoitettuja teiden levennyksiä ei kuvata autoliikennealueina. Tukkirekkojen kääntymispaikat, katso [TIEVIIVA](#).

## **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

Autoliikennealueet ovat avoimia kenttiä ja tallentamisessa vältetään pantamaisia rakennusten ympärille muodostettuja alueita.

Autoliikennealueen sisäänajoväylää ei sisällytetä itse alueeseen, vaan se tallennetaan [TIEVIIVANA](#), jos sen pituus on yli 50 m. Muussa tapauksessa se jätetään kokonaan kuvaamatta. Kuitenkin, jos tieyhteys jatkuu autoliikennealueelta, niin sisäänajoväyläkin tallennetaan [TIEVIIVANA](#). Yhteyden jatkuessa autoliikennealueen läpi tallennetaan alueen päälle tieviivayhteys. Tieviivan kattama aluetta ei eroteteta autoliikennealueesta.

Alueen keskellä olevat rakennukset ja pienet viheralueet sisällytetään alueeseen. Alueen reunassa olevat rakennukset rajataan pois alueesta.

Autoliikennealueelle voidaan tallentaa nimi ([LIIKENNEALUEEN NIMI](#)).

~~Autoliikennealueelle voidaan tallentaa selite ([LIIKENNEALUEEN SELITE](#)).~~

### **4.5.2 Harva louhikko (34200)**

#### **Määritelmä**

Kulkemista haittaavien osittain maanpinnan peittävien lohcareiden tai lohkareryhmien peittämä maastokohta.

#### **Valintakriteeri**

Yksittäisten lohcareiden korkeus oltava vähintään 0.5 m ja etäisyys enintään 5 m. Alueen vähimmäisläpimitta on 100 m. Harvaa louhikkoa ei tallenneta vesialueille.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä. Louhikkoinen alue täytetään pisteittäin symboleilla siten, että mahdolliset kivettömät alueet tulevat selkeästi esiin. Symbolit tallennetaan keskimäärin 50 m välein. Louhikkoalueiden puustotiedot tallennetaan metsämerkkisymboleilla (ks. [METSÄMAAN KASVILLISUUS](#)). Tiheä louhikko tallennetaan kivikkona (ks. [KIVIKKO](#)).

**4.5.3 Hautausmaa (32200)****Määritelmä**

Vainajien hautaamiseen käytetty pyhitetty alue.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Alueeseen tallennetaan lisäksi hautausmaa-symbolit keskimäärin 50-80 m välein (ks. [KARTTASYMBOLI](#)). Symbolit yhdistetään hautausmaahan. Hautausmaa-symboleita ei tallenneta eläinten hautausmalle.

Hautausmaalla oleva tie kuvataan autotienä silloin, kun se on tarkoitettu autolla ajettavaksi. Kävely- ja pyörätie kuvataan vain silloin, kun se on merkitty sini-pohjaisella *pyöreällä määräysmerkillä*. Kävelyyn tarkoitetut pääväylät kuvataan päällystämättöminä polkuna.

Hautausmaalle voidaan tallentaa nimi ([HAUTAUSMAAN NIMI](#)), esim. "Kellokumpu" tai "Kellokummun hautausmaa".

Hautausmaalle voidaan tallentaa selite ([HAUTAUSMAAN SELITE](#)) erikoistapauksissa, esim. "Eläinten hautausmaa".

**4.5.4 Hietikko (34300)****Määritelmä**

Luonnontilainen lähes kauttaaltaan puuton ja pintakasviton hiedan, hiekan tai soran peittämä alue.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Hietikon sisällä oleva luokittelemattomaan taustaan kuuluvan alueen vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Rakenne-utet uimarannat tallennetaan [URHEILU- JA VIRKISTYSALUEENA](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

**4.5.5 Jyrkänne (34400)****Määritelmä**

Selvän kulkuesteen muodostava jyrkkä kalliorinne tai -leikkaus.

**Valintakriteeri**

Vähimmäismitat: korkeus 4 m, kaltevuus 45 astetta ja pituus 10 m. Poikkeustapauksissa voidaan tallentaa alle 4 m korkea jyrkänne, ei kuitenkaan alle 2 m korkeata.

## **Muodostaminen**

Tallennetaan jyrkänteen yläreuna viivana siten, että jyrkänne sijaitsee viivan tallennussuuntaan nähden oikealla puolella. Kallioleikkaus tallennetaan jyrkänteenä. Jyrkänne ei voi olla Maasto/1-alueen reunaviiva (tietokannassa on kohteita, jotka ovat alueen reunaviivoja, kohteita ei erillisenä toimenpiteenä korjata).

### **4.5.6 Kaatopaikka Jätteenkäsittelyalue (32300)**

#### **Määritelmä**

Jätteiden säilytykseen jatkuvasti käytettävä alue.

#### **Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Lakanneen kaatopaikan alue tallennetaan [TÄYTEMAANA](#). Metsitetty kaatopaikka kuuluu luokittelemattomaan taustaan.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Kaatopaikka-alueella ei tallenneta korkeuskäyriä eikä luiskia.

Kaatopaikan sisällä sijaitseva jäte- tms. allas tallennetaan [ALLAS - ALUEENA](#). Altaan kattamaa aluetta ei sisällytetä kaatopaikan alueeseen eli se rajataan pois kaatopaikka-alueesta (digitoimalla altaan reunaviiva ja maastokuvion reunaviiva päällekkäin).

Kaatopaikalle voidaan tallentaa nimi ([KAATOPAIKAN NIMI](#)).

~~Kaatopaikalle voidaan tallentaa selite ([KAATOPAIKAN SELITE](#)).~~

### **4.5.7 Kallio - alue (34100)**

#### **Määritelmä**

Kalliopaljastuma, jonka alueelta irtomaa ja puusto pääasiassa puuttuvat.

#### **Valintakriteeri**

Yksittäisen paljastuman pienin läpimitta oltava vähintään 5 m. Kokonaan kallio-alueen sisällä oleva, luokittelemattomaan taustaan kuuluva alue kuvataan, jos sen koko on suurempi kuin 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Kalliota, joka sijaitsee vain ja ainoastaan jyrkänteen kohdalla, ei tarvitse tallentaa.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Kallion reunaviiva muodostetaan [JYRKÄNNE](#)-viivasta, jos kallio ei jatku jyrkänteen alapuolella.

Erillinen kooltaan lähellä vähimmäiskokoa oleva kallio voidaan tallentaa [KALLIO - SYMBOLINA](#) (peruskartan ns. minikallio).

### **4.5.8 Kallio - symboli (34100)**

#### **Määritelmä**

Erillään [KALLIO – ALUEESTA](#) oleva pieni kalliopaljastuma, jonka alueelta irtomaa ja puusto pääasiassa puuttuvat.

**Valintakriteeri**

Pienet erilliset kalliot, jotka ovat lähellä [KALLIO – ALUEEN](#) vähimmäisläpimittaa 5 m.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteinä. Kohdetta voidaan käyttää myös muun alueena esitettävän kohteen sisällä.

**4.5.9 Kalliohalkeama (34500)****Määritelmä**

Kalliossa oleva kapea ja pitkä sola tai rotko.

**Valintakriteeri**

Vähimmäismitat: syvyys 3 m, pituus 100 m ja leveys 2 m.

Yli 10 m leveät kalliohalkeamat tallennetaan [KORKEUSKÄYRIN](#) ja/tai [JYR-KÄNTEIN](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan viivana halkeaman syvimmän kohdan mukaisesti.

**Ominaisuustiedot**

Aluejako

Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon. Viiva ei yleensä ole alueen reunaviiva.

**4.5.10 Kivi (34600)****Määritelmä**

Poikkeuksellisen suuri tai muuten huomattava kivilohkare.

**Valintakriteeri**

Yli 2.5 m korkea tai yleisesti tunnettu tai vähäkivisellä seudulla selvästi ympäristöstään erottuva kivilohkare. Alueella, jossa on runsaasti yli 2.5 m korkeita kivilohkareita, vain selvimmin ympäristöstään erottuvat kivilohkareet tallennetaan.

Rauhoitettu kivi tallennetaan [LUONNONMUISTOMERKKINÄ](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteinä kivilohkareen keskipiste.

Kivelle voidaan tallentaa nimi ([KIVEN NIMI](#)). Nimi tallennetaan, jos se on yleisesti tunnettu.

**4.5.11 Kivikko (34700)****Määritelmä**

Luonnonmuodostuma, jossa kivet tai lohkat lähes täysin peittävät maanpinnan.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Kivikon sisällä oleva luokittelemattomaan taustaan kuuluvan alue erotetaan kivikosta, jos sen pinta-ala on vähintään 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Harvan louhikon sisällä oleva alue, jossa kivet tai lohkat lähes täysin peittävät maanpinnan, voidaan tallentaa [HARVANA LOUHIKKONA](#), jos kivikko ei ole selkeästi rajattavissa.

**4.5.12 Lentokenttäalue****Määritelmä**

Lentoliikenteen käyttämä erityisalue.

**Valintakriteeri**

Kaikki. Lentokoneiden varalaskupaikkoja ei tallenneta, ei myöskään metsämaan lannoitusta tms. tarvetta varten rakennettuja kenttiä.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

Lentokenttäalue varustetaan nimellä ([LIIKENNEALUEEN NIMI](#)) tai tarvittaessa selitteellä ([LIIKENNEALUEEN SELITE](#)).

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Lentokentän kiitotie (32411,32412)  
Muu lentokenttäalue (32415,32416)  
Muu lentoliikennealue (32417,32418).

Kiitotiehen luetaan kuuluvaksi varsinainen kiitotie. Muuna lentoliikennealueena tallennetaan yhdystiet ja asematasot ja muuna lentokenttäalueena lentokenttään kuuluva avoin nurmikko- tms. alue.

Päällyste  
Päällysteen luokat ovat Kestopäällyste, Ei päällystettyä ja Tunteamaton.  
Päällystetieto tallennetaan vain kiitotien ja muun lentoliikennealueen osalta.

**4.5.13 Louhos (32500)****Määritelmä**

Kallioperän louhintaan ja kiviaineksenottoon käytetty maanpäällinen alue.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Maanalaisia louhos- ja kaivosalueita ei tallenneta.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Louhoksen alueeseen sisällytetään louhimiseen varattu alue ajoluiskineen. Louhoksen sisällä sijaitseva vesialue tallennetaan kohteena [ALLAS - ALUE](#). Altaan kattamaa aluetta ei sisällytetä louhoksen alueeseen. [KORKEUSKÄYRIÄ](#), [JYRKÄNTEITÄ](#) ja [LUISKIA](#) ei tallenneta louhosalueen sisällä.

~~Alueeseen tallennetaan lisäksi louhoksen symboli (ks. [KARTTASYMBOLI](#)), joka yhdistetään louhokseen.~~

Louhokselle voidaan tallentaa nimi ([LOUHOKSEN NIMI](#)).

~~Louhokselle voidaan tallentaa selite (LOUHOKSEN SELITE).~~

#### 4.5.14 Luiska (34800)

##### **Määritelmä**

Irtomaalajiin ihmisen toiminnan tuloksena syntynyt tai veden kuluttama kalteva pinta.

##### **Valintakriteeri**

Vähimmäismitat: korkeus 2 m, pituus 20 m ja kaltevuus 30 astetta. Luiskan leveys voi olla pääsääntöisesti enintään 5 m. [KAATOPAIKAN](#), [MAA-AINEKSEN OTTOALUEEN](#) ja [TÄYTEMAAN](#) reunoilla sijaitsevilla luiskilla ei ole leveysrajoitusta.

##### **Muodostaminen**

Luiska tallennetaan viivana luiskan yläreunaan siten, että luiska sijaitsee viivan tallennussuuntaan nähden oikealla puolella. Aluemainen yli 5 m leveä luiska tallennetaan korkeuskäyrillä. [KAATOPAIKAN](#), [MAA-AINEKSEN OTTOALUEEN](#) ja [TÄYTEMAAN](#) reunoilla sijaitsevat luiskat tallennetaan kuitenkin aina luiskina. Tekojärvien penkereissä luiskaa ei tallenneta penkereen vedenpuoleiseen osaan. Luiska voi olla maasto/1-alueen reunaviivana, jos alueen voidaan katsoa rajoittuvan luiskan yläreunaan.

Meluvallit tallennetaan kahtena erillisenä luiskaviivana (luiskat viettävät eri suuntiin vallin molemmille puolille). Meluvalleihin ei kartoiteta korkeuskäyriä. Luiskat ovat mukana korkeusmallin laskennassa, joten tarvittaessa (laatumalli) meluvallin harjalle ja juurelle mitataan maanpintapisteitä.

##### **Ominaisuustiedot**

Aluejako

Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon. Viiva voi muodostaa Maasto/1-alueen reunaviivan.

#### 4.5.15 Lähde (36100)

##### **Määritelmä**

Pohjaveden maanpäällinen purkautumiskohta.

##### **Valintakriteeri**

Maastossa selvästi havaittava ympäri vuoden vettä antava.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteinä. Veden virtausta lähteestä ei tallenneta, ellei kyseessä ole [VIRTAVESI](#).

Lähteelle voidaan tallentaa nimi ([LÄHTEEN NIMI](#)). Nimi tallennetaan tilan salissa, jos nimi on yleisesti tunnettu.

#### 4.5.16 Maa-aineksen ottoalue

##### **Määritelmä**

Maankamaran ainesten ottoon käytetty alue.

##### **Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha), myös pienempiä voidaan kerätä harkinnan mukaan.

## Muodostaminen

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). [LUISKIA](#) ja [KORKEUSKÄYRIÄ](#) ei tallenneta maa-aineksenottoalueen sisällä. Maa-aineksenottoalueen sisällä oleva vesialue tallennetaan [ALLAS - ALUEENA](#). Altaan kattamaa aluetta ei sisällytetä maa-aineksenottoalueeseen.

Metsittynyt tai metsitetty entinen maa-aineksenottoalue kuuluu ns. luokittelemattomaan taustaan, jolloin alueella tallennetaan myös [KORKEUSKÄYRÄT](#).

Turvetuotannosta poistuneet alueet kuvataan seuraavasti  
Metsälle istutetut ovat luokittelematonta taustaa  
Energiapajulle istutetut ovat luokittelematonta taustaa  
Ruokohelpin tuotantoon otetut alueet ovat peltoa  
Maatalouskäyttöön otetut ovat peltoa.

Kohdeluokkien Hieno kivennäisaines ja Eloperäinen aines alueilla tallennetaan lisäksi kartografiset symbolit keskimäärin 200-300 m välein (ks. [KARTTASYMBOLI](#)). Symbolit yhdistetään maa-aineksen ottoalueeseen.

Maa-aineksen ottoalueelle tallennetaan tarvittaessa nimi ([MAA-AINEKSEN OTTOALUEEN NIMI](#)).

~~Maa-aineksen ottoalueelle voidaan tallentaa selite ([MAA-AINEKSEN OTTOALUEEN SELITE](#)).~~

## Ominaisuustiedot

Luokka  
Karkea kivennäisaines (32111)  
Hieno kivennäisaines (32112)  
Eloperäinen aines (32113).

Maa-aineksenottoalueet luokitellaan hyödynnettävän aineksen mukaan seuraavasti: karkea kivennäisaines (moreeni, sora, hiekka ja hietä), hieno kivennäisaines (savi) ja eloperäinen aines (muta ja turve).

## 4.5.17 Maastokuvion reuna

### Määritelmä

Luonnonmaaston kuviota tai maankäyttökuviota alueellisesti rajoittava reuna. Maasto/1-kohderyhmän aluekohteiden reunaviiva.

### Valintakriteeri

Jokainen luonnonmaasto- tai maankäyttökuvioiden edellyttämä maastokuvion reuna. [LUISKA](#), [VIRTAVESI](#), [PATO](#) ja [SULKUPORTTI](#) voivat osallistua aluejakoon, jolloin maastokuvion reunaa ei tarvita.

## Muodostaminen

Tallennetaan viivana. Tallennettaessa määritetään kuvioreunan yksikäsitteisyys tai epämääräisyys maastokohteen mukaan.

## Ominaisuustiedot

Luokka  
Yksikäsitteinen reunaviiva (30211)  
Epämääräinen reunaviiva (30212)  
Keinotekoinen rantaviiva (30100)  
Vesialueiden välinen reuna (30900)  
Tekninen reunaviiva (30999).

**Yksikäsitteinen ja epämääräinen reunaviiva** tallennetaan alueen mukaan. Maastoalueet saavat yleensä yksikäsitteisen reunaviivan, poikkeuksen muodostaa [SOISTUMA](#), joka rajataan epämääräinen reunaviiva –kohdeluokalla. Myös [VAKAVEDEN](#) rantaviiva sekä (ranta) [NIITTY](#) voidaan rajata epämääräisellä reunaviivalla.

**Keinotekoinen rantaviiva** tallennetaan vedenrajaan tehdyn rakennelman reunaan, joka erottaa maan ja veden toisistaan. Keinotekoinen rantaviiva voi esiintyä mm. ranta-aallonmurtajissa ja -laitureissa, kanavissa ja tekojärvissä (penger).

Keinotekoisena rantaviiva –luokalla tallennetaan sellaiset, joiden pituus on vähintään 20 m. Yli 5 m leveä aallonmurtaja (ks. myös [AALLONMURTAJA](#)) tallennetaan tällä luokalla.

Loma-asuntojen tarpeeseen ruopattuja veneväyliä ja siistittyä rantaa ei tallenneta Keinotekoinen rantaviiva –luokalla, vaan luokalla Yksikäsitteinen reunaviiva.

**Vesialueiden välinen reunaviiva** tallennetaan [VAKAVEDEN](#) ja [VIRTAVESI-ALUEEN](#) väliseen rajaan ja virtavesialueiden väliin, kun virtaveden nimi vaihtuu.

**Tekninen reunaviiva** tallennetaan, kun halutaan jakaa iso alue teknisistä syistä pienemmiksi alueiksi. Tekninen reunaviiva on korvannut karttatiedoston reunaviiva –kohteen. Historiallisista syistä tekniset reunaviivat kuitenkin yleensä kulkevat yleislehtiäön mukaisilla karttalehtien reunoilla.

Kartografinen koodi

Kartografinen koodi tallentuu maastokuvion reunan rajaaman alueen kohdeluokan mukaan.

#### 4.5.18 Maatalousmaa

##### *Määritelmä*

Muokkauskelpoinen peltokasvien, marjapensaiden tai hedelmäpuiden viljelyyn käytettävä tai käytettävissä oleva alue.

##### *Valintakriteeri*

Vähimmäiskoko on 500 m<sup>2</sup> (0.05 ha). Maatalousmaan sisälle jäävä luokittelemattomaan taustaan kuuluva alue erotetaan maatalousmaasta, jos sen koko on vähintään 100 m<sup>2</sup>. Maatalousmaa on joko pelto tai puutarha. Maatalousmaata kuvattaessa ei eroteta kivennäis- ja turvemaita.

Pelto on alue, jossa viljellään kylvettyjä tai istutettuja peltokasveja. Peltokasveiksi katsotaan tavanomaisten peltokasvien lisäksi mm. mansikka ja viljelty ruokohelpi. Uusi raivattu viljelys katsotaan pelloksi siitä alkaen, kun siihen on ensi kerran kylvetty peltokasveja. Käytöstä pois jätetty pelto tallennetaan maatalousmaana siihen asti, kun sen saattaminen viljelykuntoon on mahdollista vähäisin raivaustoimenpitein. Käytöstä pois jätetty pelto tallennetaan [NIITYNÄ](#), jos se on luonnontilassa ja on todennäköistä, että sitä ei enää viljellä. Metsityille tai metsittyneille entisille pelloille ja entisille niityille ei ole olemassa omaa kohdeluokkaa, vaan ne tallennetaan muihin maasto1 –kohdeluokkiin tai jätetään luokittelemattomaksi taustaksi.

Puutarha on hedelmäpuiden tai marjapensaiden viljelyyn käytetty alue. Puutarhana tallennetaan lisäksi metsätaimitarhat. Rakennuspaikan yhteydessä olevia pieniä tai muutoin vähämerkityksisiä puu- tai kasvitarhoja ei luokiteta maatalousmaaksi.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

Maatalousmaan alueella sijaitsevat ajopolut sekä [VIRTAVESI](#) –kohteet sisällytetään maatalousmaan alueeseen. Mikäli TIEVIIVAN luokka on Autotie IA – Ajotie maatalousmaa-alue rajataan niin, että tieviiva jää alueen ulkopuolelle.

Pellolle voidaan tallentaa nimi ([PELLON TAI NIITYN NIMI](#)).

~~Maatalousmaalle (sekä pelto että puutarha) voidaan tallentaa selite ([MAATALOUSMAAN SELITE](#)).~~

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Pelto (32611)  
Puutarha (32612).

**4.5.19 Merkittävä luontokohde (34900)****Määritelmä**

Luonnonmuodostuma, jota ei voida tallentaa muuna kohteena, esimerkiksi hii-denkirnu, luola tms. Merkittävä luontokohde ei ole Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu.

**Valintakriteeri**

Kaikki huomattavat ja yleisesti tunnetut.

Rauhoitettu merkittävä luontokohde on [LUONNONMUISTOMERKKI](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä. Merkittävä luontokohde varustetaan aina joko selitteellä tai nimellä (ks. ominaisuustiedot).

Merkittävälle luontokohteelle voidaan tallentaa nimi ([MERKITTÄVÄN LUONTOKOHTEN NIMI](#)).

Merkittävälle luontokohteelle voidaan tallentaa selite ([MERKITTÄVÄN LUONTOKOHTEN SELITE](#)).

**4.5.20 Metsämaan kasvillisuus****Määritelmä**

Luonnontilaisen tai metsätalouden käytössä olevan metsämaan kasvillisuus.

**Valintakriteeri**

Kasvillisuustiedot tallennetaan metsämaan alueella. Vast'ikään hakattujen, kuletettujen tms. alueiden kasvillisuusluokka joudutaan arvioimaan.

Metsämaan kasvillisuustiedot tallennetaan taimikoiden ja metsitettyjen tai metsittyneiden entisten peltujen kohdalle, jotka kuuluvat luokittelemattomaan taustaan.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä. Kasvillisuustietojen sijoittelussa on otettava huomioon metsämaan kuviointi ja sijoittelun tulee olla kartografisesti tasapainoinen, josta vallitseva metsätyyppi tulee esille. Pensaikkosymbolit sijoitellaan tiheämmin kuin muut metsämaan kasvillisuussymbolit.

Metsämerkit jätetään laajoihin aukkokuvauxiin, pienistä hakkuuaukoista metsänmerkit voidaan poistaa.

Aukeaksi tai siemenpuuasentoon hakattu metsämaa tai taimikko tai varvikko tallennetaan myös [AVOIMENA ALUEENA](#).

### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Havumetsä (32710)  
Lehtimetsä (32713)  
Sekametsä (32714)  
Varvikko (32715)  
Pensaikko (32719).

Metsämaa tallennetaan sekametsänä, jos valtapuulajin osuus on alle 80 % koko puustosta.

Varvikko on luontaisesti aukea tai lähes puuton sammal-, jäkälä- ja/tai varpu- kasvien peittämä kivennäismaapohjainen alue. Ylä-Lapin alueella esiintyvät vaivaiskoivikot ja pajukot luokitellaan pensaikoiksi.

Pensaikkoa käytetään Ylä-Lapin alueella. Kasvillisuustiedot tallennetaan piste- mäisinä kohteina.

## **4.5.21 Metsämaan ojitus (32721)**

### **Määritelmä**

Metsämaan alueella oleva ojitus.

### **Valintakriteeri**

Ojitussymbolia käytetään erittäin harkiten ja vain kun yksittäisiä metsäojia on hyvin tiheästi.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä. Symbolin suunta osoittaa ojituksen suunnan. Symboli tallennetaan keskimäärin 400-500 m välein. Sijoittelussa on otettava huomioon [METSÄMAAN KASVILLISUUS](#) -kohteiden sijoittelu ja metsämaan kuviointi. Sijoittelun tulee olla kartografisesti tasapainoinen.

## **4.5.22 Niitty (32800)**

### **Määritelmä**

Luonnontilainen heinä- ja ruohokasveja kasvava alue.

### **Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha). Niityn sisällä oleva luokittelemattomaan taustaan kuuluva alue erotetaan niitystä, jos sen pinta-ala on yli 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha). Viljelemättömät pellot, jotka ovat luonnontilaisia ja joita ei todennäköisesti tulla enää viljelemään, tallennetaan niityinä. Niityn vähimmäiskokokriteeristä voidaan poiketa, kun maatalousmaa muuttuu niityksi, alle 500 m<sup>2</sup> (0,05ha) niittyä ei kuitenkaan lisätä. Metsittyneet tai metsitetyt entiset pellot katsotaan metsä- maaksi. Viljelemättä jätetyt pellonkulmat ja -reunat sekä talojen piha-alueet ovat luokittelematonta taustaa. Hoidetut nurmikot tallennetaan joko [PUISTONA](#) tai [URHEILU- JA VIRKISTYSALUEENA](#). Avoimet kivennäismaata olevat vesi- jättöalueet Pohjanlahden rannikolla ovat joko [NIITYJÄ](#) tai [AVOIMIA VESIJÄT- TÖALUEITA](#) riippuen heinä-, ruoho-, ruoko- ja kaislakasvien määrästä.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

Niityn symboli (ks. [KARTTASYMBOLI](#)) tallennetaan pisteenä keskimäärin 200-300 m välein. Symboli yhdistetään niittyyn. Sijoittelun tulee olla kartografisesti tasapainoinen. Alle vähimmäiskoon (alle 5000 m<sup>2</sup>) alueisiin ei lisätä niityn symbolia.

Niitylle voidaan tallentaa nimi ([PELLON TAI NIITYN NIMI](#)).

**4.5.23 Pato (30300)****Määritelmä**

Vedenkulun salpaamiseen tai vedenpinnan säännöstelyyn käytetty rakennelma.

**Valintakriteeri**

Vain kahden vesipinnan väliset rakennelmat. Vähimmäispituus on 5 m. Tekojärvien patorakennelmat tallennetaan [MAASTOKUVION REUNANA](#) ja tarvittaessa [LUISKANA](#) ja/tai [TIEVIIVANA](#). Pohjapadot tallennetaan [KOSKINA](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan viivana padon harjan keskilinjän mukaisesti. Vesistön verkostomaisuuteen tulee kiinnittää huomiota padon kohdalla esimerkiksi kuvaamalla vesistöyhteys [VIRTAVESI](#) –kohteella, jolla tarvittaessa on tasosijainti pinnan alla.

**Ominaisuustiedot**

Aluejako  
Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon. Viiva voi muodostaa Maasto/1-alueen reunaviivan.

**4.5.24 Puisto (32900)****Määritelmä**

Puita kasvava, myös kauneusseikkoja silmällä pitäen hoidettu (yleinen tai yksityinen) alue.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

Puistolle voidaan tallentaa nimi ([PUISTON NIMI](#)).

~~Puistolle voidaan tallentaa selite ([PUISTON SELITE](#)).~~

**4.5.25 Puu (35100)****Määritelmä**

Puuvartinen, monivuotinen kasvi, jossa on vahva ja korkea itsekantava runko.

**Valintakriteeri**

Harvinainen tai poikkeuksellisen suuri tai muuten huomiota herättävä puu. Rauhoitettu puu tallennetaan [LUONNONMUISTOMERKKINÄ](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä.

Puulle voidaan tallentaa nimi ([PUUN NIMI](#)).

~~Puulle voidaan tallentaa selite ([PUUN SELITE](#))~~

**4.5.26 — Puurivi (35200)****Määritelmä**

Noin 5-20 m välein istutetuista puista koostuva rivi.

**Valintakriteeri**

~~Vähimmäispituus on 100 m. Vain täysikasvuiseksi katsottavien puiden muodostamat rivit.~~

**Muodostaminen**

~~Tallennetaan viivana puiden keskiliinjan mukaisesti.~~

**Ominaisuustiedot**

Aluejako

~~Tallennetaan tieto osallistumisesta aluejakeon. Puurivi ei ole alueen reuna-  
viiva.~~

Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.

**4.5.27 Satama-alue (32470)****Määritelmä**

Tavara- ja autolauttaliikenteen käyttämä vesi- ja maaliikenteen liityntäalue.

**Valintakriteeri**

Tavarasatamista tallennetaan merkittävimmät Suomen ulkomaanliikenteen satamat (kts. Väyläviraston tilasto). Autolauttaliikenteen satamista tallennetaan merkittävimmät Suomen ulkomaanliikenteen matkustajasatamat. Satamaliitto: <http://www.satamaliitto.fi/fin/organisaatio/jasenet/> Väylävirasto: <https://vayla.fi/julkaisut/tilastojulkaisut/>

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alue rajataan satamatoimintojen mukaan. Apuna voi käyttää kiinteistörajoja, aittaa ja satamajärjestystä silloin, kun sellainen on olemassa. Vesialueet eivät kuulu satamaan. Satama-alueella olevat rakennukset luetaan satama-alueeseen kuuluviksi. Varastoalueita ei kuvata satama-alueella. Autoliikennealueet erotetaan satama-alueesta.

**Selite?**

**4.5.28 Soistuma (35300)****Määritelmä**

Ohutturpeinen, soistumis- tai kuivumisvaiheessa oleva maa, jossa turvekerroksen paksuus on alle 0.3 m. Soistuma on aina metsämaata.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha). Ojitusalueilla soistumia on esitettävä har-  
kiten ottaen huomioon ojituksen aiheuttama maaperän kuivuminen. Soistuman  
sisällä oleva luokittelemattomaan taustaan kuuluva alue erotetaan, jos sen  
pinta-ala on yli 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohdeluokkana Epä-  
määräinen reunaviiva, ks. [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna  
Maasto/1-kohderyhmän viivana). Alueen puusto tallennetaan metsämerkkisym-  
boleina (ks. [METSÄMAAN KASVILLISUUS](#)).

**4.5.29 Sulkuportti (30400)****Määritelmä**

Alusten kulkua varten rakennettu, veden korkeuden säätelyyn käytetty avat-  
tava ja suljettava porttilaite.

**Valintakriteeri**

Vähimmäispituus on 5 m.

**Muodostaminen**

Tallennetaan viivana vesialtaat toisistaan erottavan sulkuportin keskiviivan mu-  
kaisesti. Kohde on samalla vesialueen reunaviiva (ks. [VAKAVESI](#)).

**Ominaisuustiedot**

Aluejako

Tallennetaan tieto osallistumisesta aluejakoon. Sulkuportti osallistuu alueja-  
koon.

**4.5.30 Suo (35411,35412,35421,35422)****Määritelmä**

Pääasiassa suokasveja kasvava alue, jolla turvekerroksen paksuus on yli 0.3  
m (paksuturpeinen maa). Pohjois-Suomen alueella suoksi voidaan luokitella  
myös ohutturpeisempia suokasveja kasvavia alueita.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Suon sisällä oleva luokittelemattomaan  
taustaan kuuluva alue erotetaan suosta, jos sen pinta-ala on yli 500 m<sup>2</sup>.

Suokohteet on kartoitettu pääosin peruskarttatyön yhteydessä. Suokohteita  
poistetaan lähinnä, kun alueella tapahtuu merkittäviä maankäytön muutoksia.  
Ojitetut suoalueet kuuluvat luokkaan suo.

Viljeltyä suoaluetta ei tallenneta paksuturpeisena maana vaan [MAATALOUS-  
MAANA](#) (pelto).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKU-  
VION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Jos alue on  
hyvin iso, voidaan se jakaa osiin [TEKNISELLÄ VIIVALLA](#).

Autotien IA – IIIB tai Rautatien kulkiessa alueen poikki, suoalue rajataan niin,  
että tie/ rautatie jää alueen ulkopuolelle.

Metsää kasvavan suon puusto tallennetaan metsämerkkisymboleina (ks. [MET-SÄMAAN KASVILLISUUS](#)). Sijoittelussa on otettava huomioon metsämaan kuvointi ja sijoittelun tulee olla kartografisesti tasapainoinen.

Suoalueella olevat viivoina kuvattavat [VIRTAVESI](#) -kohteet (=ojat) on tarkoituksenmukaisinta tallentaa ennen suokuvioiden tallentamista. Suokuvioiden reunaviivoiksi on suositeltavaa ottaa vain pitkähköt suon reunaviivaan yhtyvät ojat.

Suolle voidaan tallentaa nimi ([SUON NIMI](#)).

### **Ominaisuustiedot**

Kulkukelpoisuus

Suon kulkukelpoisuusluokat ovat helppokulkuinen ja vaikeakulkuinen. Helppokulkuinen suo voidaan ylittää, mistä kohdin ja mihin suuntaan tahansa. Vaikeakulkuista suota on erittäin vaikeaa, vaarallista tai mahdotonta ylittää.

Metsäisyys

Suon metsäisyysluokat ovat metsää kasvava ja puuton.

## **4.5.31 Suojänne (35500)**

### **Määritelmä**

Vaikeakulkuisella [SUOLLA](#) merkittävän ylityskohdan muodostava, yleensä veden virtaussuuntaa vastaan kohtisuora mätäsmuodostuma.

### **Valintakriteeri**

Vähimmäispituus on 200 m.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan viivana.

## **4.5.32 Täytemaa (33000)**

### **Määritelmä**

Alue, jolle tuodaan irtomaata kohteen tasoittamiseksi tai korottamiseksi tai vesistön osan täyttämiseksi. Uusien rakennuskohteiden maansiirtoja ei kuvata täytemaana.

### **Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha) .

### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). [LUISKIA](#) tai [KORKEUSKÄYRIÄ](#) ei tallenneta täytemaa-alueen sisällä. Jos täytemaa-alue on otettu muuhun käyttöön, se tallennetaan nykyisen käyttötapansa mukaisena kuvaten myös korkeuskäyrät.

~~Täytemaan symboli (kartografinen) tallennetaan pisteenä keskimäärin 200-300 m välein (ks. [KARTTASYMBOLI](#)). Symboli yhdistetään täytemaahan. Sijoittelun tulee olla kartografisesti tasapainoinen.~~

Täytemaalle voidaan tallentaa nimi ([TÄYTEMAAN NIMI](#)).

~~Täytemaalle voidaan tallentaa selite ([TÄYTEMAAN SELITE](#)).~~

### 4.5.33 Tunnelin aukko (16800)

#### Määritelmä

Tunnelin aukko on kohta, jossa tielinja tai rautatielinja menee tunneliin.

#### Valintakriteeri

Tunnelin pituuden tulee olla yli 50 m, jotta tunnelin aukko –symboli tallennetaan.

#### Muodostaminen

Tallennetaan suunnattuna symbolina tunnelin aukon kohdalle. Tunnelissa tielinjan tai rautatielinjan tasosijainti on tunnelissa.

### 4.5.34 Urheilu- ja virkistysalue (33100)

#### Määritelmä

Rakennettu ja jatkuvasti kunnossapidetty urheilu- tai virkistystoimintaan käytetty alue. Alue voi olla esimerkiksi ampumarata, golfkenttä, laskettelurinne, leikkikenttä, moottorirata, pallokenttä, ratsastusrata, ravirata, tenniskenttä, rakennettu uimaranta tai urheilukenttä.

#### Valintakriteeri

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Urheilu- ja virkistysalueeseen voidaan lukea myös siihen liittyvät vähäiset nurmikko- ja puistoalueet.

#### Muodostaminen

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana).

Urheilu- ja virkistysalueelle voidaan tallentaa nimi ([URHEILU- JA VIRKISTYSALUEEN NIMI](#)).

Urheilu- ja virkistysalueelle voidaan tallentaa selite ([URHEILU- JA VIRKISTYSALUEEN SELITE](#)), esim. "Golfkenttä" tai "Laskettelurinne". Koulujen yhteydessä oleville urheilualueille ei tallenneta selitettä.

### 4.5.35 Vakavesi

#### Määritelmä

Luonnon vedenkierron osana oleva veden jatkuvasti peittämä alue, jolla vedenpinnan korkeus pysyy alueellisesti samalla tasolla eikä siinä ole olennaista virtaamaa. Vakavesiä ovat meri, järvi, lampi, tekojärvi sekä kanava.

#### Valintakriteeri

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Alle 1000 m<sup>2</sup>:n (0.1 ha:n) suuruinen veden peittämä alue, jolla vedenpinnan korkeustaso on sama, tallennetaan [VE-SIKUOPPANA](#).

#### Muodostaminen

Tallennetaan alueena, jolla vedenpinnan korkeustaso on sama. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Jos alue on hyvin iso, voidaan se jakaa osiin [TEKNISELLÄ REUNAVIIVALLA](#).

Vakaveden reuna tallennetaan, mikäli mahdollista, pitkäaikaisiin havaintoihin perustuvan keskiveden (MW) korkeuden mukaisesti. Kun vedenkorkeutta säännöstellään, rantaviiva määritetään kesäkauden (touko-lokakuu) keskiveden korkeuden mukaisesti. Jos keskiveden korkeutta ei tunneta, rantaviiva määritetään kesäkauden arvioidun keskiveden korkeuden mukaisesti.

Kuvattaessa vakaveden reunaviivaa merialueella on tunnettava meriveden korkeus ilmakuvaushetkellä. [MAASTOKUVION REUNAN](#) luokka vakaveden reunassa on yleensä Yksikäsitteinen reunaviiva. Jos keskiveden mukaista reunaa on vaikea määrittää 10 m suuremmalla tarkkuudella tai jos reuna on hyvin pie-niipiirteinen tai jos vähäinenkin keskiveden korkeuden muutos siirtää rantaviivaa huomattavasti, [MAASTOKUVION REUNAN](#) luokka on Epämääräinen reunaviiva.

Vakaveden keskikorkeus ja säännöstelyrajat tallennetaan lisäksi erillisenä tekstikohteena [VEDENPINNAN KORKEUSLUKU](#).

Vakavedelle tallennetaan nimi ([VAKAVEDEN NIMI](#)).

### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Järvivesi (36200)  
Merivesi (36211).

Järvivesi -luokkana tallennetaan järvi, lampi ja tekojärvi sekä kanava.

Keskikorkeus  
Vakaveden keskikorkeus on pitkäaikaisiin havaintoihin perustuva tai jos havaintoja ei ole saatavissa, kesäkauden arvioidun keskiveden korkeuden mukainen. Säännöstellyn vakaveden keskikorkeus on kesäkauden keskiveden korkeuden mukainen. Keskikorkeus tallennetaan metreinä yhdellä desimaalilla. Desimaaliosa erotetaan pisteellä. Merenpinnan korkeus ilmoitetaan lukuna 0.0.

Säännöstelyrajat  
Säännöstelyrajat (ylä- ja alaraja) tallennetaan metreinä kahdella desimaalilla. Desimaaliosa erotetaan pisteellä.

## **4.5.36 Vedenpinnan korkeusluku (36291)**

### **Määritelmä**

Vakaveden keskikorkeus ja säännöstelyrajat. Vakaveden keskikorkeus on pitkäaikaisiin havaintoihin perustuvan tai jos havaintoja ei ole saatavissa, kesäkauden arvioidun keskiveden korkeuden mukainen. Säännöstellyn vakaveden keskikorkeus on kesäkauden keskiveden korkeuden mukainen. Kohde on kartografinen teksti.

### **Valintakriteeri**

Kaikki. Katso muodostaminen.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan tekstinä. Keskikorkeus tallennetaan metreinä yhdellä desimaalilla. Desimaaliosa erotetaan pisteellä. Merenpinnan korkeus ilmoitetaan lukuna 0.0.

Säännöstelyrajat (ylä- ja alaraja) tallennetaan metreinä kahdella desimaalilla. Desimaaliosa erotetaan pisteellä. Kartografinen esitysmuoto on tällöin kaksirivinen: esim.

161.2  
(160.50 – 165.50)

### **Ominaisuustiedot**

Keskikorkeus

Vakaveden keskikorkeus on pitkäaikaisiin havaintoihin perustuvan tai jos havaintoja ei ole saatavissa, kesäkauden arvioidun keskiveden korkeuden mukainen. Säännöstellyn vakaveden keskikorkeus on kesäkauden keskiveden korkeuden mukainen. Lukuarvon on oltava sama kuin [VAKAVESI](#) –kohteen ominaisuustieto.

Säännöstelyrajat

Säännöstelyrajat (ylä- ja alaraja) ovat säännöstellyn vakaveden korkeuden ylä- ja alarajat.

#### 4.5.37 Vesikuoppa (36400)

##### **Määritelmä**

Pysyvästi veden peittämä pieni alue, joka ei ole osa vesistöverkostoa.

##### **Valintakriteeri**

Alle 1000 m<sup>2</sup>:n (0.1 ha:n), mutta yli 100 m<sup>2</sup>:n suuruiset.

Yli 1000 m<sup>2</sup> (0,1 ha) vastaavat alueet tallennetaan [VAKAVETENÄ](#).

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä alueen keskipisteen kohdalle.

Virtavedessä olevat suvantopaikat tai muut vesistöverkkoon liittyvät tallennetaan aina [VAKAVESI](#) –kohteena.

#### 4.5.38 Virtaveden juoksusuunta

##### **Määritelmä**

[VIRTAVEDEN](#) ja [VIRTAVESIALUEEN](#) veden juoksusuuntaa osoittava symboli (nuoli).

##### **Valintakriteeri**

Kaikki. Katso muodostaminen

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä [VIRTAVEDEN](#) tai [VIRTAVESIALUEEN](#) viereen. Symbolin suunta annetaan virtaveden juoksusuunnan mukaisesti. Symboleja tallennetaan kartografisin perustein niin, että virtavesiverkoston virtaussuunta käy selvästi ilmi. Kohde yhdistetään virtavesikohteeseen. Tallennettaessa määritetään luokka.

##### **Ominaisuustiedot**

Luokka

Kapean virtaveden juoksusuunta (36392)

Leveän virtaveden juoksusuunta (36393)

Kapean virtaveden juoksusuunta tallennetaan [VIRTAVEDEN](#) viereen ja Leveän virtaveden juoksusuunta [VIRTAVESIALUEELLE](#) tai viereen.

#### 4.5.39 Virtavesi

##### **Määritelmä**

Luonnollisen vedenkierron osana oleva pysyvästi tai ajoittain (metsäojat) veden peittämä alue, jossa on virtaama. Virtavesiä ovat joet, purot ja ojat.

**Valintakriteeri**

Kaikki 2-5 m leveät tallennetaan. Metsämaan alueella myös alle 2 m leveät. Maatalousmaan alueella tallennetaan alle 2 m leveistä virtavesistä vain ne, joilla on merkitystä ojaverkon jatkuvuuden kannalta. Jos jokin oja tai ojien muodostama verkko on maastokartassa kuvattu erilleen muusta kuivatusverkosta, on sille ajantasaistuksessa etsittävä yhteys vesistöverkkoon (kuvatulkinnan tms. avulla). Yli 5 m leveät virtavedet tallennetaan [VIRTAVESIALUEENA](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan viivana virtaveden keskiuoman mukaisesti. Viivan digitointisuunta on veden juoksusuunta. Lisäksi tallennetaan [VIRTAVEDEN JUOKSUSUUNTA](#) –symboli, joka yhdistetään virtaveteen.

Virtavedelle voidaan tallentaa nimi ([VIRTAVEDEN NIMI](#)).

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Virtavesi, alle 2m (36311)  
Virtavesi 2-5m (36312).

Kokoavat laskuojat tallennetaan aina luokkana Virtavesi 2-5 m.

Aluejako  
Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon. Virtavesi voi olla Maasto/1-aluekohteen reunaviiva.

Tasosijainti  
Tasosijainnin luokat ovat pinnalla, pinnan alla ja pinnan yllä.

Virtaveden tasosijainti on yleensä pinnalla, myös veden virratessa sillan ali, tie-  
rummussa tai altaassa. Virtaveden tasosijainti on pinnan alla, jos vesi virtaa  
rakennetussa tunnelissa tai putkessa (maan alla) tai on kyseessä piilo-oja tai –  
puro. Virtaveden tasosijainti on pinnan yllä, jos vesi virtaa putkessa tai kou-  
russa maanpinnan yläpuolella.

Mikäli virtavesi 2-5 m ja [VIRTAVESIALUE](#) ovat pinnan alla, ne tallennetaan  
molemmat luokkana virtavesi 2 -5 m. ~~Yli 5 m leveä virtavesi varustetaan tällöin  
selitteellä (MUUN MAASTOKOHTEEN SELITE) "Tunneli".~~

**4.5.40 Virtavesialue (36313)****Määritelmä**

Luonnollisen vedenkierron osana oleva pysyvästi tai ajoittain (metsäojat) ve-  
den peittämä alue, jossa on virtaama. Virtavesiä ovat joet, purot ja ojat.

**Valintakriteeri**

Kaikki yli 5 m leveät. Jos jokin oja tai ojien muodostama verkko on maastokar-  
tassa kuvattu erilleen muusta kuivatusverkosta, on sille etsittävä yhteys verk-  
koon (kuvatulkinnan tms. avulla). Alle 5 m leveät virtavedet tallennetaan koh-  
teena [VIRTAVESI](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKU-  
VION REUNA](#) (tai jonakin muuna Maasto/1-kohderyhmän viivana). Lisäksi tal-  
lennetaan [VIRTAVEDEN JUOKSUSUUNTA](#) –symboli, joka yhdistetään virta-  
veteen.

Mikäli virtavesialue on pinnan alla, se tallennetaan [VIRTAVESI](#) luokkana virtavesi 2 -5 m, ja varustetaan tällöin selitteellä ([MUUN MAASTOKOHTEN SELITE](#)) "Tunneli".

Virtavesi - leveälle tallennetaan olemassa oleva nimi ([VIRTAVEDEN NIMI](#)).

Virtavesialueiden nimen vaihtuessa tallennetaan vesialueiden välinen reunaviiva ([MAASTOKUVION REUNA](#)).

## 4.6 Maasto/2

### 4.6.1 Avoimet alueet

#### **Määritelmä**

*Aukeaksi* tai siemenpuuasentoon hakattu metsäalue tai alle 1 m korkea taimikko. Luonnostaan aukea tai lähes puuton sammal-, jäkälä- ja/tai varpukasvien peittämä kivennäismaa-alue sekä vesijättöalue. Vesijättöalue on vedenpinnan pysyvän alenemisen seurauksena muodostunut kostea, kulkukelpoisuudeltaan huono ranta-alue, jossa kasvaa pääasiassa kaisla- ja ruokokasveja.

#### **Valintakriteeri**

Hakatus metsämaan vähimmäiskoko on 20 000 m<sup>2</sup> (2 ha). Muiden avoimien alueiden vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha) ja vähimmäisleveys on 40 m. Ylä-Lapin alueella vähimmäiskoko kaikkien avoimien alueiden kohdalla on 20 000 m<sup>2</sup> (2 ha). Pelkästään sähkölinjojen alla olevaa avointa aluetta ei tallenneta.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTOKUVION REUNA](#), kohdeluokka on Epämääräinen reunaviiva. Mikäli avoin alue rajoittuu Maasto/1-alueen yksikäsitteiseen reunaviivaan, on reunaviivan luokka tällöin yksikäsitteinen.

Avoimesta metsämaasta rajataan pois metsää kasvavat saarekkeet, joiden pinta-ala on yli 1000 m<sup>2</sup> (0,1 ha).

Avoimet alueet –kohteiden sisällä oleva maasto1 –kohderyhmän alue, joka avoimuudeltaan vastaa avointa aluetta, jätetään rajaamatta pois avoimesta alueesta. Tämä koskee myös turvemaita (esim. varvikko avosuon päällä).

Poikkeuksena yllä esitettyyn sääntöön: niitty ja avoin vesijättö eivät voi olla päällekkäin.

Avoimet alueet esitetään peruskartassa, maastokartassa ja tietopalvelutulos-teissa.

#### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Avoin metsämaa (39110)  
Varvikko (39120)  
Avoin vesijättöalue (39130).

Avoimeksi metsämaaksi luokitellaan aukeaksi hakattu tai siemenpuuasentoon hakattu metsäalue tai alle 1 m korkea taimikko.

Varvikoksi luokitellaan luonnostaan aukea tai lähes puuton sammal-, jäkälä- ja/tai varpukasvien peittämä kivennäismaa-alue. Ylä-Lapissa myös avoimien [KIVIKKO](#)-alueiden kohdalle merkitään varvikko.

Avoimella vesijättöalueella kasvaa enemmän kaisla- ja ruokokasveja kuin niityllä.

#### 4.6.2 Kaislikko (38100)

##### **Määritelmä**

Vesialueella vedenpinnan yläpuolelle ulottuvan kasvuston tai maa-alueella korkean kaisla- tai ruokokasvuston alue.

##### **Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha). Kaislikko voidaan tallentaa myös maa-alueelle.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä. Symbolit tallennetaan keskimäärin 300 m välein. Sijoittelussa on otettava huomioon vesistöalueen kuviointi ja sijoittelun tulee olla kartografisesti tasapainoinen.

Kaislikolle voidaan tallentaa nimi ([VAKAVEDEN OSAN NIMI](#)).

#### 4.6.3 Koski (38200)

##### **Määritelmä**

[VIRTAVESIALUEEN](#) osa, jossa maaston vietto aiheuttaa voimakkaan virtauksen ja veden aaltoilun tai vaahtoamisen.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki yli 20 m pitkät. Lisäksi pohjapato ja luonnonputous tallennetaan aina koskena (myös vähimmäispituutta lyhyemmät). Viivoina kuvattaviin virtavesiin ei tallenneta koskia.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan viivana virtaveden juoksusuunnassa uoman keskelle.

Koskelle voidaan tallentaa nimi ([KOSKEN NIMI](#)).

#### 4.6.4 Maasto2-kuvion reuna

##### **Määritelmä**

Vesistön tai maaston kuvioita (kohderyhmässä Maasto/2) alueellisesti rajoittava reuna. Maasto/2-kohderyhmän aluekohteiden reunaviiva.

##### **Valintakriteeri**

Kaikkien Maasto/2-kohderyhmän alueiden reunaviiva.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan viivana. Tallennettaessa määritetään maastokohteen mukaan onko kuvioreuna yksikäsitteinen vai epämääräinen. Tallennusohjeet ovat kuitenkin maastokohteen kohdalla.

Maasto/2-alueet ovat usein päällekkäisiä Maasto/1-alueiden kanssa.

## Ominaisuustiedot

Luokka  
Yksikäsitteinen reunaviiva (30211)  
Epämääräinen reunaviiva (30212)  
Tekninen reunaviiva (30999).

Tekninen reunaviiva tallennetaan, kun halutaan jakaa iso alue teknisistä syistä pienemmiksi alueiksi. Tekninen reunaviiva on korvannut karttatiedoston reunaviiva –kohteen. Historiallisista syistä tekniset reunaviivat kuitenkin yleensä kulkevat yleislehtijaon mukaisilla karttalehtien reunoilla.

Kartografinen koodi  
Kartografinen koodi tallentuu maasto2-kuvion reunan rajaaman alueen kohdeluokan mukaan.

### 4.6.5 Maatuva vesialue (38300)

#### Määritelmä

Pohjamyötäisen kasvillisuuden tai maankohoamisen vuoksi maatumassa oleva vesialue.

#### Valintakriteeri

Vähimmäiskoko on 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha).

#### Muodostaminen

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTO2-KUVION REUNA](#), kohdeluokka on Epämääräinen reunaviiva. Selvästi vesipinnan yläpuolelle ulottuva maatuvan vesialueen kasvillisuus tallennetaan pisteittäin [KAISLIKKONA](#).

Maatuvalle vesialueelle voidaan tallentaa nimi ([VAKAVEDEN OSAN NIMI](#)).

### 4.6.6 Matalikko (38700)

#### Määritelmä

Syvyydeltään ympäristöään olennaisesti matalampi vesialue.

#### Valintakriteeri

Vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha). Vähimmäiskokoa pienemmät matalikot voidaan tallentaa vesikivinä (kohdeluokka Vesikivi, vedenalainen, ks. [VESIKIVI](#)). Matalikkoja voidaan tallentaa myös vesialueelle, jossa on esitetty syvyyskäyrät, jos matalikkokuvauksella voidaan täydentää syvyyskäyräkuvausta. Rannan välittömässä läheisyydessä olevia kapeita rannan suuntaisia (leveys alle 50 m) matalikoita ei tallenneta.

#### Muodostaminen

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTO2-KUVION REUNA](#), kohdeluokka on Epämääräinen reunaviiva.

Matalikolle voidaan tallentaa nimi ([MATALIKON NIMI](#)).

### ~~4.6.7 Metsän raja (39500)~~

#### ~~Määritelmä~~

~~Mänty- ja kuusimetsän pohjoisin kasvuraja.~~

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

~~Tallennetaan viivana ja varustetaan selitteellä. Viivan suunta digitoidaan siten, että kartan vyöhykerasteri tulee metsän puolelle.~~

~~Metsän rajalle tallennetaan selite (METSÄN RAJAN SELITE) kartografisesti sopiviin kohtiin siten, että painettavalle karttalehdelle tulee ainakin yksi selite.~~

Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.

**4.6.8 (Taajama)**

Poistunut alue, jonka korvaa [TAAJAAN RAKENNETTU ALUE](#).

**4.6.9 Tulva-alue (38400)****Määritelmä**

Maa-alue, joka vesien säännöstelystä tai meriveden korkeuden vaihteluista johtuen on toistuvasti osan vuodesta veden alla.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha). Vuodenaikojen vaihteluista johtuvien tulvien lyhytaikaisesti peittämiä alueita ei luokitella tulva-alueiksi.

Tulva-alueita ei tallenneta merialueille.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTO2-KUVION REUNA](#), kohdeluokka on Epämääräinen reunaviiva.

Tulva-alueeseen sisältyvä muu mahdollinen maastokuviointi, kuten [HIETIKKO](#), [KIVIKKO](#), [NIITTY](#), [SOISTUMA](#) ja [SUO](#) tallennetaan kohderyhmän Maasto/1 alueina.

**4.6.10 Uittolaite (38800)****Määritelmä**

Puutavaran uittoa tai vesivarastointia varten rakennettu kiinnityslaite, kuten polari tai kiviarkku.

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä laitteen keskipisteeseen.

**4.6.11 Uittoränni (39000)****Määritelmä**

Vesiuomaan rakennettu kouru tai tunneli, jota pitkin puut uitetaan esimerkiksi kivikkoisen tai jyrkän kosken ohi tai voimalaitoksen sivuitse.

**Valintakriteeri**

Kaikki huomattavat.

**Muodostaminen**

Tallennetaan rakennelman keskiviivana.

**4.6.12 Varastoalue (38900)****Määritelmä**

Pysyväluonteinen maa- tai kiviaineksen, puutavaran, rakennustarvikkeiden tms. materiaalin säilytykseen käytettävä alue.

**Valintakriteeri**

Tallennetaan sekä maa- että vesialueella olevat varastoalueet. Vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup> (0.5 ha), taajan asutuksen alueella 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha). [MAA-AINEKSENOTTOALUEEN](#) sisällä sijaitsevia maa- tai kiviaineksen varastointiin käytettyjä alueita ei yleensä tallenneta varastoalueena; poikkeuksena turpeen varastointiin tarkoitetut asfaltoidut alueet. Teollisuus- tms. alueella olevat vierekkäiset eri materiaalien varastointiin käytetyt alueet tallennetaan yhtenäisenä varastoalueena. Liikenteen ja teollisuuslaitosten alueella sijaitsevat pääasiassa lastaukseen tai autojen pysäköintiin tarkoitetut alueet tallennetaan [AUTOLI-KENNEALUEENA](#).

Täytemaa-aluetta ei tallenneta varastoalueena vaan [TÄYTEMAANA](#).

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTO2-KUVION REUNA](#), kohdeluokka on Yksikäsitteinen reunaviiva. Vesialueella sijaitsevan varastoalueen reunaviivan luokka voi olla myös epämääräinen.

Lisäksi tallennetaan kartografinen symboli, joka yhdistetään varastoalueeseen (ks. [KARTTASYMBOLI](#)). Varastoalueella olevat rakennukset luetaan varastoalueeseen kuuluviksi.

Varastoalueelle voidaan tallentaa nimi ([VARASTOALUEEN NIMI](#)).

~~Varastoalueelle voidaan tallentaa selite ([VARASTOALUEEN SELITE](#)).~~

**4.6.13 Vesikivi****Määritelmä**

Vesialueella oleva yksittäinen kivi.

**Valintakriteeri**

Kaikki tunnistettavat ja/tai veneilyä haittaavat kivet.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä kiven keskipisteeseen.

Vesikivelle voidaan tallentaa nimi ([VESIKIVEN NIMI](#)), jos nimi on yleisesti tunnettu.

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Vedenalainen (38511)  
Pinnassa (38512)  
Vedenpäällinen (38513).

Vedenalainen: keskivedenpinnasta 0.3 - 1.5 m syvyydessä oleva kivi.

Pinnassa: keskivedenpinnasta enintään 0.3 m syvyydessä oleva tai enintään 0.3 m keskivedenpinnan yläpuolelle ulottuva kivi.

Vedenpäällinen: vähintään 0.3 m keskivedenpinnan yläpuolelle ulottuva kivi.

#### 4.6.14 Vesikivikko (38600)

##### **Määritelmä**

Vedenalaisten ja -päällisten kivien ryhmä, jotka ovat enintään 1.5 m syvyydessä.

##### **Valintakriteeri**

Vesikivien muodostama ryhmä, jota ei pystytä kuvaamaan yksittäisinä kivilä. Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha). Täysin vedenalainen enintään 1.5 m syvyydessä oleva kiviryhmä tallennetaan [MATALIKKONA](#), jolloin vähimmäiskoko on 5000 m<sup>2</sup>.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan kohteena [MAASTO2-KUVION REUNA](#), kohdeluokka on Epämääräinen reunaviiva.

### 4.7 Rakennukset

#### 4.7.1 Aallonmurtaja (44100)

##### **Määritelmä**

Vedessä oleva pohjamyötäinen rakennelma, joka suojaa satamaa aallokolta tai jäältä.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki alle 5 m leveät. Yli 5 m leveät aallonmurtajat tallennetaan kohdeluokkana Keinotekoinen rantaviiva (ks. [MAASTOKUVION REUNA](#)).

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan rakennelman keskiviivana.

#### 4.7.2 Aita

##### **Määritelmä**

Ihmisten tai eläinten vapaan liikkumisen rajoittamiseksi tai alueen erottamiseksi tai suojaamiseksi tehty rakennelma.

##### **Valintakriteeri**

Tallennetaan haja-asutusalueella sijaitsevat aidat. Taajan asutuksen alueella tallennetaan vain liikenteen meluaidat tai muut erittäin huomattavat aidat. Teiden varsilla olevia hirviäitoja ei tallenneta. Poroaidoista tallennetaan vain erotusaidat sekä paliskuntien väliset tai vastaavat aidat. Aidan vähimmäispituus on 100 m; suljetuilla viivoilla 70 m. Vähimmäiskorkeus on 2 m, kiviaidoilla 1,2 m.

Aidan tallentaminen muuntoasemien yhteydessä, katso [MUUNTOASEMA](#).

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan pohjasijainnin mukaisena keskiviivana tai suljettuna keskiviivana

Aidalle voidaan tallentaa selite ([AIDAN SELITE](#)).

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Aita, tekoaines (44211)  
Aita, istutettu (44213).

**4.7.3 Allas – alue (44300)****Määritelmä**

Rakennettu, kaivettu tai padottu veden täyttämä rakennelma.

**Valintakriteeri**

Kaikki, joiden koko on yli 200 m<sup>2</sup>.

**Muodostaminen**

Tallennetaan aluekohteena. Altaan reunaviiva tallennetaan kohteena [ALLAS – VIIVA](#).

Allas-alue rajataan pois muista alueista. Altaan läpi kulkeva virtavesi tallennetaan yhtenäisenä.

Altaalle voidaan tallentaa nimi ([ALTAAN NIMI](#)).

Altaalle voidaan tallentaa selite ([ALTAAN SELITE](#)).

**4.7.4 Allas – viiva (44300)****Määritelmä**

[ALLAS – ALUE](#) -kohteen reunaviivana käytettävä viiva.

**Valintakriteeri**

Kaikki. Katso määritelmä.

**Muodostaminen**

Tallennetaan viivana [ALLAS – ALUE](#) -kohteen reunaan.

**4.7.5 Ilmaradan kannatinpylväs (44591)****Määritelmä**

[ILMARADAN](#) kannattimena käytetty pylväs.

**Valintakriteeri**

Vain huomattavat vankkarakenteiset pylväät. Ilmaradan päihin tallennetaan kuitenkin aina pylväät niiden koosta riippumatta.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä [ILMARADALLE](#). Tallennettaessa määritetään symbolin suunta ilmaradan mukaisesti. Vankkarakenteinen ilmarata tallennetaan viivana pylväästä pylvääseen.

**4.7.6 Ilmarata (44500)****Määritelmä**

Ilmassa olevan/olevien vaijeri(e)n tai kisko(je)n varassa liikkuva kuljetusväline, myös hiihtohissi.

**Valintakriteeri**

Vähimmäispituus on 200 m.

**Muodostaminen**

Tallennetaan ilmaradan keskiviivana. Vankkarakenteiseen ilmarataan tallennetaan kaikki pylvää ja ilmarata tallennetaan pylväästä. Ilmaradan päihin tallennetaan aina [ILMARADAN KANNATINPYLVÄS](#).

~~Ilmaradalle voidaan tallentaa selite ([ILMARADAN SELITE](#)).~~

**4.7.7 Kellotapuli (44600)****Määritelmä**

Erillinen kirkkotarhassa sijaitseva rakennus tai rakennelma, jossa kirkonkellot ovat.

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) rakennuksen tai rakennelman keskipisteeseen.

**4.7.8 Lähestymisvalo (44700)****Määritelmä**

Ilmaliikenteen lentokentän lähestymistä osoittavat valaistuslaitteet.

**Valintakriteeri**

Yksittäinen valorakennelma tai kahden tai useamman valorakennelman muodostamasta rivistä reunimmaisesta ja keskimmäinen.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) lähestymisvalon keskipisteeseen.

**4.7.9 Masto (44800)****Määritelmä**

Korkea ja kapea masto- tai salkomainen rakennelma, kuten puhelinliikenne-, radioliikenne-, TV-, valo- tms. masto.

**Valintakriteeri**

Kaikki yli 30 m korkeat, jotka ovat lentoesterekisterissä sekä kaikki yli 60 m korkeat.

Korkeus tarkoittaa kohteen huipun korkeutta maanpinnasta.

**Muodostaminen**

Tallennetaan piste (symboli) maston keskipisteeseen.

**Ominaisuustiedot**

Korkeus

Mastolle voidaan tallentaa korkeus erillisenä tekstikohteena, joka yhdistetään mastoon. (ks. [MASTON KORKEUS](#)).

**4.7.10 Maston korkeus (44803)****Määritelmä**

Maston korkeus metreinä maanpinnasta.

**Valintakriteeri**

Kaikki merkittävät sekä kaikki vähintään 100 m korkeat mastot.

**Muodostaminen**

Tallennetaan tekstinä, joka yhdistetään [MASTOON](#). Korkeus tallennetaan metreinä yhdellä desimaalilla.

**4.7.11 Muistomerkki (44900)****Määritelmä**

Pysyvä rakennelma, joka on pystytetty jonkin asian, tapahtuman, henkilön tai muun vastaavan muistoksi.

**Valintakriteeri**

Kaikki huomattavat muistomerkit. Hautausmaalla tallennetaan ainoastaan sankarimuistomerkki tai -merkit. Rakennusten seinään kiinnitettyjä muistolaattoja ei tallenneta.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) rakennelman keskipisteeseen.

Muistomerkillä voidaan tallentaa nimi ([MUISTOMERKIN NIMI](#)), esim. "Porrasalmen taistelun 1789 muistomerkki".

~~Muistomerkillä voidaan tallentaa selite ([MUISTOMERKIN SELITE](#)), esim. "Muistomerkki".~~

**4.7.12 Näkötorni (45000)****Määritelmä**

Maaston kaukohavainnointiin tarkoitettu rakennelma. Myös palovartiotorni ja lintutorni.

**Valintakriteeri**

Kaikki, joiden korkeus on vähintään 10 m. Jos rakennelma on huomattava, esim. laajan alueen lintutorni, voidaan tallentaa matalampikin.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) rakennelman keskipisteeseen.

Näkötornille tallennetaan selite ([NÄKÖTORNIN SELITE](#)), esim. "Lintutorni".

**4.7.13 Pistolaituri – alue****Määritelmä**

Laituri on vedenpinnan yläpuolella sijaitsevat pysyvä, kelluva tai pohjaan tukeutuva rakennelma, jota ensisijaisesti käytetään veneiden kiinnitykseen. Laiturin alitse on "vapaa vedenkulku". Aluekohteena tallennetaan vähintään 5 m leveät.

Veteen rakennetut pohjaan saakka ulottuvat rakennelmat tallennetaan rantaviivana (ks. [MAASTOKUVION REUNA](#)). Ks. myös [AALLONMURTAJA](#).

**Valintakriteeri**

Vähimmäispituus on 15 m, lyhyempi voidaan tallentaa vain poikkeuksellisesti. Vähimmäisleveys on 5 m. Alle 5 m leveät tallennetaan viivakohteina.

Asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuinrakennusten rannoissa olevia laitureita ei tallenneta.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan aluekohteena. Reunaviiva tallennetaan kohdeluokkana Pistolaituri, vähintään 5m (ks. [PISTOLAITURI – VIIVA](#)).

## **4.7.14 Pistolaituri – viiva**

### **Määritelmä**

Laituri on vedenpinnan yläpuolella sijaitsevat pysyvä, kelluva tai pohjaan tukeutuva rannasta ulkoneva rakennelma, johon kiinnitetään aluksia tai josta on helppo pääsy veteen.

Rantaviivan suuntainen rakennelma, jota käytetään kuten laituria, tallennetaan keinotekoisena rantaviivana.

### **Valintakriteeri**

Vähimmäispituus on 15 m, lyhyempi voidaan tallentaa vain poikkeuksellisesti. Vähintään 5 m leveät tallennetaan alueena, ks. [PISTOLAITURI – ALUE](#).

Asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuinrakennusten rannoissa olevia laitureita ei tallenneta.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan keskiviivana. [PISTOLAITURI – ALUE](#) –kohteen reunaviiva tallennetaan suljettuna viivana.

### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Pistolaituri, alle 5 m (45111)  
Pistolaituri, väh. 5 m (45112).

## **4.7.15 Portti (45200)**

### **Määritelmä**

[AIDASSA](#) oleva kulkuaukko.

### **Valintakriteeri**

Vain yleiseen käyttöön tarkoitetut, kuten poroaidan portit.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) aitaviivalle. Symboli saa suunnan aitaviivasta (kohtisuoraan aita vasten).

## **4.7.16 Rakennelma (45700)**

### **Määritelmä**

Rakennelma, kuten huomattava hyppymäki, katsomo, urheilukentän juoksura, moottoriradan ajorata, jääkiekko- ja monitoimikaukalo, lietelantasäiliö, betoninen laakasiilo, aurinkovoimala, kalaportaat, kasvutunneli tai muu vastaava huomattava rakennelma. Myös osittain maanalaiset, mutta maan pinnalta havaittavat huomattavat rakennelmat.

**Valintakriteeri**

Vähimmäiskoko on 1000 m<sup>2</sup> (0.1 ha) tai vähimmäispituus 50 m (lukuun ottamatta lietelantasäiliötä ja vaakasiiloja). Hyppyrimäki tallennetaan, jos sen kriittinen piste on vähintään 20 m.

**Muodostaminen**

Tallennetaan rakennelman reunaviiva tarvittavilta osin. Hyppyrimäestä tallennetaan itse rakennelma sekä koko alastulorinne.

Rakennelma ei muodosta aluetta, eikä viivan tarvitse olla sulkeutuva.

Rakennelmalle voidaan tallentaa selite ([RAKENNELMAN SELITE](#)).

**4.7.17 Rakennus****Määritelmä**

Maanpäällinen rakennus, kuten asuin-, loma-, hallinto-, teollisuus-, kaupallinen tai julkinen rakennus, kirkko, kirkollinen, talous-, varasto-, suoja- tai huoltorakennus, maa-, metsä-, tai kalatalouden tuotantorakennus, saunarakennus tai muu vastaava, tai maanpäällisistä yhteen liitetyistä rakennuksista (mm. asuin-, loma-, hallinto-, teollisuus-, kaupallinen tai julkinen rakennus tai kirkko) muodostuva yhtenäinen rakennusmassa (rakennusryhmä) tai sisäpihallinen rakennus/rakennusmassa (kortteli) tai useiden lähekkäin sijaitsevien rakennusten tai katosten muodostama kokonaisuus (esim. turkistarha tai sen osa).

**Valintakriteeri**

Kaikki yksittäiset rakennukset lukuun ottamatta alla lueteltuja poikkeuksia. Rakennuksen sisäpihaa ei eroteta, jos sisäpihan pinta-ala on alle 100 m<sup>2</sup>. Kaikki yhteen liitetyistä rakennuksista muodostuvat yhtenäiset rakennusmassat. Rakennuksia ovat myös kuplahallit, pysyväisluonteiset (yleensä kivijalalliset) kasvihuoneet, huomattavat (rakennusluvan vaativat) kioskit, useampikerrokset pysäköimistasot, huomattavat maanpäälliset kaasu- ja öljysäiliöt, kaivostornit sekä huomattavat katokset ja venevajat.

Pinta-alaltaan vähäiset rakennukset (alle 10 m<sup>2</sup>), kuten pienet kioskit, autoyms. katokset, pienet kevytrakenteiset varastot ja puuvajat, kojut, leikkimökit, käymälät jne. jätetään yleensä tallentamatta. Tällöin on huomioitava rakennuksen käyttötarkoitus ja merkitys ympäristössä. Väliaikaisia tai siirrettäviä rakennuksia tai käyttökelvottomia rappeutuneita rakennuksia tai kivijalkoja ei tallenneta. Rakennettu laavu ja polttoaineen jakelupisteet (yleensä katos) tallennetaan kohdeluokkana Muu rakennus ja varustetaan selitteellä ([RAKENNUKSEN SELITE](#)). Muu rakennus –kohteille lisätään nimi tai selite silloin, kun kämpppä, autiotupa tai vastaava on tarkoitettu yleiseen käyttöön. Yksityisessä käytössä oleville nimeä tai selitettä ei lisätä.

Erämaissa sijaitsee kämppiä, jotka ovat kulkijoiden käyttöön tarkoitettuja sekä kämppiä, jotka ovat joko viranomaiskäytössä tai yksityisten omistamia:

**Autiotupa** on lukitsematon, yleensä yhden yön yöpymiseen tarkoitettu rakennus, jota ei voi varata etukäteen. Autiotupa tallennetaan maastotietokantaan ”Muu rakennus” –kohdeluokkaan sekä selitteellä, esim. ”Autiotupa” tai ”Päivätupa”. Jos autiotuvalla on nimi, se tallennetaan myös rakennuksen nimenä, esim. ”Rumakuru”.

**Varaustupa** on lukittu autiotupa, johon voi varata yösijan etukäteen. Se on tarkoitettu yhden tai kahden yön yöpymiseen. Varaustupa tallennetaan maastotietokantaan ja luokitellaan ”Muu rakennus” -kohdeluokkaan sekä varustetaan se-

litteellä "Varaustupa" ja nimellä, esim. "Rumakuru". Mikäli yhdessä rakennuksessa on sekä varaus- että autiotupa, tulee selitteeksi merkitä "Autio- ja varaustupa"

Hyväkuntoiset **kammit ja kodat** ovat useimmiten yleiseen käyttöön tarkoitettuja. Ne tallennetaan ja luokitellaan "Muu rakennus" -kohdeluokkaan sekä varustetaan selitteellä "Kota" ja tarvittaessa nimellä, esim. "Aittajärvi".

**Varauskammi** on lukittu rakennus, jonka voi varata etukäteen lyhytaikaiseen yöpymiseen. Varauskammi tallennetaan ja luokitellaan "Muu rakennus" kohdeluokkaan sekä varustetaan selitteellä "Varauskammi" ja nimellä, esim. "Vongoiwa".

**Vuokratupa/ vuokrakämppä** on lukittu rakennus, jota vuokrataan pääasiassa lyhyttä käyttöä esimerkiksi viikon lomanviettoa varten. Vuokratupa tallennetaan ja luokitellaan "Muu rakennus" kohdeluokkaan sekä varustetaan selitteellä "Vuokratupa". Jos kämpällä on nimi, se voidaan tallentaa rakennuksen nimellä.

Rajavartiolaitoksen omaan käyttöön tarkoitetut lukitut **partiomajat** Venäjän ja Norjan rajojen välittömässä läheisyydessä tallennetaan "Muu rakennus" kohdeluokkaan mutta niihin ei liitetä selittekstiä. Rajavartiostolla on myös lukitsemattomia **tupia**, joita maastossa kulkijat voivat käyttää lyhytaikaiseen yöpymiseen. Tuvat tallennetaan ja luokitellaan "Muu rakennus" -kohdeluokkaan sekä varustetaan selitteellä "Autiotupa". Jos tuvalla on nimi, se voidaan myös tallentaa rakennuksen nimenä.

Paliskuntien tai poromiesten omistamat **porokämpät** ja porotilain mukaiset paimentopaikkojen kämpät tallennetaan "Lomarakennus" -kohdeluokkaan. Porokämppejä ei varusteta selitetekstillä.

Luonnon- ja kansallispuistoalueen tahi muun Metsähallituksen tai Metsäntutkimuslaitoksen alueen valvontahenkilöstön käyttöön tarkoitetut **tukikohdat ja opastuskeskukset** tallennetaan "Liike- tai julkinen" -kohdeluokkaan. ~~Tuvat varustetaan tarvittaessa selitteellä.~~ Selitetä "valvontatupa" ei kuitenkaan käytetä. Jos tuvalla on nimi, se voidaan tarvittaessa tallentaa rakennuksen nimenä.

Yksityisen, yhteisön tms. omistamat **metsästys-, kala-, tms. majat** tallennetaan ja luokitellaan "Muu rakennus" -kohdeluokkaan ~~sekä varustetaan tarvittaessa selitteellä, esim. "Metsästysmaja", jos rakennus on yleisessä käytössä.~~ Jos rakennuksella on nimi, se voidaan tarvittaessa tallentaa rakennuksen nimenä.

Mikäli **muiden kämppien** tyyppiä ei voida yksiselitteisesti todeta, ne luokitellaan käyttötarkoituksen ja kuntoisuusasteen mukaan. Mikäli muut kämpät halutaan automaattisesti 1:50 000 painokartalle, ne luokitellaan muuhun kuin "Muu rakennus" -kohdeluokkaan.

Yleissääntö on, että "Kämppä" -tekstiä ei käytetä selitteenä maastotietokannassa. Selitetekstiin ei saa sisällyttää kämpän nimeä genetiivimuodossa ("Rumakurun autiotupa").

## Muodostaminen

Tallennetaan itseensä sulkeutuvana viivana ja alueena. Rakennuksen, joka ei viivana sulkeudu itseensä, reunaviiva tallennetaan kohteena [RAKENNUSALUEEN REUNAVIIVA](#). Tällainen tilanne on esim. jos kahdella eri luokan rakennuksella on yhteinen seinä.

Rakennus tallennetaan kivijalan pohjasijainnin mukaisesti. Alle 3 metrin levyisiä/pituisia rakennusten ulokkeita tai sisennyksiä ei tarvitse tallentaa. Rakennuksen yhteydessä oleva huomattava katos luetaan rakennukseen kuuluvaksi.

Rakennukselle tallennetaan tarvittaessa nimi ([RAKENNUKSEN NIMI](#)).

Merkittävälle maatiloille tms. taloille tallennetaan nimi ([TALON NIMI](#)).

Rakennukselle tallennetaan tarvittaessa selite ([RAKENNUKSEN SELITE](#)).

~~Kiinteät postitoimipaikat ja asiamiespostit ovat samanarvoisia. Tiedonkeruussa tallennetaan tarvittaessa selite "Posti / Post".~~

~~Kirkollisen rakennuksen selite ei koskaan voi olla "Kirkko".~~

## Ominaisuustiedot

Luokka

Rakennukselle luokitellaan käyttötarkoituksen ja kerrosluvun perusteella:

Asuinrakennus, kerrosluku määrittelemätön (42110)

Asuinrakennus, 1-2 krs. (42111)

Asuinrakennus, 3- krs. (42112)

Liike- tai julkinen rakennus, kerrosluku määrittelemätön (42120)

Liike- tai julkinen rakennus, 1-2 krs. (42121)

Liike- tai julkinen rakennus, 3- krs. (42122)

Lomarakennus, kerrosluku määrittelemätön (42130)

Lomarakennus, 1-2 krs. (42131)

Lomarakennus, 3- krs. (42132)

~~Teollinen rakennus, kerrosluku määrittelemätön (42140)~~

~~Teollinen rakennus, 1-2 krs. (42141)~~

~~Teollinen rakennus, 3- krs. (42142)~~

Kirkko (42170)

Kirkollinen rakennus, kerrosluku määrittelemätön (42150)

Kirkollinen rakennus, 1-2 krs. (42151)

Kirkollinen rakennus, 3- krs. (42152)

Muu rakennus, kerrosluku määrittelemätön (42160)

Muu rakennus, 1-2 krs. (42161)

Muu rakennus, 3- krs. (42162)

Rakennusten luokitus saadaan Väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisteristä käyttötarkoituksen mukaisesti seuraavasti.

Huom! Toukokuussa 2025 luokitus on yhtenäistetty mahdollisimman hyvin Suomen ympäristökeskuksen Ryhti-järjestelmän avoimen luokittelun kanssa. Koska Maastotietokannan luokitus ei kaikilta osin ole täysin yhteensopiva Ryhti-luokitusten kanssa, voi joillain rakennuksilla esiintyä vääriä luokkia. Luokitusta perusparannetaan jatkossa paremmin ajan tasalle.

### Asuinrakennukset:

Erilliset pientalot

- yhden ja kahden asunnon talot
- pientaloihin verrattavat erilliset asuinrakennukset

Kytkeytyt pientalot

- rivi- ja ketjutalot

Asuinkerrostalot

### Liike- tai julkiset rakennukset:

#### Myymläarakennukset ja liikekeskukset

- myymälähallirakennukset, esim. isot tavaratalot, auto-, huonekalu-, ja rengasliikkeet, isot tukkuliikkeet, pesulat, jne.
- muut myymäläarakennukset, liikekeskukset

#### Majoitusliikerakennukset

- hotellit ja motellit
- matkustajakodit ja moottorimajat
- loma- ja lepokodit
- retkeilymajat ja maatilamatkailurakennukset
- muut majoitusliikerakennukset

#### Muut majoitusrakennukset

- asuntolat, joissa on vain asuinhuoneita
- koulutus- ja leirikeskusten majoitusrakennukset, yhtiöiden ja tms. vapaa-ajanviettopaikat
- kasarmit

#### Ravitsemusrakennukset

- ravintolat, ruokalat, baarit ja kahvilat

#### Terveystenhoitorakennukset

- sairaalat, terveyskeskukset, terveystalot ja neuvolat
- kuntoutuslaitokset ja (terveys)kylpylät
- yksityiset lääkäritalot ja terveysasemat
- mielenterveysasemat
- eläinsairaalat ja –klinikat
- laboratorio- ja tutkimusrakennukset

#### Huoltolaitosrakennukset

- kunnallis- ja vanhainkodit, lastenkodit, koulukodit ja ensikodit
- kehitysvammaisten hoitolaitokset
- muut hoito- tai huoltolaitokset

#### Sosiaalihuollon muut rakennukset

- lasten päiväkodit
- suojatyöarakennukset, harjaantumiskoulut, vammaisten ja vanhusten palvelutalot

#### Rangaistuslaitokset

- vankilat, muut rangaistuslaitokset, työsiirtolat

#### ~~Julkiset toimisto- ja hallintorakennukset~~

- ~~• julkiset hallintorakennukset, kuntien ja valtion virastotalot, sairaaloiden ja koulujen hallintorakennukset, radio- ja TV-talot~~

#### ~~Yksityiset toimisto- ja hallintorakennukset~~

- ~~• teollisuuslaitosten toimisto- ja hallintorakennukset~~
- ~~• muut yksityiset toimisto- ja hallintorakennukset, pankit, vakuutuslaitokset~~
- ~~• postin lajittelukeskukset~~

#### Teatteri ja kongressirakennukset

- teatterit, konsertti-, kongressi- ja oopperatalot
- elokuvateatterit

#### Kirjasto-, museo- ja näyttelyhallirakennukset

- kirjastot ja arkistot, museot ja taidegalleriat, näyttelyhallit ja planetaariot

**Seura-, kerho-, yms. rakennukset**

- ylioppilas ja osakuntatalot, työväen-, seura- yms. talot
- leirikeskusten päärakennukset

**Urheilu- ja kuntoilurakennukset**

- jäähallit, uimahallit, monitoimi- ja muut urheiluhallit
- stadion- yms. rakennukset
- muut urheilurakennukset

**Koulurakennukset**

- peruskoulut, lukiot, vammaisten ym. erityiskoulut
- kansanopistot, kansalaisopistot ja muut yleiskoulutusta antavat koulut

**Ammatilliset oppilaitosrakennukset**

- ammattikoulut ja –oppilaitokset
- muut ammatilliset oppilaitokset, esim. terveydenhoito-oppilaitokset

**Korkeakoulu- ja tutkimuslaitosrakennukset**

- korkeakoulut ja yliopistot
- tutkimuslaitosrakennukset

**Liikenteen rakennukset**

- isot moottoriajoneuvosuojat, autohallit
- huoltoasemat, katsastusasemat, autokorjaamot ja –maalaamot
- junien, raitiovaunujen ja lentokoneiden suoja- ja huoltorakennukset
- rautatieasemat, linja-autoasemat, lentoasemat
- sataman matkustajaterminaalit
- pysäköintitalot
- luotsi- ja majakka-asemat, liikenteen ohjauskeskukset, tulliasemat

**Tietoliikenne rakennukset**

- puhelinkeskukset, linkki-, viesti-, sää-, radio-, tutka-, tele- ja puhelinasemat
- muut tietoliikenne rakennukset

**Muut julkiset rakennukset**

- —palo- ja pelastusasemat

**Lomarakennukset:**

Yksityiset kesämökit ja vastaavat

**Teolliset rakennukset:****Energiantuotanto- yms. rakennukset**

- —voimalaitokset, kauko- ja aluelämpökeskukset, voima-asemat
- —kaasu-, vesi-, ja jätehuollon rakennukset, käyttö- ja jäteveden puhdistamot ja pumppuasemat

**Muut teollisuuden tuotantorakennukset**

- —tehtaat, teollisuushallit, saharakennukset
- —muut teolliset rakennukset

**Kirkot:**

- evankelis-luterilaisten tai ortodoksisten seurakuntien kirkot

**Kirkolliset rakennukset:**

- muiden kuin evankelis-luterilaisten ja ortodoksisten seurakuntien kirkot, valtakunnansalit, tsasounat tms. rukoushuoneet (myös eri uskontojen ja uskonlahkojen), krematoriot, seurakuntatalot

### **Muut rakennukset:**

#### Majoitusrakennuksista:

- ei-talviasuttavat lomamökit
- autiotuvat, varaustuvat, kammit, kodat, vuokrakämpät jne.

#### Urheilu- ja kuntoilurakennuksista:

- kuplahallit, uimarantarakennukset, välinevarastot
- metsästysmajat

#### Muista kokoontumisrakennuksista:

- katetut tanssilavat, huvipuistorakennukset, pelihallit

#### Nestevarastorakennukset

- rakennuksena kuvattavat vesitornit, öljy- ja kaasusäiliöt

#### Muut varastorakennukset

- teollisuusvarastorakennukset, kauppavarastot, muut varastot
- teollisuuslaitosten porttivahtirakennukset

#### Kotieläinrakennukset

- navetat, muut kotieläinrakennukset

#### Muut maa-, metsä- ja kalatalouden rakennukset

- viljankuivaamot ja viljan säilytysrakennukset, kasvihuoneet
- turkistarhat
- konesuojat, säilytysrakennukset, talousrakennukset

#### Saunarakennukset

#### Talousrakennukset

- asuinrakennusten talous- ja varastorakennukset, autotallit, lämpökeskukset
- sosiaalitilarakennukset
- muut esim. sairaaloiden ja koulujen talous- ja varastorakennukset

### **Energiantuotanto- yms. rakennukset**

- voimalaitokset, kauko- ja aluelämpökeskukset, voima-asemat
- kaasu-, vesi-, ja jätehuollon rakennukset, käyttö- ja jäteveden puhdistamot ja pumppuasemat

### **Muut teollisuuden tuotantorakennukset**

- tehtaat, teollisuushallit, saharakennukset
- muut teolliset rakennukset

### **Julkiset toimisto- ja hallintorakennukset**

- julkiset hallintorakennukset, kuntien ja valtion virastotalot, sairaaloiden ja koulujen hallintorakennukset, radio- ja TV-talot

### **Yksityiset toimisto- ja hallintorakennukset**

- teollisuuslaitosten toimisto- ja hallintorakennukset
- muut yksityiset toimisto- ja hallintorakennukset, pankit, vakuutuslaitokset
- postin lajittelukeskukset

Muista rakennuksista

- puolustusvoimien ja raja- tai merivartioston erittelemättömät rakennukset
- eläintarhojen, koirakoulujen yms. eläinsuojat, ratsastusmaneesit ja ravihevostallit
- erilliset väestönsuojat, tähtitornit, muut rakennukset.
- **palo- ja pelastusasemat**

Isot tai isohkot talviasuttavat majoituskäyttöön tarkoitetut vuokrattavat lomamökit tallennetaan liike- ja julkisena rakennuksena. Vastaavat pienet, kevytrakenteiset ei-talviasuttavat lomamökit tallennetaan muuna rakennuksena.

Ränsistynyt rakennus voidaan harkinnan mukaan tallentaa muuna rakennuksena tai poistaa kokonaan.

Seurakuntatalot ja leirikeskusten erilliset kappelit kuuluvat kirkollisiin rakennuksiin.

Kuplahallit, kevyet uimarantarakennukset, ja välinevarastot kuuluvat muihin rakennuksiin.

Rakennuksissa, joissa on monenlaista toimintaa, käyttötarkoitus määritellään sen mukaan mitä toimintaa on eniten.

Kerroksella tarkoitetaan rakennuksen tilaa, jota rajoittavat lattiataso ja kantaavan välipohjan tai yläpohjan yläpinta ja joka on kokonaan tai pääasiallisesti maanpinnan yläpuolella ja johon on sijoitettu asuin- tai työhuoneita tai muita rakennuksen pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaisia tiloja. Asuin- tai liikerrakennuksessa kerrokseksi ei kuitenkaan lueta yhtä edellä tarkoitettua kokonaan maanpinnan yläpuolella olevaa tilaa, johon ei saa sijoittaa asuin- tai työhuoneita. Jos rakennus on korkea tai korkeahko hallimainen tai sen kerrosten lukumäärä on muutoin vaikea määrittää (esim. viljasilo tms.), se luokitellaan kerrosluvultaan määrittelemättömänä.

#### 4.7.18 Rakennusalueen reunaviiva (42200)

##### **Määritelmä**

Itseensä sulkeutumattoman rakennuksen reunaviivana käytettävä viiva. Muiden rakennusten reunaviiva tallennetaan kohteena [RAKENNUS](#).

##### **Valintakriteeri**

Kaikki. Katso määritelmä.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan rakennuksen reunaviiva. Tällaisia rakennuksia ovat esim. umpeen rakennetuissa kortteleissa olevat, jos korttelissa on eri luokan rakennuksia. Lisäksi tallennetaan aluekohde [RAKENNUS](#), joka yhdistetään viivaan.

Fotogrammetrisessä kartoituksessa rakennus tallennetaan kivijalan pohjasijainnin mukaisesti. Kartalta digitoitaessa rakennus tallennetaan karttapiirroksen mukaisesti siitä huolimatta, että rakennusten sijainti ei "ahtaissa paikoissa" ole täsmällisesti oikea tai että pienet rakennukset ovat kooltaan jonkin verran liioiteltuja. Ilmakuvia tulkittaessa ja maastokartoituksessa rakennukset on kartoitettava mahdollisimman hyvin pohjasijaintinsa mukaisesti. Alle 3 m levyisiä/pituisia rakennusten ulokkeita tai sisennyksiä ei tarvitse tallentaa. Rakennuksen yhteydessä oleva huomattava katos luetaan rakennukseen kuuluvaksi. Rakennukset luokitellaan käyttötarkoituksensa ja kerroslukunsa mukaan.

**Ominaisuustiedot**

Kartografinen koodi  
Kartografisena koodina tallennetaan rakennuksen aluekohteen kohdeluokka.

**4.7.19 Savupiippu (45300)****Määritelmä**

Savukaasujen poistamiseen käytetty korkea rakennelma.

**Valintakriteeri**

Kaikki yli 30 m korkeat, jotka ovat lentoesterekisterissä sekä kaikki yli 60 m korkeat.

Korkeus tarkoittaa kohteen huipun korkeutta maanpinnasta.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) savupiipun keskipisteeseen. Estevaloa ei tallenneta savupiippuun.

**Ominaisuustiedot**

Korkeus  
Savupiipulle tallennetaan korkeus erillisenä tekstikohteenä, joka yhdistetään savupiippuun. (ks. [SAVUPIIPUN KORKEUS](#)).

**4.7.20 Savupiipun korkeus (45303)****Määritelmä**

Savupiipun korkeus metreinä maanpinnasta.

**Valintakriteeri**

Kaikki merkittävät sekä kaikki vähintään 100 m korkeat savupiiput.

**Muodostaminen**

Tallennetaan tekstikohteenä yhdistäen [SAVUPIIPPUUN](#). Korkeus tallennetaan metreinä yhdellä desimaalilla.

**4.7.21 Tervahauta (45400)****Määritelmä**

Tervan, hiilen tai kalkin valmistamiseen käytetty maanpinnan syvennys, kuten tervahauta, miilu tai kalkin polttouuni.

**Valintakriteeri**

Kaikki yleisesti tunnetut ja maastossa selvästi havaittavat.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) kohteen keskipisteeseen.

~~Tervahaudalle tallennetaan selite ([TERVAHAUDAN SELITE](#)). Selite voi olla: tervahauta, miilu tai kalkkiuuni.~~

**4.7.22 Tulentekopaikka (45710)****Määritelmä**

Luvallinen tulentekopaikka retkeilyalueella tai muulla yleisessä käytössä olevalla vastaavalla alueella.

**Valintakriteeri**

Kaikki määritelmän täyttävät kohteet.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) kohteen keskipisteeseen.

**4.7.23 Tuulivoimala (45500)****Määritelmä**

Rakennelma, jolla tuulienergiaa muunnetaan sähköksi tai joka käyttää tuulienergiaa voimanlähteenä.

**Valintakriteeri**

Kaikki, joiden korkeus lapoineen on yli 30 metriä.

**Muodostaminen**

Tallennetaan pisteenä (symboli) rakennelman keskipisteeseen.

~~Tuulivoimalalle voidaan tallentaa selite (TUULIVOIMALAN SELITE).~~

**4.8 Korkeussuhteet****4.8.1 Korkeuskäyrä (52100)****Määritelmä**

Merenpinnan tasosta määritetty maanpinnan korkeuden samanarvokäyrä.

**Valintakriteeri**

Kaikki 5 m korkeusvälein mitatut käyrät. Pohjois-Suomen niillä alueilla, joissa valtakunnallisen peruskartaston korkeuskäyrät on mitattu 10 m korkeusvälein, valmistetaan uudet korkeuskäyrät 5 m korkeusvälein. Apukäyriä (2.5 m) käytetään tasaisilla alueilla ja tarvittaessa muulloinkin kuvaamaan maanpinnan pienmuotoja. Korkeuskäyrillä voidaan kuvata myös vedenalaisia maanpinnan muotoja, esimerkiksi tekojärvien alueella.

Korkeuskäyriä ei tallenneta [KAATOPAIKAN](#), [LOUHOKSEN](#), [MAA-AINEKSEN OTTOALUEEN](#) eikä [TÄYTEMAAN](#) alueella.

**Muodostaminen**

Korkeuskäyrä tallennetaan sulkeutuvana viivana ja varustetaan korkeusarvolla (viivan ominaisuustieto). Korkeuskäyrät varustetaan lisäksi korkeusluvuilla ([KORKEUSKÄYRÄN KORKEUSARVO](#)). Korkeuskäyrän yhteyteen tallennetaan tarvittaessa [VIETTOVIIVA](#).

**Ominaisuustiedot**

Korkeusarvo  
Korkeuskäyrän korkeusarvo tallennetaan metreinä viivan ominaisuustietona. Lisäksi tallennetaan [KORKEUSKÄYRÄN KORKEUSARVO](#) –tekstikohde tarvittaviin paikkoihin (ks. muodostaminen)

**4.8.2 Korkeuskäyrän korkeusarvo (52191)****Määritelmä**

[KORKEUSKÄYRÄÄN](#) tallennettava käyrän korkeusarvoa osoittava luku (tekstikohde).

**Valintakriteeri**

Kaikki. Katso muodostaminen.

**Muodostaminen**

Korkeuskäyrän korkeusarvo –tekstikohde tallennetaan yhdistäen [KORKEUS-KÄYRÄÄN](#) keskelle viivaa viivan suuntaisesti. Käyrää ei katkaista (vain kartta-julkaisussa käyrä katkeaa). Korkeusluvut sijoitetaan kartografisin perustein niin tiheästi, että tietyn korkeuskäyrän korkeusarvo voidaan helposti todeta. Sijoittelutiheys on riippuvainen maastotyyppistä, mutta vähimmäismääräksi voitaneen katsoa yksi korkeusarvo/2 km<sup>2</sup>. Korkeusluvun sijainti on valittava siten, että se on luettavissa rinteiden noususuuntaan katsottaessa oikeinpäin.

**4.8.3 Korkeusmalli 2 m ruutukoko****Määritelmä**

Maanpinnan korkeutta kuvaava malli, jonka ruutukoko on 2 m x 2 m ja korkeustiedon tarkkuus 0,3 metriä. Korkeusmallia käytetään korkeustiedon johtamiseen kohteille ja ortokuvien valmistamiseen. Korkeusmalli ei kata koko maata. Aineisto täydentyy jatkuvasti.

**Valintakriteeri**

Aineisto on tuotettu laserkeilausaineistosta, jonka pistetiheys on vähintään 0,5 pistettä neliömetrille.

**Muodostaminen**

Laserkeilausaineistosta laskettu korkeusmalli tallennetaan maastotietokantaan.

**4.8.4 Korkeusmalli 10 m ruutukoko****Määritelmä**

Koko maastotietokannan alueen kattava ruudukko, jossa pisteillä on korkeustieto. Pisteiden väli ruudukossa on 10 m. Korkeusmallia käytetään korkeustiedon johtamiseen kohteille ja ortokuvien valmistamiseen alueilla, joissa ei ole olemassa Korkeusmallia 2 metrin ruutukoossa.

**Valintakriteeri**

Lähtöaineistona käytetään korkeustiedon perusparannusvaiheessa korjattuja korkeuskäyriä, mitattuja [MAANPINTAPISTEITÄ](#) sekä stereotyöasemalla mitattuja maastokohteita.

**Muodostaminen**

Muodostamista varten maastotietokannasta siirretään korkeusmallin laskennassa käytettävät kohteet stereotyöasemalle, jossa korkeusmalli lasketaan. Laskennan jälkeen malli kirjoitetaan maastotietokantaan.

**4.8.5 Maanpintapiste****Määritelmä**

Maanpintapisteillä tuetaan [KORKEUSMALLI 10](#):n laskentaa. Pisteitä mitataan laskennan avuksi, jos korkeuskäyrät ja muut laskennassa käytettävät kohteet eivät riitä kuvaamaan maaston korkeusvaihteluja. Maanpintapisteitä ei luovuteta asiakkaille tietopalvelussa.

**Valintakriteeri**

Maanpintapisteet valitaan niin, että niiden avulla kuvataan [KORKEUSKÄYRIEN](#) välisten alueiden maanpintaa, milloin korkeuskäyrät eivät riitä kuvamaan maaston muotoja korkeusmallin laskentaa varten. Esim. laajat, melko tasaiset alueet ovat tällaisia.

**Muodostaminen**

Maanpintapisteet mitataan stereotyöasemalla ja tallennetaan joukkotallennuksena maastotietokantaan. Maanpintapisteillä ei ole ominaisuustietoja, vain sijaintitieto (ml. korkeuskoordinaatti).

**4.8.6 Syvyyskäyrä (54100)****Määritelmä**

Syvyysluotaamalla tai muulla mittausmenetelmällä saatu luonnon vesialtaan pinnan suhteen määritetty pohjan syvyyden samanarvokäyrä.

**Valintakriteeri**

Kaikkien niiden luonnon vesialtaiden syvyyskäyrät, joista on olemassa mittaus tulokset. Syvyyskäyrät tallennetaan 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 voidaan 10 m syvyydestä alkaen tallentaa vain 20 m, 50 m ja 100 m syvyyskäyrät.

**Muodostaminen**

Syvyyskäyrä tallennetaan sulkeutuvana viivana ja varustetaan syvyysarvolla (viivan ominaisuustieto). Syvyyskäyrät varustetaan lisäksi syvyysluvuilla (ks. [SYVYYSKÄYRÄN SYVYYSARVO](#)). Ns. viettoviivat tallennetaan tarvittaessa, kuten esimerkiksi erillisen vedenalaisen kohouman ollessa kyseessä (ks. [VIETTOVIIVA](#)). Syvyyskäyrät yhteensovitetaan [VESIKIVIEN](#) ja [MATALIKKOJEN](#) kanssa.

**Ominaisuustiedot**

Syvyysarvo  
Syvyyskäyrän syvyysarvo tallennetaan metreinä viivan ominaisuustietona. Lisäksi tallennetaan [SYVYYSKÄYRÄN SYVYYSARVO](#) –tekstikohde tarvittaviin paikkoihin (ks. muodostaminen).

**4.8.7 Syvyyskäyrän syvyysarvo (54191)****Määritelmä**

[SYVYYSKÄYRÄÄN](#) tallennettava käyrän korkeusarvoa osoittava luku (tekstikohde).

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

Syvyyskäyrän syvyysarvo –tekstikohde tallennetaan yhdistäen [SYVYYSKÄYRÄÄN](#) keskelle viivaa viivan suuntaisesti. Käyrää ei katkaista (vain karttajulkaisussa käyrä katkeaa). Syvyysluvut sijoitetaan niin tiheästi, että tietyn käyrän syvyysarvo voidaan helposti todeta. Luvut sijoitetaan rinteiden noususuuntaan katsottaessa oikeinpäin.

#### 4.8.8 Syvyyspiste (54210)

##### **Määritelmä**

Syvyysluotaamalla tai muulla mittausmenetelmällä saatu vesialtaan pinnan suhteen määritetty pohjan syvyys tietyssä pisteessä.

##### **Valintakriteeri**

Syvyyspisteet valitaan siten, että ne mahdollisimman hyvin täydentävät syvyyskäyrillä kuvattua syvyys-suhteiden esitystä. Salmien matalimman kohdan sekä paikallisesti matalimman ja syvimmän kohdan syvyys tallennetaan aina, kun se on mittaustietona saatavissa.

##### **Muodostaminen**

Syvyysluvut tallennetaan tekstikohteena siten, että syvyyspisteen arvo tallennetaan kokonaislukuna tai yhden desimaalin tarkkuudella samanlaisena, kun se lähtöaineistossa on. Ne sijoitellaan siten, että desimaalipiste tai kokonaisluvun yhteydessä luvun alareunan keskikohta osoittaa syvyyden paikan.

##### **Ominaisuustiedot**

Syvyysarvo

Syvyyspisteen syvyysarvo tallennetaan lukuna, lukuarvo 0.1 metrin tarkkuudella.

#### 4.8.9 Viettoviiva

##### **Määritelmä**

Viettoviiva on [KORKEUSKÄYRÄÄN](#) ja [SYVYYSKÄYRÄÄN](#) tallennettava kartografinen symboli, joka osoittaa rinteiden kaltevuussuunnan käyrästä alaspäin.

##### **Valintakriteeri**

Tallennetaan käyrään tarvittaessa osoittamaan rinteiden suuntaa, esim. kun kyseessä on suppa tai vedenalainen kohouma.

##### **Muodostaminen**

Symboli tallennetaan pisteenä käyräviivaan yhdistäen. Symbolin suunta annetaan kohtisuorasti käyrään nähden alarinteeseen päin.

##### **Ominaisuustiedot**

Luokka

Korkeuskäyrän viettoviiva (52192)

Apukäyrän viettoviiva (52193)

Syvyyskäyrän viettoviiva (54192)

Apukäyrän viettoviiva tallennetaan apukäyrään, joka on 2,5 m käyrä. Katso tarkemmin [KORKEUSKÄYRÄ](#).

### 4.9 Erityiskäyttöalueet

#### 4.9.1 Ampuma-alueen reunaviiva (62100)

##### **Määritelmä**

Sotilaalliseen käyttöön pysyvästi varatun ampuma-alueen reunaviiva.

##### **Valintakriteeri**

Ampuma-alueiksi valitaan ne ampuma-alueet, joilla säännöllisesti ammutaan taisteluammuntoja ja alueelle pääsyä ei ole estetty aidalla.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueen reunaviivana. Reunaviiva digitoidaan myötöpäivään. Vyöhykerasteri tulee viivan tallennussuuntaan nähden sen oikealle puolelle.

Ampuma-alueen reunaviivan suuntaisesti tallennetaan kartografisesti sopivin välimatkoin seliteteksti "Ampuma-alue" ([AMPUMA-ALUEEN SELITE](#)).

**4.9.2 Suoja-alue (62200)****Määritelmä**

Valtioneuvoston päätöksellä määrätty suoja-alue, jolla on alusten liikkumiseen ja oleskeluun kohdistuvia rajoituksia.

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Alueen reunaviiva tallennetaan [SUOJA-ALUEEN REUNAVIIVANA](#). Reunaviiva digitoidaan myötöpäivään. Vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan nähden sen oikealle puolelle. Alueeseen voi kuulua vesialueen lisäksi myös maa-alueita.

Suoja-alueen selitteenä tallennetaan aina teksti "Suoja-alue" ([SUOJA-ALUEEN SELITE](#)).

**4.9.3 Suoja-alueen reunaviiva (62200)****Määritelmä**

[SUOJA-ALUEEN](#) reunaviivana käytettävä viiva.

**Valintakriteeri**

Kaikki maastotietokantaan tallennettavien [SUOJA-ALUEIDEN](#) reunaviivat.

**Muodostaminen**

Alueen reunaviiva digitoidaan myötöpäivään. Tällöin kartalla kuvattava vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan oikein, alueen sisäpuolelle. Reunaviivan muodostaman alueen sisäpuolelle tallennetaan [SUOJA-ALUEEN](#) aluetunnus.

**4.10 Suojelukohteet****4.10.1 Erämaa-alue (72700)****Määritelmä**

Erämaalain (62/1991) perusteella erämaa-alueiksi muodostetut alueet. Alueita on 12, ja ne on lueteltu laissa. Erämaa-alueet on perustettu alueiden erämaaluonteen säilyttämiseksi, saamelaiskulttuurin ja luontaiselinkeinojen turvaamiseksi sekä luonnon monipuolisen käytön kehittämiseksi. Erämaa-alueiden rauhoitusmääräykset on todettu erämaalaisissa.

**Valintakriteeri**

Kaikki erämaalaisissa (62/1991) luetellut.

**Muodostaminen**

Alueen reunaviiva tallennetaan viivana ja kohde varustetaan selitteellä. Aluetunnusta ei tallenneta. Reunaviiva digitoidaan niin, että vyöhykerasteri tulee alueen puolelle, eli viivan kulkusuuntaan nähden sen oikealle puolelle.

Erämaa-alueen nimenä tallennetaan alueen laissa määritelty nimi ([ERÄ-MAA ALUEEN NIMI](#)).

~~Erämaa-alue voidaan tarvittaessa varustaa selitteellä ([ERÄMAA-ALUEEN SELITE](#)).~~

#### 4.10.2 Luonnonmuistomerkki

##### **Määritelmä**

Rauhoitettu puu, puuryhmä, siirtolohkare tai muu niitä vastaava luonnonmuodostuma. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996, 23§ ja 26§). Luonnonmuistomerkin rauhoittamisesta päättää valtionmaalla se viranomainen tai laitos, jonka hallinnassa olevalla alueella luonnonmuistomerkki sijaitsee. Kunta päättää alueen omistajan hakemuksesta yksityismaalla olevan luonnonmuistomerkin rauhoittamisesta.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki viranomaisten päätöksellä perustetut.

Kalasääsken ja kotkan rauhoitettuja pesäpuita ei tallenneta. Ne on rauhoitettu suoraan lain perusteella (LsL 39§).

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan symbolipisteenä. Pinta-alaltaan yli 1000 m<sup>2</sup>:n (0.1 ha:n) suurinen alue tallennetaan viivana.

Luonnonmuistomerkillä voidaan tallentaa nimi, jos se on yleisesti tunnettu ([LUONNONMUISTOMERKIN NIMI](#)).

Luonnonmuistomerkin selitteenä tallennetaan teksti, esim. "Rauh." tai "Rauh. luola" ([LUONNONMUISTOMERKIN SELITE](#)).

##### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Rauhoitettu kivi (piste 72310, viiva 72410)  
Rauhoitettu puu (piste 72320, viiva 72420)  
Muu rauhoitettu kohde (piste 72340, viiva 72440).

#### 4.10.3 Luonnonsuojelualue

##### **Määritelmä**

Luonnonsuojelulain ([9/2023](#)) ja asetuksen tai viranomaisen päätöksen perusteella perustetut luonnonsuojelualueet. Luonnonsuojelualueita ovat:

**Kansallispuisto** ([LsL 44§](#)) Perustamisesta ja tarkoituksesta säädetään lailla. Kansallispuisto on vain valtion omistamalla maalla. Pinta-ala väh. 1000 ha. Merkitystä yleisenä luonnonnähtävyytenä.

**Luonnonpuisto** ([LsL 45§](#)) Perustamisesta ja tarkoituksesta säädetään lailla, paitsi alle 1000 ha alueilla asetuksella. Merkitystä tieteelliselle tutkimukselle tai opetukselle.

**Muu luonnonsuojelualue** ([LsL 46-48§](#)) Valtion mailla olevat perustetaan valtioneuvoston tai ympäristöministeriön asetuksella. ELY-keskus voi maanomistajan hakemuksesta tai suostumuksella perustaa yksityisen maille muun luonnonsuojelualueen tai ilman maanomistajan hakemusta tai suostumusta, jos alue sisältyy valtioneuvoston hyväksymään luonnonsuojeluohjelmaan.

Muita luonnonsuojelualueita ovat mm. suojeluohjelmien mukaiset vanhojen metsien suojelualue, soidensuojelualue, lehtojensuojelualue, lintuvesien suojelualue ja rantojensuojelualue. Yksityisen maille perustettavat luonnonsuojelualueet on aiemmin kuvattu kohteena Rauhoitettu alue.

**Suojeltu luontotyyppi (LsL 64§)** esim. pähkinäpensaslehdot, tervaleppäkorvet jne. ELY-keskus määrittelee päätöksellään suojeltuun luontotyyppiin kuuluvan alueen rajat.

**Erityisesti suojeltavan lajin esiintymispaikka (LsL 77§)** ELY-keskus määrittelee päätöksellään erityisesti suojeltavan lajin esiintymispaikan rajat.

### Valintakriteeri

Kaikki perustetut. ~~Määrääjäksi rauhoitettuja alueita (LsLaki 25§) ei tallenneta.~~ Luonnonsuojeluohjelmien, kuten Natura 2000, mukaisia toteuttamattomia alueita ei kuvata maastotietokannassa.

### Muodostaminen

Tallennetaan alueena ja varustetaan nimellä tai selitteellä. Alueen reunaviiva tallennetaan [SUOJELUALUEEN REUNAVIIVANA](#). Reunaviiva digitoidaan myötöpäivään. Vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan nähden sen oikealle puolelle. Kahden saman kohdeluokan luonnonsuojelualueen rajoituessa toisiinsa väliin ei tallenneta viivaa. Kahden eri kohdeluokan suojelualueen rajoituessa toisiinsa alueiden väliin tallennetaan yksi viiva. Sen digitointisuunta määräytyy merkittävämmän alueen mukaan. Merkittävyysjärjestys: kansallispuisto - luonnonpuisto - muu luonnonsuojelualue.

Alueelle voidaan tallennetaan säädöksessä tai viranomaisen päätöksessä annettu nimi ([LUONNONSUOJELUALUEEN NIMI](#)), esim. "Patvinsuon kansallispuisto". Nimi tallennetaan vain, jos voidaan kartografisin perustein sijoittaa, ja se kuvaa koko luonnonsuojelualuetta.

~~Selitteenä ([LUONNONSUOJELUALUEEN SELITE](#)) suojelun tarkoitusta ilmaiseva teksti, esim. "Rantojensuojelualue", mikäli sellainen tieto on saatavissa ja se kuvaa aluetta. Muussa tapauksessa on selitteenä teksti "Luonnonsuojelualue" tai tilan puutteessa "Ls.alue".~~

### Ominaisuustiedot

Luokka  
Kansallispuisto (72202)  
Luonnonpuisto (72201)  
(Muu) Luonnonsuojelualue (72200)

## 4.10.4 Muinaisjäännös

### Määritelmä

Muinaismuistolailta rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kiinteät muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja, muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta (Muinaismuistolaki 295/1963, 1§). Kiinteitä muinaisjäännöksiä ovat: 1) maa- ja kiviröykkiöt, kivikehät ja kivilatomukset, jotka ovat ihmisten muinoin tekemiä; 2) pakanuuden aikaiset haudat ja kalmistot; 3) kivet ja kalliopinnat, joissa on muinaisilta ajoilta kirjoituksia, kuvia tai muita piirroksia tai maalauksia, hionnan tai hakkuun jälkiä taikka uhrikuoppia; 4) uhrilähteet, uhripuut, uhrikivet ja muinaiset käräjäpaikat; 5) muinaisilta ajoilta peräisin olevat asuinpaikat ja muodostumat, jotka ovat syntyneet näiden asumusten ja paikkojen käyttämisestä;

- 6) muinaisaikaiset hylätyt linnat, linnamäet, linnoitukset, vallit ja vallihaudat sekä niiden jäännökset, kirkkojen, kappelien, luostarien ja muiden huomattavien rakennusten rauniot sekä muinaiset hautapaikat, jotka eivät ole seurakunnan hoidossa olevalla hautausmaalla;
- 7) kivet, ristit ja patsaat, jotka muinoin on pystytetty jonkun henkilön tai tapahtuman muistoksi tai uskomuksellisessa tarkoituksessa;
- 8) muinaisten huomattavien kulkuteiden, tienviittojen ja siltojen sekä vartiotulija muiden sellaisten laitteiden jäännökset;
- 9) kiinteät luonnonesineet, joihin liittyy vanhoja tapoja, tarinoita tai huomattavia historiallisia muistoja (Muinaismuistolaki 2§).

### **Valintakriteeri**

Kaikki vahvistetut. Muinaisjäännöksistä tallennetaan kaikki museoviraston luokkaan I luokittelemat sekä erityisistä syistä II luokan kohteet, esimerkiksi ne, jotka ovat selvästi maastossa näkyvissä.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan symbolipisteinä. Pinta-alaltaan yli 1000 m<sup>2</sup>:n (0.1 ha:n) suuruisen muinaisjäännöksen alue tallennetaan viivana.

Muinaisjäännökselle voidaan tallentaa nimi ([MUINAISJÄÄNNÖKSEN NIMI](#)), jos se on yleisesti tunnettu.

~~Selitteenä ([MUINAISJÄÄNNÖKSEN SELITE](#)) tallennetaan teksti, esim. "Uhri-lähde", "Kirkkoraunio".~~

### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
(piste 72330, viiva 74330).

## **4.10.5 Retkeilyalue (72800)**

### **Määritelmä**

Ulkoilulain (606/1973) mukaiset valtion maalle perustetut retkeilyalueet. Retkeilyalueen perustamisesta ja sen käytön perusteista päättää valtioneuvosto. Retkeilyalueita ovat Kylmäluoman ja Hossan, Iso-Syötteen, Ruunaan, Teijon, Oulujärven ja Evon retkeilyalueet.

### **Valintakriteeri**

Kaikki lain mukaan perustetut.

### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena ja varustetaan selitteellä. Alueen reunaviiva tallennetaan [SUOJELUALUEEN REUNAVIIVANA](#). Reunaviiva digitoidaan myötöpäivään. Vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan nähden sen oikealle puolelle.

Nimenä ([RETKEILYALUEEN NIMI](#)) tallennetaan retkeilyalueen nimi, esim. "Iso-Syötteen retkeilyalue".

~~Selite ([RETKEILYALUEEN SELITE](#)) tallennetaan tarvittaessa.~~

## **4.10.6 Suojametsä (72500)**

### **Määritelmä**

Valtioneuvoston päätöksellä (844/1996) perustettu suojametsäalue, joka käsittää Enontekiön ja Utsjoen kunnat kokonaisuudessaan sekä Inari, Kittilän, Muonion, Sallan, Savukosken ja Sodankylän kunnissa sijaitsevat alueet, joiden rajat on käyty ja merkitty maastoon 13 päivänä joulukuuta 1979 kiinteistörekisteriin merkityssä maanmittaustoimituksessa n:o 823.

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

Lapin suojametsäalueen reuna tallennetaan vain viivakohteena SUOJAMETSÄN REUNAVIIVA. Tallennettaessa on huolehdittava, että suojametsäalue jää viivan oikealle puolelle, koska karttajulkaisussa kuvattava vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan nähden oikealle puolelle. Kohde varustetaan selitteellä, esim. "Lapin suojametsäalue".

~~Kohteeseen tallennetaan aina selite (SUOJAMETSÄN SELITE) "Suojametsä-alueen raja" viivan viereen alueen puolelle viivaa.~~

**4.10.7 Suojametsän reunaviiva (72500)****Määritelmä**

Valtioneuvoston päätöksellä perustetun suojametsäalueen eteläreuna tai erillisen suojametsäalueen reunaviiva (katso [SUOJAMETSÄ](#)).

**Valintakriteeri**

Kaikki.

**Muodostaminen**

Katso [SUOJAMETSÄ](#).

**4.10.8 Suojelualueen reunaviiva (72000)****Määritelmä**

Aluemaisten suojelualuekohteiden reunaviivana käytettävä viiva. Tällaisia aluekohteita ovat [LUONNONSUOJELUALUE](#), [RETKEILYALUE](#) ja [SUOJAMETSÄ](#).

**Valintakriteeri**

Kaikki maastotietokantaan tallennettavien aluemaisten suojelukohteiden reunaviivat.

**Muodostaminen**

Alueen reunaviiva digitoidaan myötöpäivään. Tällöin kartalla kuvattava vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan oikein, alueen sisäpuolelle. reunaviivan muodostaman alueen sisäpuolelle tallennetaan aluetunnus (katso Määritelmä).

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
Suojelualueen reunaviiva (72000)  
Tekninen reunaviiva (30999)

Tekninen reunaviiva tallennetaan, kun halutaan jakaa iso alue teknisistä syistä pienemmiksi alueiksi.

Kartografinen koodi  
Suojelualueen reunaviivan rajoittaman aluekohteen luokkakoodi. Alueita ovat [LUONNONSUOJELUALUE](#), [RETKEILYALUE](#) ja [SUOJAMETSÄ](#).

## 4.11 Hallinnollinen jaotus

### 4.11.1 Aluemerén ulkoraja (82100)

#### Määritelmä

Laissa Suomen aluevesien rajoista (463/1956), laissa em. lain muuttamisesta (981/1995) ja asetuksessa kyseisen lain soveltamisesta (993/1995) on säädetty kansainvälisen vesialueen ja Suomen alueveden välinen raja. Suomen aluevedet jakaantuvat sisäisiin aluevesiin sekä ulkoisiin aluevesiin eli aluemereen. Sisäisillä aluevesillä tarkoitetaan aluevesien sitä osaa, jota rajoittavat maan puolella rantaviiva ja jokien suut sekä meren puolella ulkorajana murtoviiva, jonka kulma- eli peruspisteet sijaitsevat uloimmilla maastokohdilla, joko mantereella, saarilla, luodoilla tai kareilla (ks. [SISÄISTEN ALUEVESIEN ULKORAJA](#)). Peruspisteet ja niiden täsmällinen sijainti (maantieteellisinä koordinaatteina) luetellaan yllämainitussa asetuksessa. Pisteet tarkistetaan 30 vuoden välein.

Aluemi on sisäisiin aluevesiin välittömästi liittyvä vyöhyke, jonka ulkorajana on [ALUEMEREN ULKORAJA](#). Se on pääsääntöisesti kahdentoista meripeninkulman eli 22 224 m etäisyydellä em. sisäisten aluevesien ulkorajasta. Suomenlahdella raja kulkee vähintään kolmen meripeninkulman etäisyydellä keski- viivasta ja jää kaikissa kohdin kansainväliseen merenkulkuun käytettävän reittijakoalueen pohjoispuolelle. Aluemerén ulkoraja ei Pohjanlahdella missään kohdassa ylitä Ruotsin kanssa sovittua Suomen kalastusvyöhykkeen ja mannermaajalustan rajaa.

#### Valintakriteeri

Kaikki.

#### Muodostaminen

Tallennetaan viivana. Tallennussuunta on vapaa. Lisäksi tallennetaan Aluemerén ulkorajan selite viivaan yhdistäen (ks. ominaisuustiedot).

Selitteenä ([ALUEMEREN ULKORAJAN SELITE](#)) tallennetaan teksti ”Suomen aluemerén ulkoraja”.

#### Ominaisuustiedot

Aluejako

Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon. Viiva voi muodostaa [KUNTA](#) -aluekohteen reunaviivan.

### 4.11.2 ~~Kunnan hallintokeskus~~

#### ~~Määritelmä~~

~~Rakennus, jossa kunnan hallinnosta vastaavat kokoontuvat (kunnantalo, kaupungintalo, raatihuone).~~

#### ~~Valintakriteeri~~

~~Kaikki.~~

#### ~~Muodostaminen~~

~~Tallennetaan pisteenä ko. rakennuksen keskipisteeseen. Pisteen ominaisuutena on luettelosta valittava kuntatunnus (ks. ominaisuustiedot). Tallennetaan vain yksi keskus-kuntaa kohden.~~

#### ~~Ominaisuustiedot~~

~~Luokka~~

~~Läänin pääkaupunki (84301)~~

~~Muu kaupunki (84302)~~

~~Muu kunta (84303).~~

~~Kuntatunnus~~

~~Kuntatunnus on Väestörekisterikeskuksen kolminumeroinen kuntatunnus (esim. 149 = Inkee).~~

Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.

#### 4.11.3 Kunnan hallintoraja

##### **Määritelmä**

Valtiosopimuksessa määrätty virallinen valtakunnanraja tai aluehallintoviraston toimialueen raja, Ahvenanmaan maakuntaraja, maakuntaraja tai hallinnollinen kunnanraja.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan viivana joko käymättömänä rajana tai valtakunnan, aluehallintoviraston toimialueen raja, maakunnan tai kunnan rajana, hierarkkisesti tässä järjestyksessä. Raja, joka on esim. sekä kunnan että maakunnan raja, tallennetaan vain maakunnan rajana. Valtakunnan raja on rasteriviiva, joten se on tallennettava vastapäivään, jotta rasteri tulee oikealle puolen rajaa. Valtakunnan raja on myös yhdistettävä [VALTAKUNNAN RAJAPYYKKIEN](#) kautta. Kunta muodostaa lisäksi alueen, ks. [KUNTA](#).

Kunnan hallintorajalle ([KUNNAN HALLINTORAJAN SELITE](#)) voidaan tallentaa selitteenä valtakunnan nimi, esim. "Suomi".

##### **Ominaisuustiedot**

Luokka  
Valtakunnan raja (84111)  
Aluehallintoviraston toimialueen raja (84112)  
Kunnan raja (84113)  
Käymätön raja (84114)  
Maakunnan raja (84115).

#### 4.11.4 Kunta (84200)

##### **Määritelmä**

Valtioneuvoston päätöksiin perustuva kunnan virallinen hallinnollinen raja.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan alueena. Kohteen reunaviiva muodostuu [KUNNAN HALLINTO-RAJASTA](#). Kunnan alue varustetaan kuntatunnuksella.

##### **Ominaisuustiedot**

Kuntatunnus  
Kuntatunnus on Väestörekisterikeskuksen kolminumeroinen kuntatunnus (esim. 149 = Inkee).

#### 4.11.5 Rajavyöhykkeen takaraja (82200)

##### **Määritelmä**

Rajavyöhykelakiin (403/1947) ja -asetukseen (404/1947, muutokset 43/1956, 165/1960, 713/1984 ja 1279/1989) sekä sisäministeriön asetukseen (706/2001) perustuva rajavyöhykkeen takaraja.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki. Rajavyöhykkeen takaraja on määritelty ainoastaan Venäjän vastaisella valtakunnanrajalla.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan viivana ja varustetaan selitteellä, joka yhdistetään viivaan (ks. ominaisuustiedot). Viiva digitoidaan etelästä pohjoiseen. Vyöhykerasteri tulee viivan kulkusuuntaan nähden sen oikealle puolelle.

Selitteenä ([RAJAVYÖHYKKEEN TAKARAJAN SELITE](#)) tallennetaan teksti "Rajavyöhykkeen takaraja". Selite tulee tallentaa jokaisen painettavan karttalehden (1:20000 / 1:25000) alueelle.

##### **Ominaisuustiedot**

Aluejako

Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon. Rajavyöhykkeen takaraja ei osallistu aluejakoon.

#### 4.11.6 Sisäisten aluevesien ulkoraja (82300)

##### **Määritelmä**

Laissa Suomen aluevesien rajoista (463/1956), laissa em. lain muuttamisesta (981/1995) ja asetuksessa kyseisen lain soveltamisesta (993/1995) on säädetty Suomen sisäisten aluevesien ulkoraja. Suomen aluevedet jakaantuvat sisäisiin aluevesiin sekä ulkoisiin aluevesiin eli aluemereen.

Sisäisillä aluevesillä tarkoitetaan aluevesien sitä osaa, jota rajoittavat maan puolella teoreettisen keskiveden korkeuden mukainen rantaviiva ja jokien suissa joen keskivedenpinnan ja meren keskivedenpinnan leikkausviiva. Meren puolella sitä rajoittaa sisäisten aluevesien ulkorajana murtoviiva, jonka kulma- eli peruspisteet sijaitsevat uloimmilla maastokohdilla, joko mantereella, saarilla, luodoilla tai kareilla. Peruspisteet ja niiden täsmällinen sijainti on määritetty ylämainitussa asetuksessa maantieteellisin koordinaatein ja ne tarkistetaan 30 vuoden välein.

##### **Valintakriteeri**

Kaikki.

##### **Muodostaminen**

Tallennetaan viivana ja varustetaan selitteellä, joka yhdistetään viivaan (ks. ominaisuustiedot). Tallennussuunta on vapaa.

Selitteenä ([SISÄISTEN ALUEVESIEN ULKORAJAN SELITE](#)) tallennetaan teksti "Suomen sisäisten aluevesien ulkoraja".

##### **Ominaisuustiedot**

Aluejako

Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon.

#### 4.11.7 Ulko- ja sisäsaariston raja (82400)

##### Määritelmä

Ulkosaaristossa tai aavaa selkää vasten oleva kalastusoikeudellinen raja, joka on määritelty maanmittaustoimituksessa (Laki yleisestä kalastusoikeudesta 285/1982, 1§, Kalastuslaki 286/1982, 8 ja 124§:t).

##### Valintakriteeri

Kaikki.

##### Muodostaminen

Tallennetaan viivana ja varustetaan selitteellä, joka yhdistetään viivaan (ks. ominaisuustiedot). Tallennussuunta on vapaa.

~~Selitteenä (ULKO- JA SISÄSAARISTON RAJAN SELITE) tallennetaan teksti "Ulko- ja sisäsaariston raja".~~

##### Ominaisuustiedot

Aluejako

Tallennetaan tieto viivan osallistumisesta aluejakoon.

#### 4.11.8 Valtakunnan rajapyykki

##### Määritelmä

Valtiosopimuksessa määrätty virallinen valtakunnan rajapyykki.

##### Valintakriteeri

Kaikki.

##### Muodostaminen

Tallennetaan pisteenä rajapiste. Rajamerkki on samalla myös [KUNNAN HAL-  
LINTORAJAN](#) solmupiste.

Vesialueella rajan taitepistettä ei tallenneta pyykkinä.

Rajapyykki varustetaan numerolla (ks. ominaisuustiedot) ja tarvittaessa nimellä ([VALTAKUNNAN RAJAPYKKIN NIMI](#)), esim. "Kolmen valtakunnan rajapyykki".

##### Ominaisuustiedot

Numero

Valtakunnan rajapyykin numero tallennetaan pisteen teksti-ominaisuutena.

### 4.12 Kiintopisteet

#### ~~4.12.1 Vesiasteikko (95300)~~

##### ~~Määritelmä~~

~~Vedenpinnan korkeuden havainnointiin käytetty kiinteä laite. Mareografi mittaa meriveden pinnan korkeutta ja limnigrafi sisävesien.~~

##### ~~Valintakriteeri~~

~~Kaikki.~~

##### ~~Muodostaminen~~

~~Tallennetaan pisteenä vesiasteikon tai jos varsinaista asteikkoa ei ole, muun vedenkorkeutta mittaava laitteen sijaintikohtaan. Mittauslaite voi olla esimer-~~

~~kiiksi erillisessä kaivossa ja/tai pienessä rakennuksessa. Vesiasteikko varustetaan erillisellä selitteellä, joka yhdistetään pisteeseen (ks. SELITE) ja nollapisteen korkeudella N60-järjestelmässä, jos nollapisteen korkeus on mitattu (esim. Hydrologisen vuosikirjan mukaiset asteikot). Nollapisteen korkeus tallennetaan symbolipisteen tekstinä (ks. ominaisuustiedot).~~

~~Selitteenä (VESIASTEIKON SELITE) tallennetaan ”Vesiasteikko”.~~

### **Ominaisuustiedot**

~~Nollapisteen korkeusarvo  
Nollapisteen korkeusarvo tallennetaan pisteen tekstinä. Korkeusarvo on asteikon nollapisteen korkeus N60-järjestelmässä. Korkeus ilmoitetaan metreinä yhdellä desimaalilla.~~

~~Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.~~

## **4.13 Paikannimet**

### **4.13.1 Paikannimi**

#### **Määritelmä**

Peruskartassa 1:25 000 karttanimenä esitettävä paikannimi. Paikannimet ja niiden muutokset tarkistutetaan Kotimaisten kielten keskuksessa (suomen- ja ruotsinkieliset nimet) ja Oulun yliopistossa (saamenkieliset nimet).

#### **Valintakriteerit**

Peruskartassa esitettävät karttanimet valitaan paikannimirekisteristä. Kun paikalla on useita nimiä, ne esitetään kaikki. Nimien valinta tehdään peruskartan perinteistä tuotemallia noudattaen paikkatyypeittäin niin, että valinnassa toteutuu kohteiden välisten kokosuhteiden mukainen luonnollinen hierarkia (erityisesti luonnonpaikat) ja alueellisen merkityksen mukainen harkinta (esimerkiksi talot). Taajan asutuksen alueella joudutaan karttatilan puutteen vuoksi usein jättämään osa valintakriteerit muutoin täyttävistä nimistä esittämättä.

#### **Muodostaminen**

Koska peruskartan lähtöaineisto (mm. Maastotietokanta ja nimistörekisteri) ja siitä tuotettavat karttarasterit muodostavat saumattoman aineistokokonaisuuden, karttanimiä ei monisteta karttalehtijaon perusteella. Karttalehden rajat ylittävän virtaveden nimiä pyritään kuitenkin esittämään jokaisella karttalehdellä. Sama koskee esimerkiksi suuria suojeltuja alueita, kuten kansallispuistoja.

Kun paikalla on useita nimiä, ne sijoitetaan allekkain ja joskus peräkkäin (esimerkiksi virtaveden nimet). Yläpuolelle (ensimmäiseksi) tulee kohteen sijaintikunnan kielienemmistön mukainen nimi. Lapissa (mahdollinen) suomenkielinen nimi tulee aina saamenkielisten yläpuolelle (ennen niitä). Saamenkielisten nimien järjestys on aina seuraava: (mahdollinen) pohjoissaamenkielinen, (mahdollinen) inarinsaamenkielinen ja (mahdollinen) koltansaamenkielinen nimi.

Kun kohteella on rinnakkaisnimiä samalla kielellä, suomenkieliset erotellaan eli-, ruotsinkieliset eller-, pohjoissaamenkieliset dahjege-, inarinsaamenkieliset adai- ja koltansaamenkieliset le'be -sanalla. Sana (esimerkiksi eli) liitetään ensisijaisen (tunnetumman) nimen perään. Talon rinnakkaisnimissä ei käytetä merkintöjä eli, eller, dahjege, adai tai le'be. Toissijainen talon nimi tulee ensisijaisen nimen alle (mahdollisesti pienemmällä tekstikoolla).

Kuntien ja liikennepaikkojen nimet esitetään peruskartassa versaalilla eli isoin kirjaimin. Myös suurimpien vesistöalueiden nimet voidaan esittää versaalilla.

Tekstipisteen geometrian ensimmäinen piste osoittaa nimitekstin vasemman alanurkan sijainnin kartassa. Tekstiä sijoitettaessa nimen ja itse kohteen välisen yhteyden tulee olla mahdollisimman selvä. Nimet eivät saa peittää toisiaan eivätkä muita kartan tekstejä, ja nimien sijoittamista muiden tärkeiden kohteiden päälle tulee välttää.

Tekstipisteen geometrian toinen piste osoittaa tekstin suunnan karttasijaintiin nähden. Suuntausta käytetään virtavesien nimissä, ja erikoistapauksissa sitä voidaan käyttää myös muiden kohteiden nimissä (salmi, pitkä harju-alue tms.). Kosken nimeä ei suunnata.

Karttanimien typografia (kirjasintyyppi, tekstikoko, kirjasinkallistus, kirjasinväri ja kirjasinväly) määräytyy karttanimen ladontakoodin perusteella. Kunkin paikatyyppin nimille on sallittu tietyt, peruskartan tuotemallin mukaiset ladontakoodit. Yksittäisen nimen ladontakoodi valitaan kohteen koon mukaan peruskartan yleistä kuvaustapaa noudattaen.

## Ominaisuustiedot

### Luokka

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| <del>Autotien nimi</del>                  | <del>12101</del> |
| Kulkuväylän nimi                          | 12301            |
| Rautatieliikennepaikan nimi               | 14201            |
| Turvalaitteen nimi                        | 16101            |
| Maa-aineksenottoalueen nimi               | 32101            |
| Hautausmaan nimi                          | 32201            |
| <del>Kaatopaikan nimi</del>               | <del>32301</del> |
| Liikennealueen nimi                       | 32401            |
| Louhoksen nimi                            | 32501            |
| Puiston nimi                              | 32901            |
| <del>Täytemaan nimi</del>                 | <del>33001</del> |
| Urheilu- ja virkistysalueen nimi          | 33101            |
| Kiven nimi                                | 34601            |
| <del>Merkittävän luontokohteen nimi</del> | <del>34901</del> |
| Pellon tai niityn nimi                    | 35010            |
| Metsäalueen nimi                          | 35020            |
| Suon nimi                                 | 35030            |
| Kohouman nimi                             | 35040            |
| Painanteen nimi                           | 35050            |
| Niemen nimi                               | 35060            |
| Saaren nimi                               | 35070            |
| Matalikon nimi                            | 35080            |
| Muun maastokohteen nimi                   | 35090            |
| Puun nimi                                 | 35101            |
| Lähteen nimi                              | 36101            |
| Vakaveden nimi                            | 36201            |
| Virtaveden nimi                           | 36301            |
| Vakaveden osan nimi                       | 36410            |
| Virtaveden osan nimi                      | 36420            |
| Muun vesistökohteen nimi                  | 36490            |
| Kosken nimi                               | 38201            |
| Vesikiven nimi                            | 38501            |
| <del>Varastoalueen nimi</del>             | <del>38901</del> |
| Rakennuksen nimi                          | 42101            |

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| <del>Rakennusryhmän nimi</del>            | <del>42201</del> |
| <del>Altaan nimi</del>                    | <del>44301</del> |
| Muistomerkin nimi                         | 44901            |
| Kaupungin nimi                            | 48111            |
| <del>Muun kunnan nimi</del>               | <del>48112</del> |
| Kylän, kaupunginosan tai kulmakunnan nimi | 48120            |
| Talon nimi                                | 48130            |
| Muun asutuskohteen nimi                   | 48190            |
| Luonnonpuiston nimi                       | 72502            |
| Kansallispuiston nimi                     | 72601            |
| Luonnonsuojelualueen nimi                 | 72201            |
| Rauhoitetun kohteen nimi                  | 72301            |
| Luonnonmuistomerkin nimi                  | 72303            |
| <del>Rauhoitetun alueen nimi</del>        | <del>72401</del> |
| Muinaisjäännöksen nimi                    | 72403            |
| Erämaa-alueen nimi                        | 72701            |
| Retkeilyalueen nimi                       | 72801            |
| <del>Valtakunnan rajapyykin nimi</del>    | <del>82501</del> |
| Rajapyykin nimi                           | 92401            |

### Kieli

Paikannimen kieli voi olla suomi, ruotsi, pohjoissaame, inarinsaame tai koltansaame.

### Ladontakoodi

Kunkin paikkatyyppin nimille on sallittu tietyt, peruskartan esitysmallin mukaiset ladontakoodit.

## 4.14 Selitteet

### 4.14.1 Selite

#### Määritelmä

Selite on kohdetta täydentävä teksti. Se antaa kohteesta sellaisen lisätiedon, jota kohde (esim. rakennus) ei itsessään kartassa ilmaise (esim. sairaala) tai tekee kohteen kartassa selvemmin havaittavaksi (esim. kaivo).

#### Valintakriteeri

Tavallisimmat suomen- ja ruotsinkieliset selitteet on luetteloitu [luvussa 7](#). Tarvittaessa voidaan käyttää muitakin selitteitä. Eräät kohteet selitetään aina, toiset tilan salliessa ja jotkut vain tarvittaessa.

Kaksikielisissä kunnissa käytetään sekä suomen- että ruotsinkielistä selitettä. Tilanpuutteen vuoksi voidaan poikkeustapauksissa jättää kunnan vähemmistökielen mukainen selite pois. Yksikielisissä kunnissa käytetään vain ko. kielen mukaista selitettä.

#### Muodostaminen

Selite tallennetaan tekstinä, jonka sijaintipiste osoitetaan ko. kohteeseen. Laajan kohteen selite pyritään tallentamaan kohteen keskikohtaan. Tekstin vasemman alanurkan sijainti (tekstipiste) osoitetaan niin, että selitteen ja itse kohteen välinen yhteys tulee mahdollisimman selväksi. Selitteet eivät saa peittää toisiaan tai muita tekstejä ja niiden sijoittamista myös muiden tärkeiden kohteiden päälle tulee välttää.

### Ominaisuustiedot

#### Luokka

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| Kulkuväylän selite                    | 12302            |
| Turvalaitteen selite                  | 16102            |
| Vedenottamon selite                   | 26202            |
| Maa-aineksenottoalueen selite         | 32102            |
| Hautausmaan selite                    | 32202            |
| Kaatopaikan selite                    | 32302            |
| Liikennealueen selite                 | 32402            |
| Louhoksen selite                      | 32502            |
| Maatalousmaan selite                  | 32602            |
| Puiston selite                        | 32902            |
| Täytemaan selite                      | 33002            |
| Urheilu- ja virkistysalueen selite    | 33102            |
| Merkittävän luontokohteen selite      | 34902            |
| Puun selite                           | 35102            |
| Muun maastokohteen selite             | 36500            |
| Varastoalueen selite                  | 38902            |
| Metsän rajan selite                   | 39502            |
| Rakennuksen selite                    | 42102            |
| Rakennusryhmän selite                 | 42202            |
| Aidan selite                          | 44202            |
| Altaan selite                         | 44302            |
| Ilmaradan selite                      | 44402            |
| Muistomerkin selite                   | 44902            |
| Näkötornin selite                     | 45002            |
| Tervahaudan selite                    | 45402            |
| Tuulivoimalan selite                  | 45502            |
| Rakennelman selite                    | 45702            |
| Vesitornin selite                     | 45802            |
| Ampuma-alueen selite                  | 62102            |
| Suoja-alueen selite                   | 62202            |
| Luonnonsuojelualueen selite           | 72202            |
| Rauhoitetun kohteen selite            | 72302            |
| Luonnonmuistomerkin selite            | 72304            |
| Rauhoitetun alueen selite             | 72402            |
| Muinaisjäännöksen selite              | 72404            |
| Suojametsän selite                    | 72501            |
| Kansallispuiston selite               | 72603            |
| Luonnonpuiston selite                 | 72604            |
| Erämaa-alueen selite                  | 72702            |
| Retkeilyalueen selite                 | 72802            |
| Aluemerén ulkorajan selite            | 82102            |
| Rajavyöhykkeen takarajan selite       | 82202            |
| Sisäisten aluevesien ulkorajan selite | 82302            |
| Ulko- ja sisäsaariston rajan selite   | 82402            |
| Kunnan hallintorajan selite           | 85100            |
| <del>Vesiasteikon selite</del>        | <del>95302</del> |

#### Kieli

Selitteen kieli voi olla suomi, ruotsi, pohjoissaame, inarinsaame tai koltansaame. Puuttuva tai määrittelemätön kieli on virhe tietokannassa.

#### Ladontatunnus

Maastotietojärjestelmä sallii vain muutaman ennalta päätetyn ladontatunnuksen käytön. Selitteen tekstikoko määräytyy pääsääntöisesti kohteen koon mukaan.

## 4.15 Karttasymbolit

### 4.15.1 Karttasymboli

#### Määritelmä

Eräisiin aluekohteisiin tallennettava kartografinen symboli painettua karttaa varten.

#### Valintakriteeri

Kaikkiin seuraaviin alueisiin tallennetaan karttasymboli: [MAA-AINEKSEN OTTOALUE](#), [HAUTAUSMAA](#), [LOUHOS](#), [NIITY](#), [TÄYTEMAA](#) ja [VARASTOALUE](#).

#### Muodostaminen

Tallennetaan pisteenä aluekohteeseen yksi tai useampi symboli kartografisesti sopiviin paikkoihin.

#### Ominaisuustiedot

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Luokka                        |                  |
| Eloperäinen ainessymboli      | 32191            |
| Hieno kivennäisainessymboli   | 32192            |
| Hautausmaan symboli           | 32291            |
| <del>Louhoksen symboli</del>  | <del>32591</del> |
| Niityn symboli                | 32891            |
| <del>Täyttemaan symboli</del> | <del>33091</del> |
| Varastoalueen symboli         | 38991            |

## 4.16 Taajaan rakennetut alueet

### 4.16.1 Taajaan rakennettu alue (40200)

#### Määritelmä

Taajaan rakennettu alue.

#### Valintakriteeri

Vähimmäiskoko on 50 000 m<sup>2</sup> (5 ha).

#### Muodostaminen

Tallennetaan alueena. Alue muodostetaan ohjelmallisesti puskuroimalla rakennuksia (oletuksena asuin-, liike- ja julkinen sekä kirkolliset rakennukset) 25 m ulospäin ja yhdistämällä erilliset alueet yhtenäiseksi alueaihioksi. Aihio soviteetaan kiinteistöjaotukseen siten, että aihion reunaviiva muutetaan pääosin +/- 10 m etäisyydellä oleva kiinteistöjaotuksen viivan kanssa yhteensopivaksi.

Taajaan rakennettu alue voi olla minkä tahansa maastoalueen, paitsi vaka- ja virtavesialueiden päällä.

### 4.16.2 Taajan rakennetun alueen reunaviiva

#### Määritelmä

Taajaan rakennetun alueen reunaviiva.

#### Valintakriteeri

Kaikkien Taajaan rakennettujen alueiden reunaviivat.

#### Muodostaminen

Tallennetaan sulkeutuvana viivana. Tallennettaessa määritetään luokka.

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
 Taajaan rakennetun alueen reunaviiva (40100)  
 Tekninen reunaviiva (40999)

**4.17 Osoitepisteet****4.17.1 Osoitepiste****Määritelmä**

Osoitepiste on saarten ja muiden tieverkon ulkopuolella olevien alueiden rakennuspaikkojen osoitteen tallentamiseen käytettävä kohde.

Lähiosoite on saarella tai vastaavassa paikassa olevan rakennuspaikan osoite.

Kulkupaikka on mantereella oleva laituri tai vastaava kulkupaikka, josta kuljetaan esimerkiksi saarella olevan osoitteen mukaiseen paikkaan.

**Valintakriteeri**

Osoitepiste annetaan kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukaisille tieverkon ulkopuolisille lähiosoiteille.

**Muodostaminen**

Osoitepiste tallennetaan pisteenä rakennuspaikalle tai tieyhteyden päässä olevalle kulkupaikalle kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukaisesti.

**Ominaisuustiedot**

Luokka  
 Lähiosoite (96001)  
 Kulkupaikka (96002)

**~~4.17.2 Pelastuskoodipiste (96010)~~****~~Määritelmä~~**

~~Pelastuskoodipiste on merkittävien ulkoilu-, retkeily- ja moottorikelkkaväylästä yhteydessä oleva pelastuspaikannusjärjestelmän paikka, jonka avulla avuntarvitsija voi ilmoittaa tarkan sijaintinsa reitin varrelta tehdessään hätäilmoituksen hätäkeskukseen.~~

**~~Valintakriteeri~~**

~~Pelastuskoodipiste annetaan kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukaisille pelastuspaikannusjärjestelmän paikannusmerkeille.~~

**~~Muodostaminen~~**

~~Pelastuskoodipiste tallennetaan pisteenä kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukaisille pelastuspaikannusjärjestelmän paikannusmerkkien kohdalle.~~

Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.

## **4.18 Muut kohteet**

### **4.18.1 Huomaute**

#### **Määritelmä**

Huomaute on väliaikainen kohde, jonka tarkoituksena on tallentaa tieto korjattavasta tai tarkistettavasta kohteesta silloin, kun tallentaja ei voi sitä samalla korjata. Esim. kohteen kohdalle, jonka ominaisuustiedot on tarkistettava maastossa, voidaan tallentaa huomaute. Huomaute poistetaan, kun kohde on tarkistettu tai korjattu.

#### **Valintakriteeri**

Kaikki tarpeelliset. Kohdetta ei tallenneta pysyvästi tietokantaan.

#### **Muodostaminen**

Tallennetaan tekstinä tarkistettavan tai korjattavan kohteen kohdalle. Huomautetekstiksi voi kirjoittaa vapaasti tekstiä enintään 63 merkkiä. Huomautteen kohdalle tulostuu lippu.

#### **Ominaisuustiedot**

Huomauteteksti

Korjaajalle tarkoitettu viesti tai itselle tarkoitettu muistutus, max. pituus 63 merkkiä. Tekstin perään tallennetaan tekijän nimi ja päiväys.

MMT:n kommentit

Mmt tallentaa tekstikenttään tiedon milloin kohde aiotaan korjata, esim. "Ajantasaistus 2006".

## 5 Maastotietokannan ajantasaistuksen tietolähteet

### 5.1 Ilmakuva- ja laserkeilausaineisto

Maastotietokannan ajantasaistaminen perustuu pääasiassa ilmakuva-aineistoon. Nykyisen kuvausohjelman (2020-2025) mukaisesti koko Suomi kuvataan kolmen vuoden kierrolla. Kuvaukset tehdään digitaalisella ilmakuvakamerallakarttalehtijaossa n. 8000m korkeudesta. Ilmakuvauksen tuloksena saadaan normaalivärikuvien lisäksi väärvärikuvat, joissa lehtivihreä kuvautuu punaisena. Kuvien maastoresoluutio on tavallisesti 30 cm.

Ilmakuvauksista tehdään jatkokäyttöön soveltuvat digitaaliset stereomallit ja ortokuvat 50 cm pikselikokoon. Ortokuva tehdään yhdistämällä kuvauksen ilmakuvat kuvausalueen kattavaksi mosaiikiksi, joka on karttaprojektioon muunneltu ja sävyiltään tasattu paikkatietotuote. MML:n katselupalvelut ja rajapinnat näyttävät ortokuvaa.

Lentokoneesta tehtävällä laserkeilauksella saadaan kolmiulotteista tietoa maanpinnalla sijaitsevista kohteista, kasvillisuudestaan sekä tarkkaa tietoa maanpinnan muodoista ja korkeuseroista. Valtakunnallisten laserkeilausaineistojen hankintaan osallistuvat Maanmittauslaitoksen lisäksi useat eri tahot. Maanmittauslaitos käyttää laserkeilausaineistoa valtakunnallisen kahden metrin ruutukoon korkeusmallin valmistamiseen ja rakennusten mallintamiseen.

Maastotietojen ajantasaistuksessa tarkkaa korkeusmallia voidaan käyttää ilmakuvaa täydentämään muun muassa peitteisillä alueilla

### 5.2 Kiinteistörekisterikartta

Kiinteistörekisterikartta kattaa koko valtakunnan alueen ja on osa kiinteistörekisteriä. Kiinteistörekisteriä ylläpidetään Maanmittauslaitoksen ja kiinteistörekisteriä ylläpitävien kuntien toimesta.

Maastotietokannan suojelualue tietojen tulee olla yhdenmukaisia kiinteistörekisterin sijaintirajausten kanssa. Muiden maastotietojen osalta kiinteistörekisterikartan tietoja käytetään yhteensopivuuden varmistamiseksi esimerkiksi rakennusten sijoittamiseksi oikealle kiinteistölle sekä rantaviivan ja pelton reunojen sovittamisessa. Lisäksi kiinteistörekisterikartalta on saatavissa maastotietokannan tietosisältöä koskevia vihjetietoja esimerkiksi uuden yksityistien muodostavista käyttöoikeusyksiköistä.

### 5.3 Kuntien kartta-aineistot

Kunnilla on rakentamista ja suunnittelua varten erilaisia digitaalisia ja graafisia kartta-aineistoja sekä mitattua koordinaattitietoa, joita voidaan hyödyntää maastotietokannan ajantasaistuksessa.

Kunnat ylläpitävät kartta-aineistoja erilaisilla järjestelmillä ja aineistojen koordinaattijärjestelmät ovat usein kuntakohtaisia. Aineistojen luovutusformaatit ovat kunta- ja tietojärjestelmäkohtaisia, mutta yleensä muunnettavissa muihin järjestelmiin.

Maanmittauslaitoksen ja kuntien välinen aineistonvaihto perustuu tehtyihin aineistonvaihtosopimuksiin. Käytännössä aineistojen vaihto on tapahtunut nimettyjen yhteyshenkilöiden toimesta.

Kuntien suurimittakaavaisista kartta-aineistoista voidaan hyödyntää kaikki kohteet, jotka ovat suoraan muunnettavissa maastotietokannan kohdemallin mukaisiksi. Tyypillisesti tällaisia kohteita ovat:

- kaikki rakennetun ympäristön kohteet, kuten rakennukset, tiestö, parkkipaikat, urheilukentät, sähkölinjat, autoliikennealueet, esterakennelmat
- maastokohteet, kuten vesistön tai peltojen reunat, virtavedet

Kuntien kartta-aineiston hyödyntämisessä huomioitavia seikkoja ovat:

- kohteiden määrittelyjen erilaisuus
- kohteiden yleistysasteen erilaisuus kuten
  - tiestö keskiviivaperiaatteella tai reunaviivoilla,

- rakennusten ulokkeet, sisennykset ja sisäpihat

Kantakartta (asemakaavan pohjakartta) on yleensä riittävän hyvänlaatuinen aineisto, mutta sen soveltuvuus maastotietokannan ajantasaistukseen erityisesti ajantasaisuuden ja sijaintitarkkuuden osalta tulee tarvittaessa selvittää.

Asemakaavasta saadaan käyttökelpoista vihjetietoa muun muassa alueelle suunnitellusta tiestöstä ja nimistöstä. Joissakin tapauksissa tiedot voidaan saada suoraan kaavasta.

Yleiskaavasta ja osayleiskaavasta saadaan vihjetietoja mm. erityisalueiden sekä teollisuus- ja varastoalueiden sijainnista.

Virastokartalla esitetään mm. osoitenumerointi, rakennukset sekä nimistöä.

Rakennusten asemapiirroksia voidaan hyödyntää vihjetietona tai suoraan mittauksiin perustuvina koordinaattitietoina.

Ajantasaisesta osoitekartasta saadaan jatkuvasti tiestön ja osoitteiston muutostietoja. Tiedot voivat olla mittauksiin perustuvia tai vihjetietoja.

Kuntien omat ilmakuvaukset ja laserkeilaukset voivat olla sopimuksiin perustuen hyödynnettävissä.

Kuntien monet kartta-aineistot ovat katseltavissa avoimena internet-verkkopalveluna.

## **5.4 Kansallinen tie- ja katutietojärjestelmä (Digiroad) ja Väyläviraston muu tieaineisto**

### **Digiroad**

Digiroad on kansallinen tietojärjestelmä, johon on koottu koko Suomen tie- ja katuverkon keskilinja-geometria sekä tärkeimmät ominaisuustiedot. Digiroadin tietojen ylläpidosta ja tietopalvelusta vastaa Väylävirasto.

Digiroadin tietojen ylläpitovastuu on jaettu organisaatioille, joilla on käytettävissään paras ja ajanmukaisin tieto tie- ja katuverkosta. Tiedon ylläpitäjäorganisaatiot ja niiden vastuut ovat:

- Maanmittauslaitos ylläpitää teiden ja katujen keskilinjageometriaa sekä niiden perusominaisuustietoja.
- Väylävirasto ylläpitää maanteiden ominaisuustietoja ja hallinnoimiensa kevyen liikenteen väylien ominaisuustietoja.
- Kunnat ylläpitävät kuntien katujen, kuntien omistamien kevyen liikenteen väylien ja kuntien hoitamien yksityisteiden ominaisuustietoja.

### **Väylävirasto**

Väylävirasto vastaa Suomen liikenneväylistä ja liikennejärjestelmän kokonaisvaltaisesta kehittämisestä. Suomen tieverkko käsittää maantiet, kunnalliset katuverkot ja yksityistiet. Väylävirasto huolehtii valtion tieverkon, eli maanteiden ylläpidosta ja kehittämisestä yhdessä alueellisten ELY-keskusten kanssa.

Väyläviraston tieaineistot koostuvat tieverkon keskilinjaa kuvaavasta paikkatietokannasta sekä tietön sisäisiä teosoitetietoja ja ominaisuustietoja sisältävästä tierekisteristä.

Suunnitelmavaiheessa tieaineistoja saadaan Väylävirastolta tai ELY-keskuksilta

Maanteiden tienumero- ja tieosanumerokartat saadaan Väylävirastolta.

## **5.5 Yksityistiet**

Yksityisteitä koskevia vihjetietoja ja suunnitelmia saadaan tienrakennukseen osallistuvilta organisaatioilta kuten Metsähallitukselta, Suomen metsäkeskuksesta, metsähoitoyhdistyksiltä, metsäteollisuusyrityksiltä ja kunnilta.

Yksityisteitä koskevia tietoja saadaan myös kiinteistörekisteristä, silloin kun tie on yksityistietoituksessa tai muussa kiinteistötoimituksessa perustettu käyttöoikeusyksiköksi.

## **5.6 Rautatiestö**

Valtion rataverkon ominaisuustiedot saadaan Väyläviraston avoimesta verkkopalvelusta. Raitiovaunuliikenteen geometriatiedot saadaan kaupungilta.

## **5.7 Vesikulkuväylät**

Suomen meri- ja järvialueen yleiset vesikulkuväylät julkaistaan Väyläviraston painetuilla ja sähköisillä merikartoilla sekä Väyläviraston verkkopalvelussa.

## **5.8 Rakennukset Väestötietojärjestelmässä**

Digi- ja väestötietoviraston (DVV) ylläpitämästä väestötietojärjestelmästä (VTJ) saadaan tietoja rakennusten ja osoitteiden ajantasaistamiseen. VTJ:n rakennustiedot syntyvät kuntien rakennusvalvontatoiminnassa. VTJ:n rakennustiedot näkyvät Maanmittauslaitoksen tuotantojärjestelmässä omalla karttatasolla. Aineisto päivitetään tuotantojärjestelmään kerran viikossa.

VTJ:n rakennustiedoista hyödynnetään pysyvä rakennustunnus (PRT-linkitys), käyttötarkoitus ja kerrosluku. Tietojen laatu ja käyttökelpoisuus vaihtelee kunnittain. VTJ:n rakennustietoja kutsutaan usein epävirallisesti myös rakennus- ja huoneistorekisteriksi (RHR).

## **5.9 Autiotuvat**

Metsähallitus ja rajavartiolaitos ylläpitävät erämaa- tai muutoin syrjäisillä alueilla autio-, varaus- tai vastaavia tupia maastossa kulkijoiden yöpymistä ja muuta lyhytaikaista käyttöä varten. Tiedot kotuvista on esitetty metsähallituksen ja muiden erinäisten yhteisöjen verkkopalveluissa.

## **5.10 Johtoverkosto**

Tietoja sähköverkoista ja niiden rakennelmista saadaan valtakunnan kantaverkon osalta Fingrid:stä ja muiden verkkojen osalta paikallisista sähköyhtiöistä ja teollisuuslaitoksista.

Putkijohtojen sijaintitiedot saadaan niitä ylläpitäviltä laitoksilta ja yrityksiltä.

## **5.11 Mastot**

Mastoista ja niiden korkeuksista saadaan tietoja lentoesterekisteriä ylläpitävältä ANS Finlandilta. Rekisteriä päivitetään esteiden pystyttäjien lupapyyntöjen perusteella. Esteen pystyttäjän on pyy-

dettävä lentoestelupaa, mikäli rakennelma ylittää tietyn korkeuden. Korkeusrajariippuusiitä, kuinka lähelle lentopaikkaa rakennetaan.

Lentoesterekisterin ja Maastotietokannan tietojen yhdenpitävyyttä parannetaan ristiintarkastuksella ja säännöllisellä muuttuneiden tietojen päivityksellä rekisteristä toiseen.

Mastoista ja niiden korkeuksista saadaan satunnaisesti tietoja pystytystyötä tekevilta tai maston omistavilta yrityksiltä.

Mastoistasaadaan tietoja lisäksi Ilmatieteenlaitoksen säähavaintoasemien luettelosta nettiosoitteesta <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/havaintoasemat>.

## 5.12 Syvyystiedot

Yleisten vesikulkuväylien merialueelta ja sisävesialueelta saatavat merikarttojen syvyystiedot ovat Väyläviraston mittaamia ja ylläpitämiä. Väylävirasto ylläpitää merikartoitustietojen jatkuvaa päivityspalvelua ja aineistopalvelua sekä julkaisee merikarttoihin liittyviä muita julkaisuja.

Muiden sisävesien syvyyksiä mittaavat Suomen ympäristökeskus (SYKE) ja alueelliset ELY-keskukset. Uusimpien syvyysmittausten tiedot ovat saatavana digitaalisessa muodossa. Vanhimpien mittausten laatu on vaihtelevaa, mutta 1970-luvulta lähtien laatu on yhtenäistä ja hyvää.

Suomen ympäristökeskuksesta saadaan myös säännösteltyjen vakavesien säännöstelyn ylä- ja alarajat sekä niiden vakavesien keskiveden korkeudet, joiden pintaa on jossakin vaiheessa nostettu tai laskettu.

## 5.13 Erityiskäyttöalueet

Ampuma-alueiden rajojen muutokset saadaan puolustusvoimilta.

Suoja-alueet on esitetty niitä koskevien valtioneuvoston päätösten liitekartoissa.

## 5.14 Suojelualueet

Valtion maille perustetuista suojelualueista säädetään lailla, valtioneuvoston tai ympäristöministeriön asetuksella. Alueet muodostetaan suojelualuekiinteistöiksi ja merkitään kiinteistörekisteriin. Maastotietokantaan suojelualueet merkitään yhdenmukaisina kiinteistörekisterimerkinnän sijaintirajauksen kanssa. Mikäli suojelualuekiinteistö on muodostamatta, käytetään ympäristöhallinnon ylläpitämästä OIVA-palvelusta (<http://www.wp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>) saatavia suojelualueiden rajaustietoja.

Yksityisten omistamille mailla perustettavien luonnonsuojelualueiden suojelupäätökset tekevät ELY-keskukset. Suojelupäätökset toimitetaan maanmittaustoimistoihin, jotka merkitsevät ne käyttö-oikeusyksiköinä kiinteistörekisteriin.

Yksityisten omistamilla mailla olevista luonnonmuistomerkeistä rauhoituspäätökset tekevät kunnat. Tiedot saadaan joko kunnista tai ELY-keskuksista.

Muinaisjäännösten tiedot saadaan museoviraston ylläpitämästä Museoverkko-internetpalvelusta ([www.museoverkko.fi](http://www.museoverkko.fi)).

## 5.15 Hallinnollinen jaotus

Suomen sisäisten aluevesien ulkoraja perustuu lakiin Suomen aluevesien rajoista (463/1956) ja sen muutoksista (viimeisin 981/1995). Sisäisten aluevesien ulkorajan peruspisteet on esitetty maantieteellisinä koordinaatteina asetuksessa Suomen aluevesien rajoista annetun lain soveltamisesta (993/1995).

Rajavyöhykkeen takarajan sijainti on määritetty valtionneuvoston asetuksessa rajavyöhykkeestä ja rajavyöhykkeen takarajasta (653/2005) ja sen muutoksesta (1349/2009). Asetuksessa käytetyt paikannimet, maastokohtien nimet ja karttapisteet tarkoittavat 1:50 000 mittakaavaisen maastokartan nimikkeistöä ja karttapisteitä. Takaraja on merkitty maastoon rajavartiostojen toimesta asetuksen mukaisesti. Tiedot takarajan merkintöjen muutoksista saadaan rajavartiolaitoksesta/rajavartiostoista.

Kuntarajoja ja -alueita ei ylläpidetä maastotietokannassa. Maastotietotuotannossa kuntaraja-aineistona käytetään kiinteistörekisteristä vuosittain tuotettua KUJA-aineistoa.

## 5.16 Kiintopisteet

~~Maanmittauslaitoksen kiintopisterekisteri sisältää tasokiintopisteiden tasokoordinaatit ja korkeuskiintopisteiden taso- ja korkeuskoordinaatit.~~

~~Vesistöjen vedenkorkeuden seurantaohjelmaan kuuluvia vedenkorkeuden mittausasemia (vesias-teikkoja) ylläpitää pääasiassa Suomen ympäristökeskus ja alueelliset ELY-keskukset. Lisäksi vedenkorkeuksien mittausasemia ylläpitävät vesivoimayhtiöt, vesihuolto-organisaatiot ja merenkulkuhallinto. Vedenkorkeuden mittausasemat ja niiden nollapistet on vuoteen 2010 saakka lueteltu Hydrologisessa vuosikirjassa. Vedenkorkeuden seurantaohjelmaan kuuluvien mittausasemien vedenkorkeustiedot tallennetaan Suomen ympäristökeskuksen rekisteriin. Mittausasemien päivittävät vedenkorkeustiedot ovat tarkasteltavissa Suomen ympäristökeskuksen verkkopalvelussa.~~

~~Kohdeluokan ylläpito Maastotietokannassa on päättynyt 04/2025.~~

## 5.17 Paikannimet

Paikannimiä ylläpidetään Maanmittauslaitoksen paikannimirekisterissä, josta nimet haetaan digitaalisiin ja painettaviin tuotteisiin.

Maanmittauslaitos on yhteydessä Kotimaisten kielten keskuksen (Kotus) nimistönhuoltoon peruskartassa esitettävien nimien lisäysten, muutosten ja poistojen yhteydessä. Nimistönhuolto ottaa yhteyttä Maanmittauslaitokseen, kun sillä on nimistönkeruusiin tai yksittäisiin nimiin liittyvää uutta tietoa, joka peruskarttanimistössä tulisi ottaa huomioon.

Kotimaisten kielten keskuksen nimiarkiston kokoelmissa on lähes kolme miljoonaa suomen-, ruotsin- ja saamenkielistä paikannimeä. Nimet on kortistoitu sekä aakkosjärjestyksessä että pitäjittäin (kunnittain) ja paikannettu pääasiassa peruskartoille.

## 5.18 Suunnistuskartat

Suunnistuskarttoja voidaan käyttää kuvatulkinna tukena ja pienten kohteiden paikannukseen lähinnä metsäalueella. Suunnistuskarttoja on mahdollista saada paikallisilta suunnistusseuroilta. Seurojen yhteystiedot ovat Suomen Suunnistusliiton nettisivuilla ([www.ssl.fi](http://www.ssl.fi)). Suunnistusliitto ylläpitää valtakunnallista suunnistuskarttarekisteriä ([www.karttarekisteri.fi](http://www.karttarekisteri.fi)).

## 5.19 Muita tietolähteitä

Rakentamisen ja suunnittelun konsulteilta, jonka puoleen varsinainen työn tilaaja on pyytännyt kääntymään, voidaan saada suunnitteluaineistoa esim. tiehankkeista, ratahankkeista ym. rakennushankkeista.

Paikallismediasta kuten sanomalehdistä ja radiosta saadaan arvokasta tietoa mm. paikallisista rakennushankkeista (tiestö, julkiset rakennukset).

Muina tietolähteinä käytetään myös verkosta löytyviä karttapalveluita tai muita vastaavia sivustoja.

## 6 Poistuneet tai muuttuneet kohteet

Tähän kappaleeseen on kerätty määritelmien tiivistelmät kohteista, joita ei enää kerätä. Luettelossa on myös kohteet, joiden kohdeluokan nimeä on muutettu.

Merivesi (64/36211) Uusi kohde

Aikaisemmin meret ja järvet luokiteltiin vakavesiksi. Nyt erotellaan merivesi ja järvesi.

Järvesi (64/36200) Uusi kohde

Aikaisemmin meret ja järvet luokiteltiin vakavesiksi. Nyt erotellaan merivesi ja järvesi.

Rautatiekilometripylväs (45/14300) Poistunut kohde

Rautatieliikenteessä käytettävä raiteen pituutta osoittava maastoon merkitty kilometripylväs.

Rautatiepylvään kilometriluku (55/14311) Poistunut kohde

RAUTATIEKILOMETRIPYLVÄÄN viereen tallennettava kilometrilukua osoittava teksti

Puhelinlinja (28/24100) Poistunut kohde

Kiinteän puhelinyhteyden aikaansaamiseen käytetty langoitus tai kaapelointi.

Puhelinlinjan symboli (48/24191) Poistunut kohde

PUHELINLINJAAN tallennettava kartografinen symboli, joka osoittaa viivan luokan.

Puhelupaikka (48/24200) Poistunut kohde

Rakennus tai rakennelma, jossa sijaitsee yleinen tai hätätapauksiin käytettävissä oleva puhelinlaite.

Ratapiha (64/32431) Poistunut kohde

Rautatieliikennepaikan alue, jossa raiteet ja muut raideliikenteen tarvitsemat rakenteet, laitteet ja varastoalueet sijaitsevat.

Metsämaan muokkaus – Vaotettu alue (13/32722) Poistunut kohde

Symboli, joka tallennettiin auratulle alueelle.

Autoliikennepaikka (45/12500) Poistunut kohde

”Tikkari”, joka symbolisesti kertoo kääntöpaikan

Ojitettu alue (13/32721) Kohdeluokan nimi on muuttunut

Uusi nimi on Metsämaan ojitus

Virtavesi - leveä (64/36313) Kohdeluokan nimi on muuttunut

Uusi nimi on Virtavesialue

Avoin alue (70/39130) Kohdeluokan nimi on muuttunut

- Uusi nimi on Avoin vesijättöalue  
Aarnialue (74/72100) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa sulautettu Luonnonsuojelualue kohteeksi
- Aarnialueen reunaviiva (26/72100) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa sulautettu Suojelualueen reunaviiva kohteeksi
- Aarnialueen selite (56/72102) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa sulautettu Luonnonsuojelualueen selite -kohteeksi
- Luonnonhoitometsä (74/72600) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa poistettu
- Luonnonhoitometsän reunaviiva (26/72600) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa poistettu
- Luonnonhoitometsän selite (56/72602) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa poistettu
- Luonnonsuojelualueen reunaviiva (26/72200) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa korvattu Suojelualueen reunaviiva kohteella
- Rauhoitettu alue (74/72400) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa sulautettu Luonnonsuojelualue kohteeksi
- Rauhoitettu alueen nimi (56/72401) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa muuttunut Luonnonmuistomerkin tai Muinaisjäännöksen nimeksi
- Rauhoitettu kohteen nimi (56/72301) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa muuttunut Luonnonmuistomerkin tai Muinaisjäännöksen nimeksi
- Rauhoitettu alueen selite (56/72402) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa muuttunut Luonnonmuistomerkin tai Muinaisjäännöksen selitteeksi
- Rauhoitettu kohteen selite (56/72302) Poistunut kohde
- Kohde on suojelukohteiden uudistuksessa muuttunut Luonnonmuistomerkin tai Muinaisjäännöksen selitteeksi
- Kirkko (27/42170) viiva –kohde, Uusi kohde
- Aikaisemmin kirkot kerättiin kohdeluokkaan Kirkollinen rakennus. Koska erityisesti pienimittakaavaisissa aineistoissa halutaan kirkot erottaa muista kirkollisista rakennuksista (seurakuntasalit, rukoushuoneet tms.), niitä varten on perustettu oma luokka (viiva ja alue) .
- Kirkko (75/42270) alue –kohde, Uusi kohde
- Aluomainen kohde, ks. edellä.
- Kansallispuisto (74/72202) Uusi kohde
- Aikaisemmin kaikki luonnonsuojelulain mukaisesti perustetut alueet luokiteltiin luonnonsuojelualueiksi. Kansallispuistolle ja Luonnonpuistolle on perustettu oma kohdeluokka (alue). Näiden reunaviiva luokitellaan edelleen Suojelualueen reunaviivaksi.
- Luonnonpuisto (74/72201) Uusi kohde
- Aikaisemmin kaikki luonnonsuojelulain mukaisesti perustetut alueet luokiteltiin luonnonsuojelualueiksi. Kansallispuistolle ja Luonnonpuistolle on perustettu oma kohdeluokka (alue). Näiden reunaviiva luokitellaan edelleen Suojelualueen reunaviivaksi.
- Kansallispuiston nimi (56/72601) Uusi kohde

Nimet kuten alueet edellä.  
Luonnonpuiston nimi (56/72502) Uusi kohde

Nimet kuten alueet edellä.  
Kansallispuiston selite (56/72603) Uusi kohde

Nimet kuten alueet edellä.  
Luonnonpuiston selite (56/72604) Uusi kohde

Nimet kuten alueet edellä.  
Taajaan rakennettu alue (82/40200) Uusi kohde

Korvaa aiemmat kohteet Taajama (70/39200) ja kohdeluokat Kerrostaloalue (70/39211), Pientaloalue (70/39212) ja Teollisuusalue (70/39213), jotka ovat poistuneita kohteita.  
Taajaan rakennetun alueen reunaviiva (34/40100) Uusi kohde

Käytetään Taajaan rakennetun alueen reunaviivana.  
Suurjännitelinjan symboli (48/22394) Uusi kohde

Kohde muodostui, kun Sähkölínjan symboli jaettiin kahteen kohdeluokkaan.  
Jakelujännitelinjan symboli (48/22395) Uusi kohde

Kohde muodostui, kun Sähkölínjan symboli jaettiin kahteen kohdeluokkaan.  
Apukäyrän viettoviiva (14/52193) Uusi kohde

Kohde muodostui, kun Korkeuskäyrän viettoviiva jaettiin kahteen kohdeluokkaan. Korkeuskäyrän viettoviivan kohdeluokka (14/52192) jäi ennalleen.  
Kapean virtaveden juoksusuunta (13/36392) Uusi kohde

Kohde muodostui, kun Virtaveden juoksusuunta jaettiin kahteen kohdeluokkaan.  
Leveän virtaveden juoksusuunta (13/36393) Uusi kohde

Kohde muodostui, kun Virtaveden juoksusuunta jaettiin kahteen kohdeluokkaan.  
Korkeuspiste (17/52210) Poistunut kohde

Merenpinnan tasosta määritetty maanpinnan korkeus tietyssä pisteessä.  
Autotien siltanumero (55/12105) Poistunut kohde

Kulkukorkeusrajoitteen korkeus (55/10111) Poistunut kohde

Tasokiintopiste (50/95111-95311) ja korkeuskiintopiste (50/95211-95214)

## 7 Selitteet

Seuraavassa on esitetty käytettävät selitteet sekä ohje niiden käytöstä (aina, tilan salliessa tai tarvittaessa). Poikkeustapauksessa voidaan perustellusti käyttää myös selitteitä, joita ei ole listalla. Selitteet on esitetty molemmilla kotimaisilla kielillä. Mikäli aineistoon ei ole mahdollista tilan puutteen vuoksi tallentaa selitettä kokonaisuudessaan, on taulukossa ohjeistettu hyväksytyt selitteen lyhenteet.

Selitettä ei tarvita, mikäli kohteella on kohteen luonteen tai lajin selittävä karttanimi.

Alla olevaan taulukkoon on ylivivattu toukokuussa 2025 poistuneet selitteet, mutta selitteisiin on tulossa lähiaikoina myös muita muutoksia esimerkiksi kirjoitusasuihin.

| KOHDERYHMÄ | SELITTEEN ESITYS-TAPA | Esitetään |
|------------|-----------------------|-----------|
| Kohde      |                       |           |

|                                                                                                          |                                                                                            |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Selite                                                                                                   |                                                                                            | 1 = aina<br>2 = tilan<br>salliessa<br>3 = tarvitta-<br>essa |
| <b>TIESTÖ</b>                                                                                            |                                                                                            |                                                             |
| <b>Tieviiva</b>                                                                                          |                                                                                            |                                                             |
| Kuntorata                                                                                                | kuntorata / kuntor.<br>motionsslinga / motionssl.                                          | 2                                                           |
| <del>Kenttärata</del>                                                                                    | <del>Kenttärata / Kenttär-<br/>Fältslinga / Fältsl.</del>                                  | <del>3</del>                                                |
| Valaistu kuntorata                                                                                       | val. kuntorata<br>upplyst motionssl.                                                       | 2                                                           |
| <del>Polkupyörätie</del>                                                                                 | <del>Polkupyörätie / Pp.tie<br/>Cykelväg / Ckl.v.</del>                                    | <del>3</del>                                                |
| Retkeilyreitti                                                                                           | retkeilyreitti<br>vandrigsled                                                              | 1                                                           |
| <del>Talvitie</del>                                                                                      | <del>Talvitie<br/>Vinterväg</del>                                                          | <del>3</del>                                                |
| Moottorikelkkareitti                                                                                     | moottorikelkkareitti<br>snöskoterled                                                       | 3                                                           |
| Luontopolku                                                                                              | luontopolku / Luontop.<br>naturstig                                                        | 2                                                           |
| <b>MAASTO/1</b>                                                                                          |                                                                                            |                                                             |
| <b>Hautausmaa</b><br>Selittävää tekstiä käytetään vain erikoistapauksissa,<br>esim. Eläinten hautausmaa. | eläinten hautausmaa / el.<br>hautausmaa<br>begravningsplats för djur /<br>begr.pl. f. djur | 2                                                           |
| <b>Kaatopaikka</b>                                                                                       | <del>Kaatopaikka / Kaatop-<br/>Avstjälpningsplats / Avstj.</del>                           | <del>1</del>                                                |
|                                                                                                          | <del>Jätteenkäsittelylaitos<br/>Avfallshanteringsanstalt</del>                             | <del>1</del>                                                |
| <b>Liikennealue</b>                                                                                      |                                                                                            |                                                             |
| Helikopteritaso                                                                                          | helikopteritaso<br>helikopterplatta                                                        | 1                                                           |
| <del>Lentokenttä (varustetaan selitteellä vain, jos kentän ni-<br/>meä ei käytetä)</del>                 | <del>Lentokenttä<br/>Flygfält</del>                                                        | <del>3</del>                                                |
| <del>Levähdysalue (Tiehallinnon käyttämä luokitus)</del>                                                 | <del>Levähdysalue<br/>Rastplats</del>                                                      | <del>3</del>                                                |
| <del>Lastauspaikka</del>                                                                                 | <del>Lastauspaikka<br/>Lastningsplats</del>                                                | <del>3</del>                                                |
| <del>Palvelupiste (Tiehallinnon käyttämä luokitus)</del>                                                 | <del>Palvelupiste / Palv.piste<br/>Serviceställe / Serv.ställe</del>                       | <del>2</del>                                                |
| <del>Pysäköintialue (Tiehallinnon käyttämä luokitus)</del>                                               | <del>Pysäköintialue / Pys.alue /<br/>Pys.al.<br/>Parkeringsområde / Park.omr.</del>        | <del>3</del>                                                |
| <b>Louhos</b>                                                                                            |                                                                                            |                                                             |
| <del>Kalkkikivilouhos</del>                                                                              | <del>Kalkkikivilouhos<br/>Kalkstensbrott</del>                                             | <del>3</del>                                                |
| <b>Maa-aineksenottoalue</b>                                                                              |                                                                                            |                                                             |
| <del>Turvetuotantoalue</del>                                                                             | <del>Turvetuotantoalue / Turvet.alue<br/>Torvtäkt</del>                                    | <del>1</del>                                                |
| <b>Maatalousmaa</b>                                                                                      |                                                                                            |                                                             |

|                                                                                   |                                                                     |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <del>Puutarha</del>                                                               | <del>Puutarha</del><br><del>Trädgård</del>                          | <del>3</del> |
| <del>Taimitarha</del>                                                             | <del>Taimitarha / Taimit-</del><br><del>Plantskola / Plantsk-</del> | <del>1</del> |
| <b>Merkittävä luontokohde</b>                                                     |                                                                     |              |
| Hiidenkirnu                                                                       | hiidenkirnu<br>jättegryta                                           | 1            |
| Luola                                                                             | luola<br>grotta                                                     | 1            |
| Palsasuo                                                                          | palsasuo<br>palsmyr                                                 | 1            |
| <b>Muun maastokohteen selite</b>                                                  |                                                                     |              |
| Ajoharjoittelurata                                                                | ajoharjoittelurata / ajoharj.rata<br>övningsbana                    | 1            |
| <del>Arboretum</del>                                                              | <del>Arboretum</del>                                                | <del>2</del> |
| <del>Kaivos</del>                                                                 | <del>Kaivos</del><br><del>Gruva</del>                               | <del>1</del> |
| <del>Lakkautettu kaivos</del>                                                     | <del>Lakkautettu kaivos</del><br><del>Nedlagd gruva</del>           | <del>1</del> |
| <del>Kalasadama</del>                                                             | <del>Kalasadama</del><br><del>Fiskehamn</del>                       | <del>1</del> |
| Kahlaamo<br>Syvän veden, yleensä virtaveden kohta, jonka voi kahlaamalla ylittää. | kahlaamo<br>vadvställe                                              | 1            |
| Siirtolapuutarha                                                                  | siirtolapuutarha<br>koloniträdgård                                  | 2            |
| Tori                                                                              | tori<br>torg                                                        | 2            |
| <b>Puisto</b>                                                                     |                                                                     |              |
| <del>Koirapuisto</del>                                                            | <del>Koirapuisto / Hundpark</del>                                   | <del>2</del> |
| <b>Urheilu- ja virkistysalue</b>                                                  |                                                                     |              |
| Ampumarata                                                                        | ampumarata / amp.r.<br>skjutbana / skj.b.                           | 1            |
| Golfkenttä                                                                        | golfkenttä<br>golfbana                                              | 1            |
| <del>Laskettelurinne</del>                                                        | <del>Laskettelurinne / Lask.rinne</del><br><del>Slalombacke</del>   | <del>1</del> |
| <del>Leikkikenttä</del>                                                           | <del>Leikkikenttä / Leikkik-</del><br><del>Lekplats / Lekpl-</del>  | <del>3</del> |
| <del>Moottorirata</del>                                                           | <del>Moottorirata</del><br><del>Motorbana</del>                     | <del>1</del> |
| <del>Pallokenttä</del>                                                            | <del>Pallokenttä / Pallok-</del><br><del>Bollplan / Bollpl-</del>   | <del>2</del> |
| <del>Ravirata</del>                                                               | <del>Ravirata / Ravir-</del><br><del>Travbana / Travb-</del>        | <del>1</del> |
| <del>Tenniskenttä</del>                                                           | <del>Tennis</del><br><del>Tennisplan / Tennispl-</del>              | <del>3</del> |
| Uimala                                                                            | uimala<br>friluftsbad                                               | 2            |
| Uimaranta                                                                         | uimaranta / uimar.<br>badstrand / badstr.                           | 2            |
| <del>Muu urheilupaikka</del>                                                      | <del>Urh-</del><br><del>Idr-</del>                                  | <del>1</del> |
| <b>MAASTO/2</b>                                                                   |                                                                     |              |

|                     |                                                                                         |   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Metsän raja</b>  |                                                                                         |   |
| Mäntymetsän raja    | Mäntymetsän raja                                                                        | 1 |
| Kuusimetsän raja    | Kuusimetsän raja                                                                        | 1 |
| <b>Varastoalue</b>  |                                                                                         |   |
| Uiton pudotuspaikka | Uiton pudotuspaikka                                                                     | 3 |
| <b>RAKENNUKSET</b>  |                                                                                         |   |
| <b>Aita</b>         |                                                                                         |   |
| Erotusaita          | erotusaita<br>renskiljningsgärde                                                        | 1 |
| <b>Allas</b>        |                                                                                         |   |
| Saostusallas-       | Saostusallas<br>Sedimenterinsbassäng /<br>Sed.bassäng-                                  | 3 |
| <b>Näkötorni</b>    |                                                                                         |   |
| Lintutorni          | lintutorni / lintut.<br>fågeltorn / fågelt.                                             | 2 |
| Näkötorni           | näkötorni / näköt.<br>utsiktstorn / utsiktst.                                           | 2 |
| Palovartio-         | Palovartio / Palov.-<br>Brandbevakning / Brandbev. /<br>Br.bev.-                        | 1 |
| <b>Rakennus</b>     |                                                                                         |   |
| Autiotupa           | autiotupa<br>ödestuga                                                                   | 1 |
| Hotelli-            | Hotelli / Hot.<br>Hotell / Hot.-                                                        | 2 |
| Huoltoasema-        | Huoltoas. / H.as.-<br>Servicestation / Servicest. /<br>Serv.st.-                        | 2 |
| Jäteasema           | Jäteasema<br>Avfallsstation                                                             | 2 |
| Jäähalli            | Jäähalli<br>Ishall                                                                      | 2 |
| Kalanviljelylaitos- | Kalanviljelylaitos / Kalanvilj.lait. /<br>Kalanvilj.-<br>Fiskodlingsanstalt / Fiskodl.- | 2 |
| Kammi               | kammi<br>torvkåta                                                                       | 1 |
| Kappeli             | kappeli<br>kapell                                                                       | 1 |
| Kasvihuone-         | Kasvihuone<br>Växthus-                                                                  | 2 |
| Kauppa<br>Handel-   | Kpa<br>Hdl-                                                                             | 3 |
| Kaupungintalo-      | Kaupungintalo / K.talo<br>Stadshus / Stadsh.-                                           | 2 |
| Kesäteatteri        | Kesäteatteri<br>Friluftsteater                                                          | 2 |
| Kirjasto-           | Kirjasto<br>Bibliotek-                                                                  | 2 |
| Kirkko              | kirkko<br>kyrka                                                                         | 1 |
| Kota                | kota<br>kåta                                                                            | 1 |

|                                                           |                                    |   |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|---|
| Koulut:                                                   |                                    |   |
| Koulusta voidaan käyttää joko yleisselitetä-              | Koulu                              | 1 |
| tai tarkentavaa selitetä-                                 | Skola / Sk.-                       |   |
|                                                           | Ammattioppilaitos / Amm.oppil.-    |   |
|                                                           | Yrkesläroanstalt                   |   |
|                                                           | Kauppakorkeakoulu / Kauppa-        |   |
|                                                           | korkeak.-                          |   |
|                                                           | Handelshögskola / Handels-         |   |
|                                                           | högsk.-                            |   |
|                                                           | Kauppaoppilaitos / Kauppaop-       |   |
|                                                           | pil.-                              |   |
|                                                           | Handelsläroverk / Hand.lärov.-     |   |
|                                                           | Lukio                              |   |
|                                                           | Gymnasium / Gymn.-                 |   |
|                                                           | Peruskoulu / Perusk.-              |   |
|                                                           | Grundskola / Grundsk.-             |   |
|                                                           | Teknillinen korkeakoulu / Tekn.    | 2 |
|                                                           | korkeak.-                          |   |
|                                                           | Teknisk högskola / Tekn.           |   |
|                                                           | högsk.-                            |   |
|                                                           | Ammattikorkeakoulu / Amm.kor-      | 2 |
|                                                           | keak.-                             |   |
|                                                           | Yrkeshögskola / Yrk.högsk.-        |   |
|                                                           | Teknillinen oppilaitos / Tekn. op- |   |
|                                                           | pil.-                              |   |
|                                                           | Teknisk läroanstalt / Tekn. läro-  |   |
|                                                           | anst.-                             |   |
|                                                           | Terveystenhoito-oppilaitos /       |   |
|                                                           | Terv.huolto-oppil.-                |   |
|                                                           | Hälsövärdsläroanstalt / Häl-       |   |
|                                                           | sov.läroanst.-                     |   |
|                                                           | Yliopisto / Yliop.-                | 2 |
|                                                           | Universitet / Univ.-               |   |
| Kunnantalo-                                               | Kunnantalo / K.talo                | 2 |
|                                                           | Kommunalhus / K.hus-               |   |
| Kurssikeskus-                                             | Kurssikeskus / Kurssik.-           | 2 |
|                                                           | Kurscenter / Kursc.-               |   |
| Kylätalo                                                  | Kylätalo                           | 2 |
|                                                           | Byagård                            |   |
| Laavu                                                     | laavu                              | 1 |
|                                                           | vindskydd                          |   |
| Leirikeskus-                                              | Leirikeskus                        | 1 |
|                                                           | Lägercentrum-                      |   |
| Leirintäalue                                              | leirintäalue / leir.               | 1 |
| (Selite liitetään toimisto- tai vastaanottorakennukseen.) | campingplats / camp.               |   |
| Lomakylä                                                  | Lomakylä / Lomak.-                 | 1 |
| (Selite liitetään toimisto- tai vastaanottorakennukseen.) | Semesterby / Sem.by-               |   |
| Linja-autoasema-                                          | Linja-autoasema / L.as.-           | 2 |
|                                                           | Busstation / Busst.-               |   |
| Luontokeskus                                              | luontokeskus                       | 2 |
|                                                           | naturum                            |   |
| Luotsiasema-                                              | Luotsiasema                        | 1 |
|                                                           | Lotsstation-                       |   |

|                                                                                                          |                                                                                  |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| <del>Majoitusliike-</del>                                                                                | Majoitusliike / Maj.liike<br>Inkvarteringsaffär / Inkv.-                         | 2 |
| <del>Merivartioasema-</del>                                                                              | Merivartioasema / Meriv.as.-<br>Sjöbevakningsstation / Sjö-<br>bev.st.-          | 1 |
| <del>Metsästysmaja-</del>                                                                                | Metsästysmaja<br>Jaktstuga-                                                      | 3 |
| <del>Motelli-</del>                                                                                      | Motelli / Mot.-<br>Motell / Mot.-                                                | 2 |
| <del>Museo-</del>                                                                                        | Museo / Mus.-<br>Museum / Mus.-                                                  | 2 |
| <del>Palvelutalo</del>                                                                                   | Palvelutalo<br>Servicehus                                                        | 2 |
| <del>Polttoaineen jakelupiste-</del>                                                                     | Bens. / B-                                                                       | 2 |
| <del>Postitoimipaikka-</del>                                                                             | Posti / P<br>Post / P-                                                           | 3 |
| Päivätupa                                                                                                | päivätupa<br>raststuga                                                           | 1 |
| <del>Rajavartioasema-</del>                                                                              | Rajavartioasema / Rajav.as.-<br>Gränsbevakningsstation / Gr.st.-                 | 1 |
| <del>Rajavartiosto-</del>                                                                                | Rajavartiosto / Rajav.-<br>Gränsbevakning / Gränsbev.-                           | 1 |
| <del>Retkeilymaja-</del>                                                                                 | Retkeilymaja / Retk.maja /<br>Retk.m.-<br>Vandrarhem / Vandr.hem /<br>Vandr.h.-  | 2 |
| <del>Rukoushuone-</del>                                                                                  | Rukoushuone / Rukoush.-<br>Bönehus / Böneh.-                                     | 2 |
| Sairaalat:<br><del>Sairaalasta voidaan käyttää joko yleisselitetä tai tarken-<br/>tavaa selitetä.-</del> | sairaala / sair.<br>sjukhus / sjukh.                                             | 1 |
|                                                                                                          | Keskussairaala / Keskussair.-<br>Centralsjukhus / Centralsjukh.-                 | 2 |
|                                                                                                          | Terveyskeskus / Terv.k.-<br>Hälsocentral / Hälsoc.-                              | 2 |
|                                                                                                          | terveysasema / terv.as.<br>vårdcentral / vårdc.                                  | 1 |
| Satama                                                                                                   | satama<br>hamn                                                                   | 2 |
| <del>Seurantalo-</del>                                                                                   | S.talo<br>F.hus-                                                                 | 2 |
| <del>Tanssilava-</del>                                                                                   | Lava<br>Danspaviljong-                                                           | 2 |
| <del>Tulli-</del>                                                                                        | Tulli<br>Tull-                                                                   | 1 |
| <del>Uimahalli-</del>                                                                                    | Uimahalli / Uimah.-<br>Simhall / Simh.-                                          | 2 |
| <del>Ulkomuseo-</del>                                                                                    | Ulkomuseo<br>Friluftsmuseum-                                                     | 2 |
| Urheiluhalli                                                                                             | Urheiluhalli<br>Sporthall-                                                       | 2 |
| <del>Vanhainkoti-</del>                                                                                  | Vanhainkoti / Vanhaink.- /<br>Vanh.k.-<br>Ålderdomshem / Ålderdomshem /<br>Åld.h | 2 |

|                                                              |                                                                                   |              |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <del>Varauskammi</del>                                       | <del>Varauskammi</del>                                                            | <del>1</del> |
| Varaustupa                                                   | varaustupa<br>reserveringsstuga                                                   | 1            |
| Käyntisatama                                                 | käyntisatama<br>besökshamn                                                        | 2            |
| <del>Virastotalo</del>                                       | <del>Virastotalo / Vir.talo / Vir.t.-<br/>Ämbetshus / Ämb.hus / Ämb.h.-</del>     | <del>2</del> |
| Vuokratupa, <del>vuokrakämpä</del>                           | vuokratupa<br>hyresstuga                                                          | 1            |
| <b>Rakennelma</b>                                            |                                                                                   |              |
| Aurinkovoimala                                               | aurinkovoimala<br>solkraftverk                                                    | 2            |
| Hyppymäki                                                    | hyppymäki / hypp.mäki<br>hoppbacke / hoppb.                                       | 1            |
| <del>Kalaportaat</del>                                       | <del>Fisktrapper</del>                                                            | <del>2</del> |
| <del>Tervahauta</del>                                        |                                                                                   |              |
| <del>Tervahauta</del><br>(Käytetään myös monikkomuodossa.)   | <del>Tervahauta/Tervah.-<br/>Tjärdal/Tjärd.-<br/>Tervahautoja<br/>Tjärdalar</del> | <del>1</del> |
| Miilu                                                        | miilu<br>mila                                                                     | 1            |
| Kalkkiuuni                                                   | kalkkiuuni<br>kalkugn                                                             | 1            |
| <del>Tuulivoimala</del>                                      |                                                                                   |              |
| <del>Tuulivoimala</del><br>(Käytetään myös monikkomuodossa.) | <del>Tuulivoimala<br/>Vindkraftverk<br/>Tuulivoimaloita<br/>Vindkraftverk</del>   | <del>2</del> |
| <b>ERITYISKÄYTTÖALUEET</b>                                   |                                                                                   |              |
| <b>Ampuma-alue</b>                                           |                                                                                   |              |
| Ampuma-alue                                                  | ampuma-alue / amp.alue<br>skjutområde / skj.omr.                                  | 1            |
| <del>Harjoitusalue</del>                                     | <del>Harjoitusalue / Harj.alue<br/>Övningsområde / Övningso.</del>                | <del>1</del> |
| <b>Suoja-alue</b>                                            |                                                                                   |              |
| Suoja-alue                                                   | suoja-alue<br>skyddsområde                                                        | 1            |
| <b>SUOJELUKOhteet</b>                                        |                                                                                   |              |
| <del>Luonnonsuojelualue</del>                                | <del>Luonnonsuojelualue / Ls.alue<br/>Naturskyddsområde / Ns.omr.</del>           | <del>3</del> |
| <del>Luonnonpuisto</del>                                     | <del>Luonnonpuisto<br/>Naturpark</del>                                            | <del>1</del> |
| Kansallispuisto                                              | kansallispuisto / kans.puisto<br>nationalpark                                     | 3            |
| Erityisesti suojeltavan lajin esiintymispaikka               | (Päätöksessä mainittu laji, esim.<br>Valkoselkätikan esiintymis-<br>paikka)       | 3            |
| <del>Lehtojensuojelualue</del>                               | <del>Lehtojensuojelualue<br/>Lundskyddsområde</del>                               | <del>2</del> |
| <del>Linnustonsuojelualue</del>                              | <del>Linnustonsuojelualue<br/>Fågelskyddsområde</del>                             | <del>2</del> |
| <del>Rantojensuojelualue</del>                               | <del>Rantojensuojelualue<br/>Strandskyddsområde</del>                             | <del>2</del> |

|                                                   |                                                                                    |   |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <del>Soidensuojelualue</del>                      | Soidensuojelualue<br>Myrskyddsområde                                               | 2 |
| Suojeltu luontotyyppi                             | (Asetuksen tai päätöksen mukainen luontotyyppi, esim. Tervaleppäkorpi)             | 2 |
| <del>Vanhojen metsien suojelualue</del>           | Vanhojen metsien suojelualue<br>Skyddsområden för gamla skogar                     | 2 |
| <b>Muinaijsjäänös</b>                             |                                                                                    |   |
| <del>Jatulintarha</del>                           | Jatulintarha<br>Jungfrudans                                                        | 1 |
| Jätinkirkko                                       | Jätinkirkko<br>Jättekyrka                                                          | 1 |
| <del>Kalliomaalaus</del>                          | Kalliomaalauksia<br>Hällmålningar                                                  | 1 |
| <del>Kirkkoraunio</del>                           | Kirkkoraunio<br>Kyrkruin                                                           | 1 |
| <del>Kivikautinen asuinpaikka</del>               | Kivik. asuinpaikka<br>Boplat från stenåldern                                       | 1 |
| <del>Linnamäki</del>                              | Linnamäki<br>Slottsbacke                                                           | 1 |
| <del>Linnanvallit</del>                           | Linnanvallit<br>Slottsvallar                                                       | 1 |
| <del>Muinainen käräjäpaikka</del>                 | Muin. käräjäpaikka<br>Forntida tingsplats                                          | 1 |
| Muinaishauta<br>(Käytetään myös monikkomuodossa.) | Muinaishauta/ Muin.hauta<br>Forngrav<br>Muinaishautoja/ Muin.hautoja<br>Forngravar | 1 |
| <del>Pronssikautinen kalmisto</del>               | Pronssikaut. kalmisto<br>Bronsåldersgravfält                                       | 1 |
| Pyyntikuoppa                                      | Pyyntikuoppa<br>Fångstgrop<br>Pyyntikuoppia<br>Fångstgropar                        | 1 |
| Ryssänuuni                                        | Ryssänuuni<br>Ryssugn<br>Ryssänuuneja<br>Ryssugnar                                 | 1 |
| Uhrikiivi                                         | Uhrikiivi<br>Offersten                                                             | 1 |
| <del>Uhrilähde</del>                              | Uhrilähde<br>Offerkälla                                                            | 1 |
| <b>Luonnonmuistomerkki</b>                        |                                                                                    |   |
| <del>Rauhoitettu alue</del>                       | Rauh. alue<br>Fridl. omr.                                                          | 1 |
| Rauhoitettu kohde                                 | rauh. / R<br>fridl. / F                                                            | 1 |
| Rauhoitettu hiidenkirnu                           | rauh. hiidenkirnu<br>fridl. jättegryta                                             | 1 |
| Rauhoitettu kivi                                  | rauh.<br>fridl.                                                                    | 1 |
| Rauhoitettu luola                                 | rauh. luola<br>fridl. grotta                                                       | 1 |

|                                              |                                                                                                            |              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Rauhoitettu puu                              | rauh.<br>fridl.                                                                                            | 1            |
| <b>Retkeilyalue</b>                          |                                                                                                            |              |
| <del>Retkeilyalue-</del>                     | <del>Retkeilyalue</del><br><del>Utflyktställe-</del>                                                       | <del>1</del> |
| <b>Suojametsä</b>                            |                                                                                                            |              |
| <del>Suojametsäalueen raja-</del>            | <del>Suojametsäalueen raja</del><br><del>Gräns för skyddsskogsområde-</del>                                | <del>1</del> |
| <b>HALLINNOLLINEN JAOTUS</b>                 |                                                                                                            |              |
| <b>Aluemerén ulkoraja</b>                    |                                                                                                            |              |
| Aluemerén ulkoraja                           | Suomen aluemerén ulkoraja<br>yttre gräns för Finlands territori-<br>alhav                                  | 1            |
| <b>Rajavyöhykkeen takaraja</b>               |                                                                                                            |              |
| Rajavyöhykkeen takaraja                      | rajavyöhykkeen takaraja<br>yttre gräns för gränsson                                                        | 1            |
| <b>Sisäisten aluevesien ulkoraja</b>         |                                                                                                            |              |
| Sisäisten aluevesien ulkoraja                | Suomen sisäisten aluevesien ul-<br>koraja<br>yttre gräns för Finlands inre ter-<br>ritorialvatten          | 1            |
| <b>Ulko- ja sisäsaariston raja</b>           |                                                                                                            |              |
| <del>Ulko- ja sisäsaariston raja-</del>      | <del>Ulko- ja sisäsaariston raja</del><br><del>Gräns mellan yttre och inre</del><br><del>skärgården-</del> | <del>1</del> |
| <b>KIINTOPISTEET</b>                         |                                                                                                            |              |
| <b>Vesiasteikko</b>                          |                                                                                                            |              |
| <del>Vesiasteikko</del><br><del>Pegel-</del> | <del>Ast.-</del><br><del>Pgl.-</del>                                                                       | <del>1</del> |
| <del>Limnigrafi-</del>                       | <del>Limnigrafi</del><br><del>Limnigraf-</del>                                                             | <del>1</del> |
| <del>Mareografi-</del>                       | <del>Mareografi</del><br><del>Mareograf-</del>                                                             | <del>1</del> |

## 8 Kohdeluettelo ja kohteiden väliset yhteydet

| Kohde<br>Kohdeluokka               | Kohderyhmä                 | Kohde-<br>tyyppi | Koh-<br>der. | Kohde<br>-<br>luokka | Yhteys kohteeseen                        |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------|----------------------|------------------------------------------|
| <a href="#">Aallonmurtaja</a>      | Rakennukset                | Viiva            | 27           | 44100                |                                          |
| <a href="#">Aita</a>               | Rakennukset                | Viiva            | 27           | 44200                | Muuntoasema, Selite                      |
| Aita, tekoaines                    | Rakennukset                | Viiva            | 27           | 44211                |                                          |
| Aita, istutettu                    | Rakennukset                | Viiva            | 27           | 44213                |                                          |
| <a href="#">Allas - alue</a>       | Rakennukset                | Alue             | 75           | 44300                | Allas - viiva, Paikan-<br>nimi, Selite   |
| <a href="#">Allas - viiva</a>      | Rakennukset                | Viiva            | 27           | 44300                | Allas - alue, Paikan-<br>nimi, Selite    |
| <a href="#">Aluemerén ulkoraja</a> | Hallinnollinen ja-<br>otus | Viiva            | 23           | 82100                | Selite                                   |
| <a href="#">Ampuma-alue</a>        | Eryityskäyttöalueet        | Viiva            | 29           | 62100                | Selite                                   |
| <a href="#">Ankkuripaikka</a>      | Vesikulkuväylästä          | Piste            | 45           | 16600                |                                          |
| <a href="#">Autoliikennealue</a>   | Maasto/1                   | Alue             | 64           | 32421                | Maastokuvion reuna,<br><del>Selite</del> |

|                                           |                                  |                   |               |                  |                                                       |
|-------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| <a href="#">Avoimet alueet</a>            | Maasto/2                         | Alue              | 70            | 39100            | Maasto/2-kuvion reuna                                 |
| Avoim metsämaa                            | Maasto/2                         | Alue              | 70            | 39110            |                                                       |
| Varvikko                                  | Maasto/2                         | Alue              | 70            | 39120            |                                                       |
| Avoim vesijättöalue                       | Maasto/2                         | Alue              | 70            | 39130            |                                                       |
| <a href="#">Erämaa-alue</a>               | Suojelukohteet                   | Viiva             | 26            | 72700            | Paikannimi                                            |
| <a href="#">Harva louhikko</a>            | Maasto/1                         | Piste             | 13            | 34200            |                                                       |
| <a href="#">Hautausmaa</a>                | Maasto/1                         | Alue              | 64            | 32200            | Maastokuvion reuna, Karttasymboli, Paikannimi, Selite |
| <a href="#">Hietikko</a>                  | Maasto/1                         | Alue              | 64            | 34300            | Maastokuvion reuna                                    |
| <a href="#">Huomaute</a>                  | Muut kohteet                     | Teksti            |               |                  |                                                       |
| <a href="#">Hylky</a>                     | Vesikulkuväylästä                | Piste             | 45            | 16700            | Hylyn syvyys                                          |
| Hylky, pinnalla                           | Vesikulkuväylästä                | Piste             | 45            | 16712            |                                                       |
| Hylky, syvyys tuntematon                  | Vesikulkuväylästä                | Piste             | 45            | 16721            |                                                       |
| Hylky, syvyys tunnettu                    | Vesikulkuväylästä                | Piste             | 45            | 16722            |                                                       |
| <a href="#">Hylyn syvyys</a>              | Vesikulkuväylästä                | Teksti            | 55            | 16703            | Hylky                                                 |
| <a href="#">Ilmaradan kannatinpylväs</a>  | Rakennukset                      | Piste             | 47            | 44591            |                                                       |
| <a href="#">Ilmarata</a>                  | Rakennukset                      | Viiva             | 27            | 44500            |                                                       |
| <a href="#">Jyrkänne</a>                  | Maasto/1                         | Viiva             | 19            | 34400            | Maasto/1 alueet                                       |
| <a href="#">Kaatopaikka</a>               | Maasto/1                         | Alue              | 64            | 32300            | Maastokuvion reuna, Paikannimi, <del>Selite</del>     |
| <a href="#">Kaislikko</a>                 | Maasto/2                         | Piste             | 42            | 38100            |                                                       |
| <a href="#">Kallio - alue</a>             | Maasto/1                         | Alue              | 64            | 34100            | Maastokuvion reuna                                    |
| <a href="#">Kallio - symboli</a>          | Maasto/1                         | Piste             | 13            | 34100            |                                                       |
| <a href="#">Kalliohalkeama</a>            | Maasto/1                         | Viiva             | 19            | 34500            | Maasto/1 alueet                                       |
| <a href="#">Karttasymboli</a>             | Karttasymbolit                   | Piste             |               |                  |                                                       |
| Eloperäinen ainessymboli                  | Karttasymbolit                   | Piste             | 13            | 32191            |                                                       |
| Hieno kivennäisainessymboli               | Karttasymbolit                   | Piste             | 13            | 32192            |                                                       |
| Hautausmaan symboli                       | Karttasymbolit                   | Piste             | 13            | 32291            |                                                       |
| <del>Louhoksen-symboli</del>              | <del>Karttasymbolit</del>        | <del>Piste</del>  | <del>13</del> | <del>32591</del> |                                                       |
| Niityn symboli                            | Karttasymbolit                   | Piste             | 13            | 32891            |                                                       |
| <del>Täyttemaan-symboli</del>             | <del>Karttasymbolit</del>        | <del>Piste</del>  | <del>13</del> | <del>33091</del> |                                                       |
| Varastoalueen symboli                     | Karttasymbolit                   | Piste             | 42            | 38991            |                                                       |
| Tunnelin aukko                            | Maasto/1                         | Piste             | 45            | 16800            |                                                       |
| <a href="#">Kellotapuli</a>               | Rakennukset                      | Piste             | 47            | 44600            |                                                       |
| <a href="#">Kivi</a>                      | Maasto/1                         | Piste             | 13            | 34600            | Paikannimi                                            |
| <a href="#">Kivikko</a>                   | Maasto/1                         | Alue              | 64            | 34700            | Maastokuvion reuna                                    |
| <a href="#">Korkeuskiintopiste</a>        | Kiintopisteet                    | Piste             | 50            | 95200            |                                                       |
| Korkeuskiintopiste, I luokka              | Kiintopisteet                    | Piste             | 50            | 95211            |                                                       |
| Korkeuskiintopiste, II luokka             | Kiintopisteet                    | Piste             | 50            | 95212            |                                                       |
| Korkeuskiintopiste, III luokka            | Kiintopisteet                    | Piste             | 50            | 95213            |                                                       |
| Korkeuskiintopiste, IV luokka             | Kiintopisteet                    | Piste             | 50            | 95214            |                                                       |
| <a href="#">Korkeuskäyrä</a>              | Korkeussuhteet                   | Viiva             | 20            | 52100            | Korkeuskäyrän korkeusarvo, Viettoviiva                |
| <a href="#">Korkeuskäyrän korkeusarvo</a> | Korkeussuhteet                   | Teksti            | 17            | 52191            | Korkeuskäyrä                                          |
| <a href="#">Korkeusmalli 10</a>           | Korkeussuhteet                   | Ruudukko          |               |                  |                                                       |
| <a href="#">Korkeusmalli 25</a>           | Korkeussuhteet                   | Ruudukko          |               |                  |                                                       |
| <a href="#">Koski</a>                     | Maasto/2                         | Viiva             | 22            | 38200            |                                                       |
| <del>Kunnan hallintokeskus</del>          | <del>Hallinnollinen jaotus</del> | <del>Teksti</del> | <del>53</del> | <del>84300</del> | <del>Paikannimi</del>                                 |
| Läänin pääkaupunki                        | Hallinnollinen jaotus            | Teksti            | 53            | 84301            |                                                       |

|                                                |                       |        |    |       |                                                              |
|------------------------------------------------|-----------------------|--------|----|-------|--------------------------------------------------------------|
| Muu kaupunki                                   | Hallinnollinen jaotus | Teksti | 53 | 84302 |                                                              |
| Muu kunta                                      | Hallinnollinen jaotus | Teksti | 53 | 84303 |                                                              |
| <a href="#">Kunnan hallintoraja</a>            | Hallinnollinen jaotus | Viiva  | 23 | 84100 | Kunta, <b>Selite</b>                                         |
| Valtakunnan raja                               | Hallinnollinen jaotus | Viiva  | 23 | 84111 |                                                              |
| Läänin raja                                    | Hallinnollinen jaotus | Viiva  | 23 | 84112 |                                                              |
| Kunnan raja                                    | Hallinnollinen jaotus | Viiva  | 23 | 84113 |                                                              |
| Käymätön raja                                  | Hallinnollinen jaotus | Viiva  | 23 | 84114 |                                                              |
| Maakunnan raja                                 | Hallinnollinen jaotus | Viiva  | 23 | 84115 |                                                              |
| <a href="#">Kunta</a>                          | Hallinnollinen jaotus | Alue   | 71 | 84200 | Kunnan hallintoraja                                          |
| <a href="#">Lentokenttäalue</a>                | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32400 | Maastokuvion reuna, Paikannimi, Selite                       |
| Lentokentän kiitotie                           | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32410 |                                                              |
| Lentokentän kiitotie, päällystetty (MAAGIS)    | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32411 |                                                              |
| Lentokentän kiitotie, päällystämätön (MAAGIS)  | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32412 |                                                              |
| Muu lentokenttäalue                            | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32413 |                                                              |
| Muu lentokenttäalue, päällystetty (MAAGIS)     | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32415 |                                                              |
| Muu lentokenttäalue, päällystämätön (MAAGIS)   | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32416 |                                                              |
| Muu lentoliikennealue                          | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32414 |                                                              |
| Muu lentoliikennealue, päällystetty (MAAGIS)   | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32417 |                                                              |
| Muu lentoliikennealue, päällystämätön (MAAGIS) | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32418 |                                                              |
| <a href="#">Louhos</a>                         | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32500 | Maastokuvion reuna, Karttasymboli, Paikannimi, <b>Selite</b> |
| <a href="#">Luiska</a>                         | Maasto/1              | Viiva  | 19 | 34800 | Maasto/1 alueet                                              |
| <a href="#">Luonnonmuistomerkki</a>            | Suojelukohteet        |        |    |       | Paikannimi, Selite                                           |
| Rauhoitettu kivi                               | Suojelukohteet        | Piste  | 46 | 72310 |                                                              |
|                                                |                       | Viiva  | 26 | 72410 |                                                              |
| Rauhoitettu puu                                | Suojelukohteet        | Piste  | 46 | 72320 |                                                              |
|                                                |                       | Viiva  | 26 | 72420 |                                                              |
| Muu rauhoitettu kohde                          | Suojelukohteet        | Piste  | 46 | 72340 |                                                              |
|                                                |                       | Viiva  | 26 | 72440 |                                                              |
| <a href="#">Luonnonsuojelualue</a>             | Suojelukohteet        |        |    |       | Suojelualueen reuna-viiva, Paikannimi, Selite                |
| Kansallispuisto                                | Suojelukohteet        | Alue   | 74 | 72202 |                                                              |
| Luonnonpuisto                                  | Suojelukohteet        | Alue   | 74 | 72201 |                                                              |
| (Muu) Luonnonsuojelualue                       | Suojelukohteet        | Alue   | 74 | 72200 |                                                              |
| <a href="#">Lähde</a>                          | Maasto/1              | Piste  | 13 | 36100 | Paikannimi                                                   |
| <a href="#">Lähestymisvalo</a>                 | Rakennukset           | Piste  | 47 | 44700 |                                                              |
| <a href="#">Maa-aineksenottoalue</a>           | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32100 | Maastokuvion reuna, Karttasymboli, Paikannimi, <b>Selite</b> |
| Maa-aineksenottoalue, karkea kivennäisaines    | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32111 |                                                              |
| Maa-aineksenottoalue, hieno kivennäisaines     | Maasto/1              | Alue   | 64 | 32112 |                                                              |

|                                              |                      |              |           |              |                                                  |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------|-----------|--------------|--------------------------------------------------|
| Maa-aineksenottoalue, eloperäi-<br>nen aines | Maasto/1             | Alue         | 64        | 32113        |                                                  |
| <a href="#">Maanpintapiste</a>               | Korkeussuhteet       | Piste        |           |              |                                                  |
| <a href="#">Maasto/2-kuvion reuna</a>        | Maasto/2             | Viiva        | 22        | 30200        | Maasto/2 alueet                                  |
| Maasto/2 yksikäsitteinen reunaviiva          | Maasto/2             | Viiva        | 22        | 30211        |                                                  |
| Maasto/2 epämääräinen reunaviiva             | Maasto/2             | Viiva        | 22        | 30212        |                                                  |
| <a href="#">Maastokuvion reuna</a>           | Maasto/1             | Viiva        | 19        | 30200        | Maasto/1 alueet                                  |
| Yksikäsitteinen reunaviiva                   | Maasto/1             | Viiva        | 19        | 30211        |                                                  |
| Epämääräinen reunaviiva                      | Maasto/1             | Viiva        | 19        | 30212        |                                                  |
| Keinotekoinen rantaviiva                     | Maasto/1             | Viiva        | 19        | 30100        |                                                  |
| Vesialueiden välinen reuna                   | Maasto/1             | Viiva        | 19        | 30900        |                                                  |
| <a href="#">Maatalousmaa</a>                 | Maasto/1             | Alue         | 64        | 32600        | Maastokuvion reuna,<br>Paikannimi, <b>Selite</b> |
| Pelto                                        | Maasto/1             | Alue         | 64        | 32611        |                                                  |
| Puutarha                                     | Maasto/1             | Alue         | 64        | 32612        |                                                  |
| <a href="#">Maatuva vesialue</a>             | Maasto/2             | Alue         | 70        | 38300        | Maasto/2-kuvion reuna                            |
| <a href="#">Masto</a>                        | Rakennukset          | Piste        | 47        | 44800        | Maston korkeus                                   |
| <a href="#">Maston korkeus</a>               | Rakennukset          | Teksti       | 57        | 44803        | Masto                                            |
| <a href="#">Matalikko</a>                    | Maasto/2             | Alue         | 70        | 38700        | Maasto/2-kuvion reuna,<br>Paikannimi             |
| <a href="#">Merkittävä luontokohde</a>       | Maasto/1             | Piste        | 13        | 34900        | Paikannimi, <b>Selite</b>                        |
| <a href="#">Metsämaan kasvillisuus</a>       | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32700        |                                                  |
| Havumetsä                                    | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32710        |                                                  |
| Lehtimetsä                                   | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32713        |                                                  |
| Sekametsä                                    | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32714        |                                                  |
| Varvikko                                     | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32715        |                                                  |
| Pensaikko                                    | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32719        |                                                  |
| <a href="#">Metsämaan ojitus</a>             | Maasto/1             | Piste        | 13        | 32721        |                                                  |
| <a href="#">Metsän raja</a>                  | Maasto/2             | Viiva        | 22        | 39500        |                                                  |
| <a href="#">Muinaisjäännös</a>               | Suojelukohteet       | Piste        | 46        | 72330        | Paikannimi, <b>Selite</b>                        |
|                                              |                      | Viiva        | 26        | 74330        |                                                  |
| <a href="#">Muistomerkki</a>                 | Rakennukset          | Piste        | 47        | 44900        | Paikannimi, <b>Selite</b>                        |
| <b>Muuntaja</b>                              | <b>Johtoverkosto</b> | <b>Piste</b> | <b>48</b> | <b>22100</b> |                                                  |
| <a href="#">Muuntoasema</a>                  | Johtoverkosto        | Viiva        | 28        | 22200        | Aita                                             |
| <a href="#">Niitty</a>                       | Maasto/1             | Alue         | 64        | 32800        | Maastokuvion reuna,<br>Karttasymboli, Paikannimi |
| <a href="#">Näkötorni</a>                    | Rakennukset          | Piste        | 47        | 45000        | <b>Selite</b>                                    |
| <a href="#">Paikannimi</a>                   | Paikannimet          | Teksti       |           |              | Useita kohderyhmiä ja kohteita                   |
| Kulkuväylän nimi                             | Paikannimet          | Teksti       | 55        | 12301        |                                                  |
| Rautatieliikennepaikan nimi                  | Paikannimet          | Teksti       | 55        | 14201        |                                                  |
| Turvalaitteen nimi                           | Paikannimet          | Teksti       | 55        | 16101        |                                                  |
| Maa-aineksenottoalueen nimi                  | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 32101        |                                                  |
| Hautausmaan nimi                             | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 32201        |                                                  |
| Kaatopaikan nimi                             | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 32301        |                                                  |
| Liikennealueen nimi                          | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 32401        |                                                  |
| Louhoksen nimi                               | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 32501        |                                                  |
| Puiston nimi                                 | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 32901        |                                                  |
| Täytemaan nimi                               | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 33001        |                                                  |
| Urheilu- ja virkistysalueen nimi             | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 33101        |                                                  |
| Kiven nimi                                   | Paikannimet          | Teksti       | 16        | 34601        |                                                  |

|                                                |                            |              |           |              |                                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-----------|--------------|--------------------------------------------------|
| Merkittävän luontokohteen nimi                 | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 34901        |                                                  |
| Pellon tai niityn nimi                         | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35010        |                                                  |
| Metsäalueen nimi                               | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35020        |                                                  |
| Suon nimi                                      | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35030        |                                                  |
| Kohouman nimi                                  | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35040        |                                                  |
| Painanteen nimi                                | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35050        |                                                  |
| Niemen nimi                                    | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35060        |                                                  |
| Saaren nimi                                    | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35070        |                                                  |
| Matalikon nimi                                 | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35080        |                                                  |
| Muu maastonimi                                 | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35090        |                                                  |
| Puun nimi                                      | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 35101        |                                                  |
| Lähteen nimi                                   | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 36101        |                                                  |
| Vakaveden nimi                                 | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 36201        |                                                  |
| Virtaveden nimi                                | Paikannimet                | Teksti       | 16        | 36301        |                                                  |
| Vakaveden osan nimi                            | Paikannimet                | Teksti       | 52        | 36410        |                                                  |
| Virtaveden osan nimi                           | Paikannimet                | Teksti       | 52        | 36420        |                                                  |
| Muu vesistökohteen nimi                        | Paikannimet                | Teksti       | 52        | 36490        |                                                  |
| Kosken nimi                                    | Paikannimet                | Teksti       | 52        | 38201        |                                                  |
| Vesikiven nimi                                 | Paikannimet                | Teksti       | 52        | 38501        |                                                  |
| Varastoalueen nimi                             | Paikannimet                | Teksti       | 52        | 38901        |                                                  |
| Rakennuksen nimi                               | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 42101        |                                                  |
| Rakennusryhmän nimi                            | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 42201        |                                                  |
| Altaan nimi                                    | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 44301        |                                                  |
| Muistomerkin nimi                              | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 44901        |                                                  |
| Kaupungin nimi                                 | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 48111        |                                                  |
| Muun kunnan nimi                               | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 48112        |                                                  |
| Kylän, kaupunginosan tai kulma-<br>kunnan nimi | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 48120        |                                                  |
| Talon nimi                                     | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 48130        |                                                  |
| Muu asutusnimi                                 | Paikannimet                | Teksti       | 57        | 48190        |                                                  |
| Kansallispuiston nimi                          | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72601        |                                                  |
| Luonnonpuiston nimi                            | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72502        |                                                  |
| Luonnonsuojelualueen nimi                      | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72201        |                                                  |
| Luonnonmuistomerkin nimi                       | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72303        |                                                  |
| Muinaisjäännöksen nimi                         | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72403        |                                                  |
| Erämaa-alueen nimi                             | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72701        |                                                  |
| Retkeilyalueen nimi                            | Paikannimet                | Teksti       | 56        | 72801        |                                                  |
| Valtakunnan rajapyykin nimi                    | Paikannimet                | Teksti       | 53        | 82501        |                                                  |
| Rajapyykin nimi                                | Paikannimet                | Teksti       | 18        | 92401        |                                                  |
| <a href="#">Pato</a>                           | Maasto/1                   | Viiva        | 19        | 30300        | Maasto/1 alueet                                  |
| <a href="#">Pistolaituri - alue</a>            | Rakennukset                | Alue         |           |              | Pistolaituri – viiva                             |
| <a href="#">Pistolaituri - viiva</a>           | Rakennukset                | Viiva        | 27        | 45100        | Pistolaituri – alue                              |
| Pistolaituri, alle 5 m                         | Rakennukset                | Viiva        | 27        | 45111        |                                                  |
| Pistolaituri, vähintään 5 m                    | Rakennukset                | Viiva        | 27        | 45112        |                                                  |
| <a href="#">Portti</a>                         | Rakennukset                | Piste        | 47        | 45200        |                                                  |
| <a href="#">Puisto</a>                         | Maasto/1                   | Alue         | 64        | 32900        | Maastokuvion reuna,<br>Paikannimi, <b>Selite</b> |
| <a href="#">Puu</a>                            | Maasto/1                   | Piste        | 13        | 35100        | Paikannimi, <b>Selite</b>                        |
| <a href="#">Puurivi</a>                        | <b>Maasto/1</b>            | <b>Viiva</b> | <b>19</b> | <b>35200</b> | <b>Maasto/1 alueet</b>                           |
| <a href="#">Rajavyöhykkeen takaraja</a>        | Hallinnollinen ja-<br>otus | Viiva        | 23        | 82200        | Selite                                           |
| <a href="#">Rakennelma</a>                     | Rakennukset                | Viiva        | 27        | 45700        | Selite                                           |

|                                           |                |                |          |                |                                      |
|-------------------------------------------|----------------|----------------|----------|----------------|--------------------------------------|
| <a href="#">Rakennus</a>                  | Rakennukset    | Viiva,<br>Alue |          |                | Paikannimi, Selite                   |
| Asuinrakennus, ? krs                      | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42110<br>42210 |                                      |
| Asuinrakennus, 1-2 krs                    | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42111<br>42211 |                                      |
| Asuinrakennus, 3-n krs                    | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42112<br>42212 |                                      |
| Liike- tai julkinen rakennus, ? krs       | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42120<br>42220 |                                      |
| Liike- tai julkinen rakennus, 1-2 krs     | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42121<br>42221 |                                      |
| Liike- tai julkinen rakennus, 3-n krs     | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42122<br>42222 |                                      |
| Lomarakennus, ? krs                       | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42130<br>42230 |                                      |
| Lomarakennus, 1-2 krs                     | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42131<br>42231 |                                      |
| Lomarakennus, 3-n krs                     | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42132<br>42232 |                                      |
| Teollinen rakennus, ? krs                 | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42140<br>42240 |                                      |
| Teollinen rakennus, 1-2 krs               | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42141<br>42241 |                                      |
| Teollinen rakennus, 3-n krs               | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42142<br>42242 |                                      |
| Kirkko                                    | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42170<br>42270 |                                      |
| Kirkollinen rakennus, ? krs               | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42150<br>42250 |                                      |
| Kirkollinen rakennus, 1-2 krs             | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42151<br>42251 |                                      |
| Kirkollinen rakennus, 3-n krs             | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42152<br>42252 |                                      |
| Muu rakennus, ? krs                       | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42160<br>42260 |                                      |
| Muu rakennus, 1-2 krs                     | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42161<br>42261 |                                      |
| Muu rakennus, 3-n krs                     | Rakennukset    | Viiva<br>Alue  | 27<br>75 | 42162<br>42262 |                                      |
| <a href="#">Rakennusalueen reunaviiva</a> | Rakennukset    | Viiva          | 27       | 42200          | Rakennus (alue), Paikannimi, Selite  |
| <a href="#">Rautatie</a>                  | Rautatiestö    | Viiva          | 25       | 14100          |                                      |
| Rautatie                                  | Rautatiestö    | Viiva          | 25       | 14110          |                                      |
| Rautatie, sähköistetty (MAAGIS)           | Rautatiestö    | Viiva          | 25       | 14111          |                                      |
| Rautatie, sähköistämätön (MAAGIS)         | Rautatiestö    | Viiva          | 25       | 14112          |                                      |
| Kapearaiteinen rautatie                   | Rautatiestö    | Viiva          | 25       | 14121          |                                      |
| Metro                                     | Rautatiestö    | Viiva          | 25       | 14131          |                                      |
| <a href="#">Rautatieliikennepaikka</a>    | Rautatiestö    | Piste          | 45       | 14200          | Paikannimi                           |
| <a href="#">Rautatien symboli</a>         | Rautatiestö    | Piste          |          |                |                                      |
| Rautatie, sähköistyssymboli               | Rautatiestö    | Piste          | 45       | 14191          |                                      |
| Rautatie, käytöstä poistetun symboli      | Rautatiestö    | Piste          | 45       | 14192          |                                      |
| <a href="#">Retkeilyalue</a>              | Suojelukohteet | Alue           | 74       | 72800          | Suojelualueen reunaviiva, Paikannimi |
| <a href="#">Savupiippu</a>                | Rakennukset    | Piste          | 47       | 45300          | Savupiipun korkeus                   |
| <a href="#">Savupiipun korkeus</a>        | Rakennukset    | Teksti         | 57       | 45303          | Savupiippu                           |
| <a href="#">Selite</a>                    | Selitteet      | Teksti         |          |                | Useita kohderyhmiä ja kohteita       |
| Kulkuväylän selite                        | Selitteet      | Teksti         | 55       | 12302          |                                      |

|                                              |                       |                   |               |                  |                                |
|----------------------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------------------------|
| Turvalaitteen selite                         | Selitteet             | Teksti            | 55            | 16102            |                                |
| Maa-aineksenottoalueen selite                | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32102            |                                |
| Hautausmaan selite                           | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32202            |                                |
| Kaatopaikan selite                           | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32302            |                                |
| Liikennealueen selite                        | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32402            |                                |
| Louhoksen selite                             | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32502            |                                |
| Maatalousmaan selite                         | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32602            |                                |
| Puiston selite                               | Selitteet             | Teksti            | 16            | 32902            |                                |
| Täytemaan selite                             | Selitteet             | Teksti            | 16            | 33002            |                                |
| Urheilu- ja virkistysalueen selite           | Selitteet             | Teksti            | 16            | 33102            |                                |
| Merkittävän luontokohteen selite             | Selitteet             | Teksti            | 16            | 34902            |                                |
| Puun selite                                  | Selitteet             | Teksti            | 16            | 35102            |                                |
| Muun maastokohteen selite                    | Selitteet             | Teksti            | 16            | 36500            |                                |
| Varastoalueen selite                         | Selitteet             | Teksti            | 52            | 38902            |                                |
| Metsän rajan selite                          | Selitteet             | Teksti            | 52            | 39502            |                                |
| Rakennuksen selite                           | Selitteet             | Teksti            | 57            | 42102            |                                |
| Rakennusryhmän selite                        | Selitteet             | Teksti            | 57            | 42202            |                                |
| Aidan selite                                 | Selitteet             | Teksti            | 57            | 44202            |                                |
| Altaan selite                                | Selitteet             | Teksti            | 57            | 44302            |                                |
| Ilmaradan selite                             | Selitteet             | Teksti            | 57            | 44402            |                                |
| Muistomerkin selite                          | Selitteet             | Teksti            | 57            | 44902            |                                |
| Näkötornin selite                            | Selitteet             | Teksti            | 57            | 45002            |                                |
| Tervahaudan selite                           | Selitteet             | Teksti            | 57            | 45402            |                                |
| Tuulivoimalan selite                         | Selitteet             | Teksti            | 57            | 45502            |                                |
| Rakennelman selite                           | Selitteet             | Teksti            | 57            | 45702            |                                |
| Vesitornin selite                            | Selitteet             | Teksti            | 57            | 45802            |                                |
| Ampuma-alueen selite                         | Selitteet             | Teksti            | 59            | 62102            |                                |
| Suoja-alueen selite                          | Selitteet             | Teksti            | 59            | 62202            |                                |
| <del>Luonnonsuojelualueen selite</del>       | <del>Selitteet</del>  | <del>Teksti</del> | <del>56</del> | <del>72202</del> |                                |
| Luonnonmuistomerkin selite                   | Selitteet             | Teksti            | 56            | 72304            |                                |
| <del>Muinaisjäännöksen selite</del>          | <del>Selitteet</del>  | <del>Teksti</del> | <del>56</del> | <del>72404</del> |                                |
| <del>Suojametsän selite</del>                | <del>Selitteet</del>  | <del>Teksti</del> | <del>56</del> | <del>72501</del> |                                |
| <del>Erämaa-alueen selite</del>              | <del>Selitteet</del>  | <del>Teksti</del> | <del>56</del> | <del>72702</del> |                                |
| <del>Retkeilyalueen selite</del>             | <del>Selitteet</del>  | <del>Teksti</del> | <del>56</del> | <del>72802</del> |                                |
| Aluemerén ulkorajan selite                   | Selitteet             | Teksti            | 53            | 82102            |                                |
| Rajavyöhykkeen takarajan selite              | Selitteet             | Teksti            | 53            | 82202            |                                |
| Sisäisten aluevesien ulkorajan selite        | Selitteet             | Teksti            | 53            | 82302            |                                |
| Ulko- ja sisäsaariston rajan selite          | Selitteet             | Teksti            | 53            | 82402            |                                |
| Kunnan hallintorajan selite                  | Selitteet             | Teksti            | 53            | 85100            |                                |
| <del>Vesiasteikon selite</del>               | <del>Selitteet</del>  | <del>Teksti</del> | <del>60</del> | <del>95302</del> |                                |
| <u>Sisäisten aluevesien ulkoraja</u>         | Hallinnollinen jaotus | Viiva             | 23            | 82300            | Selite                         |
| <u>Soistuma</u>                              | Maasto/1              | Alue              | 64            | 35300            | Maastokuvion reuna             |
| <u>Sulkuportti</u>                           | Maasto/1              | Viiva             | 19            | 30400            | Maasto/1 alueet                |
| <u>Suo</u>                                   | Maasto/1              | Alue              | 64            | 35400            | Maastokuvion reuna, Paikannimi |
| Suo, helppokulkuinen puuton (MAAGIS)         | Maasto/1              | Alue              | 64            | 35411            |                                |
| Suo, helppokulkuinen metsää kasvava (MAAGIS) | Maasto/1              | Alue              | 64            | 35412            |                                |
| Suo, vaikeakulkuinen puuton (MAAGIS)         | Maasto/1              | Alue              | 64            | 35421            |                                |

|                                                      |                     |        |    |       |                                         |
|------------------------------------------------------|---------------------|--------|----|-------|-----------------------------------------|
| Suo, vaikeakulkuinen metsää kasvava (MAAGIS)         | Maasto/1            | Alue   | 64 | 35422 |                                         |
| <a href="#">Suoja-alue</a>                           | Erityiskäyttöalueet | Alue   | 77 | 62200 | Suoja-alueen reunaviiva                 |
| <a href="#">Suoja-alueen reunaviiva</a>              | Erityiskäyttöalueet | Viiva  | 29 | 62200 | Suoja-alue, Selite                      |
| <a href="#">Suojametsä</a>                           | Suojelukohteet      | Alue   | 74 | 72500 | Suojelualueen reunaviiva, <b>Selite</b> |
| <a href="#">Suojelualueen reunaviiva</a>             | Suojelukohteet      | Viiva  | 26 | 72000 | Suojelukohteet alueet                   |
| <a href="#">Suojänne</a>                             | Maasto/1            | Viiva  | 19 | 35500 | Maasto/1 alueet                         |
| <a href="#">Suurjännitelinjan pylvä</a>              | Johtoverkosto       | Piste  | 48 | 22392 |                                         |
| <a href="#">Syvyyskäyrä</a>                          | Korkeussuhteet      | Viiva  | 20 | 54100 | Syvyyskäyrän syvyysarvo, Viettoviiva    |
| <a href="#">Syvyyskäyrän syvyysarvo</a>              | Korkeussuhteet      | Teksti | 17 | 54191 | Syvyyskäyrä                             |
| <a href="#">Syvyyspiste</a>                          | Korkeussuhteet      | Teksti | 17 | 54210 |                                         |
| <a href="#">Sähkölinja</a>                           | Johtoverkosto       | Viiva  | 28 | 22300 | Sähkölínjan symboli                     |
| Sähkölínja, suurjännite (MAA-GIS)                    | Johtoverkosto       | Viiva  | 28 | 22311 |                                         |
| Sähkölínja, jakelujännite (MAA-GIS)                  | Johtoverkosto       | Viiva  | 28 | 22312 |                                         |
| <a href="#">Sähkölínjan symboli</a>                  | Johtoverkosto       | Piste  | 48 |       | Sähkölínja                              |
| Suurjännitelinjan symboli                            | Johtoverkosto       | Piste  | 48 | 22394 |                                         |
| Jakelujännitelinjan symboli                          | Johtoverkosto       | Piste  | 48 | 22395 |                                         |
| <a href="#">Taajaan rakennettu alue</a>              | Taajamat            | Alue   | 82 | 40200 | Taajaan rakennetun alueen reunaviiva    |
| <a href="#">Taajaan rakennetun alueen reunaviiva</a> | Taajamat            | Viiva  | 34 | 40100 | Taajaan rakennettu alue                 |
| <a href="#">Taajama (poistunut kohde)</a>            | Maasto/2            | Alue   | 70 | 39200 | Maasto/2-kuvion reuna                   |
| Kerrostaloalue (poistunut kohde)                     | Maasto/2            | Alue   | 70 | 39211 |                                         |
| Pientaloalue (poistunut kohde)                       | Maasto/2            | Alue   | 70 | 39212 |                                         |
| Teollisuusalue (poistunut kohde)                     | Maasto/2            | Alue   | 70 | 39213 |                                         |
| <a href="#">Tasokiintopiste</a>                      | Kiintopisteet       | Piste  | 50 | 95100 |                                         |
| Tasokiintopiste, I luokka                            | Kiintopisteet       | Piste  | 50 | 95111 |                                         |
| Tasokiintopiste, II luokka                           | Kiintopisteet       | Piste  | 50 | 95112 |                                         |
| Tasokiintopiste, III luokka                          | Kiintopisteet       | Piste  | 50 | 95113 |                                         |
| <b>Tekninen reunaviiva</b>                           | Muut kohteet        | Viiva  |    |       | Useat kohderyhmät alueet                |
| Maasto/1 tekninen reunaviiva                         | Muut kohteet        | Viiva  | 19 | 30999 |                                         |
| Maasto/2 tekninen reunaviiva                         | Muut kohteet        | Viiva  | 22 | 30999 |                                         |
| Suojelukohteet tekninen reunaviiva                   | Muut kohteet        | Viiva  | 26 | 30999 |                                         |
| Taajaan rakennettu alue tekninen reunaviiva          | Taajamat            | Viiva  | 34 | 40999 |                                         |
| <a href="#">Tervahauta</a>                           | Rakennukset         | Piste  | 47 | 45400 | <b>Selite</b>                           |
| <a href="#">Tiesymboli</a>                           | Tiestö              | Piste  |    |       | Tieviiva                                |
| Lauttasymboli                                        | Tiestö              | Piste  | 45 | 12192 |                                         |
| Lossisymboli                                         | Tiestö              | Piste  | 45 | 12193 |                                         |
| Esterakennelma                                       | Tiestö              | Piste  | 45 | 12200 |                                         |
| <a href="#">Tieteksti</a>                            | Tiestö              | Teksti |    |       | Tieviiva                                |
| Autotien lauttanumero                                | Tiestö              | Teksti | 55 | 12106 |                                         |
| Paikallistien numero                                 | Tiestö              | Teksti | 55 | 12181 |                                         |
| Maantien numero                                      | Tiestö              | Teksti | 55 | 12182 |                                         |
| E- valta- tai kantatien numero                       | Tiestö              | Teksti | 55 | 12183 |                                         |
| <a href="#">Tieviiva</a>                             | Tiestö              | Viiva  | 25 | 12100 | Tiesymboli, Tieteksti                   |
| Autotie Ia                                           | Tiestö              | Viiva  | 25 | 12111 |                                         |
| Autotie Ib                                           | Tiestö              | Viiva  | 25 | 12112 |                                         |

|                                 |                   |       |    |       |                       |
|---------------------------------|-------------------|-------|----|-------|-----------------------|
| Autotie IIa                     | Tiestö            | Viiva | 25 | 12121 |                       |
| Autotie IIb                     | Tiestö            | Viiva | 25 | 12122 |                       |
| Autotie IIIa                    | Tiestö            | Viiva | 25 | 12131 |                       |
| Autotie IIIb                    | Tiestö            | Viiva | 25 | 12132 |                       |
| Ajotie                          | Tiestö            | Viiva | 25 | 12141 |                       |
| Lautta                          | Tiestö            | Viiva | 25 | 12151 |                       |
| Lossi                           | Tiestö            | Viiva | 25 | 12152 |                       |
| Huoltoaukko ilman puomia        | Tiestö            | Viiva | 25 | 12153 |                       |
| Huoltoaukko puomilla            | Tiestö            | Viiva | 25 | 12154 |                       |
| Talvitie                        | Tiestö            | Viiva | 25 | 12312 |                       |
| Polku                           | Tiestö            | Viiva | 25 | 12313 |                       |
| Kävely- ja pyörätie             | Tiestö            | Viiva | 25 | 12314 |                       |
| Ajopolku                        | Tiestö            | Viiva | 25 | 12316 |                       |
| <a href="#">Tulentekopaikka</a> | Rakennukset       | Piste | 47 | 45710 |                       |
| <a href="#">Tulva-alue</a>      | Maasto/2          | Alue  | 70 | 38400 | Maasto/2-kuvion reuna |
| <a href="#">Tunnelin aukko</a>  | Maasto/1          | Piste | 45 | 16800 |                       |
| <a href="#">Turvalaite</a>      | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16100 | Paikannimi, Selite    |
| Linjamerkki                     | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16120 |                       |
| Kummeli                         | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16121 |                       |
| Tunnusmajakka                   | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16122 |                       |
| Loisto                          | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16124 |                       |
| Linjaloisto                     | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16125 |                       |
| Merimajakka                     | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16126 |                       |
| Tutkamerkki                     | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16127 |                       |
| Valaistu tutkamerkki            | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16128 |                       |
| Merimerkki, vasen               | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16141 |                       |
| Merimerkki, oikea               | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16142 |                       |
| Merimerkki, pohjois             | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16143 |                       |
| Merimerkki, etelä               | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16144 |                       |
| Merimerkki, itä                 | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16145 |                       |
| Merimerkki, länsi               | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16146 |                       |
| Merimerkki, kari                | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16147 |                       |
| Merimerkki, turva               | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16148 |                       |
| Merimerkki, erikois             | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16149 |                       |
| Viittapoiju, vasen              | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16151 |                       |
| Viittapoiju, oikea              | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16152 |                       |
| Viittapoiju, pohjois            | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16153 |                       |
| Viittapoiju, etelä              | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16154 |                       |
| Viittapoiju, itä                | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16155 |                       |
| Viittapoiju, länsi              | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16156 |                       |
| Viittapoiju, kari               | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16157 |                       |
| Viittapoiju, turva              | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16158 |                       |
| Viittapoiju, erikois            | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16159 |                       |
| Poiju, vasen                    | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16161 |                       |
| Poiju, oikea                    | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16162 |                       |
| Poiju, pohjois                  | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16163 |                       |
| Poiju, etelä                    | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16164 |                       |
| Poiju, itä                      | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16165 |                       |
| Poiju, länsi                    | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16166 |                       |
| Poiju, kari                     | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16167 |                       |
| Poiju, turva                    | Vesikulkuväylästä | Piste | 45 | 16168 |                       |

|                                             |                       |       |    |       |                                                              |
|---------------------------------------------|-----------------------|-------|----|-------|--------------------------------------------------------------|
| Poiju, erikois                              | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16169 |                                                              |
| Valopoiju, vasen                            | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16171 |                                                              |
| Valopoiju, oikea                            | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16172 |                                                              |
| Valopoiju, pohjois                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16173 |                                                              |
| Valopoiju, etelä                            | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16174 |                                                              |
| Valopoiju, itä                              | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16175 |                                                              |
| Valopoiju, länsi                            | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16176 |                                                              |
| Valopoiju, kari                             | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16177 |                                                              |
| Valopoiju, turva                            | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16178 |                                                              |
| Valopoiju, erikois                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16179 |                                                              |
| Jääpoiju, vasen                             | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16181 |                                                              |
| Jääpoiju, oikea                             | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16182 |                                                              |
| Jääpoiju, pohjois                           | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16183 |                                                              |
| Jääpoiju, etelä                             | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16184 |                                                              |
| Jääpoiju, itä                               | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16185 |                                                              |
| Jääpoiju, länsi                             | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16186 |                                                              |
| Jääpoiju, kari                              | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16187 |                                                              |
| Jääpoiju, turva                             | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16188 |                                                              |
| Jääpoiju, erikois                           | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16189 |                                                              |
| Valojääpoiju, vasen                         | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16191 |                                                              |
| Valojääpoiju, oikea                         | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16192 |                                                              |
| Valojääpoiju, pohjois                       | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16193 |                                                              |
| Valojääpoiju, etelä                         | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16194 |                                                              |
| Valojääpoiju, itä                           | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16195 |                                                              |
| Valojääpoiju, länsi                         | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16196 |                                                              |
| Valojääpoiju, kari                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16197 |                                                              |
| Valojääpoiju, turva                         | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16198 |                                                              |
| Valojääpoiju, erikois                       | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16199 |                                                              |
| Reunamerkki, vasen                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16201 |                                                              |
| Reunamerkki, oikea                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16202 |                                                              |
| Reunamerkki, pohjois                        | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16203 |                                                              |
| Reunamerkki, etelä                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16204 |                                                              |
| Reunamerkki, itä                            | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16205 |                                                              |
| Reunamerkki, länsi                          | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16206 |                                                              |
| Valaistu reunamerkki, vasen                 | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16211 |                                                              |
| Valaistu reunamerkki, oikea                 | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16212 |                                                              |
| Valaistu reunamerkki, pohjois               | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16213 |                                                              |
| Valaistu reunamerkki, etelä                 | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16214 |                                                              |
| Valaistu reunamerkki, itä                   | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16215 |                                                              |
| Valaistu reunamerkki, länsi                 | Vesikulkuväylästä     | Piste | 45 | 16216 |                                                              |
| <a href="#">Tuulivoimala</a>                | Rakennukset           | Piste | 47 | 45500 | <b>Selite</b>                                                |
| <a href="#">Täytemaa</a>                    | Maasto/1              | Alue  | 64 | 33000 | Maastokuvion reuna, Karttasymboli, Paikannimi, <b>Selite</b> |
| <a href="#">Uittolaite</a>                  | Maasto/2              | Piste | 42 | 38800 |                                                              |
| <a href="#">Uittoränni</a>                  | Maasto/2              | Viiva | 22 | 39000 |                                                              |
| <a href="#">Ulko- ja sisäsaariston raja</a> | Hallinnollinen jaotus | Viiva | 23 | 82400 | <b>Selite</b>                                                |
| <a href="#">Urheilu- ja virkistysalue</a>   | Maasto/1              | Alue  | 64 | 33100 | Maastokuvion reuna, Paikannimi, <b>Selite</b>                |
| <a href="#">Vakavesi</a>                    | Maasto/1              | Alue  | 64 | 36200 | Maastokuvion reuna. Vedenpinnan korkeusluku, Paikannimi      |

|                                             |                            |              |           |              |                                                                         |
|---------------------------------------------|----------------------------|--------------|-----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Merivesi                                    | Maasto/1                   | Alue         | 64        | 36211        |                                                                         |
| Järvivesi                                   | Maasto/1                   | Alue         | 64        | 36212        |                                                                         |
| <a href="#">Valtakunnan rajapyykki</a>      | Hallinnollinen ja-<br>otus | Piste        | 43        | 82500        | Paikannimi                                                              |
| <a href="#">Varastoalue</a>                 | Maasto/2                   | Alue         | 70        | 38900        | Maasto/2-kuvion reuna,<br>Karttasymboli, Paikan-<br>nimi, <b>Selite</b> |
| <a href="#">Vedenpinnan korkeusluku</a>     | Maasto/1                   | Teksti       | 16        | 36291        | Vakavesi                                                                |
| <b><a href="#">Vesiasteikko</a></b>         | <b>Kiintopisteet</b>       | <b>Piste</b> | <b>50</b> | <b>95300</b> | <b>Selite</b>                                                           |
| <a href="#">Vesikivi</a>                    | Maasto/2                   | Piste        | 42        | 38500        | Paikannimi                                                              |
| Vesikivi, vedenalainen                      | Maasto/2                   | Piste        | 42        | 38511        |                                                                         |
| Vesikivi, pinnassa                          | Maasto/2                   | Piste        | 42        | 38512        |                                                                         |
| Vesikivi, vedenpäällinen                    | Maasto/2                   | Piste        | 42        | 38513        |                                                                         |
| <a href="#">Vesikivikko</a>                 | Maasto/2                   | Alue         | 70        | 38600        | Maasto/2-kuvion reuna                                                   |
| <a href="#">Vesikulkuväylä</a>              | Vesikulkuväylästä          | Viiva        | 25        | 16500        | Vesikulkuväylän kulku-<br>suunta, Vesikulku-<br>väylän teksti           |
| Laivaväylä                                  | Vesikulkuväylästä          | Viiva        | 25        | 16511        |                                                                         |
| Venereitti                                  | Vesikulkuväylästä          | Viiva        | 25        | 16512        |                                                                         |
| Laivaväylälinja                             | Vesikulkuväylästä          | Viiva        | 25        | 16521        |                                                                         |
| Venereittilinja                             | Vesikulkuväylästä          | Viiva        | 25        | 16522        |                                                                         |
| <a href="#">Vesikulkuväylän kulkusuunta</a> | Vesikulkuväylästä          | Piste        |           |              | Vesikulkuväylä                                                          |
| Nimelliskulkusuunta                         | Vesikulkuväylästä          | Piste        | 45        | 16505        |                                                                         |
| Suositteltu kulkusuunta                     | Vesikulkuväylästä          | Piste        | 45        | 16506        |                                                                         |
| Pakollinen kulkusuunta                      | Vesikulkuväylästä          | Piste        | 45        | 16507        |                                                                         |
| <a href="#">Vesikulkuväylän teksti</a>      | Vesikulkuväylästä          | Teksti       |           |              | Vesikulkuväylä                                                          |
| Kulkusyvyys (2.2mm teksti)                  | Vesikulkuväylästä          | Teksti       | 55        | 16503        |                                                                         |
| Kulkusyvyys (1.8mm teksti)                  | Vesikulkuväylästä          | Teksti       | 55        | 16504        |                                                                         |
| Alikulkukorkeus                             | Vesikulkuväylästä          | Teksti       | 55        | 16508        |                                                                         |
| <a href="#">Vesikuoppa</a>                  | Maasto/1                   | Piste        | 13        | 36400        |                                                                         |
| <a href="#">Vesitorni</a>                   | Johtoverkosto              | Piste        | 47        | 45800        | <b>Selite</b>                                                           |
| <a href="#">Viettoviiva</a>                 | Korkeussuhteet             | Piste        |           |              | Korkeuskäyrä, Syvyys-<br>käyrä                                          |
| Korkeuskäyrän viettoviiva                   | Korkeussuhteet             | Piste        | 14        | 52192        |                                                                         |
| Apukäyrän viettoviiva                       | Korkeussuhteet             | Piste        | 14        | 52193        |                                                                         |
| Syvyyskäyrän viettoviiva                    | Korkeussuhteet             | Piste        | 14        | 54192        |                                                                         |
| <a href="#">Virtaveden juoksusuunta</a>     | Maasto/1                   | Piste        | 13        |              | Virtavesi, Virtavesialue                                                |
| Kapean virtaveden juoksu-<br>suunta         | Maasto/1                   | Piste        | 13        | 36392        |                                                                         |
| Leveän virtaveden juoksusuunta              | Maasto/1                   | Piste        | 13        | 36393        |                                                                         |
| <a href="#">Virtavesi</a>                   | Maasto/1                   | Viiva        | 19        | 36300        | Maasto/1 alueet, Pai-<br>kannimi, Virtaveden<br>juoksusuunta            |
| Virtavesi, alle 2m                          | Maasto/1                   | Viiva        | 19        | 36311        |                                                                         |
| Virtavesi, 2-5m                             | Maasto/1                   | Viiva        | 19        | 36312        |                                                                         |
| <a href="#">Virtavesialue</a>               | Maasto/1                   | Alue         | 64        | 36313        | Maastokuvion reuna,<br>Paikannimi, Virtaveden<br>juoksusuunta           |
|                                             |                            |              |           |              |                                                                         |