



**MAANMITTAUSLAITOS**  
**LANTMÄTERIVERKET**

4.12.1996

KESKUSHALLINTO  
CENTRALFÖRVALTNINGEN

Jakelussa mainitut

Nämä määräykset kumottu päätöksellä 31.5.2004  
MML/3/012/2004 muilta osin kuin  
kohta 1.3, luvut 4 ja 5 sekä  
liitteet 1-4.

**MÄÄRÄYKSET MITTAUSTEN TARKKUUDESTA, RAJAMERKEISTÄ  
JA KARTTAMERKEISTÄ KIINTEISTÖTOIMITUKSISSA**

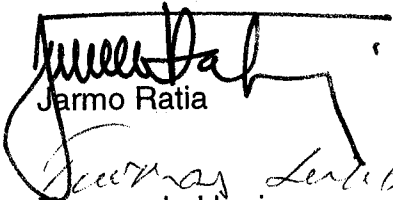
- 1 Yleistä Maanmittauslaitoksen keskushallinto on päättänyt antaa tämän kirjeen liitteenä olevat määräykset.
- 2 Säännösperusta Kiinteistönmuodostamislaki (554/95) 291 §:n 2 momentti.
- 3 Aikaisempien määräysten kumoaminen  
Tällä kirjeellä kumotaan maanmittaushallituksen 1.11.1990 antamat määräykset toimitusmenettelystä (MTM) nro 2N/90 muutoksineen.
- 4 Voimaantulo Tähän kirjeeseen liittyvät määräykset tulevat voimaan 1.1.1997 ja ne ovat voimassa toistaiseksi.
- 5 Kirjeen jakelu Kirje on saatavissa Maanmittauslaitoksen hallintopalvelukeskuksen kirjaamosta.

Käyntiosoite: Pasilan virastokeskus  
Opastinsilta 12 C, Helsinki

Postiosoite: PL 84  
00521 HELSINKI

Puhelin: 0205 41 5333

Pääjohtaja

  
Jarmo Ratia

Yli-insinööri

  
Tuomas Lukkarinen

LIITE

Määräykset mittausten tarkkuudesta, rajamerkeistä ja karttamerkeistä kiinteistötoimituksissa

JAKELU

Maanmittaustoimistot ja niiden toimipisteet  
Kuntien kiinteistöinsinöörit

TIEDOKSI

Pääjohtaja  
Ylijohtaja  
Keskushallinto  
Valtakunnalliset tuotanto- ja palveluyksiköt

Oikeuskanslerinvirasto  
Maa- ja metsätalousministeriö  
Oikeusministeriö  
Puolustusministeriö  
Korkein oikeus  
Maoikeudet  
Eduskunnan oikeusasiamiehen kanslia  
Eduskunnan kirjasto  
Metsähallitus  
Ratahallintokeskus  
Tielaitos  
Valtion kiinteistölaitos  
Maaseutuelinkeinopiirit  
Suomen Kuntaliitto  
Maanmittausalan oppilaitokset

## SISÄLLYSLUETTELO

<del>1</del> YLEISTÄ.....	1
<del>1.1</del> Mittausluokat.....	1
<del>1.2</del> Mittakaavat.....	1
1.3 Kartan tarkkuusvaatimukset.....	2
<del>2</del> MITTAUSTEN TARKKUUSVAATIMUKSET.....	3
<del>2.1</del> Yleistä.....	3
<del>2.2</del> Kartan runkomittaus ja koordinaattijärjestelmä.....	3
<del>2.2.1</del> Koordinaattijärjestelmät.....	3
<del>2.2.2</del> Runkopisteet.....	3
<del>2.3</del> Rajamerkkien, rajapisteiden ja paalujen keskinäisen sijainnin määrittäminen ja rajojen mittaus.....	4
<del>2.3.1</del> Pyykin sijainnin määrittäminen.....	4
<del>2.3.2</del> Pyykkien keskinäisen sijainnin määrittäminen tarkkuus.....	4
<del>2.3.3</del> Rajamitat.....	4
<del>2.3.4</del> Rajaviivat ja paalut.....	5
<del>2.4</del> Yksityiskohtien kartoitus.....	5
<del>2.5</del> Pyykkien ja rajapisteiden sijainnin määrittäminen kiinteistörekisterikartan.....	5
<del>2.6</del> Mittausvälineiden tarkistus.....	6
<del>2.7</del> Mittaukseen osallistuvat henkilöt.....	6
<del>3</del> RAJAMERKIT JA PAALUT JA NIIDEN KÄYTTÖ.....	7
<del>3.1</del> Rajamerkit.....	7
<del>3.2</del> Pyykkien käyttäminen.....	8
<del>3.3</del> Rajaviittojen käyttäminen.....	9
<del>3.4</del> Pyykkiin tehtävät merkinnät.....	9
<del>3.4.1</del> Pyykin numerointi.....	9
<del>3.4.2</del> Rajapisteen paikan merkitseminen pyykkiin.....	9
<del>3.5</del> Pyykin sijoittaminen.....	10
<del>3.6</del> Paalun käyttäminen.....	11
<del>3.7</del> Tarpeettoman rajamerkin poistaminen.....	11
<del>4</del> TOIMITUSKARTAN LAATIMINEN.....	12
<del>4.1</del> Karttapohja.....	12
<del>4.2</del> Kartan koko ja marginaalit.....	12
<del>4.3</del> Kartan valmistaminen asemoimalla.....	12
<del>4.4</del> Kartta eri elementteinä.....	12
<del>4.5</del> Toimituskartan korvaaminen arkistokelpoisella kopiolla.....	12
<del>4.6</del> Arkistokelpoisuus.....	12
<del>5</del> KARTTAMERKIT JA KUVAUSTEKNIikka.....	13
<del>5.1</del> Tekstit ja viivanleveys.....	13
<del>5.2</del> Rajat.....	13
<del>5.2.1</del> Hallinnolliset rajat.....	13
<del>5.2.2</del> Kiinteistöjaotusta osoittavat rajat.....	13
<del>5.2.3</del> Nautinta- ja käyttöoikeusalueiden rajat.....	14
<del>5.2.4</del> Määräalan merkitseminen.....	14
<del>5.3</del> Rajamerkit.....	15
<del>5.4</del> Paalut.....	15
<del>5.5</del> Tiluskuviot.....	15

5.6 Maa- ja vesialueiden kuvaaminen rajakartalla .....	16
5.7 Rakennukset ja pysyvät rakennelmat .....	16
5.8 Muut kuvattavat kohteet.....	16
5.9 Pällekkäiset rajat.....	16
5.10 Kaavamerkinnät.....	17
5.11 Tietokoneavusteisesti laadittavan toimituskartan.....	17
5.12 Tekstit ja lisämerkinnät .....	17
5.12.1 Otsikkokirjoitus.....	17
5.12.2 Rekisteriyksikköselitelmä .....	18
5.12.3 Muut karttaan tulevat merkinnät.....	18
<del>6 ALANLASKU .....</del>	<del>20</del>
<del>    6.1 Tarkkuusvaatimukset .....</del>	<del>20</del>
<del>    6.2 Pinta-alojen merkitseminen toimitusasiakirjaan .....</del>	<del>20</del>

#### LIITTEET

- 1) Toimituskartassa käytettävät karttamerkit
- 2) Maanmittauslaitoksen toimitusten maankäyttö-  
lajit ja niiden alaluokitus, käytettävät lyhenteet  
ja atk-koodit sekä metsämaan veroluokat
- 3) Malli kartan otsikkokirjoituksesta
- 4) Rekisteriyksikköselitelmien mallit

#### LYHENTEITÄ

KML	Kiinteistönmuodostamislaki
KMA	Kiinteistönmuodostamisasetus
KRL	Kiinteistörekisterilaki
KRA	Kiinteistörekisteriasetus
MK	Maakaari
YksTL	Laki yksityisistä teistä
YITL	Laki yleisistä teistä

~~Mittausluokissa 3, 4 ja 5 saadaan kartta tehdä mittakaavassa 1:4 000, jos se laaditaan samassa mittakaavassa olevan kartan pohjalta. Mittausluokassa 4 voi kartan mittakaava olla 1:10 000, jos alueelta ei ole käytettävissä pohjakarttaa 1:5 000. Jos kartta tehdään uuden mittauksen perusteella, kartan on kuitenkin oltava mittakaavassa 1:5 000.~~

~~Jos karttakuvauksen selvyys sitä vaatii, kartta tai sen osa voidaan laatia suurempaan mittakaavaan kuin mittausluokka edellyttää.~~

### 1.3 Kartan tarkkuusvaatimukset

Kartan tarkkuusvaatimuksina noudatetaan mittausluokissa 1 ja 2 kaavoitusmittausohjeita sekä muilla alueilla jäljempänä annettavia määräyksiä.

Mittausluokan mukaisista tarkkuusvaatimuksista voidaan poiketa yksityistietoimituksessa, laajahkon alueen käsittävässä rajamerkkien siirrossa tai muussa vastaavassa toimituksessa, kun kartan pohjana käytetään pohjakarttaa 1:5 000 tai maastokarttaa mittakaavoissa 1:10 000 tai 1:20 000.

Vesialueita käsittävässä toimituksessa, joka ulottuu usean 1:20 000 karttalehden alueelle, voidaan käyttää topografista karttaa 1:50 000 tai peruskartan pienennöstä 1:50 000, ellei toimituksen tarkoitus vaadi suurempikaavaisen kartan käyttämistä.

## 4 TOIMITUSKARTAN LAATIMINEN

### 4.1 Karttapohja

Toimituskartan pohjana käytettävän kartografisen muovin paksuuden on oltava vähintään 0,13 mm, jos kartan koko on 550 mm x 600 mm tai suurempi, ja vähintään 0,10 mm, jos kartan koko on A4. Piirustuskartongin painon on oltava vähintään 160 g/m<sup>2</sup>. Asiakirjoihin sidottava toimituskartta valmistetaan arkistopaperille.

### 4.2 Kartan koko ja marginaalit

Maanmittauslaitoksen toimituksissa kartta laaditaan kokoon A4 tai 550 mm x 600 mm.

Kartan reunaan jätetään merkinnöistä vapaaksi marginaali, joka on 550 mm x 600 mm:n kokoisissa kartoissa 25 mm ja pienemmissä 10 mm lukuun ottamatta vasenta marginaalia, jonka leveys on 20 mm. Marginaali erotetaan karttapinnasta kehysviivalla tai koordinaattiristeyksellä.

### 4.3 Kartan valmistaminen asemoimalla

Asemoimalla tehdystä kartasta valmistetaan toimituskartta arkistokelpoisella kopiointimenetelmällä.

### 4.4 Kartta eri elementteinä

Kartta saadaan laatia enintään neljälle elementille.

### 4.5 Toimituskartan korvaaminen arkistokelpoisella kopiolla

Jos uusi rekisteriyksikkö muodostetaan sellaisesta erillisestä palstasta, josta aiemmassa toimituksessa on laadittu nyt voimassa olevien määräysten mukaiset tiedot sisältävä kartta tai jos tällainen palsta siirretään ennestään olevaan kiinteistöön, uuden toimituskartan laatiminen ei ole välttämätöntä.

Toimituskartta erillisen palstan osalta voidaan korvata joko kiinteistörekisterikartan tai em. aiemman toimituskartan arkistokelpoisella kopiolla, johon tehdään tarvittavilta osin kohdassa 5.11 mainitut tekstit ja muut lisämerkinnät. Toimitusasiakirjoissa ja em. karttakopiossa on lisäksi mainittava sen aiemman toimituksen numero ja arkistotunnus, jonka kartta osoittaa uuden rekisteriyksikön sijainnin.

### 4.6 Arkistokelpoisuus

Arkistoitavien karttojen tulee täyttää Arkistolaitoksen päätöksen vaatimukset. Päätös annetaan vuosittain ja se julkaistaan Virallisessa lehdessä.

## 5 KARTTAMERKIT JA KUVAUSTEKNIikka

Toimituskartassa käytettävät karttamerkit on kuvattu liitteessä 1.

### 5.1 Tekstit ja viivanleveys

Tekstinä käytetään yleensä pystyä groteskitekstiä. Maasto- ja vesistönimet kirjoitetaan käsin tekstattaessa etuviistolla tekstillä ja atk-piirturilla piirrettäessä joko etuviistolla tai pystyllä tekstillä.

Kapean viivan leveys on 0,25 mm +/- 0,05 mm ja leveän viivan leveys 0,50 mm +/- 0,10 mm.

Kahden viivan väli on vähintään 0,5 mm.

Tekstin isojen kirjainten korkeus on vähintään 1,8 mm. Tekstin viivanleveys on noin yksi kymmenesosa ison kirjaimen korkeudesta.

### 5.2 Rajat

Rajat kuvataan siten, että ne muodostavat sulkeutuvia kuvioita.

#### 5.2.1 Hallinnolliset rajat

Hallinnollisista rajoista kuvataan valtakunnanraja, kunnanraja ja kaupunginosan tai kunnanosan raja.

#### 5.2.2 Kiinteistöjaotusta osoittavat rajat

**Kylänrajana** kuvataan kylän ja muun KRA 1.2.1 §:ssä tarkoitetun sijaintialueen raja yleisen tien ja sen liitännäisalueen rajaa lukuun ottamatta.

**Kiinteistörajana** merkitään KRL 2 §:ssä mainitun kiinteistön ja yhteisen alueen sekä yleisen tien ja sen liitännäisalueen raja. **Tontin ja yleisen alueen raja** osoitetaan kuitenkin omalla merkinnällään.

**Kameraalista jaotusta osoittava kunnanraja**, joka ei yhdy kunnan hallinnolliseen rajaan, merkitään kylän- tai kiinteistörajana.

Poistuvana rajana kuvataan toimituksen vuoksi lakkaava tai toiseen paikkaan siirtyvä raja.

Raja, jota toimitus ei koske, piirretään kapealla mutta muutoin määräysten mukaisella viivalla.

Epävarmana rajana kuvataan raja, jonka sijaintia ei ole toimituksessa tai sen pohjana käytetyllä kartalla selvitetty.

### 5.2.3 Nautinta- ja käyttöoikeusalueiden rajat

Nautinta-alueen, käyttöoikeusalueen ja käyttörajoitusalueen raja kuvataan kartassa.

Nautinta-alueita ovat sovintojako- ja vastaavat alueet sekä alueet, joihin kohdistuu MK 14:1 §:ssä tarkoitettu erityinen oikeus, KML 148 §:ssä tarkoitettu erityinen etuus tai muu edellisiin verrattava oikeus.

Käyttöoikeus- ja käyttörajoitusalueina kuvataan kiinteistörekisteriin merkittävät:

- rasitteet;
- yksityistieoikeudet, ulkoilureitit, moottorikelkkailureitit ja rantakunnan yhteiskäyttöalueet;
- lunastustoimituksessa perustetut käyttöoikeudet (esim. voimansiirtolinjat ja maakaasujohdot) ja vastaavat aikaisemman lainsäädännön mukaan perustetut oikeudet;
- kaivospiirit;
- rakennuslautakunnan päätöksellä perustetut johdot;
- vesioikeuden päätöksellä perustetut oikeudet;
- suojelualueet ja luonnonmuistomerkit;
- kiinteät muinaisjäännökset;
- asetuksissa (112/66) ja (690/72) tarkoitetut maakaapelit;
- kalastuslain 124 §:ssä tarkoitettu raja ja kalastusasetuksen 11 ja 51.2 §:ssä tarkoitetut rajoitukset; sekä
- ydinjätteiden loppusijoituspaikka.

Jos toimituksen tarkoitus sitä vaatii, kartassa voidaan kuvata muitakin kuin kiinteistörekisteriin merkittäviä käyttöoikeuksia ja -rajoituksia. Tällaisia voivat olla esimerkiksi rauhoituspiirit, suojametsät, rajavyöhyke ja lain (1069/89) tarkoittamat puolustustarkoituksiin perustetut suoja-alueet.

Alueen laji (esim. maakaasujohto tai muinaisjäännös) osoitetaan kartassa.

### 5.2.4 Määräalan merkitseminen

Määräala, jota toimituksessa ei muodosteta kiinteistöksi, osoitetaan nautinta-alueen rajana.

Määräalatunnus merkitään karttaan. Sen määräalan tunnus, josta rekisteriyksikkö toimituksessa muodostetaan, merkitään sulkeisiin. Jos



määräalatunnus muodostuu emäkiinteistön tai muodostajakiinteistön kiinteistötunnuksesta, karttaan voidaan tunnuksiksi merkitä M-kirjain lisättynä määrääalan numerolla.

### 5.3 Rajamerkit

Pyykit ja niiden numerot sekä rajaviitat merkitään karttaan. Pyykin laji (esim. putkipyykki) kuvataan kartassa.

Pyykeistä ja rajapisteistä laaditaan luettelo, ks. kohta 5.11.3.

Rajapisteinä kuvataan rajan päätte- ja kulmapisteet, joihin ei ole rakennettu pyykkiä, sekä ne luonnollisen rajan pisteet, joiden sijainti on määritetty rajamerkeistä määrättyllä tarkkuudella pyykkiä rakentamatta. Rajapisteelle annetaan kartassa numero. Rajapisteeseen asetetut tilapäiset merkit, kuten puu- ja muovipaalut, kuvataan rajapisteinä.

Aiempien määräysten mukaiset maaperäkivi- ja kalliopyykit kuvataan pulttipyökin merkillä ja rautatiealueiden rajoilla yleinen kiskopyykin merkillä.

Pyykin numero merkitään kartassa sulkuihin, jos numeroa ei ole tehty pyykkiin.

Uuden pyökin tai rajankäynnissä korjatun pyökin sekä uuden rajapisteen numero alleviivataan.

Kadonnut tai selvästi paikaltaan siirtynyt rajamerkki kuvataan todennäköisen sijaintinsa mukaisesti vinoristillä.

Poistettava rajamerkki kuvataan rajapisteenä numero yliviivattuna.

Aiempien määräysten mukaiset rajapistettä osoittavat paalut ja niiden numerot merkitään karttaan.

### 5.4 Paalut

Kohdassa 3.6 tarkoitettujen alueiden rajoja osoittavat paalut merkitään karttaan.

### 5.5 Tiluskuviot

Tiluskuvio kuvataan karttaan sulkeutuvalla ääriiviivalla. Tarvittaessa kuvio osoitetaan numerolla ja alla mainittua lajia tai tyyppiä osoittavalla merkillä.

Maankäyttölajeista, tiluslajeista ja tilustyypeistä kartassa käytettävät lyhenteet on esitetty liitteessä 2.

## 5.6 Maa- ja vesialueiden kuvaaminen rajakartalla

Maa- ja vesipinta-alan kiinteistörekisteriin merkitsemistä varten (KRA 6.1.11 §) myös rajakartalla täytyy erotella maa- ja vesialueet (KMA 47.2 §). Se osa rekisteriyksiköstä, joka on vesialuetta, osoitetaan lyhenteellä Ve tai vesistön nimellä.

Vesialueiksi luetaan vesilain 1:1 ja 2 §:ssä tarkoitetut vesistöt (KMA 54.2 §). Rantaviiva kuvataan keskivedenkorkeuden mukaisena (VesiL 1:6 §). Yleensä rantaviiva, joka ei yhdy kiinteistörajaan, voidaan kuvata tuoreimman käytettävissä olevan maastokartan, pohjakartan 1:5 000 tai kaavan pohjakartan perusteella erityistä kartoitusta suorittamatta.

## 5.7 Rakennukset ja pysyvät rakennelmat

Tarvittaessa kartassa kuvataan rakennukset ja pysyvät rakennelmat. Kuvaustekniikassa noudatetaan kaavoitusmittausohjeita.

## 5.8 Muut kuvattavat kohteet

Muiden kohteiden kuvauksessa noudatetaan kaavoitusmittausohjeita.

## 5.9 Päällekkäiset rajat

Kun erilaiset rajat tai kohteet ovat kartassa päällekkäin, noudatetaan seuraavaa järjestystä:

1. Rajamerkki tai rajapiste
2. Valtakunnan raja
3. Kunnan raja
4. Kaupungin- tai kunnanosan raja silloin, kun se on kiinteistöraja
5. Tontin tai yleisen alueen raja
6. Kylän tai muun sijaintialueen raja lukuun ottamatta yleisen tien ja sen liitännäisalueen rajaa
7. Uusi kiinteistöraja tai raja, jota toimitus on koskenut
8. Vanha kiinteistöraja, jota toimitus ei ole koskenut
9. Viivalla kuvattava kuvioraja, rakennuksen tai rakennelman reuna

10. Muulla kuin viivalla kuvattava kuvioraja
11. Nautinta-, rasite- ja käyttöoikeusalueen raja
12. Hallinnollinen raja
13. Kaavaraja

### 5.10 Kaavamerkinnyt

Kartassa kuvataan kaavan vahvistamisraja sekä korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Muut tarpeelliset kaavarajat kuvataan samoin kuin tiluskuvioiden rajat. Kaavarajat voidaan jättää merkitsemättä karttaan niiltä osin kuin toimituksessa ei muodosteta rakennuspaikoiksi tarkoitettuja kiinteistöjä.

Muita kaavamerkintöjä tehdään karttaan, jos niillä on merkitystä toimituksen kannalta.

Toimituksessa tehty kaavan paalutus kuvataan. Jos paalutetun alueen ulkopuolelle on määritetty piste, jota ei ole merkitty maastoon pysyvästi, se kuvataan rajapisteenä.

Jos kaavarajan kuvaamatta jättämisestä voi aiheutua epäselvyyttä, kaavarajan sijainti selostetaan kartassa tekstinä.

Jos kaavaraja ja muu viiva ovat niin lähellä toisiaan, ettei niitä voida piirtää erikseen, niiden sijainnista laaditaan selventävä piirros.

### 5.11 Tietokoneavusteisesti laadittavan toimituskartan poikkeavat karttamerkit

Jos toimituskartan laatimisessa ja tulostamisessa käytettävä ohjelmisto ei tulosta kaikkia karttamerkkejä tämän määräyksen mukaista kuvaustekniikkaa noudattaen, poikkeavat karttamerkit selostetaan kartassa tai asiakirjoissa.

### 5.12 Tekstit ja lisämerkinnät

#### 5.12.1 Otsikkokirjoitus

Kartan otsikkokirjoitukseen merkitään:

- toimitusnumero;
- karttaosan numero ja karttaosien lukumäärä;
- kunta ja kylä tai muu sijaintialue taikka kaupungin- tai kunnanosa;

- toimituksen kohde;
- toimituslaji;
- toimituksen suorittamisvuosi;
- kartan laatimistapa tai mittaustapa, mittausluokka, mittakaava, mittakaavajana ja koordinaattijärjestelmä;
- kiinteistörekisterikarttalehden tunnus;
- toimitusinsinöörin nimi ja allekirjoitus;
- rekisteröintimerkinnät;
- arkistotunnus; ja
- lehtijakokartta silloin, kun kartta on moniosainen ja kokoa A4 suurempi.

Otsikkokirjoitus kokoa 550 mm x 600 mm olevaan karttaan laaditaan liitteen 3 mukaisesti.

Täydellinen otsikkokirjoitus tehdään ensimmäiseen karttaosaan. Muiden karttaosien otsikkokirjoitukseen merkitään toimitusnumero, karttaosan numero, karttaosien lukumäärä ja tarvittaessa muita edellä mainittuja tietoja.

Moniosaisessa kartassa toimitusinsinööri allekirjoittaa ensimmäisen karttaosan.

#### 5.12.2 Rekisteriyksikköselitelmä

Karttaan tehdään liitteen 4 mukainen selitelmä. Moniosaiseen karttaan tehdään selitelmä vain yhdelle karttaosalle. Selitelmä laaditaan kunnittain ja sijaintialueittain.

Palstaluku ilmoittaa, kuinka monta ao. rekisteriyksikön palstaa kartassa on kuvattu. Rekisteriyksikön kaikkien palstojen lukumäärä merkitään sulkeisiin, jos se on tiedossa. Palstaksi lasketaan rekisteriyksikön jokainen erillinen rajojen ympäröimä alue.

#### 5.12.3 Muut karttaan tulevat merkinnät

Karttaan merkitään myös:

- toimitusmerkki sekä ryhmä- ja yksikkönumero (rekisterinumero) tai kiinteistötunnus; uusi tunnus alleviivattuna;
- pyykin ja rajapisteen numero; uuden pyykin ja rajapisteen numero alleviivattuna;
- rajamerkin suhde maanpintaan;
- mitattu tai laskemalla määritetty rajamitta ja sidemitta;
- pyykin ja rajapisteen koordinaatit ja RSK-luku tai mittaustulokset;
- liitospiste, sen koordinaatit ja RSK-luku;
- viereisen rekisteriyksikön rekisterinumero tai kiinteistötunnus;

- runkopiste ja sen koordinaatit tai mittaustulokset; sekä
- tarvittaessa paikannimiä.

Jos alueella ei ole toimitusmerkkiä tai kiinteistötunnusta, karttaan merkitään alueen nimi tai muu tunnus.

Rajamitta merkitään karttaan rajan kohdalle, karttaan tehtävään lueteloon tai muuhun asiakirjaan.

Pyykin, rajapisteen ja liitospisteen numero, koordinaatit, suhde maanpintaan, RSK-luku tai mittaustulokset merkitään toistensa yhteyteen. Ne voidaan esittää myös muussa asiakirjassa kuin kartassa.

Jokaiseen karttaosaan merkitään koordinaattiruudusto tai pohjoisnuoli.

## TOIMITUSKARTASSA KÄYTETTÄVÄT KARTTAMERKIT

### Kiinteistötunnukset ja toimitusmerkit

Tilat ja muut rekisteriyksiköt, jotka on merkitty kiinteistörekisteriin rekisterikylittäin, osoitetaan KRA 1.2.2 §:ssä tarkoitetun ryhmä- ja yksikkönumeron (rekisterinumeron) avulla.

Tonttia ja yleistä aluetta lukuun ottamatta ne rekisteriyksiköt, jotka on kiinteistörekisterissä merkitty muuhun sijaintialueeseen kuin rekisterikylään, osoitetaan sijaintialue-, ryhmä- ja yksikkönumerolla.

Tontin numero merkitään kiinteistörekisterin tai, jos tonttia ei ole rekisteröity, tonttijaon mukaisesti. Korttelin numero merkitään asemakaavan mukaisena

Yleisestä alueesta merkitään toimituskarttaan ryhmä- ja yksikkötunnus.

Rekisteriyksikön laatu voidaan tarvittaessa ilmoittaa sanallisesti.

Toimituskarttaan merkitään toimituksen aikainen toimitusmerkki, jos sellaista on käytetty.

Muodostettavan rekisteriyksikön toimitusmerkki tai toimituksessa vaihdetun tai siirretyn alueen tunnus alleviivataan. Toimituksen vuoksi lakkaava tai poistuva määräala- tai kiinteistötunnus tai sen osa merkitään sulkuihin.

#### *Esimerkkejä:*

Tila tai muu rekisterikylään rekisteröity kiinteistö	3:45
Määräalatunnus	4:12M4
Määräalatunnus, kun luovuttaneen rekisteriyksikön tunnus ei ole muuttunut	M8
Yhteinen vesialue (rekisterikylään rekisteröity)	Yht. 876:5
Yhteinen maa-alue (muuhun sijaintialueeseen kuin rekisterikylään rekisteröity)	Yht. 878:1:3
Yleinen tie	Yl.tie 895:0:87
Alueen uusi kiinteistötunnus	<u>4:76</u> <u>893:3:1</u>
Muodostettavan kiinteistön toimitusmerkki	<u>1:25/3</u> <u>Yht.1</u>
Toimituksen vuoksi lakkaava tai poistuva rekisterinnumero tai määräalatunnus	(12:52) (876:1M2)
Kiinteistörekisteriin merkitty tontti ja yleinen alue	② (K45)

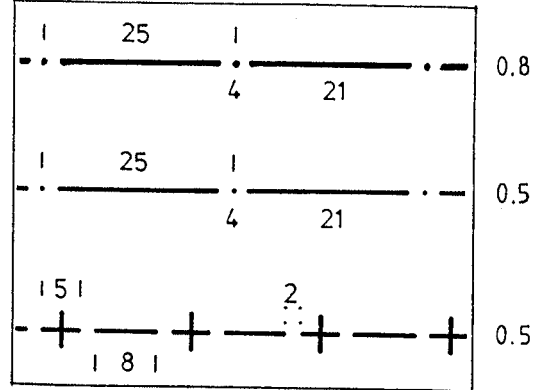
**Rajat**

Hallinnolliset rajat

Valtakunnanraja

Kunnanraja

Kaupunginosan tai kunnanosan raja



Kiinteistöjen ja muiden rekisteriyksiköiden rajat

Kylänraja

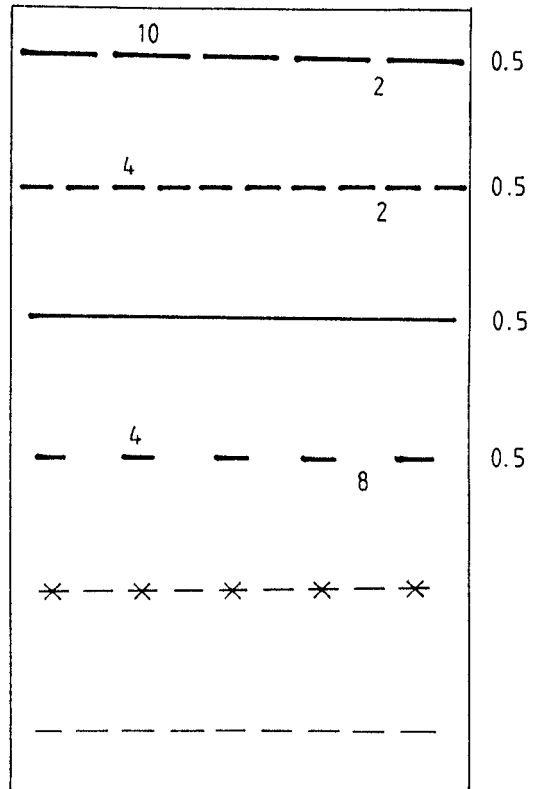
Kiinteistöraja

Tontin tai yleisen alueen raja

Epävarma kiinteistöraja  
(MML:n kiinteistörekisterin alue)

Poistuva kiinteistöraja  
(MML:n KR:n alue)

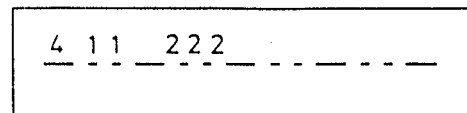
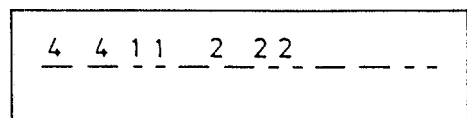
Kiinteistöraja, jota toimitus ei koske  
(MML:n KR:n alue)



Nautinta- ja käyttöoikeusalueiden rajat

Nautinta-alueen raja

Käyttöoikeus-, käyttörajoitus- tai  
rasitealueen raja



### Rajamerkit

Toimituksen yhteydessä rakennetun tai korjatun pyykin ja uuden rajapisteen numero alleviivataan.

Putkipyykki ja sen numero

⊙ :: 2,5 ∅ 1,5

Pulttipyykki sekä maaperäkivi- ja kallio-  
pyykki

⊕ :: 2,5 ∅ 1,5

Yksikivinen pyykki

○ ∅ 1,5

Nelikulmainen pyykki

□ :: 1,8

Viisikivinen pyykki

⊗ :: 1,8

Viisipaaluinen pyykki

⊕ :: 2,5

Kadonneen tai siirtyneen pyykin  
todennäköinen paikka

× :: 2,0

Rajapiste

· ∅ 0,5

Rajaviitta

⋮ ∅ 0,5

Kadonneen tai siirtyneen raja-  
viitan todennäköinen paikka

xxx :: 1,0

Suuntapyykkipari

⊕ ⊙ 1,5

### Paalut

Jos paalulla on numero, sen eteen kirjoitetaan kirjain p (esim. p21).

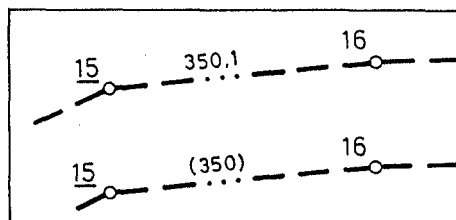
Paalu

° ∅ 1,0

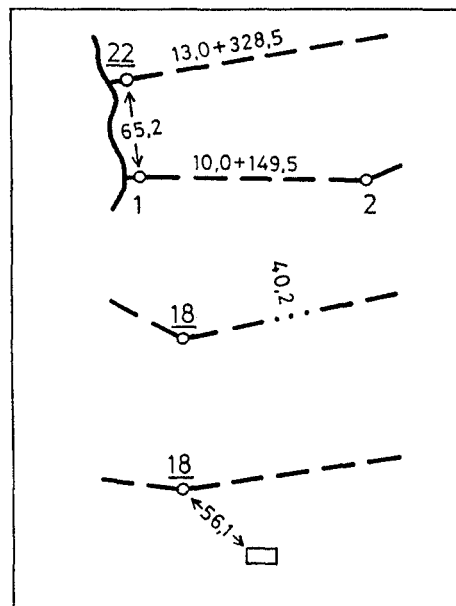


**Raja- ja sidemitat**

Mitattu tai laskennollinen rajamitta



Graafinen rajamitta



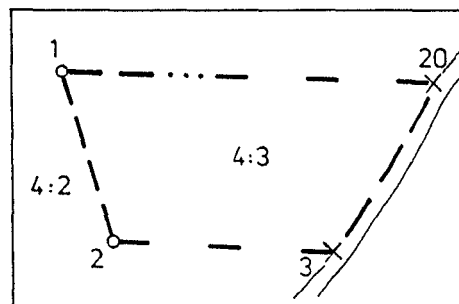
Sidemittaus toiseen rajapyykkiin

Sidemittaus rajaviitaan

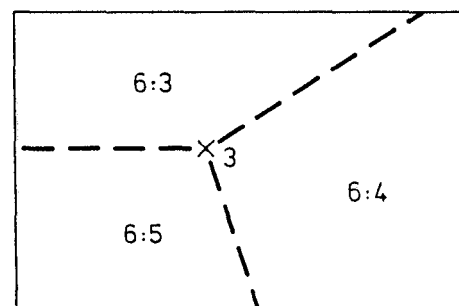
Sidemittaus pysyvään maaston-  
kohtaan

**Esimerkkejä rajojen ja rajamerkkien kuvaamisesta**

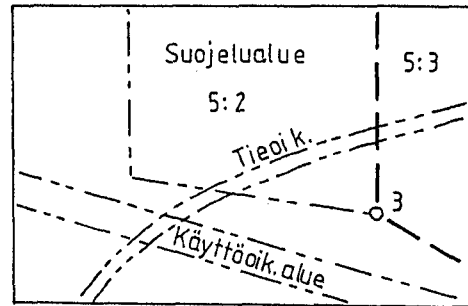
Pyykki, rajaviitta, kadonneen pyykin  
todennäköinen paikka, varma ja  
epävarma kiinteistöraja, rekisterinumero,  
toimitusmerkki uudelle kiinteistölle ja  
lakkaava määräalatunnus



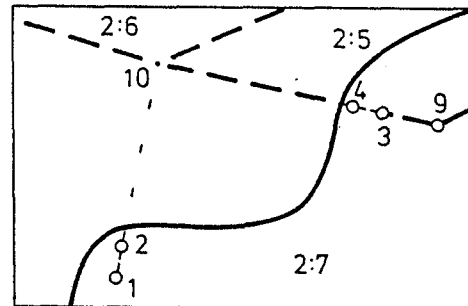
Kadonnut pyykki, jolle on luotettavat  
koordinaatit



Suojelualue, käyttöoikeusalue ja rasite



Suuntapyykkipari, rajapiste



### Tiluskuviot

Kuovionrajat

Maa- ja vesialueen välinen raja  
(rantaviiva)



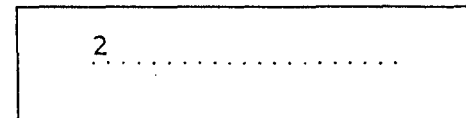
Maankäyttölajien, tiluslajien ja  
tilustyyppien välinen raja




Ainesmaan ottoalueen muuttuva raja



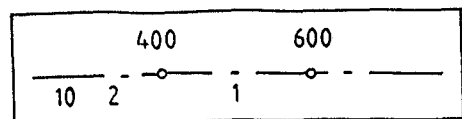
Kasvillisuuden raja  
Arvon raja



Merkinnällä  voidaan osoittaa, että sama tiluskuvio jatkuu välissä olevan yhdellä viivalla kuvattavan kuvion (polku, oja, sähkölinja tms.) toisella puolella.

### Yleistietoimituskartan mittalinja

Mittalinja ja paalulukemat



Maankäyttö- ja tiluslajien ja tilustyyppien kuvaaminen

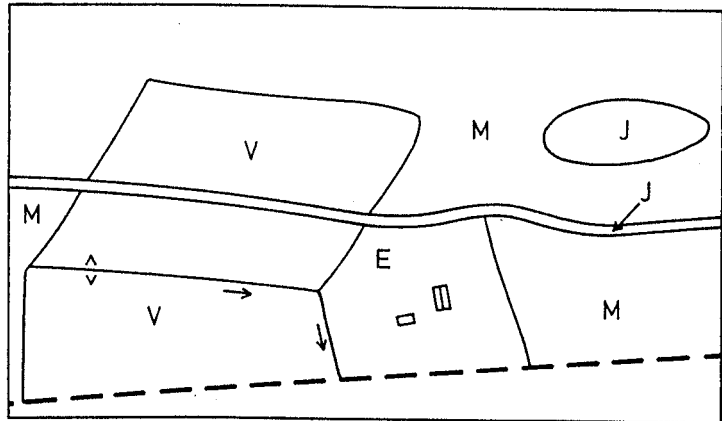
Kuvaus maankäyttölajeittain:

Viljelty maa V

Metsämaa M

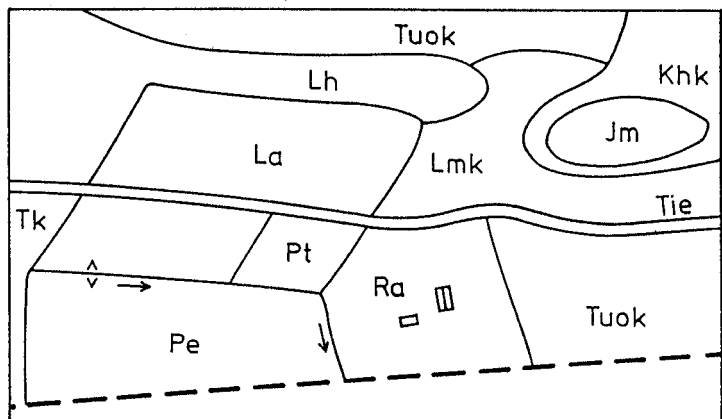
Kitu- ja joutomaa J

Erytysmaa E

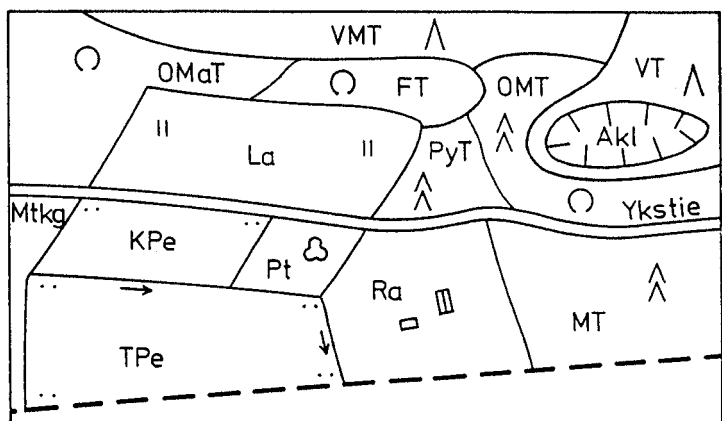


Tarvittaessa tiluslajit (metsämaalla kasvupaikkatyypit) tai tilustyytit (metsämaalla metsä- ja suotyypit) kuvataan kirjainlyhenteitä käyttäen (liite 2).

Kuvaus tiluslajeittain



Kuvaus tilustyypeittäin



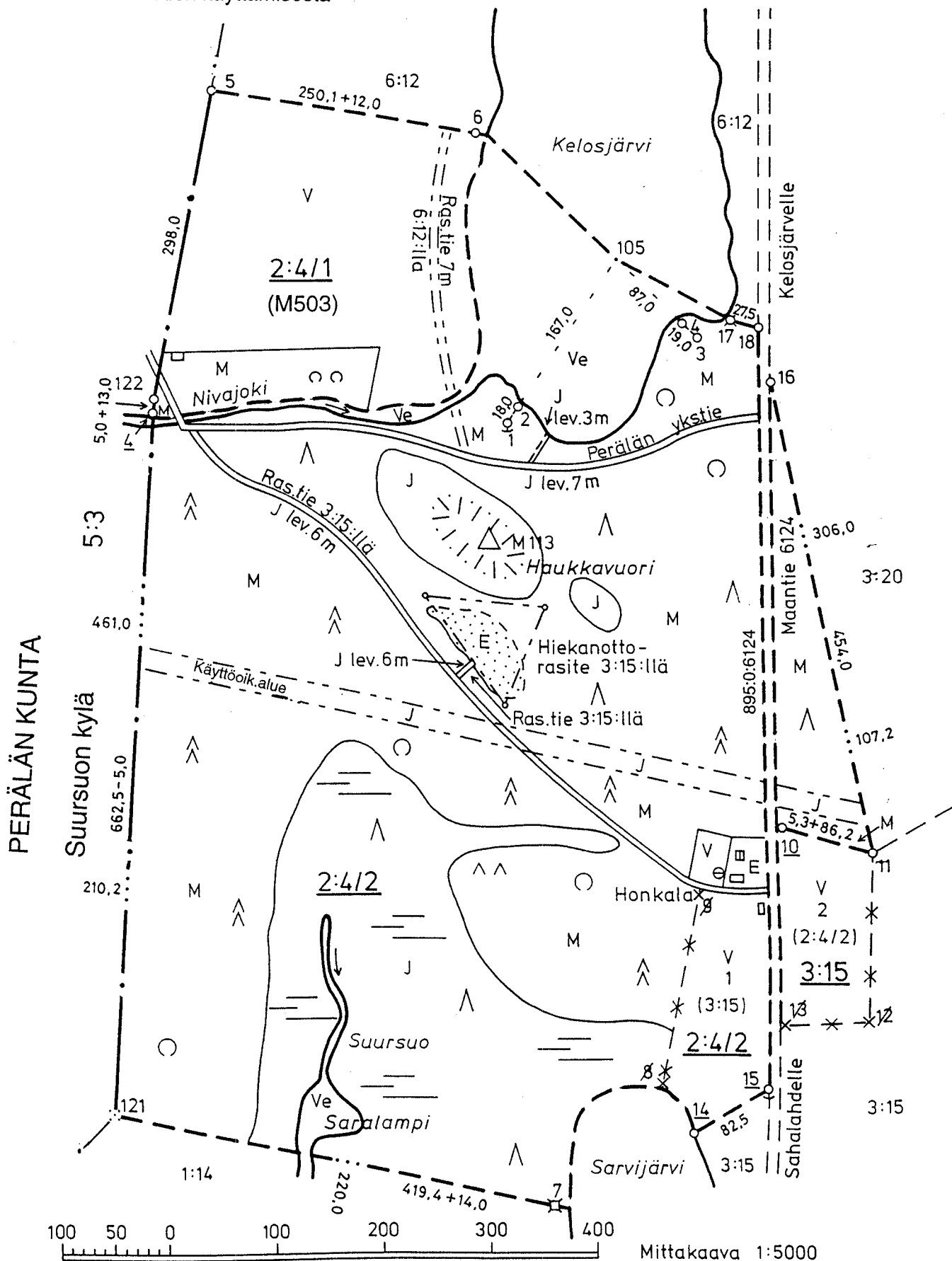
Vesialue

Vesialueet kuvataan kirjaintunnuksella Ve. Tarvittaessa eri käyttöajit tai käyttötyypit kuvataan liitteessä 2 esitettyjä kirjaintunnuksia käyttäen. Jokien, purojen ja vastaavien virtaamissuunta ja leveys merkitään tarvittaessa karttaan.

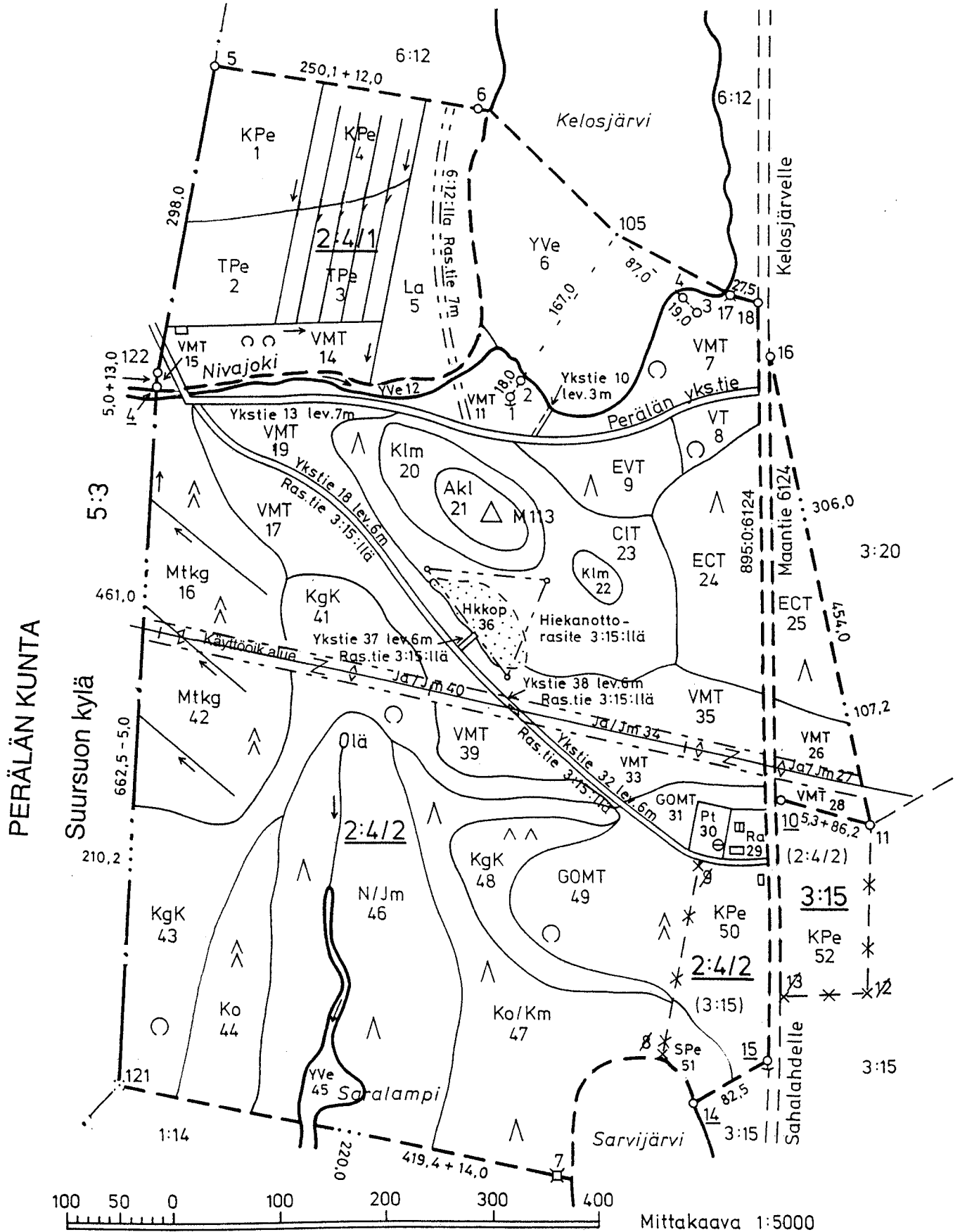
Muut kohteet

Muiden kohteiden kuvaamisessa noudatetaan kaavoitusmittausohjeita.

Esimerkki karttamerkkien käyttämisestä



Esimerkki karttamerkkien käytämisestä



**Maanmittauslaitoksen toimitusten maankäyttölajit ja niiden alaluokitus, käytettävät  
lyhenteet ja atk-koodit sekä metsämaan veroluokat**

Maankäyttölaji Tiluslaji Tilustyyppi	Lyhenne	Vero- luokka	Atk-koodi	
			MML	TieL
<b>Viljelty maa</b>	V		1000	1000
Vilj.maa, odostusarvo	V, oa		1001	1001
Puutarha	Pt		1100	1100
Pelto, salaojitettu	Pe, so		1200	1200
Pelto, avo-ojitettu	Pe, ao		1205	1205
Kivennäispelto, salaoj.	KPe, so		1210	1200
Kivennäispelto, avo-oj.	KPe, ao		1215	1205
Turvepelto, salaojitettu	TPe, so		1220	1200
Turvepelto, avo-ojitettu	TPe, ao		1225	1205
Suopelto, salaojitettu	SPe, so		1230	1200
Suopelto, avo-ojitettu	SPe, ao		1235	1205
Laidun	La		1300	1300
<b>Metsämaa</b>	M		2000	2000
Metsämaa, odotusarvo	M, oa		2001	2001
Lehto	Lh		2100	2110
Lehto, OMaT	OMaT	IA	2110	
Lehto, FT	FT	IA	2120	
Lehto, HeOT	HeOT	IA	2130	
Lehto, GOMaT	GOMaT	IA	2140	
Lehto, GOFiT	GOFiT	IA	2150	
Lehto, GDT	GDT	IA	2160	
Lehto, GFiT	GFiT	IA	2170	
Lehtomainen kangas	Lmk		2200	2210
Kangas, OMT	OMT	IA	2210	
Kangas, PyT	PyT	IA	2220	
Kangas, GOMT	GOMT	IA	2230	
Kangas, GMT	GMT	IA	2240	
Tuore kangas	Tuok		2300	2310
Kangas, MT	MT	IB	2310	
Kangas, VMT	VMT	IB	2320	
Kangas, DeMT	DeMT	IB	2340	
Kangas, HMT	HMT	IB	2350	

Maankäyttölaji Tiluslaji Tilustyyppi	Lyhenne	Vero- luokka	Atk-koodi	
			MML	TieL
Kuivahko kangas	Khk		2400	2410
Kangas, VT	VT	II	2410	
Kangas, EVT	EVT	II	2420	
Kangas, EMT	EMT	II	2430	
Kuiva kangas	Kk		2500	2510
Kangas, CT	CT	III	2510	
Kangas, ECT	ECT	III	2520	
Kangas, MCCIT	MCCIT	III	2530	
Karukkokangas	Krk		2600	2600
Kangas, CIT	CIT	III	2610	
Turvekangas	Tk		2700	2700
Ruohoturvekangas	Rhtkg	IA	2710	
Mustikkaturvekangas	Mtkg	IB	2720	
Puolukkaturvekangas	Ptkg	II	2730	
Varputurvekangas	Vtkg	III	2740	
Korpi	Ko		2800	2800
Kangaskorpi	KgK	III	2810	
Korpimuuttuma	Kmu	II	2820	
Korpiojikko	Koj	III	2830	
Korpi	Ko	III	2840	
Räme	Rä		2900	2900
Kangasräme	KgR	IV	2910	
Rämemuuttuma	Rmu	III	2920	
Rämeojikko	Roj	IV	2930	
Räme	Rä	IV	2940	
<b>Kitu- ja joutomaa</b>	K		3000	3300
Tie	Tie		3100	3100
Yksityistie	Ykstie		3110	
Lakannut yhteinen tie	Lyhtie		3120	
Vanha rasitetie	Vrast		3130	
Valtaoja	Oja		3200	3200
Kitumaa	Km		3300	3300
Korpi, Km	Ko/Km		3310	
Räme, Km	Rä/Km		3320	
Kalliomaa	Klm		3330	3330
Louhikkomaa	Lom		3340	3340
Vaaran lakimaa	Lkm		3350	3360
Tunturimaa	Tm		3360	3360

Maankäyttölaji Tiluslaji Tilustyyppi	Lyhenne	Vero- luokka	Atk-koodi	
			MML	TieL
Joutomaa	Jm		3400	3400
Neva	N/Jm		3410	3410
Johtoaukea	Ja/Jm		3420	3420
Avokallio	Akl		3430	3430
Avolouhikko	Alo		3440	3430
Avohietikko	Ahkk		3450	3430
Avotunturi	Atu		3460	3430
<b>Erityismaa</b>	E		4000	4000
Rak.alue, det.kaava	Ra		4100	4100
Asuinrakennusalue	A		4110	4110
Asuinkerrostaloalue	AK		4111	4111
Asuinpientaloalue	AP		4112	4112
Asuinrivitaloalue	AR		4113	4113
Asuin- ja liiketaloalue	AL		4115	4115
Talouskeskus	AM		4117	4117
Yleisen rak. alue	Y		4120	4120
Liike- ym. rak.alue	K		4130	4130
Teollisuus- ym. alue	T		4140	4140
Loma- ja matkailualue	R		4160	4160
Rakennusalue, haja-as.	Rah		4170	4170
Asuinrakennusalue	Ah		4171	4171
Talouskeskus	AMh		4172	4172
Yleisen rakennuksen alue	Yh		4175	4170
Liike- ym. rak.alue	Kh		4176	4170
Teollisuus- ym. alue	Th		4177	4170
Loma- ja matkailualue	Rh		4178	4170
Liikennealue	Li		4200	4200
Kaavatie	Ktie		4210	
Katualue	Katu		4215	
Yl.pysäköintialue	P		4220	
Yleinen tie	Yltie		4230	
Rautatie	Rtie		4240	
Lentokenttä	Lentk		4250	
Satama	Sat		4260	
Kanava	Kanava		4270	
Venevalkama	Venav		4280	
Venesatama	Venes		4285	
Huoltoasema	Hasema		4290	
Linja-autoasema	Lasema		4291	
Pysäköintilaitos	Plait		4292	
Ainesmaan ottoalue	Aa		4300	4300
Kallioalue	KI		4302	
Avolouhos	Avol		4310	
Murskeenottoaikka	Mrsop		4320	



Maankäyttölaji Tiluslaji Tilustyyppi	Lyhenne	Vero- luokka	Atk-koodi	
			MML	TieL
Soranottoipaikka	Srop		4330	
Hiekanottoipaikka	Hkkop		4340	
Savenottoipaikka	Svop		4350	
Mudanottoipaikka	Mudop		4360	
Turpeenottoipaikka	Turpop		4370	
Mullanottoipaikka	Mullop		4380	
Täytemaanottoipaikka	Tmaaop		4390	
Varastoalue	Va		4400	4400
Puutavaran var.alue	Puutva		4410	
Polttoaineen var.alue	Poltva		4420	
Maa-aineksen var.alue	Maava		4430	
Täytemaa-alue	Ta		4500	4500
Penger	Peng		4510	
Kaatopaikka	Kaatp		4520	
Läjitysalue	Läjal		4530	
Meluvalli	Meluv		4540	
Puisto-/nurmikkoalue	Pa		4600	4600
Puisto	Pu		4610	
Nurmikko	Nur		4620	
Urheilu- ja virkistysalue	Ua		4700	4700
Urheilukenttä	Urhk		4710	
Pallokenttä	Palk		4720	
Leikkikenttä	Leikk		4730	
Ravirata	Ravir		4740	
Ratsastuskenttä	Ratsk		4750	
Telttailualue	Teltal		4760	
Lasketelurinne	Laskr		4770	
Erityisalue	Ea		4800	4800
Hautausmaa	Hautm		4810	
Muinaisjäänn. suoja-alue	Mjsal		4820	
Tekolammikko	Tekol		4830	
Vedenottamo	Veot		4840	
Vedenottamon s-alue	Veotsa		4850	
Suojelualue	S		4900	4900
<b>Vesialue</b>	V		5000	5000
Kalastuspaikka	KVe		5100	
Nuotta-apaja	NuVe		5110	
Rauhoituspiiri	RVe		5200	
Erityiskäyttöalue	EVe		5300	
Niputusalue	NiVe		5310	
Puutavaran var.alue	PuVe		5320	
Yleiskäyttöalue	YVe		5400	

Vesialueilla tiluslaji  
tarkoittaa vesien  
käyttölajia ja tilus-  
tyyppi vesien käyt-  
tötyyppejä

Pienennetty (50 %) malli 550 mm x  
600 mm:n kokoisen kartan otsikko-  
kirjoituksesta

Toimitus nro	Kohde	Kartan laatimistapa		Toimitus tehty v.	Lehtijako
		Mittausluokka	Mittakaava		
Toimitus	Kylä tai muu sijaintialue Kunta	Koordinaattijärjestelmä		Toimitusinsinööri	Rekisteröity Arkistotunnus
Sivutoimitus		Kiinteistörekisterikarttalehti	Kartaosia	kpl	

Kokoa 550 mm x 600 mm olevan kartan rekisteriyksikköselitelmän malli lohkomista ja halkomista varten

Toimitusmerkki, RNo tai kiinteistö-tunnus	Uusi rekisteri-numero tai kiint. tunnus	Rekisteriyksikön nimi	Sivutoimitus			Palsta-luku	Kartta		Kiinteistörekisteri-karttalehden tunnus
			Rajan-käynti	Tieoik. perus-tami-nen			koko rek.yksi-köstä	osasta rek.yk-sikköä	
Jm 1		Metsärinne	x			1	x		3423 05 A3, C 1
Jm 2		Jokela				2		x	3423 05 A, B, C
3:19		Naapurimaa		x				x	3423 05 A, 04 B
876:1:2		Yhteinen vesialue	x					x	3423 05 A3

Kokoa 550 mm x 600 mm olevan kartan rekisteriyksikköselitelmän malli yksityistietoimitusta varten

Rekisterinumero tai kiinteistö-tunnus	Rekisteriyksikön nimi	Luovuttaa tieoikeu-den	Luovuttaa YksTL 12 tai 13 §:n mukaisen oikeuden	Sivutoimitus			Kiinteistörekisteri-karttalehden tunnus
				Rajan-käynti	Rajan-käynti (rajam-siirto)	Tilus-järjes-tely	
1:296	Metsäniemi	x			x	x	3113 02 C
1:347	Äijänlahti	x	x	x	x	x	3112 02C, D
4:183	Pukkikangas	x	x				3112 02 C
4:202	Tuurimetsä	x		x			3112 02 C
874:1:2	Peräkorven yhteismetsä	x					3112 01 D, 02 C, D

Kokoa 550 mm x 600 mm olevan kartan rekisteriyksikköselitelmän malli yleistietoimituksia varten

Toimitusmerkki, rekisterinumero tai kiinteistö-tunnus	Uusi rekisteri-numero tai kiinteistö-tunnus	Rekisteriyksikön nimi	Kartta-osa	Palsta-luku	Kartta		Kiinteistörekisteri-karttalehden tunnus
					koko rek.yksi-köstä	osasta rek.yksik-köä	
Jm 1	0:7813	895 Yleiset tiet Mt 7813 Jakola - Opisto	1 - 12	1	x		2344 02, 2344 03, 2333 01, 02
Jm 2	1:8287	Raudasmäen pt 8287	3	1		x	2433 03
Jm 3		896 Liitännäisalueet Hirsikankaan soranottop.	2	1	x		2344 03 B
Jm 4		Keikkalan murskealue	9	1	x		2344 03 D
Jm 4		Puolimatkan levähdysalue	6	1	x		2344 03 B