



Väylävirasto  
Trafikledsverket

# DIGIROAD

Tietolajien kuvaus 1/2024



Kannen kuva: Väylävirasto

Verkkajulkaisu (pdf):

- Uusin versio:  
<https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Tie/Digiroad/Aineistojulkaisut/latest/Julkaisu-dokumentit>
- Aikaisemmat versiot julkaisukohtaisissa kansioissa:  
<https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Tie/Digiroad/Aineistojulkaisut>

## Sisältö

1	VÄYLÄVIRASTON DIGIROAD.....	3
2	SANASTO .....	4
3	YLEISTIETOA DIGIROADISTA .....	6
3.1	Tiedon lähteet ja tiedon keruu.....	6
3.1.1	Tiedon laatu.....	6
3.2	Tiedon rakenne Digiroad-tietojärjestelmässä.....	7
3.2.1	Tielinkki.....	7
3.2.2	Lineaarisesti referoitu ominaisuustieto .....	8
3.3	Digiroadin koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät .....	9
3.3.1	Digiroadin julkaisu- ja toimitusmuodot.....	9
3.3.2	Digiroad R.....	10
3.3.3	Digiroad K.....	11
3.3.4	WMS- ja WFS-rajapinta .....	12
3.3.5	TN-ITS-muutosrajapinta.....	12
4	DIGIROAD-JÄRJESTELMÄN TIETOLAJIT .....	13
4.1	Tielinkin ominaisuustiedot.....	13
4.1.1	Hallinnollinen luokka .....	13
4.1.2	Toiminnallinen luokka .....	13
4.1.3	Liikennevirran suunta.....	15
4.1.4	Tielinkin tyyppi.....	15
4.1.5	Silta, alikulku tai tunneli .....	16
4.1.6	Osoitetiedot .....	17
4.1.7	Tieosoitetiedot .....	17
4.1.8	Sijainti- ja korkeustarkkuus .....	18
4.1.9	Digitointisuunta käännetty suhteessa MML:n geometriaan.....	19
4.1.10	Linkin tila.....	20
4.1.11	Linkkigeometrian lähde .....	20
4.1.12	Tieosoitteen kasvusuunta .....	20
4.1.13	Muut tielinkin ominaisuustiedot.....	21
4.2	Kääntymisrajoitus.....	21
4.3	Pistemäiset ominaisuustiedot.....	23
4.3.1	Joukkoliikenteen pysäkki .....	24
4.3.2	Esterakennelma.....	27
4.3.3	Liikennevalo .....	27
4.3.4	Suojatie .....	27
4.3.5	Opastustaulu.....	28
4.3.6	Liikennemerkki .....	29
4.3.7	Rautatien tasoristeys .....	44
4.4	Viivamaiset ominaisuustiedot.....	45
4.4.1	Nopeusrajoitus .....	45
4.4.2	Suurin sallittu ... x 7.....	45
4.4.3	Valaistu tie.....	46
4.4.4	Päällystetty tie.....	46

4.4.5	Kelirikko .....	47
4.4.6	Leveys.....	47
4.4.7	Tietyö 48	
4.4.8	Pysäköintikielto .....	48
4.4.9	Hoitoluokka.....	48
4.4.10	Tiekunnalliset yksityistiet.....	49
4.4.11	Liikennemäärä.....	50
4.4.12	Ajoneuvokohtainen rajoitus .....	50
4.4.13	Vaarallisten aineiden kuljetus (VAK) -rajoitus .....	52
4.4.14	Kaistojen lukumäärä .....	52
4.4.15	Joukkoliikennekaista .....	53
4.4.16	Eurooppatien numero .....	54
4.4.17	Liittymännumero .....	54
4.4.18	Talvinopeusrajoitus.....	54
4.5	Muut kohteet .....	55
4.5.1	Palvelu .....	55
5	LIITTEET .....	57
5.1	Liite 1. Tietosisällön kuvaus - kenttien nimet, tietotyypit ja selitteet .....	58
5.2	Liite 2. Joukkoliikenteen pysäkin varuste- ja ominaisuustiedot.....	96
5.3	Liite 3. Tiedon primäärilähteet tietolajeittain .....	98
5.4	Liite 4. Time domain -merkkijono.....	101
5.4.1	Yleistä .....	101
5.4.2	Time Domain -yhdistelmät.....	104
5.4.3	Esimerkkejä .....	104

# 1 Väyläviraston Digiroad

Digiroad on kansallinen tietojärjestelmä, johon on koottu koko Suomen tie- ja katuverkon keskilinjageometria sekä tärkeimmät ominaisuustiedot.

Tämä dokumentti sisältää yksityiskohtaisen kuvauksen Digiroad-aineiston tietosisällöstä.

Lisätietoa Digiroadista löydät verkkosivuiltamme:

<https://vayla.fi/vaylista/aineistot/digiroad>

Autamme mielellämme Digiroadiin liittyvissä asioissa:

info(at)digiroad.fi

tel. +358 40 507 2301

## 2 Sanasto

### **Digiroad-tietojärjestelmä**

Digiroad-tietojärjestelmä on Väyläviraston vastuulla oleva kansallinen tie- ja katu-tietojärjestelmä, joka sisältää teiden ja katujen keskilinjageometriat sekä liikentee- seen liittyviä ominaisuustietoja.

### **JHS-järjestelmä**

JHS-järjestelmän (Julkisen hallinnon suositusjärjestelmän) mukaiset suositukset koskevat valtion- ja kunnallishallinnon tietohallintoa. Sisällöltään JHS on julkishal- linnossa käytettäväksi tarkoitettu yhtenäinen menettelytapa, määrittely tai ohje.

### **Keskilinjageometria**

Digiroadin keskilinjageometrian muodostavat teiden, katujen, kävelyn ja pyöräilyn väylien ja lauttayhteyksien keskilinjojen sijaintia kuvaavat murtoviivat.

### **Liikenneverkko**

Liikenneverkko on toisiinsa solmuilla liittyvistä tielinkeistä muodostuva koko- naisuus. Digiroadin liikenneverkko on topologisesti eheä lukuun ottamatta muuta- mia tielinkkejä esimerkiksi saarissa.

### **Lineaarinen referointi**

Lineaarinen referointi on epäsuora sijainnin ilmaisutapa, jossa sijainti paikannetaan lineaarisen viitekehysten (Digiroadissa tielinkki) tunnetun kohdan perusteella.

### **Lineaarinen viitekehys**

Lineaarinen viitekehys on viivageometria, josta voidaan paikantaa sijainti suh- teessa tunnettuun viivan kohtaan. Esimerkiksi mitta-arvon perusteella, kuten Digi- roadissa.

### **Lineaarisesti referoitu kohde**

Lineaarisesti referoitu kohde on Digiroadin tieverkon osuus, jolla ei ole omaa geo- metriaa. Kohde paikannetaan tieverkolla dynaamisesti mitta-arvojen perusteella.

### **Mitta-arvo, M-arvo**

Mitta-arvo (measure) eli M-arvo on viivageometrian ominaisuustieto, jolla voidaan määrittää viivalla oleva sijainti yksiselitteisesti. M-arvo kuvaa etäisyyttä tielinkin suunnan mukaisesta alkupisteestä.

### **Ominaisuustieto**

Ominaisuustieto on kohteen yksilöivien, ajoittavien ja kuvailevien ominaisuuksien kokonaisuus. Tietolajit itsessään ovat tieverkon ominaisuustietoja. Lisäksi on ole- massa tietolajikohtaisia ominaisuustietoja, kuten joukkoliikenteen pysäkin tyyppi ja vaikutussuunta.

### **Liikennejärjestelmän kohteet**

Liikennejärjestelmän kohde on itsenäinen osa liikennejärjestelmässä. Esimerkiksi pysäkki on liikennejärjestelmän kohde, jolla on omat ominaisuustiedot. Kohteen

sijainti voi olla tallennettuna lineaarisella referoinnilla tai sillä voi olla liikenneverkosta irrallaan oleva koordinaateilla ilmoitettava sijainti.

### **Pistemäinen ominaisuustieto**

Pistemäinen ominaisuustieto on ominaisuustieto, jonka sijainnin geometrinen muoto on piste. Pistemäisellä ominaisuustiedolla ei ole  $m$ -arvoa, jolla se voitaisiin referoida tielinkkigeometrialle, vaan se on tieverkosta irrallinen kohde. Ainoa pistemäinen ominaisuustieto Digiroadissa on palvelu.

### **Pistemäinen segmentti**

Pistemäinen segmentti on ominaisuustieto, jonka epäsuora sijainti on yksi tielinkin kohta eli yksi  $m$ -arvo. Ominaisuustiedon lineaarisella referoinnilla muodostettu geometrinen muoto on piste.

### **Segmentti**

Segmentti on Digiroadissa tielinkin ominaisuustieto, jolla ei ole omaa geometriaa. Segmentti paikannetaan tielinkillä dynaamisesti  $m$ -arvojen perusteella. Segmenttejä on pistemäisiä ja viivamaisia.

### **Sijainti**

Sijainti on kohteen ominaisuustieto, joka ilmoitetaan koordinaateilla.

### **Tielinkki**

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa tieliikenneverkon geometriaa.

### **Tielinkin ominaisuustieto**

Tielinkin ominaisuustieto on tielinkille kuuluva, koko linkin mittainen ominaisuustieto. Tielinkin ominaisuustietoja ovat esimerkiksi toiminnallinen luokka, liikennevirran suunta ja Link-ID.

### **Tietolaji**

Tietolaji on liikenneverkon ominaisuustieto, kuten nopeusrajoitus tai joukkoliikenteen pysäkki.

### **Viivamainen segmentti**

Viivamainen segmentti on ominaisuustieto, jonka epäsuora sijainti on tielinkin kahden mitta-arvon väli. Ominaisuustiedon lineaarisella referoinnilla muodostettu geometrinen muoto on viiva.

### 3 Yleistietoa Digiroadista

Digiroad on kansallinen tie- ja katutietojärjestelmä, joka sisältää teiden ja katujen keskilinjageometrian sekä liikenteeseen liittyviä ominaisuustietoja. Keskilinjageometria sisältää ajoväylät, ajoneuvoliikenteelle tarkoitetut lautta- ja lossiyhteydet sekä erilliset pyöräilyn ja jalankulun väylät.

Liikenteeseen liittyviä ominaisuustietoja ovat esimerkiksi nopeusrajoitukset, sallitut liikennevirran suunnat sekä paino- ja korkeusrajoitukset. Aineiston soveltamiskohdeena toimivat esimerkiksi liikenteeseen ja navigointiin liittyvät palvelut, analyysit ja sovellukset.

Tämä dokumentti on kuvaus Digiroad-tietojärjestelmän rakenteesta ja tietolajeista. Tietolajit on tässä kuvauksessa jaettu tielinkin ominaisuustietoihin, pistemäisiin ominaisuustietoihin sekä viivamaisiin ominaisuustietoihin.

Nimi ja tunnisteet	Digiroad, FI1000018
Viittaukset	INSPIRE Data Specification on Transport Networks (17.4.2014) INSPIRE Generic Conceptual Model (18.6.2010) JHS177 Paikkatietotuotteiden määrittely (21.10.2010)
Tietoa määrittelystä	Nimi: Digiroad Päiväys: 23.5.2016 Tekijä: Väylävirasto Kieli: suomi
Metatiedot	<a href="http://www.paikkatietohakemisto.fi/geonetwork/srv/fin/catalog.search;jsessionid=1656b74wyr8aj1a46gg3gievzt#/metadata/34155a94-b58b-4ad0-87e6-f96d2db0f3ba">http://www.paikkatietohakemisto.fi/geonetwork/srv/fin/catalog.search;jsessionid=1656b74wyr8aj1a46gg3gievzt#/metadata/34155a94-b58b-4ad0-87e6-f96d2db0f3ba</a>

#### 3.1 Tiedon lähteet ja tiedon keruu

Digiroadin tietojen lähteitä ovat Maanmittauslaitos, Väylävirasto, kunnat, tiekunnat sekä muutamat muut viranomaiset. Aineisto kattaa koko Suomen. Tietojen keruu perustuu lakiin tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä 28.11.2003/991. Tietojen primäärlähteet on eritelty tietolajikohtaisesti liitteeseen 3. Digiroad-operaattori vastaa eri aineistotoimittajien tuottaman aineiston yhteensovittamisesta ja yhdistämisestä koko maan kattavaksi aineistoksi.

##### 3.1.1 Tiedon laatu

Digiroad-tietolajeista ei toistaiseksi julkaista laaturaportteja ja muita tiedon laatuun liittyviä dokumentteja.



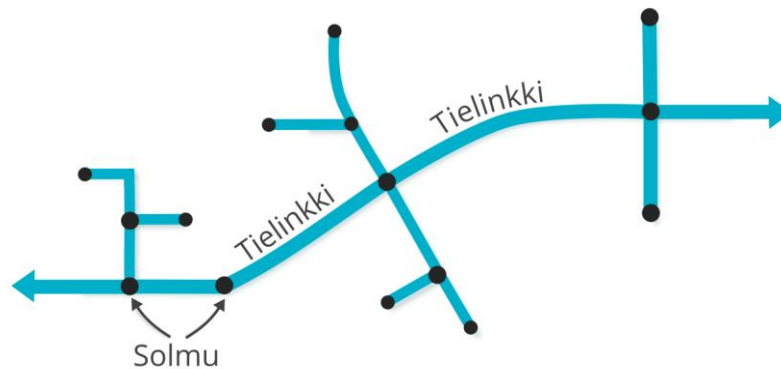
Valmiusaste	Aineisto kattaa koko Suomen. Aineistoa hyödyntävän tahon tulee huomioida, että Digiroad-tietolajien ylläpito kuntien osalta on vaihtelevaa, minkä vuoksi tiedon laatu eri osissa aineistoa vaihtelee. Maantieverkon tietojen pääsiällinen ylläpito tapahtuu Väyläviraston Tievelhossa, ja myös niiden osalta tiedon laatu voi vaihdella alueittain.
Looginen eheys	Aineisto on käsitteellisesti ja topologisesti eheä. Järjestelmä estää virheellisten kohteiden syntymisen.
Sijaintitarkkuus	Tielinkkigeometrian sijaintitarkkuus on noin 3 metriä.
Aikatarkkuus	Irrotuspäivä, jolloin tiegeometria on irrotettu Maanmittauslaitoksen Maastotietokannasta, ilmoitetaan julkaisun yhteydessä. Kaikille Digiroadin kohteille ilmoitetaan julkaisussa viimeisin muokauspäivä. Tietoja ylläpidetään jatkuvasti.
Teemallinen tarkkuus	Ei tiedossa.

## 3.2 Tiedon rakenne Digiroad-tietojärjestelmässä

Digiroad-tietojärjestelmä sisältää tieverkon keskilinjan geometriatiedon sekä tieliikenteen ominaisuustietoja. Digiroadin tie- ja katuverkon keskilinjageometria koostuu tielinkeistä sekä niitä yhdistävistä solmuista. Kaikkien tielinkkien molemmissa päissä on solmu. Tielinkit ovat geometrialtaan viivamaisia kohteita, kun taas solmut ovat pistemäisiä kohteita.

### 3.2.1 Tielinkki

Tielinkki on keskilinjageometrian perusyksikkö. Tielinkit ovat pääsääntöisesti liittyvävälin mittaisia, mutta voivat olla myös lyhyempiä. Risteysvälissä katkon voi aiheuttaa joko hallinnollisen luokan muutos tai jonkin linkin ominaisuustiedon (tien nimi, päällystetieto) muutos. Tielinkkien tarkempi kuvaus löytyy [JHS188](#)-suosituksesta. Tielinkkien pituus on määritelty jo Maanmittauslaitoksen ylläpitämässä maastotietokannassa, jossa Digiroadissa hyödynnettäviä tielinkkejä ylläpidetään. Osa Digiroadin tietolajeista on tielinkin ominaisuustietoja, jotka ovat aina koko tielinkin mittaisia. Tällaisia tietolajeja ovat mm. tiennimi, tieosoite ja liikennevirran suunta.

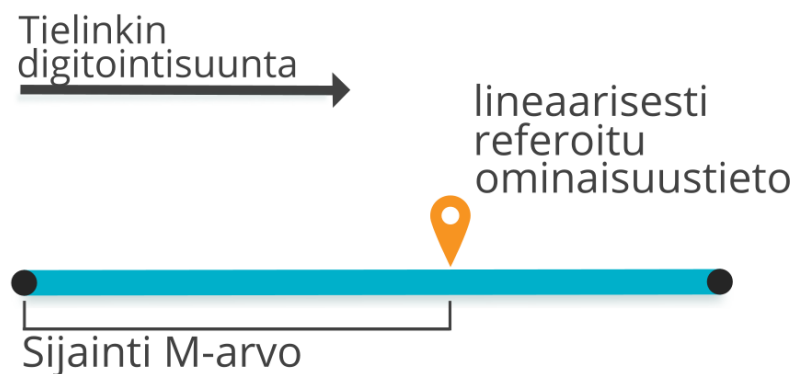


**Kuva 1.** Digiroadin tie- ja katuverkko muodostuu tielinkeistä

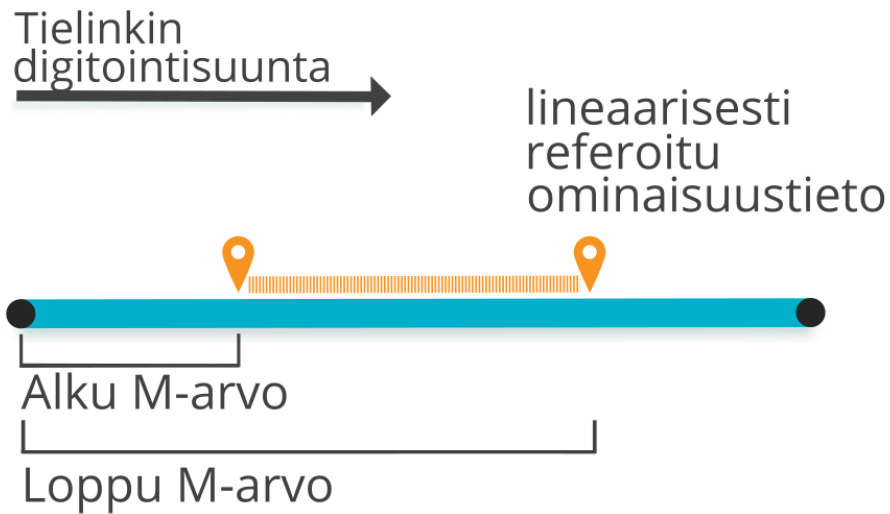
Tielinkin geometriaan on liitetty mitta-arvo (measure) eli M-arvo. Ominaisuustiedot paikkannetaan M-arvon ja tielinkin perusteella lineaarisella referoinnilla.

### 3.2.2 Lineaarisesti referoitu ominaisuustieto

Osa Digiroadin tietolajeista on tielinkkiin lineaarisen viitekehäksen avulla sidottuja ominaisuustietoja, jotka voivat olla joko viivamaisia tai pistemäisiä, eikä niiden tarvitse olla pituudeltaan koko tielinkin mittaisia. Lineaarisesti referoiduilla ominaisuustiedoilla ei ole Digiroad-tietojärjestelmässä omaa geometriaa, vaan tieto siitä millä tielinkillä ja missä kohdassa tielinkkiä se sijaitsee. Digiroad-aineistossa kullekin ominaisuustiedolle on kuitenkin generoitu myös tielinkkien geometriaan perustuva geometriatieto.



**Kuva 2.** Tielinkeille lineaarisesti referoitu pistemäinen ominaisuustieto (esim. joukko- liikenteen pysäkki)



**Kuva 3.** Tielinkille lineaarisesti referoitu viivamainen ominaisuustieto (esimerkiksi nopeusrajoitus).

M-arvo kuvaa sijaintia tielinkillä eli etäisyyttä tielinkin alkupisteestä. Alku M-arvo määrittää etäisyyden tielinkin alkupisteestä ominaisuustiedon alkuun ja loppu M-arvo tielinkin alkupisteestä ominaisuustiedon loppupisteeseen. Jos M-arvoja on vain yksi (sijainti M-arvo), kyseessä on pistemäinen ominaisuustieto. Viivamaisilla kohteilla on sekä alku- että loppu-M-arvo. Kaikkien tielinkkien alkupisteen M-arvo on 0. M-arvo on laskennallinen mitta eikä vastaa suoraan esim. linkin todellista pituutta metreissä, vaikkei ero useimmiten ole kovinkaan suuri.

### 3.3 Digiroadin koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät

Digiroadissa on käytössä EUREF-FIN-koordinaattijärjestelmä ja UTM-projektioon perustuva ETRS-TM35FIN-projektio (EPSG: 3067). Digiroadissa käytetään suorakulmaista pohjois- ja itäkoordinaattiin perustuvaa koordinaatistoa. Koordinaatit ilmoitetaan metreinä ja merkitään kirjaimilla P ja I. Digiroadin tiestökohteiden korkeudet perustuvat maastotietokannan korkeustietoihin, jotka johdetaan 2 m korkeusmallista, joka kattaa lähes koko Suomen. Jos 2 m korkeusmallia ei ole saatavilla, käytetään korkeustietojen johtamiseen 10 m korkeusmallia.

EUREF-FIN -koordinaatisto poikkeaa WGS84-koordinaattijärjestelmästä alle metrin, joten useimmissa käyttötarkoituksissa koordinaattijärjestelmiä voidaan pitää yhtenevinä.

#### 3.3.1 Digiroadin julkaisu- ja toimitusmuodot

Tuorein Digiroad-aineisto on ladattavissa Väyläviraston avoimien aineistojen välitysalustalta: <https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Tie/Digiroad/Aineistojulkaisut/latest>.

Aiemmat julkaisut ovat myös saatavissa välitysalustalta: <https://ava.vayla-pilvi.fi/ava/Tie/Digiroad/Aineistojulkaisut>.

Aineistoirrotuksen tiedostomuoto on ESRI Shapefile. Julkaisusta 2/2018 alkaen aineisto on saatavilla myös GeoPackage-formaatissa. Aineiston sisältö julkaistaan kahdessa eri muodossa:

- Digiroad R -irrotus, tiedostot irrotusaluejaossa
- Digiroad K -irrotus, tiedostot irrotusaluejaossa

Molemmat toimitusmuodot sisältävät tielinkkien geometrian sekä pistemäiset ja viivamaiset tietolajit omina shapefileinä. Tämä mahdollistaa kunkin tietolajin ja sen ominaisuustietojen hyödyntämisen itsenäisenä aineistona.

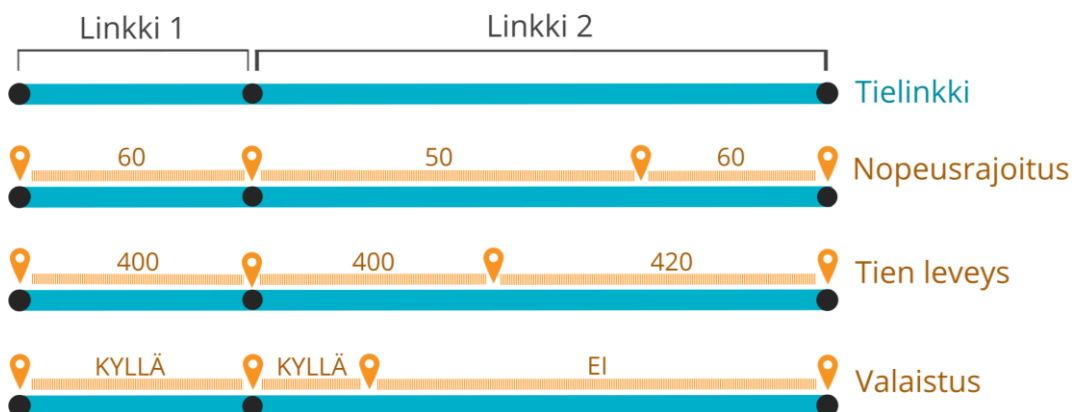
Molemmissa toimitusmuodoissa on täsmälleen sama tietosisältö tietolajien ja niiden ominaisuustietojen osalta.

Alla on kuvattu tarkemmin kummankin toimitusmuodon erityispiirteet.

### 3.3.2 Digiroad R

Digiroad R on toimitusmuoto, jossa tielinkkigeometria ja viivamaiset tietolajit ovat pääsääntöisesti risteysvälin mittaisia kohteita. Pistemäiset kohteet eivät katko tielinkkejä tai viivamaisia kohteita.

Tietolajit voidaan tarvittaessa liittää tielinkkigeometriaan lineaarisen referoinnin avulla. Referoinnissa hyödynnetään kustakin shapesta löytyvää LINK\_ID -tietoa sekä kohteiden m-arvoja. Viivamaisten kohteiden sijainti ja pituus alku- ja loppupisteet on kerrottu m-arvoina.

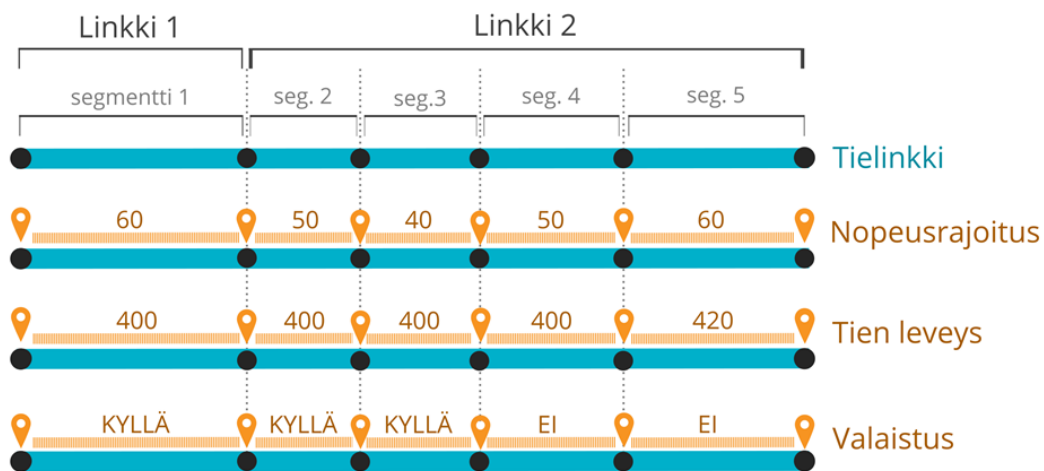


**Kuva 4.** Digiroad R-aineistossa tietolajien sijainti on lineaarisesti referoitu.

### 3.3.3 Digiroad K

Digiroad K on toimitusmuoto, jossa tielinkit ja viivamaisia tietolajeja sisältävät shapeet on muodostettu niin, että minkä tahansa viivamaisen ominaisuustiedon muuttuessa sekä tielinkkien että kaikkien tietolajien geometria katkaistaan. Tämän takia aineistossa saattaa olla myös erittäin lyhyitä linkkejä. Pistemäiset tietolajit eivät sen sijaan katkaise tielinkkien tai viivamaisten tietolajien geometriaa. Katkotuilla linkeillä on sama link\_ID, mikäli ne muodostavat maastotietokannassa (tai Digiroad R-irrotuksessa) yhden yhtenäisen kohteen. Katkotut tielinkit on yksilöity erillisen SEGM\_ID -kentän avulla.

Kentän ID muodostuu sen kunnan numerosta, jonka alueella segmentti sijaitsee sekä juoksevasta numerosta, joka muodostetaan aineiston pilkkomisjärjestyksessä. Jos alla olevan kuvan linkin sijaitsevat Helsingin alueella, niiden segmentti\_ID:t olisivat seuraavanlaiset: LINK\_ID = 1; SEGM\_ID = 91\_1, LINK\_ID = 2; SEGM\_ID = 91\_2, 91\_3, 91\_4, 91\_5). Sama SEGM\_ID periytyy kaikkiin eri tietolajeja kuvaaviin shapeihin, joten ominaisuustiedot on mahdollista yhdistää tielinkin geometriaan tai toisiin tietolajeihin SEGM\_ID:n avulla. Katkotun linkin tunniste on toimituskohtainen. K-irrotuksen toimitusmuoto soveltuu mm. MapInfo-käyttöön (versio 7 tai uudempi).



**Kuva 5.** Digiroad K-aineistossa tielinkit on katkottu ominaisuustiedoiltaan yhteneväisiin pätkiin

### 3.3.4 WMS- ja WFS-rajapinta

Digiroad julkaistaan Väyläviraston [Suomen väylät](#) -palvelussa tietolajeittain WMS- ja WFS-rajapintapalvelun kautta. WFS-rajapinta toimii parhaiten kuntarajauksella ja ohjeet hyödyntämiseen löytyvät [Digiroadin rajapintasivulta](#).

### 3.3.5 TN-ITS-muutosrajapinta

Digiroad-aineistosta julkaistaan kerran vuorokaudessa nopeus- ja painorajoituksiin liittyvät muutokset xml-sanomana TN-ITS-muutosrajapinnan kautta, johon linkki löytyy [Digiroadin verkkosivuilta](#).

## 4 Digiroad-järjestelmän tietolajit

Tässä kappaleessa on käyty läpi uuden Digiroad-järjestelmän tietolajit. Kunkin tietolajin yhteydessä kerrotaan:

- Tietolajin määritelmä
- Tietolajin ominaisuustiedot ja niiden koodiarvot
- Ominaisuustiedon tietotyyppi
- Tietojen kattavuus tieverkolla

Ominaisuustietoja vastaavat kentät Digiroad-irrotuksessa on esitelty [Liitteessä 1. Tietosisällön kuvaus](#).

### 4.1 Tielinkin ominaisuustiedot

Digiroadin liikenneverkko sisältää ajotiet, ajopolut, lautta- ja lossiyhteydet sekä erilliset kävelyn ja pyöräilyn väylät. Tielinkkien geometria saadaan Maanmittauslaitokselta. Tielinkin ominaisuustiedot ovat aina voimassa koko tielinkin matkalla.

#### 4.1.1 Hallinnollinen luokka

##### **Määritelmä**

Hallinnollisella luokalla tielinkin omistajaksi luokitellaan valtio, kunta tai yksityinen. Hallinnollinen luokka ei kerro, mikä kunta tai tiekunta omistaa tien. Hallinnollista luokkaa ylläpitää toistaiseksi Maanmittauslaitos.

##### **Kattavuus**

Tieto on kaikilla tielinkeillä lukuun ottamatta kävelyn ja pyöräilyn väyliä ja ajopolkuja.

##### **Lyhenne Tielinkki-taulussa**

[HALLINN LK](#)

HALLINNOILLINEN LUOKKA		
Omistajatyyppi	Koodiarvo	Selite
Valtio	1	Tien omistaa valtio (maantie).
Kunta	2	Tien omistaa kunta (katu).
Yksityinen	3	Tien omistaa yksityinen taho, esim. tiekunta (yksityistie).
Tuntematon	99	Ei tietoa

#### 4.1.2 Toiminnallinen luokka

##### **Määritelmä**

Toiminnallisella luokalla ilmaistaan liikenneväylän liikenteellistä tärkeyttä. Toiminnallisella luokalla kuvataan:

- Väylän palvelutasoa liikenteelle

- Väylänpitäjän tahtoa ohjata liikenne väylälle.

Maanteiden toiminnalliset luokat ovat pääosin Väyläviraston tieluokituksen (valta-, kanta-, seutu- ja yhdystiet) mukaiset. Katujen toiminnallinen luokitus on kunnan määrättävissä. Luokituksen lähtökohtana on yleiskaavassa käytettävä luokitus. Luokitukseen vaikuttavat myös taajamarajat ja maantien toiminnallinen luokka, jos katu on maantien jatkeena. Yksitysteiden toiminnalliset luokat määräytyvät tärkeyden sekä tien leveyden ja kunnan mukaan.

### Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä, joilla tielinkin tila on käytössä.

### Lyhenne Tielinkki-aulussa

#### [TOIMINN LK](#)

TOIMINNALLINEN LUOKKA		
Toiminnallinen luokka	Koodiarvo	Selite
Valtatie tai seudullinen pääkatu	1	Valtatiet ovat Suomen tieverkon päätiet. Suomen tienumerointijärjestelmässä valtateille on varattu numerot 1-39. Seudullinen pääkatu palvelee pääasiassa kauko- ja kauttakulkuliikennettä sekä sisääntuloliikennettä. Seudullisella pääkadulla voi olla myös kunnan sisäistä liikennettä. Liikenteellisesti tärkeämpi kuin koodiarvon 2 seudullinen pääkatu.
Kantatie tai seudullinen pääkatu	2	Kantatiet ovat Suomen tieverkon maanteitä, jotka täydentävät valtatieverkkoa ja palvelevat maakuntien liikennettä. Yhdessä valtateiden kanssa kantatiet muodostavat Suomen päätieverkon. Seudullinen pääkatu palvelee pääasiassa kauko- ja kauttakulkuliikennettä sekä sisääntuloliikennettä. Seudullisella pääkadulla voi olla myös kunnan sisäistä liikennettä.
Seututie tai alueellinen pääkatu	3	Seututiet ovat Suomen tieverkon maanteitä, jotka palvelevat seutukuntien liikennettä ja liittyvät näitä valta- ja kantateihin. Alueellinen pääkatu palvelee pääasiassa kunnan sisäistä yhdysliikennettä esim. lähiöstä keskustaan tai eri ympäristöyksiköiden välistä liikennettä. Alueellisella pääkadulla voi olla myös kauko- tai kauttakulku- tai sisääntuloliikennettä.
Yhdystie tai kokoojakatu	4	Yhdystiet ovat Suomen tieverkon maanteitä, jotka eivät ole valta-, kanta-, tai seututeitä. Kokoojakatu kokoaa liikennesolun liikenteen pääkaduille tai maanteille. Kokoojakaduilla ei saisi olla liikennesolun ulkopuolista läpiajoliikennettä.
Liityntäkatu tai tärkeä yksityistie	5	Liityntäkatu liittyy maankäytön kokoojakadulle tai maantielle. Liityntäkadulla on välitön yhteys tontille tai rakennuspaikalle. Tärkeän yksityistien käyttö on yleisesti sallittua ja se on liikennöitävissä ympäri vuoden. Tärkeällä yksityistiellä on tyypillisesti paikkakunnalla huomattava liikenteellinen



		merkitys, ja tien hoitoa varten on perustettu tiekunta, joka on saanut valtion tai kunnan avustusta.
Muu yksityistie	6	Muita yksityisteitä ovat kaikki muut paitsi yksityis- ja metsätiet, jotka eivät kuulu tärkeisiin yksityisteihin ja ovat autolla ajettavissa.
Ajopolku	7	Ajopolut ovat muita yksityis- ja metsäteitä, jotka eivät ole välttämättä autolla ajettavissa, mutta ovat esim. kävelyn ja pyöräilyn käytettävissä tai maastoajoneuvolla ajettavissa.
Kävelyn ja pyöräilyn väylä (ent. kevyen liikenteen väylä)	8	Kävelyn ja pyöräilyn väylillä liikutaan pääasiassa jalan, pyörällä ja joissain tapauksissa myös mopolla.
	99	Ei tietoa, kun tielinkin tila on rakenteilla.

#### 4.1.3 Liikennevirran suunta

##### Määritelmä

Liikennevirran suunta määritetään suhteessa tielinkin digitointisuuntaan. Yksisuuntaisuus voi olla myös kävelyn ja pyöräilyn väylällä, jos sen liikenne on sallittu vain toiseen suuntaan.

##### Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä, joilla tielinkin tila on käytössä.

##### Lyhenne Tielinkki -taulussa

##### [AJOSUUNTA](#)

LIIKENNEVIRRRAN SUUNTA	
Liikennevirran suunta	Koodiarvo
Liikenne on sallittua molempiin suuntiin	2
Liikenne on sallittu digitointisuuntaa vastaan	3
Liikenne on sallittu digitointisuuntaan	4

#### 4.1.4 Tielinkin tyyppi

##### Määritelmä

Tielinkin tyyppi kuvaa tielinkin fyysistä tai liikenteellistä ominaisuustietoa.

Lautta/lossi –tielinkin tyyppi kuvaa tieverkon jatkeena olevia lautta- ja lossireitejä, ne eivät kuvaa vesiliikenneväyliä.

##### Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä.

**Lyhenne Tielinkki -taulussa**[LINKKITYYP](#)

TIELINKIN TYYPPI	
Tielinkin tyyppi	Koodiarvo
Moottoritien osa	1
Moniajorataisen tien osa, joka ei ole moottoritie	2
Yksiajorataisen tien osa	3
Moottoriliikennetien osa	4
Kiertoliittymän osa	5
Ramppi	6
Levähdysalue	7
Pyörätie tai yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä (ent. pyörätie tai kevyen liikenteen väylä)	8
Jalankulkualueen osa, esim. kävelykatu tai jalkakäytävä	9
Huolto- tai pelastustien osa	10
Liitännäisliikennealueen osa	11
Ajopolku, maastoajoneuvolla ajettavissa olevat tiet	12
Huoltoaukko moottoritieellä	13
Erikoiskuljetusyhteys ilman puomia	14
Erikoiskuljetusyhteys puomilla	15
Lautta/lossi	21
Kaksisuuntainen yksikaistainen tie	22
Ei tiedossa	99 (ei tietoa, kun tielinkin tila on rakenteilla)

**4.1.5 Silta, alikulku tai tunneli****Määritelmä**

Tielinkki, joka on silta, alikulku tai tunneli.

Eri tasoissa risteävistä tielinkeistä toisella linkillä on alikulku ja toisella on samassa kohdassa silta (vaikka alimmainen/ päällimmäinen tielinkki todellisuudessa kulkeekin maan pinnalla).

Toisiaan risteävät sillat on luokiteltu tason mukaan niin, että ensimmäinen silta maanpinnalta saa arvon 1, sen ylimenevä silta arvon 2 jne.

Vastaavasti maan pinnan alaiset tasot on merkitty arvoilla -2 ja -3 sen mukaisesti, että -2-taso on risteävissä kohdissa lähempänä maanpinnan tasoa.

**Kattavuus**

Tietoja on kaikilla tielinkeillä.

**Lyhenne Tielinkki -taulussa**[SILTA ALIK](#)

SILTA, ALIKULKU TAI TUNNELI	
Silta, alikulku tai tunneli	Koodiarvo
Tunneli	-11
Maan pinnan alla	-3
Maan pinnan alla	-2
Alikulku	-1
Maan pinnalla	0
Silta, taso 1	1
Silta, taso 2	2
Silta, taso 3	3
Silta, taso 4	4
Silta, taso 5	5

#### 4.1.6 Osoitetiedot

##### Määritelmä

Tiennimi suomeksi, ruotsiksi sekä pohjois-, inarin- ja koltansaameksi, ensimmäisen talon osoitenumero oikealla ja vasemmalla, viimeisen talon osoitenumero oikealla ja vasemmalla, kuntanumero. Tiennimi on kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukainen tiennimi. Talon osoitenumerot ovat aina suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.

Jos tielinkillä ei ole tiennimeä, tiennimi on null. Jos tielinkillä ei ole osoitenumeroita, kentän arvo on null Digiroadin julkaisuissa. Tielinkin kuntanumeroksi merkitään kunta, jonka alueella se suurimmaksi osaksi sijaitsee. Kuntanumero on julkaisuissa aina ilman etunollaa.

##### Lyhenne Tielinkki -taulussa

[TIENIMI SU](#); [TIENIMI RU](#); [TIENIM PSA](#); [TIENIM ISA](#); [TIENIM KSA](#); [ENS TALO V](#); [ENS TALO O](#); [VIIM TAL V](#); [VIIM TAL O](#); [KUNTAKOODI](#)

#### 4.1.7 Tieosoitetiedot

##### Määritelmä

Tielinkki, jolla on tiennumero, tieosanumero, ajoratatieto ja tielinkin alku- ja loppuetäisyys tieosan alusta. Ahvenmaalla on sama tiennumeroavaruus kuin Manner-Suomessa, minkä vuoksi Ahvenanmaalla on tielinkeillä samoja tiennumeroita kuin Manner-Suomessa. Lisäksi tieosoitteen kasvusuunta on kerrottu tien\_kasvu -sarakeessa.

##### Kattavuus

Tieto on kaikilla valtion omistamilla teillä eli maanteillä.

##### Lyhenne Tielinkki -taulussa

[TIENUMERO](#); [TIEOSANRO](#); [AJORATA](#); [AET](#); [LET](#)

#### 4.1.8 Sijainti- ja korkeustarkkuus

**Määritelmä**

Tielinkkien tasosijaintitarkkuus on metrinen luokka, esimerkiksi 3 metriä.

**Lyhenne Tielinkki-aulussa**

[SIJ TARK](#); [KOR TARK](#)

TASOSIJAINITARKKUUS	
Tasosijaintitarkkuus	Koodiarvo
Ei määritetty	0
0,5 m	0.5
0,8 m	0.8
1 m	1
2 m	2
3 m	3
4 m	4
5 m	5
7,5 m	7.5
8 m	8
10 m	10
12,5 m	12.5
15 m	15
20 m	20
25 m	25
30 m	30
40 m	40
80 m	80
100 m	100

Jos tielinkkien korkeustieto on interpoloitu korkeusmallista, koodi on joko

- "KM2" (johdettu 2 m ruutukoon korkeusmallista)
- "KM10" (johdettu 10 m ruutukoon korkeusmallista)

KORKEUSTARKKUUS	
Korkeustarkkuus	Koodiarvo
KM 2 m	0.4
0,5 m	0.5
0,8 m	0.8
1 m	1
2 m	2
3 m	3
4 m	4
5 m	5
7,5 m	7.5
8 m	8
10 m	10
12,5 m	12.5
15 m	15
20 m	20
25 m	25
30 m	30
40 m	40
80 m	80
100 m	100
KM 10 m	5.8

#### 4.1.9 Digitointisuunta käännetty suhteessa MML:n geometriaan

##### Määritelmä

Kentän avulla voidaan päätellä, onko tielinkin digitointisuunta muuttunut suhteessa MML:n maastotietokannassa ylläpitämään digitointisuuntaan. Digiroad-aineistossa digitointisuunta on aina etelästä pohjoiseen tai jos etelä- ja pohjoissijainti ovat täsmälleen samat, niin lännestä itään.

##### Lyhenne Tielinkki -taulussa

##### [GEOM\\_FLIP](#)

TIELINKIN DIGITOINTISUUNTA	
Tielinkin digitointisuunta	Koodiarvo
Digitointisuunta säilynyt samana	0
Digitointisuunta vaihtunut	1
ei tiedossa	Null

#### 4.1.10 Linkin tila

##### Määritelmä

Tielinkin tila kertoo, onko kyseinen tielinkki maastossa jo olemassa ja käytössä, vai rakenteilla tai suunnitteilla. Linkki saa suunnitteilla -tilan, mikäli siitä on jo tehty investointipäätös. Jos tielinkki on pois liikennekäytössä yli 3 kk ajan, niin se saa tilapäisesti pois käytöstä -tilan.

##### Lyhenne Tielinkki-taulussa

[LINK\\_TILA](#)

LINKIN TILA	
Linkin tila	Koodiarvo
Suunnitteilla	1
Rakenteilla	2
Käytössä	3
Tilapäisesti pois käytöstä	4

#### 4.1.11 Linkkigeometrian lähde

##### Määritelmä

Tielinkin lähde kertoo, onko linkkigeometrian lähde Maanmittauslaitos (maastotietokanta) vai jokin muu lähde. Muita lähteitä ei ole toistaiseksi yksityiskohtaisemmin eroteltu. Mikäli jatkossa tarvetta tarkempaan erotteluun ilmenee, voidaan luokitte-  
lua tarkentaa.

##### Lyhenne Tielinkki -taulussa

[GEOM\\_LAHDE](#)

LINKKIGEOMETRIAN LÄHDE	
Aineiston (geometrian) lähde	Koodiarvo
Maanmittauslaitos, maastotietokanta	1
Muu, ei tarkemmin määritelty	2

#### 4.1.12 Tieosoitteen kasvusuunta

##### Määritelmä

Tieosoitteen kasvusuunta kertoo tieosoitteen tallennussuunnan Tievelhossa.

##### Lyhenne Tielinkki -taulussa

[TIEN\\_KASVU](#)

TIETOSOITTEEN KASVUSUUNTA	
Tieosoitteen kasvusuunta	Koodiarvo
Tielinkin digitointisuuntaan	1
Tielinkin digitointisuuntaa vastaan	2
Ei tiedossa	Null

#### 4.1.13 Muut tielinkin ominaisuustiedot

Muita tielinkin ominaisuustietoja ovat

- Muokkauspäivämäärä MUOKKAUSPV
- Tielinkin tunniste LINK\_ID
  - tunniste on muodostettu Maanmittauslaitoksen kansallisen maastotietokannan tunnisteesta ja tielinkin versionumerosta (esim. 00000ece-8555-4a89-9062-a99cd440c162:1)
- Tielinkin tunniste MML:n maastotietokannassa LINK\_MML\_ID
- Linkin alku- ja loppupisteen M-arvo ALKU\_PAALU ja LOPP\_PAALU
- MML:n maastotietokannan mukainen tieluokitus MTK\_TIE\_LK. Luokituksen tietosisältö on kuvattu tarkemmin maastotietokannan kuvauksessa, joka löytyy Maanmittauslaitoksen sivuilta ([www.maanmittauslaitos.fi](http://www.maanmittauslaitos.fi)).

## 4.2 Kääntymisrajoitus

### Määritelmä

Kääntymisrajoituksella on mahdollista osoittaa kielletyt ja estetyt ajosuunnat. Kääntymisrajoitustieto on tielinkkien välinen suhde.

Kääntymisrajoitus koostuu kääntymisrajoitukseen liittyvistä alku(lähde)-, väli- ja loppu(kohde)linkeistä, voimassaoloajasta, poikkeuksista ja lisätiedoista. Poikkeuksia ovat ne ajoneuvot, joita kääntymisrajoitus ei koske. Yleensä kääntymisrajoitus koostuu kahdesta linkistä (alku- ja loppulinkki), mutta joissain tapauksissa esim. U-käännösten estämiseksi käytetään useammasta linkistä koostuvaa linkkisarjaa.

Kääntymisrajoitustieto on ajoratakohtainen, ei kaistakohtainen. Kääntymisrajoitus on tielinkkien välillä vain, jos miltään kaistalta ei saa kääntyä toiselle tielinkille.

Digiroadissa ei ylläpidetä kääntymisrajoituksia, jotka tieliikennelaki kieltää. Näitä ovat esimerkiksi yksisuuntaiselle tielle kääntyminen vasten liikennevirran suuntaa tai kävelyn ja pyöräilyn väylälle kääntyminen.

### Kattavuus

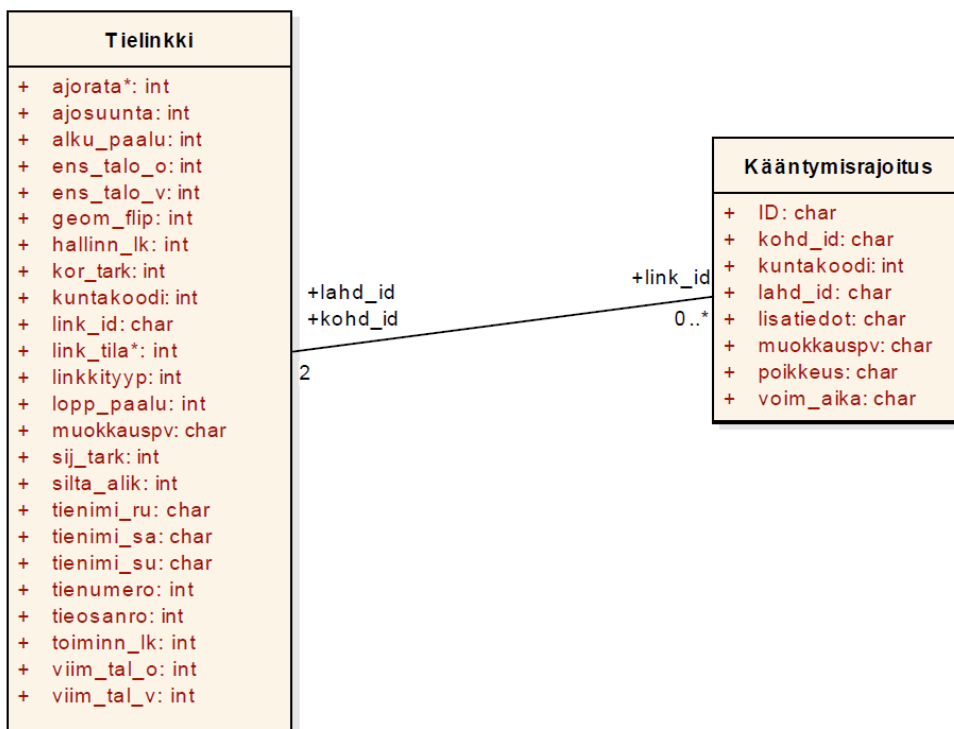
Tietoja on maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä.

### Linkki Kääntymisrajoitus ja Kääntymisrajoitus\_linkki -tauluihin

[Kääntymisrajoitus](#)

[Kääntymisrajoitus linkki](#)

KÄÄNTYMISRAJOITUS	
Kääntymisrajoituksen poikkeus	Koodiarvo
Kuorma-auto	4
Linja-auto	5
Pakettiauto	6
Henkilöauto	7
Taksi	8
Moottoripyörä	9
Mopo	10
Ajoneuvoyhdistelmä	13
Traktori tai maatalousajoneuvo	14
Matkailuajoneuvo	15
Sotilasajoneuvo	19
Huoltoajo	21
Tontille ajo	22
Moottorikelkka	27



**Kuva 6.** Kääntymisrajoitus voidaan liittää tielinkkeihin lähdelinkin id-tiedon, välilinkin id-tiedon ja kohdelinkin id-tiedon avulla.

Kääntymisrajoituksen liitetyt alku(lähde)-, väli- ja loppu(kohde)linkit ovat Kääntymisrajoitus\_linkki -taulussa. Taulu on dbf-tiedosto Digiroad-julkaisussa ja se sisältyy toistaiseksi vain Digiroad R toimitusmuotoon.

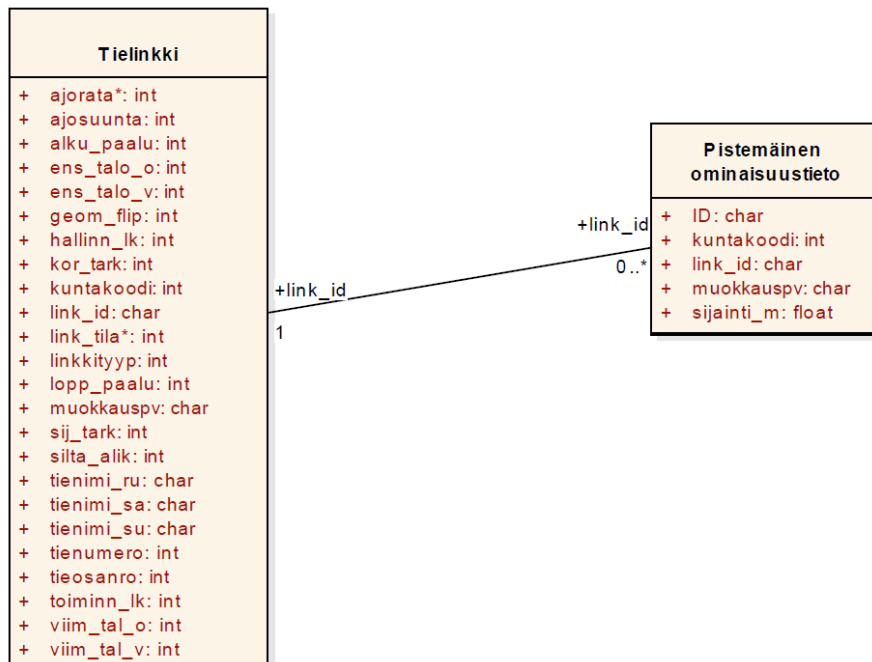


KÄÄNTYMISRAJOITUS_LINKKI			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Kääntymisrajoituksen ID	Numeerinen	Kääntymismääräyksen tunniste on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.	-
Linkki-ID	Numeerinen	Tielinkin tunnus	-
Status	Koodiarvo	Tielinkin rooli kääntymisrajoituksessa	1 alku(lähde)linkki 2 välilinkki 3 loppu(kohde)linkki
Järjestysnumero kääntymisrajoituksessa	Numeerinen	Tielinkin järjestysnumero kääntymisrajoituksessa. Alku(lähde)linkin järjestysnumero on nolla.	-

### 4.3 Pistemäiset ominaisuustiedot

Pistemäisillä ominaisuustiedoilla tarkoitetaan niitä lineaarisesti referoituja ominaisuustietoja, joilla on vain yksi M-arvo, joka on etäisyys tielinkin alusta. Kaikilla pistemäisillä ominaisuustietokohteilla on vähintään seuraavat tiedot:

PISTEMÄISET OMINAISUUSTIEDOT		
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus
ID*	Numeerinen	Kohteen yksilöivä ID. ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Link-ID	Numeerinen	Sen linkin Link-ID, jolla kohde sijaitsee
Etäisyys linkin alusta	Numeerinen	Kohteen sijainti tielinkillä linkin alusta mitattuna
Muokattu viimeksi	Merkkijono	Viimeisin muokkaus aika tai järjestelmään lisäysaika.
Kuntanumero	Koodiarvo	Kohteen kuntanumero



**Kuva 7.** Pistemäiset ominaisuustiedot voidaan liittää tielinkkeihin lineaarisesti referoimalla linkin ID-ominaisuustiedon ja m-arvojen avulla.

#### 4.3.1 Joukkoliikenteen pysäkki

##### Määritelmä

Julkisen liikenteen käytössä oleva pysäkki.

Pysäkin sijainnilla tarkoitetaan joko pysäkillä ylläpitokäyttöliittymässä määriteltyä sijaintia tai pysäkin ylläpitäjän ilmoittamaa maastosijaintia. Käyttöliittymässä pysäkin sijainti määritetään lineaarisesti referoimalla. Tällöin pysäkillä on tiedossa tielinkki, jolle se kuuluu ja M-arvo, joka määrittää sijainnin tielinkillä. Lineaarisen referoinnin lisäksi pysäkin sijainti tallennetaan ja julkaistaan myös koordinaatteina (koordinaatti x ja y).

Aineiston toimittajan ilmoittama sijainti on kentissä maastokoordinaatti X (itä), Y (pohjois) ja Z. Maastokoordinaatit ovat tietojen ylläpitäjän ilmoittamat koordinaatit, jotka eivät välttämättä täsmää lineaarisen referoidun sijainnin kanssa.

Joukkoliikenteen pysäkin varustetiedot ja muut ominaisuustiedot on esitelty liitteessä 2.

##### Kattavuus

Joukkoliikenteen pysäkki voi sijaita kaikilla muilla tielinkeillä, paitsi kävelyn ja pyöräilyn väylillä, lautoilla ja losseilla.

##### Linkki Joukkoliikenteen pysäkki -tauluun

[Joukkoliikenteen pysäkki](#)

JOUKKOLIIKENTEEEN PYSÄKKI			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Selite	Koodiarvot
Koordinaatti X (itäkoordinaatti)	Numeerinen	Pysäkin X-koordinaatti Digiroadissa. Laskettu tielinkistä ja marvosta.	
Koordinaatti Y (pohjoiskoordinaatti)	Numeerinen	Pysäkin Y-koordinaatti Digiroadissa. Laskettu tielinkistä ja marvosta.	
Linkin Link-ID	Numeerinen	Sen tielinkin Link-ID, jolla pysäkki sijaitsee*	
M-arvo	Numeerinen	Pysäkin sijainti tielinkillä*	
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Pysäkin vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan*	2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Muokattu viimeksi	Merkkijono	Pysäkin viimeisin muokkausaika tai järjestelmään lisäysaika.	
Valtakunnallinen ID	Numeerinen	Valtakunnallisesti yksilöivä tunnus pysäkille.	
Nimi suomeksi	Merkkijono	Pysäkin nimi suomen kielellä.	
Nimi ruotsiksi	Merkkijono	Pysäkin nimi ruotsin kielellä.	
Tietojen ylläpitäjä	Koodiarvo	Tietoja Digiroadissa ylläpitävä viranomainen.	1 Kunta 2 Ely-keskus 3 Helsingin seudun liikenne 4 Ei tiedossa
Ylläpitäjän tunnus	Merkkijono	Tietojen ylläpitäjän omassa järjestelmässään käyttämä pysäkin yksilöivä tunnus.	
Livi-tunnus	Merkkijono	Pysäkin Livi-tunniste, vastaava tunnus kuin Tierekisterissä. Käytössä vain maanteiden pysäkeillä.	
Matkustajatunnus	Merkkijono	Pysäkin tunnus, joka fyysisesti näkyy pysäkillä.	
Maastokoordinaatti X (itäkoordinaatti)	Merkkijono	Pysäkin sijainnin mitattu X-koordinaatti. Maastokoordinaatit ovat tietojen ylläpitäjän ilmoittamat koordinaatit, jotka eivät välttämättä täsmää sovelluksessa esitetyn sijainnin kanssa.	
Maastokoordinaatti Y (pohjoiskoordinaatti)	Merkkijono	Pysäkin sijainnin mitattu Y-koordinaatti. Maastokoordinaatit ovat tietojen ylläpitäjän ilmoittamat koordinaatit, jotka eivät välttämättä täsmää sovelluksessa esitetyn sijainnin kanssa.	
Maastokoordinaatti Z	Merkkijono	Pysäkin sijainnin mitattu Z-koordinaatti. Maastokoordinaatit ovat tietojen ylläpitäjän ilmoittamat	

		koordinaatit, jotka eivät välttämättä täsmää sovelluksessa esitetyn sijainnin kanssa.	
Liikennöintisuunta	Merkkijono	Pysäkin suunta vapaasti kuvattuna.	
Liikennöintisuuntima	Numeerinen	Asteluku 0 ja 360 väliltä. Kuvaa pysäkin vaikutussuuntaa.	
Ensimmäinen voimassaolopäivä	Aikaleima	Päivämäärä, jolloin pysäkki on ensimmäistä kertaa käytössä.	
Viimeinen voimassaolopäivä	Aikaleima	Päivämäärä, jolloin pysäkki on viimeisen kerran käytössä.	
Pysäkin tyyppi	Koodiarvo	Pysäkin tyyppi ilmoittaa, minkälaista liikennettä pysäkki palvelee. Pysäkillä voi olla useampi kuin yksi tyyppi.	1 Raitiovaunu 2 Paikallisliikenne 3 Kaukoliikenne 4 Pikavuoro 5 Virtuaalipysäkki 6 Terminaali 99 Ei tietoa
Irti geometriasta**	Koodiarvo	Pysäkin alla olevan tielinkin geometria on muuttunut huomattavasti, jolloin pysäkki on irti geometriasta.	1 Kiinni geometriassa 2 Irti geometriasta
Vyöhyke	Merkkijono	Lippuvyöhykkeitä käyttävien VVH-alueiden vyöhyketieto: esim. A, B, C	
Palvelutasoluokka	Koodiarvo	Pysäkit luokitellaan pysäkin käytön mukaan kahdeksaan palvelutasoluokkaan.	1 Terminaali 2 Keskeinen solmupysäkki 3 Vilkas pysäkki 4 Peruspysäkki 5 Vähän käytetty pysäkki 6 Jättöpysäkki 7 Virtuaalipysäkki 8 Pysäkit, jotka eivät ole linja-autoliikenteen käytössä 99 Ei tietoa

\*) Jos pysäkki on irti geometriasta, sen Link-ID, M-arvo ja vaikutussuunta ovat null.

\*\*\*) Niitä pysäkkejä, joiden voimassaolo on lakannut, ei enää korjata takaisin linkkigeometriaan geometrian päivittyessä.

### 4.3.2 Esterakennelma

#### Määritelmä

Esterakennelmat ovat suljettuja yhteyksiä ja avattavia puomeja. Suljettu yhteys ilmaisee fyysistä estettä, joka estää tie- ja katuverkolla kulkemisen kyseisen kohdan kautta - esim. katujen yhteys on katkaistu kivillä, ojalla tai puomilla, jota ei voi avata.

Avattava puomi on yhtenäisen keskilinjageometrian kohta, jossa on lukittu, mutta avattava puomi.

#### Kattavuus

Tietoja on kaduilla ja yksityisteillä.

#### Linkki Esterakennelma -tauluun

[Esterakennelma](#)

ESTERAKENNELMA	
Esterakennelman tyyppi	Koodiarvo
Suljettu yhteys	1
Avattava puomi	2

### 4.3.3 Liikennevalo

#### Määritelmä

Valo-ohjatuissa liittymissä liikennevalo on kuvattu pisteenä enintään viiden metrin päässä risteyksestä kaikilla niillä linkeillä, joilla liikennevirran vaikutussuunta on risteystä kohden.

Liittymävälillä oleva liikennevalo kuvataan pisteenä esim. liikennevalo-ohjatun suojatien kohdalle siinä tapauksessa, että risteävää geometriaa ei ole olemassa.

#### Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

#### Linkki Liikennevalo-tauluun

[Liikennevalo](#)

### 4.3.4 Suojatie

#### Määritelmä

Suojatie, joka on merkitty liikennemerkillä ja tiemerkinällä.

#### Kattavuus

Tietoja on kaduilla.

#### Linkki Suojatie -tauluun

[Suojatie](#)

### 4.3.5 Opastustaulu

#### Määritelmä

Opastustaulu ja sen teksti/-t ovat moottori- ja moottoriliikenneteillä sijaitseva tai niille opastava tienviitta. Opastustaulun sijainti on tyypillisesti liittymässä tai liittymää ennen. Yhteen opastustauluun voi liittyä useita viittoja (opastustaulun tekstejä).



**Kuva 8.** Kuvan opastustaulussa on neljä viittaa eli opastustauluun liittyy neljä opastustaulun tekstiä.

Opastustaulun tekstissä on seuraavat tiedot puolipisteellä eroteltuina:  
PAIKKAKUNNAT;VÄRI;SIJAINTI

Kenttien sisällä tiedot on eroteltu kaksoispisteellä. Esim:  
"HELSINKI:HELSINGFORS;1;500"

#### Merkkijonon osien tarkennukset:

- Paikkakunnat:
  - Paikkakuntien nimet samalla tavalla kirjoitettuna kuin opastustaulussa (kaikki kirjaimet ovat ISOJA).
- Taustaväri:
  - 1 ei tietoa
  - 2 vihreä (moottori- tai moottoriliikennetie)
  - 3 sininen (maantie)
  - 4 valkoinen (paikalliskohde, esim. kaupunginosa)
- Sijainti:
  - Taulun etäisyys liittymästä metreinä.

**Kattavuus**

Tieto on kaduilla ja maanteillä (tiet 1–299) sekä joillain yksityisteillä. Tieto ei ole erityisen kattavaa ja sen laatu voi vaihdella alueittain.

**Linkki Opastustaulu -tauluun**

[Opastustaulu](#)

OPASTUSTAULU			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digi-tointisuuntaan.	2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Suuntima	Numeerinen	Asteluku	
Teksti	Merkkijono	Lista, jossa tekstit eroteltu pilkulla	

## 4.3.6 Liikennemerkki

**Määritelmä**

Liikenteenohjauslaite, joka osoittaa liikennesäännön vaikutusalueen alkamisen tai loppumisen, kuten nopeusrajoitusmerkit. Merkit sisältävät varoitusmerkit A1-A33, etuajo-oikeus ja väistämismmerkit B1-B2, kielto- ja rajoitusmerkit C1-C48, määräysmerkit D1-D11, sääntömerkit E1-E30, lisäkilvet H1-H26, opastusmerkit F1- F57.2 ja palvelukohteiden opastusmerkit G1-G42 sekä muut liikenteenohjaukseen tarkoitettut merkit I5-I11 ja I13-I19.

**Kattavuus:**

Digiroadin liikennemerkkiaineisto on tuotu maanteille Tievelhon tiedoista. Katuverkolla tieto on kuntaylläpitäjän ja yksityisteillä tiekuntien ylläpitämää. Tieto ei ole vielä kattavaa koko Suomen osalta ja virheellisiä kohteita voi esiintyä aineistossa niin maanteillä kuin katuverkollakin. Tiedon laadun ja kattavuuden parantamisen eteen tehdään töitä jatkuvasti.

**Linkki liikennemerkki tauluun:**

[Liikennemerkki](#)

LIIKENNEMERKKI				
Ominaisuus-tieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiar-vot	
Arvo	Numeeri-nen	Liikenne-merkin arvo, kuten nopeusrajoitus 60	-	-
Päämerkin teksti	Merkkijono	Liikenne-merkin sisältämä tekstimuoto inen tieto	-	-
Lisätieto	Merkkijono	Vapaa tekstikenttä, johon voidaan kirjata muita tietoja liikennemerkeistä	-	-
Tila	Koodiarvo	Ilmaisee liikennemerkin tilan	1 2 3 4 5 6	Suunnitteilla Rakenteilla Käytössä pysyvästi (oletus) Käytössä tilapäisesti Tilapäisesti poissa käytöstä Pysyvästi poissa käytöstä
Sijaintitarkenne	Koodiarvo	Tarkentaa liikennemerkin sijaintia tiellä	1 2 3 4 5 6 Null	Väylän oikea puoli (oletus) Väylän vasen puoli Kaistan yläpuolella Keskisaareke tai liikenteenjakaja Pitkittäin ajosuuntaan nähden Tie- ja katuverkon ulkopuolella, esimerkiksi parkkialue Ei tiedossa
Vauriotyyppi	Koodiarvo	Kuvaa liikennemerkin vauriota	1 2 3 4 null	Ruostunut Kolhiintunut Maalaus Muu vaurio Ei tiedossa
Koko	Koodiarvo	Liikennemerkin koko	1 2	Pienikokoinen merkki Normaalikokoinen merkki (oletus)



			3 Null	Suurikokoinen merkki Ei tiedossa
Korkeus	Numeerinen	Liikenne- merkin ala- reunan kor- keus tien- pinnasta	-	-
Kaista	Koodiarvo	Ilmaisee kaistanu- meron, jolla liikenne- merkki si- jaitsee. Tieto vain kaistakoh- taisilla lii- kennemer- keillä.  Kaistoja ei vielä ylläpi- detä, joten tämä omi- naisuustieto ei ole vielä käytössä.	-	Kaistanumeroinnin voi tarkis- taa Väyläviraston <a href="#">kaistamäärit- telystä</a>
Kaistatyyppi	Koodiarvo	Ilmaisee kaistatyy- pin, jolla lii- kenne- merkki si- jaitsee. Tieto vain kaistakoh- taisilla lii- kennemer- keillä.  Kaistoja ei vielä yllä- pide-tä, jo- ten tämä om.tieto ei ole vielä käytössä.	-	-
Rakenne	Koodiarvo	Tarkentaa liikenne- merkin si- jaintia	1 2 3 4 5 6	Pylväs Seinä Silta Portaali Puoliportaali Puomi tai muu esterakennelma Muu

			7 Null	Ei tiedossa
Kunto	Koodiarvo	Liikenne- merkin kunto	1 2 3 4 5 Null	Erittäin huono Huono Tyydyttävä Hyvä Erittäin hyvä Ei tiedossa
Kalvontyyppi	Koodiarvo	Liikenne- merkissä olevan kal- von tyyppi	1 2 3 Null	R1-luokan kalvo R2-luokan kalvo R3-luokan kalvo Ei tiedossa
Korjauksen kiireellisyys	Koodiarvo	Liikenne- merin kor- jauksen kii- reellisyys	1 2 3 4 Null	Erittäin kiireellinen Kiireellinen Jokseenkin kiireellinen Ei kiireellinen Ei tiedossa
Arvioitu käy- töikä	Numee- rinen	Arvio vuo- desta, jol- loin liiken- nemerkin elinkaari tu- lee päätök- seen (vvvv)	-	-
Merkin aine	Koodiarvo	Materiaali, josta liiken- nemerkki tehty	1 2 3 Null	Vaneri Alumiini Muu Ei tiedossa
Lisäkilven väri	Koodiarvo	Lisäkilven väri	1 2 Null	Sininen Keltainen Ei tiedossa
Lisäkilven koko ja kalvo	Koodiarvo	Kertoo lisä- kilpien koon ja kalvon tyypin		Samat kuin päämerkeillä

Liikennemerkin tyyppi/ Vanhan merkin koodiarvo		Uusi	Vanha	Selite
Uusi: Lakinumero 729/2018		A1.1	111	Mutka oikealle
Vanha: Kumotun säädöksen koodisto		A1.2	112	Mutka vasemmalle
		A2.1	113	Mutkia, joista ensimmäinen oi- kealle
		A2.2	114	Mutkia, joista ensimmäinen va- semmalle

		A3.1	116	Jyrkkä ylämäki
		A3.2	115	Jyrkkä alamäki
		A4	121	Kapeneva tie
		A5	122	Kaksisuuntainen liikenne
		A6	131	Avattava silta
		A7	132	Lautta, laituri tai ranta
		A8	133	Liikenneuhka
		A9	141	Epätasainen tie
		A10	1411	Töyssyjä
		A11	142	Tietyö
		A12	143	Irtokiviä
		A13	144	Liukas ajorata
		A14	147	Vaarallinen tien reuna
		A15	151	Suojatien ennakkovaroitus
		A16	-	Jalankulkijoita
		A17	152	Lapsia
		A18	153	Pyöräilijöitä
		A19	154	Hiihtolatu
		A20.1	155	Hirvi
		A20.2	156	Poro
		A20.3	-	Kauriseläin
		A21	161	Tienristeys
		A22.1	162	Sivutien risteys molemmin puolin
		A22.2	-	Sivutien risteys molemmin puolin porrastetusti
		A22.3	163	Sivutien risteys oikealla/vasemmalla
		A22.4	164	Sivutien risteys oikealla/vasemmalla viistoon
		A23	165	Liikennevalot
		A24	166	Liikenneympyrä
		A25	167	Raitiovaunu
		A26	171	Rautatien tasoristeys ilman puomeja
		A27	172	Rautatien tasoristeys, jossa on puomit
		A28.1	173	Rautatien tasoristeyksen lähestymismerkki ///
		A28.2	174	Rautatien tasoristeyksen lähestymismerkki //
		A28.3	175	Rautatien tasoristeyksen lähestymismerkki /
		A29.1	176	Yksiraiteisen rautatien tasoristeys

		A29.2	177	Kaksi tai useampiraiteisen rautatien tasoristeys
		A30	181	Putoavia kiviä
		A31	182	Matalalla lentäviä lentokoneita
		A32	183	Sivutuuli
		A33	189	Muu vaara
		B1	211	Etuaajo-oikeutettu tie
		B2	212	Etuaajo-oikeuden päättyminen
		B3	221	Etuaajo-oikeus kohdattaessa
		B4	222	Väistämisvelvollisuus kohdattaessa
		B5	231	Väistämisvelvollisuus risteyksessä
		B6	232	Pakollinen pysäyttäminen
		B7	-	Väistämisvelvollisuus pyöräilijän tienylityspaikassa
		C1	311	Ajoneuvolla ajo kielletty
		C2	312	Moottorikäyttöisellä ajoneuvolla ajo kielletty
		C3	313	Kuorma- ja pakettiautolla ajo kielletty
		C4	314	Ajoneuvoyhdistelmällä ajo kielletty
		C5	315	Traktorilla ajo kielletty
		C6	316	Moottoripyörällä ajo kielletty
		C7	317	Moottorikelkalla ajo kielletty
		C8	318	Vaarallisten aineiden kuljetus kielletty
		C9	319	Linja-autolla ajo kielletty
		C10	321	Mopolla ajo kielletty
		C11	-	Polkupyörällä ajo kielletty
		C12	322	Polkupyörällä ja mopolla ajo kielletty
		C13	323	Jalankulku kielletty
		C14	-	Jalankulku ja polkupyörällä ajo kielletty
		C15	324	Jalankulku ja polkupyörällä ja mopolla ajo kielletty
		C16	325	Ratsastus kielletty
		C17	331	Kielletty ajosuunta
		C18	332	Vasemmalle kääntyminen kielletty
		C19	333	Oikealle kääntyminen kielletty
		C20	334	U-käännös kielletty
		C21	341	Ajoneuvon suurin sallittu leveys

		C22	342	Ajoneuvon suurin sallittu korkeus
		C23	343	Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu pituus
		C24	344	Ajoneuvon suurin sallittu massa
		C25	345	Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa
		C26	346	Ajoneuvon suurin sallittu akselille kohdistuva massa
		C27	347	Ajoneuvon suurin sallittu telille kohdistuva massa
		C28	351	Ohituskielto
		C29	352	Ohituskielto päättyy
		C30	353	Ohituskielto kuorma-autolla
		C31	354	Ohituskielto kuorma-autolla päättyy
		C32	361	Nopeusrajoitus
		C33	362	Nopeusrajoitus päättyy
		C34	363	Nopeusrajoitusalue
		C35	364	Nopeusrajoitusalue päättyy
		C36	365	Ajokaistakohtainen kielto, rajoitus tai määräys
		C37	371	Pysäyttäminen kielletty
		C38	372	Pysäköinti kielletty
		C39	373	Pysäköintikieltoalue
		C40	374	Pysäköintikieltoalue päättyy
		C41	375	Taksiasema-alue
		C42	376	Taksin pysäyttämisaika
		C43	-	Kuormauspaikka
		C44.1	381	Vuoropysäköinti (kielletty parittomina päivinä)
		C44.2	382	Vuoropysäköinti (kielletty parillisina päivinä)
		C45	391	Pakollinen pysäyttäminen tullitarkastusta varten
		C46	392	Pakollinen pysäyttäminen tarkastusta varten
		C47	393	Moottorikäyttöisten ajoneuvojen vähimmäisetäisyys
		C48	-	Nastarenkailla varustetulla moottorikäyttöisellä ajoneuvolla ajo kielletty
		D1.1	411	Pakollinen ajosuunta oikealle
		D1.2	-	Pakollinen ajosuunta vasemmalle

		D1.3	412	Pakollinen ajosuunta suo- raan
		D1.4	413	Pakollinen ajosuunta kääntyminen oikealle
		D1.5	-	Pakollinen ajosuunta kääntyminen vasemmalle
		D1.6	414	Pakollinen ajosuunta suo- raan tai kääntyminen oike- alle
		D1.7	-	Pakollinen ajosuunta suo- raan tai kääntyminen va- semmalle
		D1.8	415	Pakollinen ajosuunta kääntyminen oikealle tai vasem- malle
		D1.9	-	Pakollinen ajosuunta suo- raan tai kääntyminen oike- alle tai vasemmalle
		D2	416	Pakollinen kiertosuunta
		D3.1	417	Liikenteenjakaja oikea
		D3.2	417	Liikenteenjakaja vasen
		D3.3	418	Liikenteenjakaja molemmin puolin
		D4	421	Jalkakäytävä
		D5	422	Pyörätie
		D6	423	Yhdistetty pyörätie ja jalka- käytävä
		D7.1	424	Pyörätie ja jalkakäytävä rin- nakkain, pyörätie vasem- malla
		D7.2	425	Pyörätie ja jalkakäytävä rin- nakkain, pyörätie oikealla
		D8	426	Moottorikelkkailureitti
		D9	427	Ratsastustie
		D10	-	Vähimmäisnopeus
		D11	-	Vähimmäisnopeus päättyy
		E1	511	Suojatie
		E2	521	Pysäköintipaikka
		E3.1	-	Liityntäpysäköintipaikka juna
		E3.2	-	Liityntäpysäköintipaikka bussi
		E3.3	-	Liityntäpysäköintipaikka rai- tiovaunu
		E3.4	-	Liityntäpysäköintipaikka metro
		E3.5	-	Liityntäpysäköintipaikka useita joukkoliikenneväli- neitä

		E4.1	5211	Ajoneuvojen sijoitus pysäköintipaikalla suoraan
		E4.2	5212	Ajoneuvojen sijoitus pysäköintipaikalla vastakkain
		E4.3	5213	Ajoneuvojen sijoitus pysäköintipaikalla vinoon
		E5	522	Kohtaamispaikka
		E6	531, 532	Linja-autopysäkki
		E7	533	Raitiovaunupysäkki
		E8	534	Taksiasema
		E9.1	5411	Linja-autokaista
		E9.2	5412	Linja-auto ja taksikaista
		E10.1	5421	Linja-autokaista päättyy
		E10.2	5422	Linja-auto ja taksikaista päättyy
		E11.1	5431	Raitiovaunukaista
		E11.2	5432	Raitiovaunu- ja taksikaista
		E12.1	5441	Raitiovaunukaista päättyy
		E12.2	5442	Raitiovaunu- ja taksikaista päättyy
		E13.1	-	Pyöräkaista oikealla
		E13.2	-	Pyöräkaista keskellä
		E14.1	551	Yksisuuntainen tie suoraan
		E14.2	551	Yksisuuntainen tie oikealle/vasemmalle
		E15	561	Moottoritie
		E16	562	Moottoritie päättyy
		E17	563	Moottoriliikennetie
		E18	564	Moottoriliikennetie päättyy
		E19	565	Tunneli
		E20	566	Tunneli päättyy
		E21	567	Hätäpysäyttämisaika
		E22	571	Taajama
		E23	572	Taajama päättyy
		E24	573	Pihakatu
		E25	574	Pihakatu päättyy
		E26	575	Kävelykatu
		E27	576	Kävelykatu päättyy
		E28	-	Pyöräkatu
		E29	-	Pyöräkatu päättyy
		E30	-	Ajokaistojen yhdistymien
		F1.1	611	Suunnistustaulu
		F1.2	-	Suunnistustaulu

		F1.3	-	Suunnistustaulu
		F2.1	612	Suunnistustaulu
		F2.2	-	Suunnistustaulu
		F2.3	-	Suunnistustaulu
		F3	-	Ajokaistakohtainen suunnistustaulu
		F4.1	614	Kiertotien suunnistustaulu (sininen pohja)
		F4.2	613	Kiertotien suunnistustaulu (keltainen pohja)
		F5	615	Kiertotieopastus
		F6	616	Ajoreittiopastus
		F7.1	621	Ajokaistaopastus
		F7.2	622	Ajokaistaopastus
		F7.3	6225	Ajokaistaopastus
		F7.4	-	Ajokaistaopastus
		F7.5	-	Ajokaistaopastus
		F7.6	-	Ajokaistaopastus
		F8.1	623	Ajokaistan päätyminen
		F8.2	-	Ajokaistan päätyminen
		F9	-	Viitoituksen koontimerkki
		F10	631	Ajokaistan yläpuolinen viitta
		F11	632	Ajokaistan yläpuolinen viitta
		F12	633	Ajokaistan yläpuolinen erkanemisviitta
		F13	641 649 643 648 646	Tienviitta
		F14	642	Erkanemisviitta
		F15	647, 921	Kiertotien viitta
		F16	644	Osoiteviitta
		F17	6441	Osoiteviitan ennakkomerkki
		F18.1	650	Liityntäpysäköintiviitta juna
		F18.2	-	Liityntäpysäköintiviitta bussi
		F18.3	-	Liityntäpysäköintiviitta raitiovaunu
		F18.4	-	Liityntäpysäköintiviitta metro
		F18.5	-	Liityntäpysäköintiviitta useita joukkoliikennevälineitä
		F19	-	Jalankulun viitta
		F20.1	-	Pyöräilyn viitta ilman etäisyyksiä



		F20.2	-	Pyöräilyn ja jalankulun viitta etäisyyslukemilla
		F21.1	-	Pyöräilyn suunnistustaulu etäisyyslukemilla
		F21.2	-	Pyöräilyn suunnistustaulu ilman etäisyyksiä
		F22	-	Pyöräilyn etäisyystaulu
		F23	-	Pyöräilyn paikannimi
		F24.1	651	Umpitie edessä
		F24.2	652	Umpitie oikealla/vasemmalla
		F24.3	-	Umpitie, ei koske pyöräilyä
		F25	653	Enimmäisnopeussuositus
		F26	661	Etäisyystaulu
		F27.1	10, 11, 662	Paikannimi
		F27.2	-	Vesistön nimi
		F28	663	Kansainvälisen pääliikenneväylän numero
		F29	664	Valtatien numero
		F30	665	Kantatien numero
		F31	6651	Seututien numero
		F32	666	Muun maantien numero
		F33	-	Kehätien numero
		F34	6679	Eritasoliittymän numero
		F35	667	Opastus numeron tarkoittamalle tielle
		F36	-	Varareitti
		F37	671	Moottoritien tunnus
		F38	672	Moottoriliikennetien tunnus
		F39	673	Lentoasema
		F40	674	Autolautta
		F41	-	Matkustajasatama
		F42	675	Tavarasatama
		F43	-	Tavaraterminaali
		F44	676	Teollisuusalue tai yritysalue
		F45	-	Vähittäiskaupan suuryksikkö
		F46.1	677	Pysäköinti
		F46.2	6771	Katettu pysäköinti
		F47	678	Rautatieasema
		F48	679	Linja-autoasema
		F49	-	Keskusta
		F50	681	Tietylle ajoneuvolle tarkoitettu reitti
		F50.1	6811	Kuorma-autolle tarkoitettu reitti

		F50.2	6812	Henkilöautolle tarkoitettu reitti
		F50.3	6813	Linja-autolle tarkoitettu reitti
		F50.4	6814	Pakettiautolle tarkoitettu reitti
		F50.5	6815	Moottoripyörälle tarkoitettu reitti
		F50.6	6816	Mopolle tarkoitettu reitti
		F50.7	6817	Traktorille tarkoitettu reitti
		F50.8	6818	Matkailuajoneuvolle tarkoitettu reitti
		F50.9	6819	Polkupyörälle tarkoitettu reitti
		F51	684	Vaarallisten aineiden kuljettukselle tarkoitettu reitti
		F52	682	Jalankulkijalle tarkoitettu reitti
		F53	683	Esteetön reitti
		F54.1	685	Reitti, jolla on portaat alas
		F54.2	-	Reitti, jolla on portaat ylös
		F55.1	686	Reitti ilman portaita alas
		F55.2	-	Reitti ilman portaita ylös
		F55.3	-	Pyörätuoliramppi alas
		F55.4	-	Pyörätuoliramppi ylös
		F56.1	690	Hätäuloskäynti vasemmalla
		F56.2	-	Hätäuloskäynti oikealla
		F57.1	691	Poistumisreitti (yksi)
		F57.2	-	Poistumisreitti (useita)
		G1	701	Palvelukohteen opastustaulu
		G2	702	Palvelukohteen opastustaulu nuolella
		G3	703	Palvelukohteen erkanemisiivi
		G4	704	Palvelukohteen osoiteviitta
		G5	7041	Palvelukohteen osoiteviitan ennakkomerkki
		G6	710	Radioaseman taajuus
		G7	711	Opastuspiste
		G8	712	Opastustoimisto
		G9	715	Ensiapu
		G10	721	Autokorjaamo
		G11.1	722	Polttoaineen jakelu bensiini tai etanoli
		G11.2	-	Polttoaineen jakelu paineistettu maakaasu
		G11.3	-	Polttoaineen jakelu sähkö
		G11.4	-	Polttoaineen jakelu vety

		G12	723	Hotelli tai motelli
		G13	724	Ruokailupaikka
		G14	725	Kahvila tai pikaruokapaikka
		G15	726	Käymälä
		G16	731	Retkeilymaja
		G17	733	Leirintäalue
		G18	734	Matkailuajoneuvoalue
		G19	741	Levähdysalue
		G20	742	Ulkoilualue
		G21	791	Hätäpuhelin
		G22	792	Sammutin
		G23	7721	Museo tai historiallinen rakennus
		G24	7723	Maailmanperintökohde
		G25	7722	Luontokohde
		G26	7724	Näköalapaikka
		G27	7725	Eläintarha tai -puisto
		G28	7726	Muu nähtävyys
		G29	7731	Uintipaikka
		G30	7732	Kalastuspaikka
		G31	7733	Hiihtohissi
		G32	-	Maastohiihtokeskus
		G33	7734	Golfkenttä
		G34	7735	Huvi- ja teemapuisto
		G35	7741	Mökkimajoitus
		G36	7742	Aamiaismajoitus
		G37	7743	Suoramyyntipaikka
		G38	7744	Käsityöpaja
		G39	7745	Kotieläinpiha
		G40	7746	Ratsastuspaikka
		G41.1	7711	Matkailutie (pelkkä teksti)
		G41.2	7712	Matkailutie (kuva ja teksti)
		G42	-	Tilapäinen opastusmerkki
		I5	9151	Taustamerkki
		I6	916	Kaarteen suuntamerkki
		I7.1	931	Reunamerkki vasemmalla
		I7.2	931	Reunamerkki oikealla
		I8	935	Korkeusmerkki
		I9	941	Alikulun korkeusmitta
		I10.1	932	Liikennemerkkipylvään tehostamismerkki (sinivalkoinen)

		I10.2	-	Liikennemerkkipylvään tehostamismerkki (keltamusta)
		I11	911	Erkanemismerkki
		I13	-	Siirtokehotus
		I14	-	Paikannusmerkki
		I15	9901	Automaattinen liikennevalvonta
		I16	-	Tekninen valvonta
		I17.1	95123	Poronhoitoalue tekstillinen
		I17.2	95122	Poronhoitoalue ilman tekstiä
		I18	95119	Yleinen nopeusrajoitus rajalla
		I19	9512	Valtion raja
2030 poistuvat liikennemerkit:		-	9998	Muu merkki (mm. ei numeroa)
		-	9999	Tyhjä varsi (ei merkkiä)
		-	1612	1612
		-	6152	Kiertosuositustaulu
		-	9511	Ajovalojen käyttö
		-	9512	Ajovalojen käyttö
		-	9513	Ajovalojen käyttö
		-	9514	Ajovalojen käyttö
		-	716	Nähtävyys (sininen pohja)
		-	862	Tukkitie
		-	9516	Väistämisvelvollisuus muuttunut
		-	9902	Tiekirkko
		-	9152	Taustamerkki varalaskupaikalla
		-	9511	Yleiset nopeusrajoitukset
		-	9512	Maantie päättyy
<b>Lisäkilven tyyppi</b>	<b>Koodiarvo</b>	<b>Uusi</b>	<b>Vanha</b>	
• Uusi: Laki-numero 729/2018		H1	811	Kohde risteävässä suunnassa
• Vanha: Kumotun säädöksen koodisto		H2.1	812	Kohde nuolen suunnassa
		H2.2	813	Kohde nuolen suunnassa ja etäisyys
		H2.3	-	Kohde edessä ja etäisyys
		H3	814	Vaikutusalueen pituus

		H4	815	Etäisyys kohteeseen
		H5	816	Etäisyys pakolliseen pysäyttämiseen
		H6	821	Vapaa leveys
		H7	822	Vapaa korkeus
		H8	823	Sähköjohdon korkeus
		H9.1	824	Vaikutusalue molempiin suuntiin oikealle ja vasemmalle
		H9.2	825	Vaikutusalue molempiin suuntiin eteen- ja taaksepäin
		H10	826, 827	Vaikutusalue nuolen suuntaan
		H11	828	Vaikutusalue päättyy
		H12.1	831	Henkilöauto
		H12.2	832	Linja-auto
		H12.3	833	Kuorma-auto
		H12.4	834	Pakettiauto
		H12.5	835	Matkailuperävaunu
		H12.6	-	Matkailuauto
		H12.7	836	Invalidin ajoneuvo
		H12.8	841	Moottoripyörä
		H12.9	842	Mopo
		H12.10	843	Polkupyörä
		H12.11	-	Moottorikelkka
		H12.12	-	Traktori
		H12.13	-	Vähäpäästöinen ajoneuvo
		H13.1	845	Pysäköintitapa reunakiven päälle
		H13.2	844	Pysäköintitapa reunakiven laitaan
		H14	848	Kielto ryhmän A vaarallisten aineiden kuljetukselle
		H15	849	Kielto ryhmän B vaarallisten aineiden kuljetukselle
		H16	-	Tunneliluokka
		H17.1	851	Voimassaoloaika arkisin ma-pe
		H17.2	852	Voimassaoloaika arkilauantaisin
		H17.3	853	Voimassaoloaika sunnuntaisin ja pyhinä
		H18	854	Aikarajoitus
		H19.1	8561	Pysäköintiajan alkamisen osoittamisvelvollisuus (keltainen pohja)

		H19.2	8562	Pysäköintiajan alkamisen osoittamisvelvollisuus (sininen pohja)
		H20	8551, 8552	Maksullinen pysäköinti
		H21	-	Latauspaikka
		H22.1	861, 8611	Etujajo-oikeutetun liikenteen suunta
		H22.2	8612	Etujajo-oikeutetun liikenteen suunta kääntyville
		H23.1	863	Kaksisuuntainen pyörätie (keltainen pohja)
		H23.2	-	Kaksisuuntainen pyörätie (sininen pohja)
		H24	871	Tekstillinen lisäkilpi
		H25	872	Huoltoajo sallittu
		H26	880	Hätäpuhelin ja sammutin

#### 4.3.7 Rautatien tasoristeys

##### Määritelmä

Rautatien tasoristeyksellä on:

- Tasoristeystunnus (jonka avulla tieto voidaan yhdistää Väyläviraston rata-tietojärjestelmään)
- Nimi
- Turvavarusteet

##### Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla sekä joillain yksityisteillä. Aineistoa tuotu Väyläviraston Tasoristeyspalvelun kautta.

##### Linkki Rautatien tasoristeys -tauluun

[Rautatien tasoristeys](#)

RAUTATIEN TASORISTEYS	
Turvavarusteet	Koodiarvo
Rautatie ei käytössä	1
Ei turvalaitteita	2
Vain valo ja/tai äänimerkki	3
Puolipuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki	4
Kokopuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki	5

## 4.4 Viivamaiset ominaisuustiedot

### 4.4.1 Nopeusrajoitus

#### Määritelmä

Liikenneväylälle asetettu ajoneuvon suurin sallittu nopeus.

#### Arvot

Arvo-kentässä on kerrottu nopeusrajoituksen arvo (km/h). 90 km/h nopeusrajoitus on käytössä ainoastaan Ahvenanmaalla.

#### Kattavuus

Nopeusrajoitus kattaa kaikki tielinkit, joiden hallinnollinen luokka = 1, lukuun ottamatta kävelyn ja pyöräilyn väyliä ja ajopolkuja. Lisäksi tietoja on kuntien katuverkoilla ja yksityisteillä.

#### Linkki Nopeusrajoitus -tauluun

[Nopeusrajoitus](#)

NOPEUSRAJOITUS			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.	1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan

### 4.4.2 Suurin sallittu ... x 7

#### Suurin sallittu -rajoitukset ovat:

- Ajoneuvon suurin sallittu massa
- Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa
- Ajoneuvon suurin sallittu akselimassa
- Ajoneuvon suurin sallittu telimassa
- Ajoneuvon suurin sallittu korkeus
- Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu pituus
- Ajoneuvon suurin sallittu leveys

#### Määritelmä

Suurin sallittu ominaisuustiedot ovat viivamaisia ominaisuustietoja, jotka voivat olla tielinkin mittaisia tai lyhyempiä. Massarajoitukset ilmoitetaan sadan kilogramman tarkkuudella ja korkeus-, pituus-, ja leveysrajoitukset senttimetreinä. Massarajoitusten yksikkö on kg ja korkeus-, pituus- ja leveysrajoitusten yksikkö on cm.

#### Arvot

Arvo -kentässä on rajoituksen arvo (kg tai cm)

**Kattavuus**

Tieto on maanteillä ja kaduilla ja osittain yksityisteillä. Tieto pyritään tallentamaan rajoituksen koko vaikutusalueelle.

**Linkki Suurin sallittu...-tauluun**

[Ajoneuvon suurin sallittu massa](#)

[Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa](#)

[Ajoneuvon suurin sallittu akselimassa](#)

[Ajoneuvon suurin sallittu telimassa](#)

[Ajoneuvon suurin sallittu korkeus](#)

[Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu pituus](#)

[Ajoneuvon suurin sallittu leveys](#)

#### 4.4.3 Valaistu tie

**Määritelmä**

Tiellä on valaistus. Valaistu tie on viivamainen ominaisuustieto, joka voi olla tielin-kin mittainen tai lyhempi.

**Kattavuus**

Tietoja on pääasiassa maanteillä ja kaduilla.

**Linkki Valaistu tie -tauluun**

[Valaistu tie](#)

#### 4.4.4 Päällystetty tie

**Määritelmä**

Päällystetty tie kertoo tiesegmentin päällysteen tyyppin koodiarvolla. Päällystetieto on lähes aina koko linkin mittainen tieto. Tiedon lähteenä on maanteille Tievelho, katu- ja yksityisteille tieto tulee Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta tai kuntaylläpitäjiltä.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä.

**Linkki Päällystetty tie -tauluun**

[Päällystetty tie](#)



PÄÄLLYSTETTY TIE			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Luokka	Koodiarvo	Kertoo tien päällysteen tyyppin	1 Betoni 2 Kivi 10 Kovat asfalttibetonit 20 Pehmeät asfalttibetonit 30 Soratien pintausta 40 Sorakulutuserros 50 Muut pinnoitteet 99 Päällystetty, tyyppi tuntematon

#### 4.4.5 Kelirikko

##### **Määritelmä**

Kelirikko on tieverkon osa, jolla on todettu alttiutta kelirikkoon. Kelirikon aikana tiellä saattaa olla voimassa tilapäinen painorajoitus. Kelirikolle merkitty myös tieto kelirikon toistuvuudesta vuosittain, sekä arviot kelirikon kestosta.

##### **Arvot**

Arvo -kentässä on kerrottu kelirikon aiheuttaman vaurion maksimi kantavuus (kg).

##### **Kattavuus**

Tietoja on pääasiassa maanteilla ja yksityisteillä.

##### **Linkki Kelirikko -tauluun**

[Kelirikko](#)

#### 4.4.6 Leveys

##### **Määritelmä**

Ajoradan leveydellä tarkoitetaan tien ajoneuvoliikenteelle tarkoitetun osan leveyttä. Päällystetyillä teillä ajorata on usein erotettu pientareista valkoisella reunaviivalla. Mikäli reunaviiva puuttuu, on ajoradan leveys päällystetyillä teillä sama kuin päällysteen leveys. Sorateilla ei piennarta ole, joten ajoradan leveydeksi ilmoitetaan koko tien leveys.

##### **Arvot**

Arvo -kentässä on leveysarvo (cm).

##### **Kattavuus**

Tietoja on kaikilla muilla tielinkeillä paitsi ajopoluilla, kävelyn ja pyöräilyn väylillä, lautoilla ja losseilla.

##### **Linkki Leveys -tauluun**

[Leveys](#)

#### 4.4.7 Tietyö

##### **Määritelmä**

Tietyö-tietolajiin on merkattu kohteita, joilla suoritetaan tietöitä. Tielinkki voi olla kokonaan poikki, tai vain osittain. Tietolajille ilmoitetaan arvioitu alkamis- ja valmistumispäivämäärä. Tietyölle voidaan ilmoittaa myös työn tunnus.

##### **Kattavuus**

Tietyö tietoja on tällä hetkellä vain katuverkolta.

##### **Linkki Tietyö-tauluun**

[Tietyö](#)

#### 4.4.8 Pysäköintikielto

##### **Määritelmä**

Pysäköintikielto- tietolajissa on viivamaisia kohteita, joilla pysäköinti / pysähtyminen on kielletty. Tietolajille voi ilmoittaa myös voimassaoloajan. Kohteita johdetaan viivamaisiksi myös pysäköintikieltoon liittyvistä liikennemerkkeistä.

##### **Kattavuus**

Kohteita pääosin katuverkolla

##### **Linkki Pysäköintikielto-tauluun**

[Pysäköintikielto](#)

PYSÄKÖINTIKIELTO			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Luokka	Koodiarvo	Kertoo, onko kyseessä pysähtymis- vai pysäköintikielto.	1 Pysähtyminen kielletty 2 Pysäköinti kielletty

#### 4.4.9 Hoitoluokka

##### **Määritelmä**

Hoitoluokka-tietolajissa on viivamaisia kohteita teiden talvihoitohoitoluokista. Maanteille ja kaduille on omat talvihoitoluokat. Maanteiden talvihoitoluokat ovat samat kuin Tievelhossa. Kaduille on kolmiportainen luokitus ajoradoille sekä kävelyn ja pyöräilyn väylille. Yksityisteille ei ole hoitoluokkia.

##### **Kattavuus**

Kohteita pääosin maantieverkolla.

##### **Linkki Hoitoluokka-tauluun**

[Hoitoluokka](#)

HOITOLUOKKA			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Hoitoluokka	Koodiarvo	Kertoo tien hoitoluokan	
		Valtion ajoradat (maantiet)	1 Liukkaudentorjunta ilman toimenpideaikaa 2 Normaalisti aina paljaana 3 Normaalisti paljaana 4 Pääosin suolattava, ajoittain hieman liukas 5 Pääosin hiekoitettava, ohut lumipolanne sallittu 6 Pääosin lumipintainen 7 Pääosin lumipintainen, pisin toimenpideaika
		Valtion kävelyn ja pyöräilyn väylät	8 Kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävät 9 Melko vilkkaat kävelyn ja pyöräilyn väylät 10 Kävelyn ja pyöräilyn väylien perustalvihoitotaso 11 Kävelyn ja pyöräilyn väylät, joilla ei talvihoitoa
		Kunnan ajoradat (kadut)	20 Luokka I (Pääkadut ja vilkkaat väylät) 30 Luokka II (Kokoojakadut) 40 Luokka III (Tonttikadut)
		Kunnan kävelyn ja pyöräilyn väylät	50 Luokka A 60 Luokka B 70 Luokka C

#### 4.4.10 Tiekunnalliset yksityistiet

##### **Määritelmä**

Tiekunnalliset yksityisteille on tallennettu tieto tiekunnasta. Tieto on tallennettu tielinkin tarkkuudella, jonka vuoksi se voi yleistää tiekunnallisen yksityistien sijaintia. Lisätietona kerrotaan, onko tiekunta toimittanut tielle yksityistieilmoitusta Digiroadiin ja onko tielle toimitettu paino- ja/tai ajoneuvokohtaisia rajoituksia. Tiekuunnan nimeä ei julkaista aineistoirrotuksen yhteydessä.

##### **Kattavuus**

Tietojen kattavuus koko Suomen yksityisteiltä.

##### **Linkki Tiekunnalliset yksityistiet -tauluun**

[Tiekunnalliset yksityistiet](#)

TIEKUNNALLISET YKSITYISTIET			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Arvot
Lisätieto	Merkkijono	Lisätieto-kentässä on kerrottu, onko tiekunta toimittanut tielle yksityistieilmoitusta Digiroadiin ja onko tielle toimitettu paino- ja/tai ajoneuvokohtaisia rajoituksia (ei sis. nopeusrajoituksia ja ilman painorajoitusta olevaa kelirikkoa)	"Ei toimitettu" "Tieto toimitettu – rajoituksia" "Tieto toimitettu – ei rajoituksia"

#### 4.4.11 Liikennemäärä

##### Määritelmä

Liikennemäärä on keskimääräinen vuorokausiliikenne eli tien poikkileikkauksen ylittävien ajoneuvojen lukumäärä vuorokaudessa. Yksiajorataisen tien muuttuessa väkilyllä kaksiajorataiseksi liikennemäärä on kummallakin ajoradalla sama kuin yksiajorataisella tiellä, josta ajoradat erkanivat.

##### Arvot

Arvo -kentässä on kerrottu liikennemäärä (ajoneuvoa/vuorokausi).

##### Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja osittain myös katuverkolla. Tieto tuotetaan suoraan Väyläviraston Tievelhosta. Inventointitieto päivitetään kerran vuodessa tammikuussa ja perustuu edellisen syksyn mittauksiin.

##### Linkki Liikennemäärä -taluun

[Liikennemäärä](#)

#### 4.4.12 Ajoneuvokohtainen rajoitus

##### Määritelmä

Tieverkon osa, jolla tietyllä ajoneuvotyyppillä tai -tyypeillä liikennöinti on liikenne-merkein osoitettu kielletyksi. Ajoneuvokohtaiselle rajoitukselle voidaan antaa voimassaoloaika. Ajoneuvo-, moottoriajoneuvo- ja läpiajorajoitukselle voidaan antaa poikkeuksena ajoneuvot, joita rajoitus ei koske.

Digiroadissa ei ylläpidetä moottoriteillä ja muilla vastaavilla tietyyypeillä (mm. moottoriliikennetie, pyörätie, jalkakäytävä) olevia ajoneuvokohtaisia rajoituksia, jotka tieliikennelaki määrää ja jotka on osoitettu tielinkin tyyppin valinnalla.

Jos samassa sijainnissa on useita kiellettyjä ajoneuvotyyppisiä, niistä muodostetaan geometrialtaan päällekkäisiä kohteita Digiroadin R- ja K-julkaisuihin. Näillä kohteilla rajoituksen ID, sijaintitiedot ja muokkaus aika ovat samat.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä.

**Linkki Ajoneuvokohtainen rajoitus -tauluun**

[Ajoneuvokohtainen rajoitus](#)

AJONEUVOKOHTAINEN RAJOITUS			
Ominaisuustieto	Tie-totyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.	1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Kielletty ajoneuvotyyppi	Koodiarvo	Kielletyn ajoneuvon tyyppi	2 Moottoriajoneuvo 3 Ajoneuvo 4 Kuorma-auto 5 Linja-auto 6 Pakettiauto 7 Henkilöauto 8 Taksi 9 Moottoripyörä 10 Mopo 11 Polkupyörä 12 Jalankulkija 13 Ajoneuvoyhdistelmä 14 Traktori tai maatalousajoneuvo 15 Matkailuajoneuvo 19 Sotilasajoneuvo 21 Huoltoajo 22 Tontille ajo 23 Läpiajo 26 Ratsastus 27 Moottorikelkka 28 Erikoiskuljetus
Voimassaoloaika	Merkki-jono	Rajoituksen voimassaoloaika, time domain	
Voimassaoloaika selkokielellä	Mekki-jono		
Poikkeukset	Koodiarvo	Ajoneuvotyypit, joita rajoitus ei koske. Poikkeuksia voi olla ajoneuvo-, moottoriajoneuvo- ja läpiajo-rajoituksella.	Samat koodiarvot kuin kielletyllä ajoneuvotyypillä.

#### 4.4.13 Vaarallisten aineiden kuljetus (VAK) -rajoitus

##### Määritelmä

Tieverkon osa, jolla vaarallisten aineiden kuljetukset ovat kiellettyjä.

VAK-rajoituksen arvona voi olla A-VAK tai B-VAK, joka osoitetaan kieltomerkin lisäksi.

Jos samassa rajoituksessa sekä A- ja B-VAK, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita Digiroadin R- ja K-julkaisuihin. A-VAK ja B-VAK eivät ole koskaan voimassa yhtä aikaa, joten päällekkäisillä kohteilla on aina myös rajoituksen voimassaoloaika. Näillä kohteilla rajoituksen ID, sijaintitiedot ja muokkausaika ovat samat.

##### Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

##### Linkki Vaarallisten aineiden kuljetus -rajoitustauluun

[Vaarallisten aineiden kuljetus -rajoitus](#)

VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUS (VAK) -RAJOITUS		
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan. 1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Kielletty ajoneuvotyyppi	Koodiarvo	24 A-VAK 25 B-VAK
Voimassaoloaika	Merkkijono	Rajoituksen voimassaoloaika, time domain
Voimassaoloaika selkokielellä	Merkkijono	

#### 4.4.14 Kaistojen lukumäärä

##### Määritelmä

Kaistojen lukumäärätieto suuntakohtaisesti silloin, kun kaistoja on enemmän kuin yksi kyseiseen suuntaan yksiajorataisilla teillä ja enemmän kuin kaksi kaksiajorataisilla teillä. Liittymien ryhmittymiskaistoja ei ole mukana.

Digiroadiin ei ole tallennettu kaistojen lukumäärää per suunta seuraavissa tapauksissa:

- yksiajoratainen yksisuuntainen tie: 1 kaista (yksi kaista liikennevirran suuntaan)
- yksiajoratainen kaksisuuntainen tie: 1+1 kaistaa (yksi kaista liikennevirran suuntaa)
- kaksiajoratainen kaksisuuntainen tie: 2+2 kaistaa (kaksi kaistaa liikennevirran suuntaa)

**Esimerkki 1.**

Yksiajorataisella tiellä kohdassa, jossa on linkin digitointisuuntaan ohituskaista, niin ko. kohdassa vaikutussuunta on 2 ja kaistojen lukumäärä 2.

**Esimerkki 2.**

Yksiajorataisella tiellä kohdassa, jossa on molempiin suuntiin ohituskaista, niin ko. kohdassa vaikutussuunta on 1 ja kaistojen lukumäärä 2.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

**Linkki Kaistojen lukumäärä -tauluun**

[Kaistojen lukumäärä](#)

KAISTOJEN LUKUMÄÄRÄ		
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan. 1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Kaistojen lukumäärä	Numeerinen	Kaistojen lukumäärä per suunta (>1)

## 4.4.15 Joukkoliikennekaista

**Määritelmä**

Tie, jolla on joukkoliikennekaista.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

**Linkki Joukkoliikennekaista -tauluun**

[Joukkoliikennekaista](#)

JOUKKOLIIKENNEKAISTA		
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan. 1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan

#### 4.4.16 Eurooppatien numero

**Määritelmä**

Eurooppatienumerot ovat muotoa E+<nro>. Samalla tiellä voi olla useita Eurooppatienumeroita.

Jos samalla tiellä on kaksi tai useampi Eurooppatiennumero, ne ovat Digiroadin R- ja K-julkaisuissa listana pilkulla eroteltuina toisistaan.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä ja muutaman kaupungin kadulla.

**Linkki Eurooppatien numero -tauluun**

[Eurooppatien numero](#)

#### 4.4.17 Liittymännumero

**Määritelmä**

Liittymänumerot ovat moottoriteiltä tai moottoriliikenneteiltä erkanevien ramppi-ten numeroita. Liittymänumerossa voi esiintyä numeron lisäksi kirjainmerkki esim. 9A ja 9B Vantaan-koskella.

Jos samalla tiellä on kaksi tai useampi liittymännumero, ne ovat Digiroadin R- ja K-julkaisuissa listana pilkulla eroteltuina toisistaan.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä moottoriteiden ja moottoriliikenneteiden rampeilla.

**Linkki Liittymännumero -tauluun**

[Liittymännumero](#)

#### 4.4.18 Talvinopeusrajoitus

**Määritelmä**

Talvinopeusrajoitukset perustuvat ELY-keskusten tekemiin päätöksiin. Niissä on huomioitu risteysalueen alennetut perusnopeudet. Risteysalueilla ei siten ole lainkaan talvinopeusrajoituksia.

Talvinopeusrajoitusten tarkka alku- ja loppuaika päätetään vuosittain ja siitä tiedotetaan Väyläviraston nettisivuilla tiedotteena. Yleissääntö on, että ne tulevat voimaan lokakuun loppuun mennessä ja poistuvat maaliskuun vaihteessa.

**Kattavuus**

Tietoja on maanteillä.

**Arvot**

Arvo -kentässä on kerrottu talvinopeusrajoituksen arvo (km/h).



## Linkki Talvinopeusrajoitus -tauluun

[Talvinopeusrajoitus](#)

## 4.5 Muut kohteet

### 4.5.1 Palvelu

#### Määritelmä

Palvelu on liikenneverkon käyttäjää tukeva palvelu kuten pysäköintitalo tai linja-autoasema. Palvelulla on geometriapiste (palvelupiste), joka sijaitsee palvelun sijaintikohdassa (rakennuksen tai kiinteistön keskikohdassa), ei tielinkillä. Yhdessä palvelupisteessä voi olla useita palveluita.

Jos samassa palvelupisteessä useita palveluita, tulee niistä geometrialtaan päällekkäisiä kohteita Digiroadin R- ja K-julkaisun shape-tiedostoihin. Näillä päällekkäisillä kohteilla palvelupisteen ID, sijaintitieto ja muokkaus aika ovat samat.

#### Kattavuus

Tietojen kattavuus vaihtelee palvelukohtaisesti.

## Linkki Palvelu -tauluun

[Palvelu](#)

PALVELU		
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus
Palvelupisteen ID	Numeerinen	Palvelupisteen yksilöivä ID
Palvelun ID	Numeerinen	Palvelun yksilöivä ID
Palvelutyyppi	Koodiarvo	
Palvelutyyppin tarkenne	Koodiarvo	Lepoalueen tyyppi lepoalueella, pysäköinti-alueella, linja- ja kuorma-autojen pysäköinti-alueella  Rautatieaseman tyyppi rautatieasemalla.
Rautatieaseman tyyppi	Koodiarvo	
Palvelun nimi	Merkkijono	
Pysäköintipaikkojen lukumäärä	Numeerinen	Pysäköintialueilla ja -taloilla sekä linja- ja kuorma-autojen pysäköintialueella
Palvelun lisätiedot	Merkkijono	

PALVELUN TYYPPI		
Palvelun tyyppi	Koodiarvo	Selite
Tulli	4	
Rajanylityspaikka	5	
Lepoalue	6	Levähdysalue, polttoainejakelu, kioskki, kahvila, ravintola tai majoituspalvelu

Lentokenttä	8	Lentokenttä on henkilö- tai tavaraliikenteen kaupalliseen tai yksityiseen toimintaan käytettävä lentokenttä.
Laivaterminaali	9	Laivaterminaali on laivayhtiön maahan-tulo- ja lähtöselvityspaikka.
Taksiasema	10	
Rautatieasema	11	
Pysäköintialue	12	Pysäköintialue, jossa on vähintään 40–50 yleistä pysäköintipaikkaa. Pysäköinti voi olla maksullista, mutta pysäköintiin ei saa olla muita rajoituksia (esim. pysäköinti on sallittu vain tietyn liikkeen asiakkaille). Kohteilla voi olla tarkempaa tietoa varustelutasosta.
Autojen lastaustermiinaali	13	Paikka, jossa autoja lastataan junaan tai laivaan.
Linja- ja kuorma-autojen pysäköintialue	14	
Pysäköintitalo	15	Pysäköintitalo, jossa on vähintään 40–50 yleistä pysäköintipaikkaa. Pysäköinti voi olla maksullista, mutta pysäköintiin ei saa olla muita rajoituksia (esim. pysäköinti on sallittu vain tietyn liikkeen asiakkaille).
Linja-autoasema	16	
E18 rekkaparkki	18	
Tierumpu	19	

PALVELUN TARKENNE		
Palvelun tyyppin tarkenne	Koodiarvo	Selite
Levähdyalue, kattava varustelu	1	Kattava varustelu sisältää perusvarustelun lisäksi muita varusteita tai palveluja
Levähdyalue, perusvarustelu	2	Perusvarustelu sisältää seuraavat varusteet tai palvelut: - pysäköintitila - jäteastia - WC - pöytä ja penkki
Yksityinen palvelualue	3	Yksityisellä palvelualueella on esim. polttoainejakelu, kioskki, kahvila, ravintola tai majoituspalvelu.
Ei tietoa	4	
Merkittävä rautatieasema	5	Henkilöliikenneasema, jossa mahdollisesti myös tavaraliikennettä
Vähäisempi rautatieasema	6	Ei välttämättä henkilöliikennettä
Metroasema	7	

## 5 Liitteet

- Liite 1.** [Tietosisällön kuvaus - kenttien nimet, tietotyypit ja koodiarvot](#)
- Liite 2.** [Joukkoliikenteen pysäkin varustetiedot ja muut ominaisuustiedot](#)
- Liite 3.** [Tiedon primäärilähteet tietolajeittain](#)
- Liite 4.** [Joukkoliikenteen pysäkin varuste- ja ominaisuustiedot](#)

## 5.1 Liite 1. Tietosisällön kuvaus - kenttien nimet, tietotyypit ja selitteet

### Tielinkki

#### Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
Linkin taitepisteiden sijainti	shape/points	geometry (polylineZm)	x- ja y-koordinaatit: ETRS-TM35FIN z-koordinaatti: N60 m-arvo: metri (laskettu x,y-tasossa)
Link_ID	LINK_ID	text, 50	Tielinkin tunniste, joka on muodostettu Maanmittauslaitoksen kansallisen maastotietokannan tunnisteesta ja tielinkin versio- numerosta
MML-ID*	LINK_MML_ID	text, 20	Tielinkin tunniste Maanmittauslaitoksen maastotietokannassa
Hallinnollinen luokka	HALLINN_LK	integer	koodiarvo
Toiminnallinen luokka	TOIMINN_LK	integer	koodiarvo
Liikennevirran suunta	AJOSUUNTA	integer	koodiarvo
Linkkityyppi	LINKKITYYP	integer	koodiarvo
Silta, alikulku tai tunneli	SILTA_ALIK	integer	koodiarvo
Linkin tila	LINK_TILA	integer	koodiarvo
Tien tai kadun nimi suomeksi	TIENIMI_SU	text, 200	
Tien tai kadun nimi ruotsiksi	TIENIMI_RU	text, 200	
Tien tai kadun nimi pohjoissa- meksi	TIENIM_PSA	text, 200	
Tien tai kadun nimi inarinsaameksi	TIENIM_ISA	text, 200	
Tien tai kadun nimi koltansaameksi	TIENIM_KSA	text, 200	
Osoite ensimmäinen talo vasen	ENS_TALO_V	integer	
Osoite ensimmäinen talo oikea	ENS_TALO_O	integer	
Osoite viimeinen talo vasen	VIIM_TAL_V	integer	
Osoite viimeinen talo oikea	VIIM_TAL_O	integer	

# DIGIROAD

Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Tienumero	TIENUMERO	integer	
Tieosanumero	TIEOSANRO	integer	
Ajorata	AJORATA	integer	koodiarvo
Tielinkin alkuetäisyys tieosan alusta	AET	integer	
Tielinkin loppuetäisyys tieosan alusta	LET	integer	
Sijaintitarkkuus	SIJ_TARK	float	koodiarvo
Korkeustarkkuus	KOR_TARK	float	koodiarvo
Digitointisuunta käännetty suhteessa MML:n geometriaan	GEOM_FLIP	integer	koodiarvo
Linkin alkupisteen m-arvo	ALKU_PAALU	double	
Linkin loppupisteen m-arvo	LOPP_PAALU	double	
Muokauspäivä	MUOKKAUSPV	text, 20	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Geometrian lähde	GEOM_LAHDE	integer	koodiarvo
MTK:n mukainen tieluokitus	MTK_TIE_LK	integer	koodiarvo, jonka selitykset MTK:n kuvauksessa
Tieosoitteen kasvusuunta	TIEN_KASVU	integer	koodiarvo

\*Jos linkillä ei ole MML-ID:tä, sen geometrian lähde on joku muu kuin maastotietokanta.

Nimi	Koodiarvo	Selite
Hallinnollinen luokka	1	Valtion omistama tie
	2	Kunnan omistama tie
	3	Yksityisen tahon esim. tiekunnan omistama tie
	99	Ei tietoa
Toiminnallinen luokka	1	Valtatie tai seudullinen pääkatu
	2	Kantatie tai seudullinen pääkatu
	3	Seututie tai alueellinen pääkatu
	4	Yhdystie tai kokoojakatu
	5	Liityntäkatu tai tärkeä yksityistie
	6	Muu yksityistie
	7	Ajopolku
	8	Kävelyn ja pyöräilyn väylä (ent. kevyen liikenteen väylä)

# DIGIROAD

	99	Ei tietoa (esiintyy vain rakenteilla olevilla tielinkeillä)
Liikennevirran suunta	2	Liikenne on sallittua molempiin suuntiin
	3	Liikenne on sallittu digitointisuuntaa vastaan
	4	Liikenne on sallittu digitointisuuntaan
Linkkityyppi	1	Moottoritien osa
	2	Moniajorataisen tien osa, joka ei ole moottoritie
	3	Yksiajorataisen tien osa
	4	Moottoriliikennetien osa
	5	Kiertoliittymän osa
	6	Ramppi
	7	Levähdysalue
	8	Pyörätie tai yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä (ent. pyörätie tai kevyen liikenteen väylä)
	9	Jalankulkualan osa esim. kävelykatu tai jalkakäytävä
	10	Huolto- tai pelastustien osa
	11	Liitännäisliikennealueen osa
	12	Ajopolku, maastoajoneuvolla ajettavissa olevat tiet
	13	Huoltoaukko moottoritiellä
14	Erikoiskuljetusyhteys ilman puomia	
15	Erikoiskuljetusyhteys puomilla	
21	Lautta/lossi	
	99	Ei tietoa (esiintyy vain rakenteilla olevilla tielinkeillä)
Silta, alikulku tai tunneli	-11	Tunneli
	-3	Maan pinnan alla
	-2	Maan pinnan alla
	-1	Alikulku
	0	Maan pinnalla
	1	Silta, taso 1
	2	Silta, taso 2
	3	Silta, taso 3
	4	Silta, taso 4
	5	Silta, taso 5
Linkin tila	1	Suunnitteilla

# DIGIROAD

	2	Rakenteilla
	3	Käytössä
	4	Tilapäisesti pois käytöstä
Ajorata	1	Ensimmäinen ajorata tienumerosuunnassa oikealta
	2	Toinen ajorata tienumerosuunnassa oikealta
	0	
Sijaintitarkkuusarvot	0	Ei määritetty
	0.5	0,5 m
	0.8	0,8 m
	1	1 m
	2	2 m
	3	3 m
	4	4 m
	5	5 m
	7.5	7,5 m
	8	8 m
	10	10 m
	12.5	12,5 m
	15	15 m
	20	20 m
	25	25 m
	30	30 m
	40	40 m
	80	80 m
	100	100 m
	0	Ei määritetty
Korkeustarkkuusarvot	0.4	KM 2 m - johdettu 2 m ruutukoon korkeusmallista
	0.5	0,5 m
	0.8	0,8 m
	1	1 m
	2	2 m
	3	3 m
	4	4 m

## DIGIROAD

	5	5 m
	7.5	7,5 m
	8	8 m
	10	10 m
	12.5	12,5 m
	15	15 m
	20	20 m
	25	25 m
	30	30 m
	40	40 m
	80	80 m
	100	100 m
	5.8	KM 10 m - johdettu 10 m ruutukoon korkeusmallista
Digitointisuunta suhteessa MML:n geometriaan	0	Digitointisuunta säilynyt samana
	1	Digitointisuunta vaihtunut
Geometrian lähde	1	MML, maastotietokanta
	2	muu, ei tarkemmin määritelty
Tieosoitteen kasvusuunta	1	Tielinkin digitointisuuntaan
	2	Tielinkin digitointisuuntaa vastaan



## Kääntymisrajoitus

Linkkien välinen suhde

Kääntymisrajoitukset ovat täydentävää tietoa tielinkeille. Hyödyntäminen edellyttää, että tielinkkiaineisto on käytössä. Visualisointia varten kääntymisrajoituksille on muodostettu irrotuksessa geometria lähde- ja kohdelinkin geometriasta.

Selite	Kenttä (shape/GPKG)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin teknine tunniste ja se voi vaihtua reaali- maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN, muodostettu lähde- ja kohdelinkin geo- metriasta
Lähdelinkin Link-ID	LAHD_ID	text, 50	
Kohdelinkin Link-ID	KOHD_ID	text, 50	
Ajoneuvot, joita kääntymisrajoitus ei koske	POIKKEUS	text, 40	lista, jossa ajoneuvotyyppit eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 200	time domain
Voimassaoloaika selkokielellä	VOIM_AIKA	text, 200	
Lisätiedot	LISATIEDOT	text, 200	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Ajoneuvotyyppi	4	Kuorma-auto
	5	Linja-auto
	6	Pakettiauto
	7	Henkilöauto
	8	Taksi
	9	Moottoripyörä
	10	Mopo
	13	Ajoneuvoyhdistelmä

## DIGIROAD

	14	Traktori tai maatalousajoneuvo
	15	Matkailuajoneuvo
	19	Sotilasajoneuvo
	21	Huoltoajo
	22	Tontille ajo
	27	Moottorikelkka

### Kääntymisrajoitus\_linkki (vain Digiroad R toimitusmuodossa)

Selite	Kenttä (dbf)	Tietotyyppi (dbf)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Kääntymisrajoituksen ID	KAANRAJ_ID	text, 20	
Linkki-ID	LINK_ID	text, 50	
Status	STATUS	integer	
Järjestysnumerokääntymisrajoituksessa	JARJES_NRO	integer	Alku(lähde)linkin järjestysnumero on nolla.
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
<b>Nimi</b>	<b>Koodiarvo</b>	<b>Selite</b>	
Status	1	alku(lähde)linkki	
	2	välilinkki	
	3	loppu(kohde)linkki	

# DIGIROAD

## Joukkoliikenteen pysäkki

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
Valtakunnallinen ID	VALTAK_ID	integer	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Koordinaatti X	KOORD_X	double	ETRS-TM35FIN
Koordinaatti Y	KOORD_Y	double	ETRS-TM35FIN
Linkin Link-ID	LINK_ID	text, 50	
Sijainti linkillä	SIJAINTI_M	double	m-arvo: metri (x,y-tasossa)
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Nimi suomeksi	NIMI_SU	text, 200	
Nimi ruotsiksi	NIMI_RU	text, 200	
Tietojen ylläpitäjä	YLLAPITAJA	integer	koodiarvo
Ylläpitäjän tunnus	YLLAP_TUNN	text, 50	
Livi-tunnus	LIVI_TUNN	text, 50	
Matkustajatunnus	MATK_TUNN	text, 50	
Maastokoordinaatti X	MAAST_X	text, 50	
Maastokoordinaatti Y	MAAST_Y	text, 50	
Maastokoordinaatti Z	MAAST_Z	text, 50	
Liikennöintisuunta	LIIK_SUUNTA	text, 200	
Liikennöintisuuntima	L_SUUNTIMA	integer	asteluku 0-360
Ensimmäinen voimassaolopä	ENS_VO_PV	text, 50	aikaleima "12.06.2014"
Viimeinen voimassaolopä	VIIM_VO_PV	text, 50	aikaleima "12.06.2014"
Pysäkin tyyppi	PYS_TYYPPI	text, 20	lista, jossa tyypit eroteltu pilkulla
Aikataulu	AIKATAULU	integer	koodiarvo
Katos	KATOS	integer	koodiarvo
Penkki	PENKKI	integer	koodiarvo
Mainoskatos	MAINOSKAT	integer	koodiarvo

## DIGIROAD

Pyöräteline	PYORATELIN	integer	koodiarvo
Sähköinen aikataulunäyttö	S_AIKATAUL	integer	koodiarvo
Valaistus	VALAISTUS	integer	koodiarvo
Esteettömyys liikuntarajoitteiselle	ESTETTOMYY	text, 200	
Saattomahdollisuus henkilöautolla	SAATTOMAHD	integer	koodiarvo
Liityntäpysäköintipaikkojen lkm	LIIT_LKM	text, 200	
Liityntäpysäköinnin lisätiedot	LIIT_LISAT	text, 200	
Pysäkin omistaja	PYS_OMIST	text, 200	
Palauteosoite	PALAUOTE_OS	text, 200	
Lisätiedot	LISATIEDOT	text, 200	
Irti linkin geometriasta	IRTI_GEOM	integer	koodiarvo
Muokkauspv	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Laiturinumero	LAITURINUM	text, 254	
Liitetty terminaaliin	LIIT_TERM	text, 254	Terminaalipysäkin ID, jos pysäkki on liitetty pysäkkiterminaaliiin (esim. linja-autoasemaan).
Vyöhyketieto	VYOHYKETIET	text, 254	Pysäkin liikennöintivyöhyke
Palvelutasoluokka	PALVELUTASOLUOKKA	integer	koodiarvo

Nimi	Koodiarvo	Selite
Tietojen ylläpitäjä	1	Kunta
	2	ELY-keskus
	3	Helsingin seudun liikenne
	99	Ei tiedossa
Vaikutussuunta	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Pysäkin tyyppi	1	Raitiovaunu
	2	Paikallisliikenne
	3	Kaukoliikenne
	4	Pikavuoro
	5	Virtuaalipysäkki
	6	Terminaali

# DIGIROAD

	99	Ei tietoa
Irti linkin geometriasta	1	Kiinni geometriassa
	2	Irti geometriasta
Aikataulu	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Katos	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Mainoskatos	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Penkki	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Pyöräteline	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Sähköinen aikataulunäyttö	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Valaistus	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Saattomahdollisuus henkilöautolla	1	Ei
	2	Kyllä
	99	Ei tietoa
Palvelutasoluokka	1	Terminaali
	2	Keskeinen solmupysäkki
	3	Vilkas pysäkki
	4	Peruspysäkki
	5	Vähän käytetty pysäkki
	6	Jättöpysäkki

## DIGIROAD

	7	Virtuaalipysäkki
	8	Pysäkit, jotka eivät ole linja-autoliikenteen käytössä
	99	Ei tietoa

## Esterakennelma

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali-ilmän kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Esterakennelman tyyppi	EST_TYYPPI	integer	koodiarvo
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Esterakennelman tyyppi	1	Suljettu yhteys
	2	Avattava puomi

## DIGIROAD

### Liikennevalo

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

### Suojatie

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Opastustaulu

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Suuntima	SUUNTIMA	integer	asteluku
Teksti	TEKSTI	text, 200	lista, jossa tekstit eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan



## Liikennemerkki

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Arvo	ARVO	integer	Liikennemerkin numeerinen arvo
Liikennemerkin tyyppi	TYYPPI	text, 20	Liikennemerkin tyypin koodiarvo
Liikennemerkin lisätieto	LISATIEDOT	text, 200	Liikennemerkin lisätieto tekstinä
Maastokoordinaatti X	MAASTO_X	integer	Liikennemerkin maastokoordinaatti x
Maastokoordinaatti Y	MAASTO_Y	integer	Liikennemerkin maastokoordinaatti y
Ensimmäinen voimassa- olopäivä	ENS_VO_PV	text 50	
Viimeinen voimassa- olopäivä	VIIM_VO_PV	text 50	
Liikennemerkin tila	TILA	integer	
Päämerkin teksti	PAAMERKTX	text 50	Päämerkkiin lisätty teksti
Tiennimi	TIEN_NIMI	text 50	
SIjaintitarkenne	SIJAINITR	integer	Liikennemerkin sijaintitarkenne koodiarvona
Vauriotyyppi	VAURIOTYYP	integer	Liikennemerkin vauriotyyppi koodiarvona
Vanhan merkin koodi	VANHAKOODI	integer	Vanhan tieliikenneasetuksen mukaisen liikennemerkin kokonaislukumuotoinen koodiarvo, tieto vain vanhan asetuksen mukaisilla liikennemerkeillä
Koko	KOKO	integer	Liikennemerkin koko koodiarvona
Korkeus	KORKEUS	integer	Liikennemerkin alareunan korkeus tienpinnasta cm
Kaista	KAISTA	integer	Kaistanumero, jolla liikennemerkki sijaitsee koodiarvo (kaistojen ylläpitoa ei ole vielä aloitettu Digiroadissa, joten liikennemerkeille ei voi vielä antaa kaistanumeroa)

# DIGIROAD

Kaistatyyppi	KAISTATYYP	integer	Kaistatyyppi, jolla liikennemerkki sijaitsee tyyppi (kaistojen ylläpitoa ei ole vielä aloitettu Digiroadissa, joten liikennemerkeille ei voi vielä antaa kaistatyyppiä)
Rakenne	RAKENNE	integer	Lisätieto merkin rakenteeseen koodiarvona
Kunto	KUNTO	integer	Liikennemerkin kuntoa kuvaava koodiarvo
Kalvontyyppi	KALVONTYYP	integer	Liikennemerkin kalvontyyppin koodiarvo
Korjauksen kiireellisyys	KORJKIIRE	integer	Liikennemerkin korjauksen kiireellisyyden koodiarvo
Merkin aine	MERKINAIN	integer	Materiaali, josta liikennemerkki tehty
Arvioitu käyttöikä	ARVKAYTIKA	integer	Arvio vuodesta, jolloin liikennemerkin elinkaari tulee päätökseen (vvvv)
Lisäkilven 1 tyyppi	KILPITYYP1	text, 20	Lisäkilven 1 tyyppi koodiarvona
Lisäkilven 1 arvo	KILPIARVO1	integer	Lisäkilven 1 arvo
Lisäkilven 1 lisätieto	KILPIINFO1	text, 50	Lisäkilven 1 lisätieto
Lisäkilven 1 teksti	KILPI_TXT1	text 50	Lisäkilven 1 teksti
Lisäkilven 1 koko	KILPIKOKO1	integer	Lisäkilven 1 koko koodiarvona
Lisäkilven 1 kalvo	KILPIKALV1	integer	Lisäkilven 1 kalvotyyppi
Lisäkilven 1 väri	KILPIVARI1	integer	Lisäkilven 1 väri koodiarvona
Lisäkilven 2 tyyppi	KILPITYYP2	text, 20	Lisäkilven 2 tyyppi koodiarvona
Lisäkilven 2 arvo	KILPIARVO2	integer	Lisäkilven 2 arvo
Lisäkilven 2 lisätieto	KILPIINFO2	text, 50	Lisäkilven 2 lisätieto
Lisäkilven 2 teksti	KILPI_TXT2	text 50	Lisäkilven 2 teksti
Lisäkilven 2 koko	KILPIKOKO2	integer	Lisäkilven 2 koko koodiarvona
Lisäkilven 2 kalvo	KILPIKALV2	integer	Lisäkilven 2 kalvotyyppi
Lisäkilven 2 väri	KILPIVARI2	integer	Lisäkilven 2 väri koodiarvona
Lisäkilven 3 tyyppi	KILPITYYP3	text, 20	Lisäkilven 3 tyyppi koodiarvona
Lisäkilven 3 arvo	KILPIARVO3	integer	Lisäkilven 3 arvo
Lisäkilven 3 lisätieto	KILPIINFO3	text, 50	Lisäkilven 3 lisätieto
Lisäkilven 3 teksti	KILPI_TXT3	text 50	Lisäkilven 3 teksti
Lisäkilven 3 koko	KILPIKOKO3	integer	Lisäkilven 3 koko koodiarvona
Lisäkilven 3 kalvo	KILPIKALV3	integer	Lisäkilven 3 kalvotyyppi
Lisäkilven 3 väri	KILPIVARI3	integer	Lisäkilven 3 väri koodiarvona
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	koodiarvo

# DIGIROAD

Vaikutussuunta	LIIKSUUNTA	integer	koodiarvo
<b>Nimi</b>	<b>Koodiarvo</b>	<b>Selite</b>	
Liikennemerkin tyyppi	A1-A33, B1-B2, C1-C48, D1-D11, E1-E30, H1-H26, F1-F57.2, G1-G42, I5-I11 ja I13-I19	Katso tarkat koodiarvot kohdasta <a href="#">Liikennemerkin tyyppi</a>	
Liikennemerkin tila	1	Suunnitteilla	
	2	Rakenteilla	
	3	Käytössä pysyvästi (oletus)	
	4	Käytössä tilapäisesti	
	5	Tilapäisesti poissa käytöstä	
	6	Pysyvästi poissa käytöstä	
Sijaintitarkenne	1	Väylän oikea puoli (oletus)	
	2	Väylän vasen puoli	
	3	Kaistan yläpuolella	
	4	Keskisaareke tai liikenteenjakaja	
	5	Pitkittäin ajosuuntaan nähden	
	6	Tie- ja katuverkon ulkopuolella, esimerkiksi parkkialue	
Vauriotyyppi	1	Ruostunut	
	2	Kolhiintunut	
	3	Maalaus	
	4	Muu vaurio	
	null	Ei tiedossa	
Vanhan merkin koodi		Katso tarkat koodiarvot kohdasta <a href="#">Liikennemerkin tyyppi</a>	
Koko	1	Pienikokoinen merkki	
	2	Normaalikokoinen merkki (oletus)	
	3	Suurikokoinen merkki	
Kaista	11 ja/tai 21 tai 31 12, 13, 14... 22,23, 24...	Kaistamäärittely on Väyläviraston <a href="#">nettisivuilla</a>	
Kaistatyyppi	1	Pääkaista	
	2	Ohituskaista	
	3	Kääntymiskaista oikealle	

# DIGIROAD

	4	Kääntymiskaista vasemmalle
	5	Lisäkaista suoraan ajaville
	6	Liittymiskaista (jos ei ole osa ramppia)
	7	Erkanemiskaista (jos ei ole osa ramppia)
	8	Sekoittumiskaista
	9	Joukkoliikenteen kaista / taksikaista
	10	Raskaan liikenteen kaista
	11	Vaihtuvasuuntainen ajokaista
	12	Pyöräkaista
	20	Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä
	21	Jalkakäytävä
	22	Pyörätie
	23	Kävelykatu
	24	Pyöräkatu
Rakenne	1	Pylväs
	2	Seinä
	3	Silta
	4	Portaali
	5	Puoliportaali
	6	Puomi tai muu esterakennelma
	7	Muu
	null	Ei tiedossa
Kunto	1	Erittäin huono
	2	Huono
	3	Tyydyttävä
	4	Hyvä
	5	Erittäin hyvä
	null	Ei tiedossa
Kalvontyyppi	1	R1-luokan kalvo
	2	R2-luokan kalvo
	3	R3-luokan kalvo
	null	Ei tiedossa
Korjauksen kiireellisyys	1	Erittäin kiireellinen

## DIGIROAD

	2	Kiireellinen
	3	Jokseenkin kiireellinen
	4	Ei kiireellinen
	null	Ei tiedossa
Merkin aine	1	Vaneri
	2	Alumiini
	3	Muu
	null	Ei tiedossa
Lisäkilven väri	1	Sininen
	2	Keltainen
	null	Ei tiedossa
Vaikutussuunta	0	Tielinkin ulkopuolelle. Käytetään vain yhdessä sijaintitarkenteen 6 (Tie- ja katuverkon ulkopuolella, esim. parkkialue) kanssa.
	3	Digitointisuuntaa vastaan
	4	Digitointisuuntaan

## Rautatien tasoristeys

### Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Tasoristeyksen nimi	NIMI	text, 200	
Tasoristeystunnus	LIVI_ID	string	Väyläviraston järjestelmän tasoristeystunnus
Turvavarusteet	TURVA_VAR	Integer	koodiarvo
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

# DIGIROAD

Nimi	Koodiarvo	Selite
Turvavarusteet	1	Rautatie ei käytössä
	2	Ei turvalaitteita
	3	Vain valo ja/tai äänimerkki
	4	Puolipuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki
	5	Kokopuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki

## Nopeusrajoitus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali- maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/ points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	koodiarvo, km/h
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin
	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Arvo	20	20 km/h
	30	30 km/h

## DIGIROAD

	40	40 km/h
	50	50 km/h
	60	60 km/h
	70	70 km/h
	80	80 km/h
	90	90 km/h (Ahvenanmaa)
	100	100 km/h
	120	120 km/h

## Suurin sallittu massa

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali- maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## DIGIROAD

### Yhdistelmän suurin sallittu massa

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

### Suurin sallittu akselimassa

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	kilogramma



## DIGIROAD

Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Suurin sallittu telimassa

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
2-akselinen telimassa	M_2AKSELI	integer	kilogramma
3-akselinen telimassa	M_3AKSELI	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Suurin sallittu korkeus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN

## DIGIROAD

Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Ajoneuvon tai -yhdistelmän suurin sallittu pituus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## DIGIROAD

### Suurin sallittu leveys

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

### Valaistu tie

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali-maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

# DIGIROAD

## Päällystetty tie

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylines)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Arvo	1	Betoni
	2	Kivi
	10	Kovat asfalttibetonit
	20	Pehmeät asfalttibetonit
	30	Soratien pinta
	40	Sorakulutuskerros
	50	Muut pinnoitteet
	99	Päällystetty, tyyppi tuntematon

# DIGIROAD

## Kelirikko

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylines)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Arvo	Arvo	integer	kertoo painorajoituksen kelirikon aikana
Toistuva	toistuva	integer	koodiarvo, mikäli kelirikko on toistuva 1= kyllä 0= ei
Kestoalku	kestoalku1	double	Arvio kelirikon alkupäivämäärästä
Kestoloppu	kestolopp1	double	Arvio kelirikon loppupäivämäärästä
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

# DIGIROAD

## Leveys

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Tienleveys	ARVO	integer	yksikkö: senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Tietyö

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Liikennemäärä	ARVO	integer	ajoneuvoa vuorokaudessa
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"

## DIGIROAD

Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Työn tunnus	TYONUMERO	string	Työn tunnus
Arvioitu alkupvm	KESTOALKU_1	text, 50	Aikaleima arvioidusta aloituspäivämäärästä
Arvioitu valmistuspäivä	KESTOLOPP_1	text, 50	Aikaleima arvioidusta valmistuspäivämäärästä

## Pysäköintikielto

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylines)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Pysäköintikielto	KIELL_TYYP	integer	Kiellon tyyppi
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 50	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

# DIGIROAD

## Hoitoluokka

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylines)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Hoitoluokka	ARVO	integer	Hoitoluokka
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Tiekunnalliset yksityistiet

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylines)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	



## DIGIROAD

Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Tiennimi suomi	TIENIMI_SU	text, 50	
Tiennimi ruotsi	TIENIMI_RU	text, 50	
Lisätieto	LISATIEDOT	text, 200	Yksityisiteilmoituksen toimituksen tilanne: "Ei toimitettu" "Tieto toimitettu, rajoituksia" "Tieto toimitettu, ei rajoituksia"

## Liikennemäärä

### Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Liikennemäärä	ARVO	integer	ajoneuvoa vuorokaudessa
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Ajoneuvokohtainen rajoitus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	Jos samassa rajoituksessa useita kiellettyjä ajoneuvotyyppisiä, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita, näillä kohteilla rajoituksen ID on sama. ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Kielletty ajoneuvotyyppi	KIELL_AJON	integer	koodiarvo
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 200	
Voimassaoloaika selkokielellä	VOIM_AIKA	text, 200	
Poikkeukset	POIKKEUS	text, 40	lista, jossa poikkeukset eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin
	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Ajoneuvotyyppi	2	Moottoriajoneuvo
	3	Ajoneuvo
	4	Kuorma-auto
	5	Linja-auto

## DIGIROAD

	6	Pakettiauto
	7	Henkilöauto
	8	Taksi
	9	Moottoripyörä
	10	Mopo
	11	Polkupyörä
	12	Jalankulkija
	13	Ajoneuvoyhdistelmä
	14	Traktori tai maatalousajoneuvo
	15	Matkailuajoneuvo
	19	Sotilasajoneuvo
	21	Huoltoajo
	22	Tontille ajo
	23	Läpiajo
	26	Ratsastus
	27	Moottorikelkka
	28	Erikoiskuljetus

## Vaarallisten aineiden kuljetusten (VAK) -rajoitus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	Jos samassa rajoituksessa kielletty A- ja B-VAK, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita, näillä kohteilla rajoituksen ID on sama. ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaaliaikaisen kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	

## DIGIROAD

Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Kielletty ajoneuvotyyppi	KIELL_AJON	integer	koodiarvo
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 200	
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 200	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin
	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Ajoneuvotyyppi	24	A-VAK (vaarallista lastia kuljettava ajoneuvo -lisäkilpi)
	25	B-VAK (vaarallista lastia kuljettava ajoneuvo -lisäkilpi)

## Kaistojen lukumäärä

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunniste ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo

## DIGIROAD

Kaistojen lukumäärä	ARVO	integer	Kaistojen lukumäärä/suunta
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Joukkoliikennekaista

### Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Voimassaoloaika*	VOIM_AIKA	text, 200	time domain
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

\*) Harmaalla oleva ominaisuustieto ei ole vielä Digiroadin ylläpidossa eikä mukana julkaisussa.

## DIGIROAD

### Eurooppatien numero

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Eurooppatien numero	EURTIENRO	text, 20	lista, jossa Eurooppatien numerot on eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

### Liittymänumero

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	

## DIGIROAD

Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Liittymännumero	LIITT_NRO	text, 20	lista, jossa liittymänumerot on eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä liittymännumero voi sisältää myös kirjaimia
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

## Talvinopeusrajoitus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	ID on Digiroadin tekninen tunnistus ja se voi vaihtua reaali maailman kohteen elinkaaren aikana.
Sijainti	shape/points	geometry (polylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 50	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	koodiarvo, km/h
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin
	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Arvo	60	60 km/h

## DIGIROAD

	70	70 km/h
	80	80 km/h
	100	100 km/h

## Palvelu

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape/GPKG) / elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape/GPKG)	Lisätieto
Palvelupisteen ID	PALVPISTID	text, 20	Jos samassa palvelupisteessä useita palveluita, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita julkaisun shape-tiedostoihin.
Palvelun ID	PALVELUID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Palvelun tyyppi	TYYPPI	integer	koodiarvo
Palvelun tyyppin tarkenne	TYYPPI_TAR	integer	koodiarvo
Palvelun nimi	NIMI	text, 200	
Palvelun lisätiedot	LISATIEDOT	text, 200	
Pysäköintipaikkojen lukumäärä	PYSPAIKLKM	integer	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Palvelun tyyppi	4	Tulli
	5	Rajanylityspaikka
	6	Lepoalue
	8	Lentokenttä
	9	Laivaterminaali



## DIGIROAD

	10	Taksiasema
	11	Rautatieasema
	12	Pysäköintialue
	13	Autojen lastaustermiinali
	14	Linja- ja kuorma-autojen pysäköintialue
	15	Pysäköintitalo
	16	Linja-autoasema
	19	Tierumpu
Palvelun tyyppin tarkenne: Levähdysalueen tyyppi	1	Levähdysalue, kattava varustelu
	2	Levähdysalue, perusvarustelu
	3	Yksityinen palvelualue
	4	Ei tietoa
Palvelun tyyppin tarkenne: Rautatieaseman tyyppi	5	Merkittävä rautatieasema
	6	Vähäisempi rautatieasema
	7	Maanalainen/metroasema

## 5.2 Liite 2. Joukkoliikenteen pysäkin varuste- ja ominaisuustiedot

Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Selite	Koodiarvot
Aikataulu	Koodiarvo	Paperinen, pysäkin seinään tai tolppaan aikataulukehikkoon kiinnitetty aikataulu, joka sisältää tiedot pysäkillä liikennöivien reitien lähtöajoista sekä mahdollisesti myös pysäkkikohtaisista ohiusajoista.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Katos	Koodiarvo	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennevälinettä odottaville matkustajille tarkoitettu säältä suojaava katos.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Mainoskatos	Koodiarvo	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennevälinettä odottaville matkustajille tarkoitettu säältä suojaava katos, joka sisältää mainoksia. Pysäkin kunnossapidosta vastaa tällöin mainosten ylläpitäjä.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Penkki	Koodiarvo	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennettä odottavilla matkustajille tarkoitettu penkki, joka sijaitsee yleisimmin pysäkkikatoksen alla.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Pyöräteline	Koodiarvo	Pysäkin käyttäjille tarkoitettu pyöräteline	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Sähköinen aikataulunäyttö	Koodiarvo	Pysäkkialueelta löytyvä sähköinen aikataulunäyttö, joka tuottaa reaaliaikaisen informaation pysäkillä kulkevasta liikenteestä.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Valaistus	Koodiarvo	Pysäkin valaistuksella tarkoitetaan yleisimmin pysäkin kattoon upotettuja valoelementtejä, jotka tuottavat valaistuksen pysäkkikatoksen sisälle.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Esteettömyys liikuntarajoitteiselle	Tekstikenttä	Pysäkki on esteetön, mikäli se mahdollistaa itsenäisen, esteettömän matkustamisen ja odottelun myös erityisryhmille, esim. pyörätuolilla liikkuville. Pysäkin esteettömyyteen vaikuttavat pysäkki- ja laiturirakenteiden, asema- ja terminaalirakenteiden sekä aikatauluinformaation esteettömyys.	
Saattomahdollisuus henkilöautolla	Koodiarvo	Ilmaisee, mikäli (valtatien varrella olevaa) pysäkkiä varten on rakennettu erillinen matkustajien nouto/saatto-alue.	1 Ei 2 Kyllä

## DIGIROAD

			99 Ei tietoa
Liityntäpysäköintipaikkojen määrä	Merkkijono	Pysäkin yhteydessä olevien liityntäpysäköintipaikkojen määrä.	
Liityntäpysäköinnin lisätiedot	Merkkijono	Vapaa tekstikenttä liityntäpysäköinnin lisätiedoille.	
Pysäkin omistaja	Merkkijono	Pysäkin omistaja voi olla joku muu kuin tiedon ylläpitäjä.	
Palauteosoite	Merkkijono	Osoite, johon pysäkistä voi laittaa palautetta. Esimerkiksi sähköpostiosoite.	
Lisätiedot	Tekstikenttä	Julkiset kommentit.	

### 5.3 Liite 3. Tiedon primäärilähteet tietolajeittain

Tiedon primäärilähteellä tarkoitetaan tahoja, joka toimittaa tai tarjoaa tiedon Digiroad-tietokantaan. Lisäksi Digiroad ottaa vastaan ylläpitotietoa vihjetietona muilta ylläpitäjiltä ja hyödyntäjiltä. Vihjetiedot toimitetaan tiedon primäärilähteelle tarkistettavaksi.

Tietolaji	Tien omistaja*	Tiedon primäärilähde
Tielinkki: geometria	Valtio Kunta Yksityinen	MML MML MML
Tielinkki: Link-ID	Valtio Kunta Yksityinen	DR-järjestelmä DR-järjestelmä DR-järjestelmä
Tielinkki: hallinnollinen luokka*	Valtio Kunta Yksityinen	MML/Väylävirasto MML/Kunta MML/kunta
Tielinkki: toiminnallinen luokka	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto/DR-operaattori Kunta Kunta
Tielinkki: liikennevirran suunta**	Valtio Kunta Yksityinen	MML/DR-operaattori Kunta Kunta
Tielinkki: linkkityyppi	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto/DR-operaattori Kunta Kunta/tiekunta
Tielinkki: silta, alikulku ja tunneli	Valtio Kunta Yksityinen	MML/DR-operaattori Kunta Kunta
Tielinkki: Tiennimi ja osoite-tiedot	Valtio Kunta Yksityinen	MML MML MML
Tielinkki: tieosoitetiedot	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Väylävirasto Väylävirasto
Tielinkki: kääntymisrajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Joukkoliikenteen pysäkki***	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Esterakennelma	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto MML/kunta MML/kunta
Liikennevalo	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Suojatie	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Opastustaulu	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto - -

# DIGIROAD

Liikennemerkki	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Rautatien tasoristeys****	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Väylävirasto Väylävirasto
Nopeusrajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Suurin sallittu x 7	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Valaistu tie	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Päällystetty tie	Valtio Kunta Yksityinen	MML/Väylävirasto MML MML
Kelirikko	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Leveys	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Tietyö	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta -
Pysäköintikielto	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta -
Hoitoluokka	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta -
Tiekunnalliset yksityistiet	Valtio Kunta Yksityinen	- - Tiekunta
Liikennemäärä	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Ajoneuvokohtainen rajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Vaarallisten aineiden kuljetus (VAK)	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Kaistojen lukumäärä	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Joukkoliikennekaista	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta

## DIGIROAD

Eurooppatien numero	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Väylävirasto -
Liittymänumero	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto - -
Talvinopeusrajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto - -
Palvelupiste	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta

\*) Hallinnollinen luokka kertoo, kuka on tien omistaja.

\*\*\*) Liikennevirran suunta saadaan Maanmittauslaitokselta, mutta tietoa voi muokata Digiroad-tietokannassa. Maanmittauslaitoksen tieto ei kumoa Digiroadissa muokattua tietoa.

\*\*\*\*\*) Joukkoliikenteen pysäkkien ylläpidosta vastaavat kunnat ja ELY-keskukset yhteistyössä. Osa kunnista toimii myös toimivaltaisina joukkoliikenneviranomaisina vastaten usean kunnan pysäkkiaineistosta.

\*\*\*\*\*) Ratarekisteristä saadaan ainoastaan valtion omistamien rautateiden tasoristeykset.

## 5.4 Liite 4. Time domain -merkkijono

### 5.4.1 Yleistä

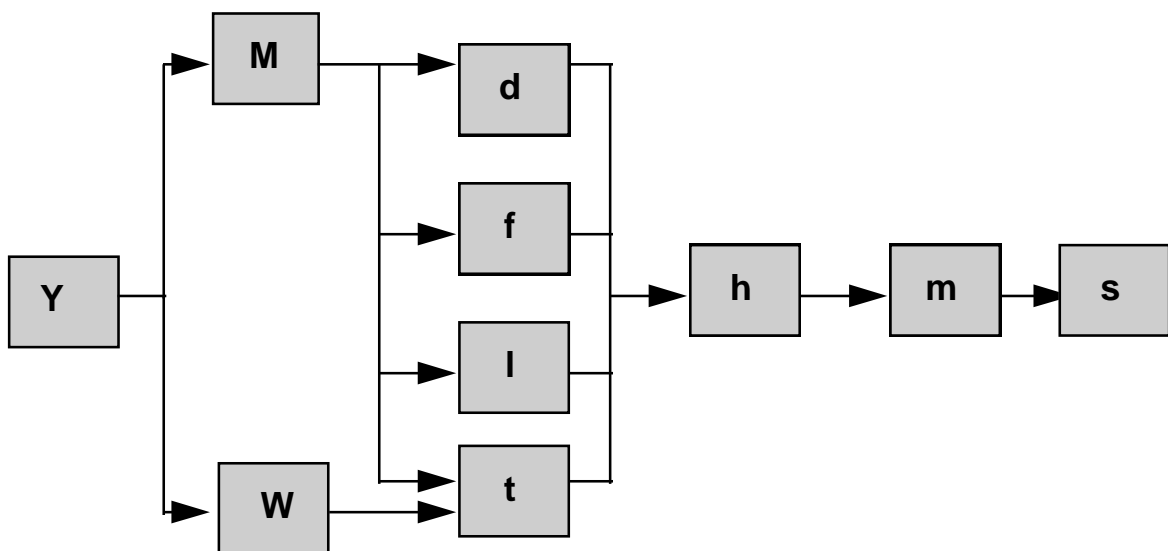
Time Domain on GDF:ssä määritelty tapa ilmaista tarkkoja ja tarvittaessa monimutkaisiakin voimassaoloaikoja halutuille asioille ja ominaisuuksille. Merkintätapa koostuu vaikutusajan alkuajasta ja vaikutuksen kestoajasta seuraavalla tavalla: [(alkuaika){kesto-aika}].

Esimerkiksi [(M5d1){d1}] tarkoittaa:

- Alku-aika: minä tahansa vuonna 5. kuukauden 1:n päivä kello 00:00:00
- Kesto-aika: yksi vuorokausi (eli 24 tuntia eli 1440 minuuttia)

ALKUAIKA TIME DOMAIN –ALKUAJANKOHDAN MERKINTÄTAVAT				
Aikayksikkö	Verrattava aika	Koodi	Arvot (n,x)	Ohje
vuosi		ynnnn	0...9999	
kuukausi	vuodesta	Mnn	1...12	
viikko	vuodesta	wnn	1...53	
päivä	kuukaudesta	dnn	1...28/29/30/31	Maksimi riippuu kuukaudesta
päivä	viikosta	tn	1...7	sunnuntaista lauantaihin
viikonpäivä	viikko kuukaudesta	fxn	x: 1...5	Viikko kk:n alusta, josta vaikutus alkaa
	päivä viikosta		n: 1...7	Sunnuntaista lauantaihin
viikonpäivä	viikko kuukaudesta	lxn	x: 1...5	Viikko kk:n lopusta, josta vaikutus alkaa
	päivä viikosta		n: 1...7	sunnuntaista lauantaihin
tunti	päivästä	hnn	0...23	
minuutti	tunnista	mnn	0...59	
sekunti	minuutista	snn	0...59	

# DIGIROAD



**Kuva 9.** Alkuajankohtakoodien mahdolliset yhdistelmät.

Koodit merkitään järjestyksessä pisimmästä ajanjaksosta lyhimpään (y...s). Jos ai-kayksikköä ei ole merkinnän alussa, ovat kaikki arvot voimassa. Jos aikayksikköä ei ole merkinnän keskellä tai lopussa, on yksikön arvona oletusarvo eli pienin mahdollinen arvo (esim. M1, w1, d1, h0, m0, s0).

Seuraavassa esimerkkejä alkuajankohdan merkinnöistä:

(y2015) 1.1.2015, 00:00:00

(M5) joka vuosi, 1.5. 00:00:00

(w12) joka vuosi, 12. viikon sunnuntai, 00:00:00

(d14) joka vuosi, joka kuun 14. 00:00:00

(t2) joka vuosi, joka viikon maanantai 00:00:00

(f23) joka vuosi, joka kuukauden toisen viikon tiistai 00:00:00

(l12) joka vuosi, joka kuukauden viimeisen viikon maanantai 00:00:00

(h6) joka vuosi, joka kuukauden joka päivä 06:00:00

(m30) joka vuosi, joka kuukauden joka päivä joka tunti 30:00

(s15) joka vuosi, joka kuukauden joka päivä joka tunti joka minuutti :15

(w9h11m30) joka vuosi, 9. viikon joka päivä 11:30:00

(M4m30) joka vuosi, joka huhtikuun joka päivä joka tunti, 30:00

Vastaavasti:

14. marraskuuta 2001 (00:00:00) (y2001M11d14)

joka vuosi 2.5. 17:31:00 (M5d2h17m31)



# DIGIROAD

joka vuosi helmikuun viimeinen sunnuntai (M2l11)

Kestoaika

Kestoaika on Time Domain -merkinnän aikayksikkömäärien yhteenlaskettu kesto esim. {y2M2w1d2}, joka tarkoittaa voimassaoloa alkuajasta eteenpäin kahden vuoden + kahden kuukauden + yhden viikon + kahden päivän ajan.

Kestoajan eteen voidaan laittaa miinusmerkki esim. {-d5}, joka tarkoittaa voimassa-oloa alkuaikaa edeltäneinä viitenä vuorokautena.

TIMEN DOMAIN –KESTOAJAN MERKINTÄTAVAT				
Aikayksikkö	Koodi	Arvot (n)	Vastaavuudet	Kommentit
vuosi	ynn	0...99		Kestoaika loppuu kuun viimeiseen päivään, jos kestoajan loppumisvuonna ei ole kyseistä päivää esim. [(y2000M2d29){y2}].
kuukausi	Mnn	1...99	{M12}={y1}	Kestoaika loppuu kuun viimeiseen päivään, jos kestoajan loppumiskuussa ei ole kyseistä päivää esim. [(y2001M1d31){M1}].
viikko	wnn	1...99		
päivä	dnn	1...99	{d7}={w1}	
tunti	hnn	0...99	{h24}={d1}	
minuutti	mnn	0...99	{m60}={h1}	
sekunti	snn	0...99	{s60}={m1}	



**Kuva 10.** Kestoajan mahdolliset yhdistelmät.

## 5.4.2 Time Domain -yhdistelmät

Time Domain merkintätapaan on määritelty yhdistelmämahdollisuuksia, joilla voidaan ilmaista monimutkaisempia voimassaoloaikoja. Käytössä ovat seuraavat mahdollisuudet:

- liitto A+B: ominaisuus on voimassa molemmissa tapauksissa (OR)
- leikkaus A\*B: ominaisuus on voimassa, kun molemmat ovat voimassa (AND)
- erotus A-B: ominaisuus on voimassa, kun A on yksin voimassa (A AND NOT B)

Yhdistelmien avulla sama lopputulos voidaan saada monella erilaisella merkinnällä, koska esim.  $A*(B+C) = (A*B)+(A*C)$ .

## 5.4.3 Esimerkkejä

- Joka päivä klo 9–13

[[h9]{h4}]

- Maaliskuun jokaisena perjantaina 19:30–22:00

[[M3t6h19m30]{h2m30}]

- Vuoden 2001 15 viimeistä minuuttia (eli 15 min. ennen vuotta 2002)

[[y2002]{-m15}]

- Joka päivä maanantaista lauantaihin klo 9-12 ja 13:30–19 paitsi tammikuun viimeinen tiistai, 1.5. ja elokuussa

[[[[[h9]{h3}]+[h13m30]{h5m30}]]\*[(t2){d6}]]-[(M1l13){d1}]-[(M5){d1}]-[(M8){M1}]]