

Webinaarin agenda 22.11.2024

1. Avaus, Johanna Vilkuna, Kuntaliitto
2. Ministeriön puheenvuoro, Antti Paasilehto, liikenne- ja viestintäministeriö
3. Lainsäädännön velvoitteet kaikille kunnille, Tomi Laine, Traficon Oy
4. Mitä kuntien tulisi tehdä täyttääkseen velvoitteet?
 - a. Staattisten katuverkon tietojen vienti Digiroadiin, Mikko Kaskenpää, Väylävirasto
 - b. Dynaamisten katuverkon tietojen jakaminen - tilannekatsaus, Mika Ahvenainen, Fintraffic
5. Valvovan viranomaisen puheenvuoro, Anna Schirokoff, Traficom
6. Kysymykset ja keskustelu
 - a. Mitkä asiat vaativat vielä selvennystä?
 - b. Millaista tukea kunnat tarvitsevat velvoitteiden täyttämiseksi?
 - c. Muut avoimet asiat
7. Tilaisuuden päätös

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Lainsäädännön velvoitteet kunnille

Tomi Laine, Traficon Oy

Kuntaliiton webinaari

22.11.2024

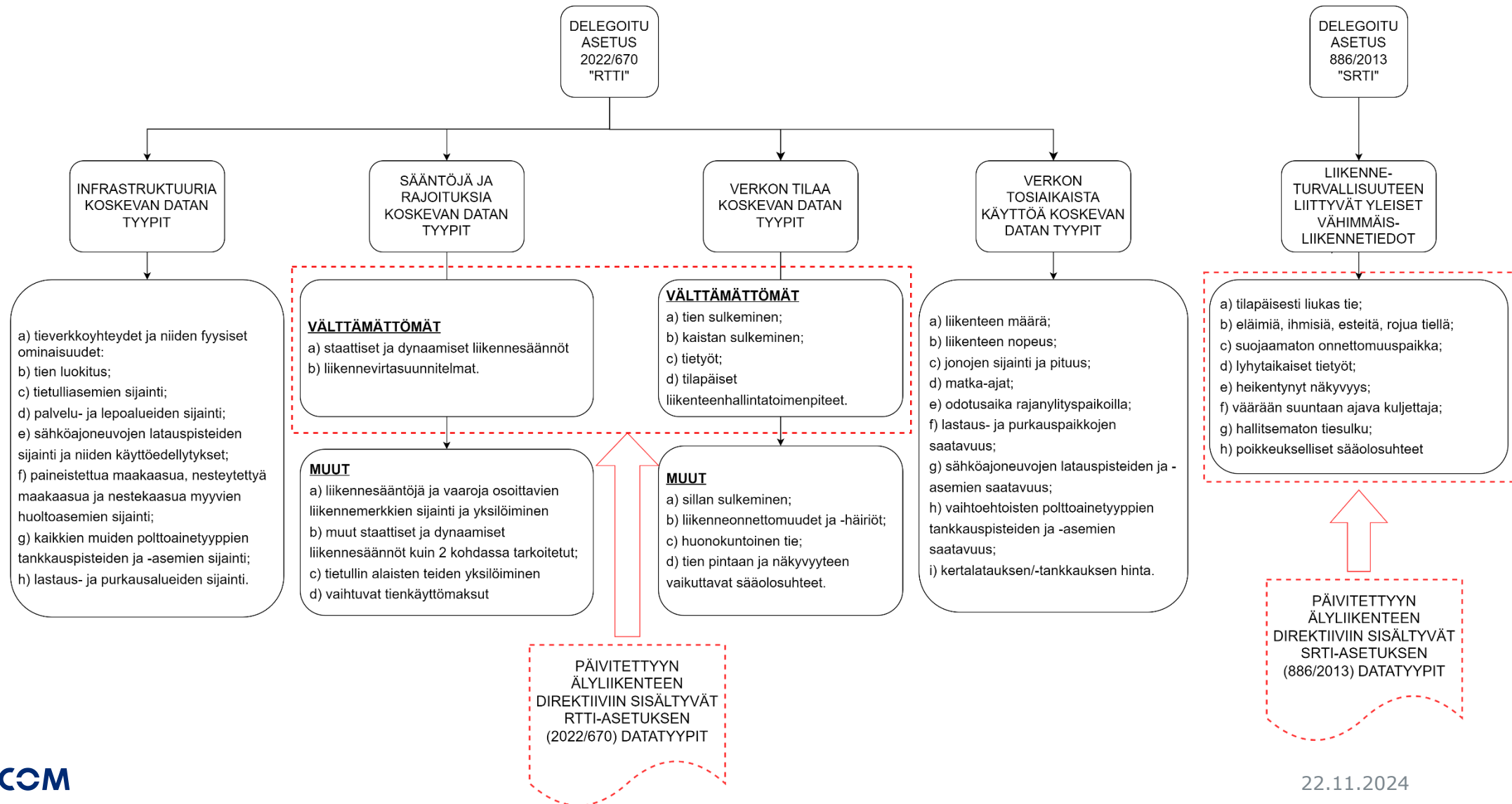
Lähtökohdat

- ▶ Vuonna 2010 hyväksytyn Älyliikennedirektiivin ("ITS-direktiivi") ensisijaisena tavoitteena oli vauhdittaa älykkäiden liikennejärjestelmien koordinoitua käyttöönottoa
 - ▶ Delegoitu asetus 886/2013 liikenneturvallisuuteen liittyvistä vähimmäisliikennetiedoista ("SRTI")
 - ▶ Päivitetty delegoitu asetus 2022/670 tosiaikaisista liikennetiedoista ("RTTI") – sisältää myös lukuisia "staattisia" tietolajeja koskevia määräyksiä
 - ▶ Mm. uusia sidosryhmiä sekä koko EU:n laajuinen tieverkko (sis. kuntien kadut)
 - ▶ Muita delegoituja asetuksia multimodaaleista liikennetiedoista, Ecallista ja turvallisista rekkaparkeista ei käsitelty tässä selvityksessä
- ▶ Älyliikennedirektiivin päivitys 2023/2661 muuttaa mm.
 - ▶ Velvoitteita sekä tuottaa tietoja että palveluja
 - ▶ Maantieteellistä kattavuutta

RTTI-asetuksen (2022/670) keskeiset velvoitteet kuntien kannalta

- ▶ *Yhteensopivien, yhteentoimivien ja jatkuvien tosiaikaisia liikennetietoja koskevien palvelujen tarjoamisen helpottamiseksi koko unionissa tienpitäjien...(jne.) on toimitettava keräämänsä liitteessä lueteltu data **standardoidussa muodossa***
- ▶ *Asetusta sovelletaan koko tieverkkoon, joka on yleisesti moottoriliikenteen käytettävissä (pl. Yksityiset tiet)*
- ▶ *Datan ja vastaavan metadatan, mukaan lukien sen laatua koskevat tiedot, on oltava sen vaihtoa ja uudelleenkäyttöä varten käytettävissä ... **kansallisen yhteyspisteen kautta***
- ▶ *Kuitenkin: ei tulisi velvoittaa mitään sidosryhmää aloittamaan sellaisen datan keräämistä, jota se ei jo kerää, eikä digitoimaan sellaista dataa, joka ei ole jo saatavilla koneellisesti luettavassa digitaalisessa muodossa.*
- ▶ Välttämättömät tietolajit 1.1.2025 mennessä
- ▶ Muut tietolajit 1.1.2028 mennessä

Tietolajit RTTI-asetuksessa (670/2022) ja SRTI-asetuksessa ja niiden suhde ITS Direktiiviin (2023)



Mitä on koneellisesti luettava digitaalinen data?

Digitaalinen koneluettavassa muodossa oleva data tarkoittaa dataa, jonka rakenne mahdollistaa sen, että ohjelmistot pystyvät helposti yksilöimään, tunnistamaan ja poimimaan siitä tietoaaineistoja, yksittäisiä tietoja sekä niiden rakenteita

Koneluettavia tiedostomuotoja ovat esim.

- JSON, XML, CSV, SHAPE, GEOJSON
- Osa HTML-tiedostoista

Koneluettavia tiedostomuotoja eivät ole

- PDF, DOCX

Huom. Asetus ei velvoita datan laadun parantamiseen, mutta voi edellyttää muutoksia koneluettavan datan formaattiin

RTTI-asetus (670/2022): Datan käytettävyyttä, vaihtoa ja uudelleenkäyttöä koskevat vaatimukset

Tietoluokka	Velvoitteiden alaiset kohderyhmät	Sallitut standardit
Infrastruktuuria koskeva data	Tieviranomaiset, tienpitäjät, tietullialan toimijat sekä lataus- ja tankkausalan sidosryhmät	liikenneverkkoja koskevan INSPIRE-tietoeritelmän muoto, TN-ITS-muoto (CEN/TS17268 ja myöhemmin päivitettyt toisinnot) DATEX II -muoto (EN 16157, CEN/TS 16157 ja myöhemmin päivitettyt toisinnot)
Sääntöjä ja rajoituksia koskeva data	Tieviranomaiset, tienpitäjät, tietullialan toimijat	DATEX II -muoto (EN 16157, CEN/TS 16157 ja myöhemmin päivitettyt toisinnot) TN-ITS-muoto (CEN/TS 17268 ja myöhemmin päivitettyt toisinnot)
Verkon tilaa koskeva data	Tieviranomaiset, tienpitäjät, ajoneuvon tuottaman datan haltijat ja palveluntarjoajat	DATEX II -muoto (EN 16157, CEN/TS 16157 ja myöhemmin päivitettyt toisinnot)
Verkon tosiaikaista käyttöä koskeva data	Tieviranomaiset, tienpitäjät, ajoneuvon tuottaman datan haltijat, palveluntarjoajat sekä lataus- ja tankkausalan sidosryhmät	DATEX II -muoto (EN 16157, CEN/TS 16157 ja myöhemmin päivitettyt toisinnot)

Päivitetty RTTI-asetus tuo datan jakamisvelvoitteen piiriin useita uusia sidosryhmiä

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Infrastruktuuria koskevan datan tyypit (1/2)

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Kansallinen lainsäädäntö	Lainsäädännön vaatimus
a) tieverkko yhteydet ja niiden fyysiset ominaisuudet			
i) geometria	minimitiedot, jotka tarvitaan tien keskilinjaa noudattavan geometrian esittämiseen tieverkon linkeillä, jotka yhdistävät kaksi pistettä jatkuvalla yhteydellä.	X	Kansallinen lainsäädäntö (Digiroad-laki ja Tieliikennelaki) velvoittavat kuntia digitoimaan ja jakamaan kansalliseen yhteyspisteeseen valtaosan infraa koskevista datan tyypeistä.
ii) teiden leveys	minimitiedot, jotka tarvitaan tieverkon linkkien leveyden esittämiseen	X	
iii) kaistojen lukumäärä	minimitiedot, jotka tarvitaan tieverkon linkkien kaistamäärän esittämiseen	X	
iv) pituuskaltevuus	minimitiedot, jotka tarvitaan tieverkon linkkien kaltevuuden asteen esittämiseen (asteina tai %:na)		
v) liittymät	minimitiedot, jotka tarvitaan määrittelemään liittymien sijainti ja niiden suhde muihin elementteihin (i.e. linkeihin)	X	
b) tien luokitus	minimitiedot, jotka tarvitaan erottamaan tieverkon linkit niiden ominaisuuksien, toiminnallisuuden tai muun seikan perusteella	X	Muiden datatyyppien osalta koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2028 mennessä.
c) tietulliasemien sijainti	minimitiedot, jotka tarvitaan jakamaan tietulliasemien sijaintitiedot (fyysiset ja virtuaaliset)		
d) palvelu- ja lepoalueiden sijainti	minimitiedot, jotka tarvitaan tunnistamaan sijainnit a) alueille, joilla pysäköinti on sallittu ja b) paikoille (tyypillisesti moottoriteillä), joilla kuljettajat voivat pysähtyä, levätä ja käyttää palveluja.	X	

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Infrastruktuuria koskevan datan tyypit (2/2)

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Kansallinen lainsäädäntö	Lainsäädännön vaatimus
e) sähköajoneuvojen latauspisteiden sijainti ja niiden käyttöedellytykset	minimitiedot, jotka tarvitaan välittämään sijaintitiedot latausinfrastruktuurille, joka on tarkoitettu sähköautojen lataukseen, sisältäen tarkan sijaintitiedon sekä palvelun käyttöehdot.		<p>Kansallinen lainsäädäntö (Digiroad-laki ja Tieliikennelaki) velvoittavat kuntia digitoimaan ja jakamaan kansalliseen yhteyspisteeseen valtaosan infraa koskevista datan tyypeistä.</p> <p>Muiden datatyyppeiden osalta koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2028 mennessä.</p>
f) paineistettua maakaasua, nesteytettyä maakaasua ja nestekaasua myyvien huoltoasemien sijainti	minimitiedot, jotka tarvitaan välittämään tieto ko. polttoaineita myyvien tankkausasemien sijainnista		
g) kaikkien muiden polttoainetyyppien tankkausasteiden ja -asemien sijainti	Ei käsitelty NAPCORESSA Sisältää myös bensiinin ja dieselin tankkausasemien tiedot		
h) lastaus- ja purkausalueiden sijainti	minimitiedot, jotka tarvitaan identifioimaan sijainti tieverkolla sijaitseville pisteille, jotka on varattu lastaukseen ja purkuun. Esim. tie- ja katuverkolla sijaitsevat tavarankuljetuksille varatut pysäköintitilat, kuten puutavaran lastausalueet.	X	

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Välttämättömät sääntöjä ja rajoituksia koskevan datan tyypit (1/2)

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Kansallinen lainsäädäntö	Lainsäädännön vaatimus
a) staattiset ja dynaamiset liikennesäännöt, soveltuvin osin			
i) tunneleiden käyttörajoitukset	Ei käsitelty NAPCORESSA ajoneuvon mitat tai esim. vaarallisten aineiden kuljetukset	X	Kansallinen lainsäädäntö (Digiroad-laki ja Tieliikennelaki) velvoittavat kuntia digitoimaan ja jakamaan kansalliseen yhteyspisteeseen valtaosan sääntöjä ja rajoituksia koskevista datan tyypeistä. Muiden datatyyppien osalta koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2025 mennessä.
ii) siltojen käyttörajoitukset	Ei käsitelty NAPCORESSA ajoneuvon mitat ja massat	X	
iii) pysyvät käyttörajoitukset	Ei käsitelty NAPCORESSA voi koskea ajoneuvoluokkia (kuten rekat, polkupyörät jne.)	X	
iv) nopeusrajoitukset	minimitiedot, jotka tarvitaan osoittamaan nopeusrajoitus tieverkon linkillä sekä siihen liittyvät ehdot (esim. kellonaika, ajon. tyyppi, sääolosuhde)	X	
v) rahdinkuljetusmääräykset	minimitiedot, jotka tarvitaan välittämään säädökset rahdinkuljetuksille, kuten tietyn tiejakson tai alueen käyttö, lastaus-/purkulupa, aikaan perustuvat rajoitteet		
vi) ohituskielto raskaille ajoneuvoille	tieto, joka osoittaa raskaita ajoneuvoja koskevan ohituskiellon tiejaksolla		

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Välttämättömät sääntöjä ja rajoituksia koskevan datan tyypit (2/2)

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Kansallinen lainsäädäntö	Lainsäädännön vaatimus
a) staattiset ja dynaamiset liikennesäännöt, soveltuvin osin			
vii) painoa/ pituutta/leveyttä/ korkeutta koskevat rajoitukset	Ei käsitelty NAPCORESSA	X	Kansallinen lainsäädäntö (Digiroad-laki ja Tieliikennelaki) velvoittavat kuntia digitoimaan ja jakamaan kansalliseen yhteyspisteeseen valtaosan sääntöjä ja rajoituksia koskevista datan tyypeistä. Muiden datatyyppeiden osalta koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2025 mennessä.
viii) yksisuuntaiset kadut	Ei käsitelty NAPCORESSA	X	
ix) rajoitus-, kielto- tai velvoitevyöhykkeiden rajat, säännellyille liikennevyöhykkeille pääsyn senhetkinen tilanne ja nykyiset ehdot	Ei käsitelty NAPCORESSA voi sisältää esim. ympäristövyöhykkeet, ilmanlaadun poikkeustilanteisiin liittyvät rajoitukset		
x) vaihtuva- suuntaisten kaistojen ajosuunta	tiedot, jotka osoittavat aktiivisena olevan ajosuunnan tiejaksolla		
b) liikennevirta- suunnitelmat (eng. Traffic Circulation Plans”).	pysyviä liikenteenhallintatoimenpiteitä, jotka liikenteenhallinnasta vastaavat ovat suunnitelleet liikennevirtojen hallintaan ja ohjaamiseen pysyvien ja toistuvien liikennehäiriöiden vuoksi suunnitelmat, joilla viranomaisen ohjaa liikennevirtoja vaikuttaakseen tunnettuihin ja toistuviin liikennetilanteisiin sekä huomioimaan vuodenaikavaihtelut ja olevat rajoitteet (esim. koulualueet)		

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Muut sääntöjä ja rajoituksia koskevat tiedot

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Kansallinen lainsäädäntö	Lainsäädännön vaatimus
a) liikennesääntöjä ja vaaroja osoittavien liikennemerkkien sijainti ja yksilöiminen			
i) tunneleiden käyttörajoitukset	minimitiedot, jotka tarvitaan varoitusmerkkien sijainnin, tyyppin ja vaikutussuunnan esittämiseen	X	Kansallinen lainsäädäntö (Digiroad-laki ja Tieliikennelaki) velvoittavat kuntia digitoimaan ja jakamaan kansalliseen yhteyspisteeseen osan sääntöjä ja rajoituksia koskevista datan tyypeistä.
ii) siltojen käyttörajoitukset			
iii) pysyvät käyttörajoitukset			
iv) muut liikennesääntöjä osoittavat liikennemerkkit			
b) soveltuvin osin muut staattiset ja dynaamiset liikennesäännöt kuin 2 kohdassa tarkoitetut	Ei käsitelty NAPCORESSA kaikkien voimassa olevien liikennesääntöjen digitaalinen kuvaus. METR-työ tuottaa tähän tarkempia määrittelyjä.		Muiden datatyyppien osalta koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2028 mennessä.
c) tietullin alaisten teiden yksilöiminen, sovellettavat kiinteät käyttäjämaksut ja käytettävissä olevat maksumenetelmät	minimitiedot, jotka osoittavat tiemaksun alaiset tiejaksot, maksujen suuruuden ja sallitut maksutavat		
d) vaihtuvat tienkäyttömaksut ja käytettävissä olevat maksumenetelmät, mukaan lukien vähittäismyyntikanavat ja toteuttamismenetelmät.	dynaamiset tiedot, jotka osoittavat vaihtuvan maksun suuruuden sekä sallitut maksutavat		

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Välttämättömät verkon tilaa koskevan datan tyypit

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Lainsäädännön vaatimus
a) tien sulkeminen	dynaaminen tieto, joka osoittaa tien sulkemisen liikenteeltä millä tahansa linkkityypillä	Koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2025 mennessä.
b) kaistan sulkeminen	dynaaminen tieto, joka osoittaa tien kaistan sulkemisen liikenteeltä millä tahansa linkkityypillä	
c) tietyöt*	dynaaminen tieto, joka osoittaa tiejaksolla esiintyvän tietyön; sis. voimassaoloaika (jos saatavilla), tietyön tyyppi	
d) tilapäiset liikenteen-hallintatoimenpiteet	dynaaminen tieto, joka osoittaa tiejaksolla käytössä olevan liikenteenhallintatoimenpiteen, joka voi muuttua dynaamisesti eri tekijöistä johtuen (tietyö, sää ja keli, tapahtumat)	
tilapäisiä toimenpiteitä, joilla on tarkoitus ratkaista tietty liikennehäiriö ja joilla on tarkoitus esimerkiksi ohjata liikennevirtoja	NAPCORE määrittelee tilapäisten liikenteenhallintatoimenpiteiden käyttöalueeksi <ul style="list-style-type: none"> • merkittävät liikenneonnettomuudet • liikenneruuhkat • poikkeavat sääolosuhteet • luonnonkatastrofit tai tekniikkaan liittyvät poikkeustilanteet • erikoistapahtumat kuten yleisötapahtumat, jotka aiheuttavat liikenteeseen kysyntäpiikin tai merkittäviä kapasiteettirajoituksia. 	

* jos kunnalla on tarkka tieto katutyön alla olevista kaduista ja työn ajankohdasta digitaalisessa muodossa, tieto tulisi jakaa kansallisessa yhteyspisteessä. Tässä työssä on tehty tulkinta, että pelkkä lupajärjestelmässä oleva yleispiirteinen tieto ei ole velvoitteen piirissä.

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Muut verkon tilaa koskevan datan tyypit

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Lainsäädännön vaatimus
a) sillan sulkeminen	dynaaminen tieto, joka osoittaa tien sulkemisen liikenteeltä sillalla	Koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2028 mennessä.
b) liikenneonnettomuudet ja häiriöt	dynaaminen tieto, joka osoittaa tiejaksolla esiintyvän onnettomuuden tai häiriön	
c) huonokuntoinen tie	dynaaminen tieto, joka osoittaa tiejaksolla esiintyvän huonon olosuhteen, sis. tieto olosuhteen tyypistä ja esiintymisen ajan- kohdasta	
d) tien pintaan ja näkyvyyteen vaikuttavat sääolosuhteet	dynaaminen tieto, joka osoittaa vallitsevat sääolosuhteet, jotka vaikuttavat tien pintaan ja näkyvyyteen ja jotka voivat aiheuttaa tienkäyttäjille onnettomuusriskin	

RTTI (2022/670) kaikkien kuntien kannalta

Verkon tosiaikaista käyttöä koskevan datan tyypit

Tietolaji	Määrittely (NAPCORE 2024)	Lainsäädännön vaatimus
a) liikenteen määrä	dynaaminen tieto, joka osoittaa liikennemäärän, yleensä eroteltuna kevyisiin ja raskaisiin ajoneuvoihin, tietyssä tieverkon pisteessä suunnittain tietyllä ajanjaksolla	Koneluettavassa digitaalisessa muodossa olevat datat on avattava 1.1.2028 mennessä.
b) liikenteen nopeus	dynaaminen tieto, joka osoittaa liikenteen nopeuden tietyssä tieverkon pisteessä suunnittain tietyllä ajanjaksolla	
c) jonojen sijainti ja pituus	dynaaminen tieto, joka osoittaa jonoutuneen liikenteen alkupisteen ja jonon pituuden	
d) matka-ajat	dynaaminen tieto, joka osoittaa ajan, jonka ajoneuvo tarvitsee kulkemaan tietyn tiejakson vallitsevissa olosuhteissa	
e) odotusaika rajanylityspaikoilla	keskimääräinen aika, jonka ajoneuvo tarvitsee raja-aseman läpäisemiseen	
f) lastaus- ja purkauspaikkojen saatavuus	dynaaminen tieto, joka osoittaa tieverkolla sijaitsevien dedikoitujen lastaus- ja purkupaikkojen saatavuuden	
g) sähköajoneuvojen latauspisteiden ja -asemien saatavuus	dynaaminen tieto, joka osoittaa latauspisteiden tilan (käytössä/ei käytössä) ja saatavuuden	
h) vaihtoehtoisten polttoainetyyppien tankkauspisteiden ja asemien saatavuus	Ei käsitelty NAPCORESSA	
i) kertalatauksen/-tankkauksen hinta	Ei käsitelty NAPCORESSA	

Älyliikennedirektiivin päivitys (2023) tuo isoille kaupungeille digitointivaatimuksen...

- ▶ tiettyjen **välttämättömien datojen** tarjoamisesta koneluettavassa muodossa tehdään pakollista
- ▶ Kyseessä on siis velvoite sekä digitoida että avata koneluettavaan rajapintaan käytettäväksi kyseinen data. Velvoite on voimassa, kun koneluettavassa datassa huomioon otettavat **taustalla olevat tiedot ovat jo olemassa riippumatta muodosta tai välineestä, jolla ne esitetään.**
 - ▶ *"direktiivin soveltamisalaan kuuluvia tietoja, joiden on katsottu olevan **merkityksellisiä tienkäyttäjien ja ITS-käyttäjien informoisissa** erityisesti niiden tievi-ranomaisten toimesta, joilla on tällainen informointivastuu".*
 - ▶ Eli datan kerääjän vastuulla on itse arvioida tiedon merkittävyys tienkäyttäjälle
 - ▶ Esimerkkinä merkityksellisistä tiedoista ovat sääntöjä ja rajoituksia koskevat tiedot, koska tienpitäjä on katsonut tarkoituksenmukaiseksi asettaa ne tieverkolle, ja niiden vastainen toiminta voi aiheuttaa tienkäyttäjälle seuraamuksia
- ▶ Ei kuitenkaan velvoita investoimaan tienvarsi-infrastruktuuriin tietojen keräämiseksi.
- ▶ Direktiivin "digitointivelvoite" koskee vain TEN-T –asetuksen (2024) kaupunkisolmukohtia
 - ▶ Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Turku, Lahti, Tampere, Jyväskylä, Kuopio, Oulu
- ▶ Vaatimus koskee koko kunnan katuverkkoa, mutta kansallisesti vaatimus voidaan päättää koskemaan vain katuja, joiden KVL ylittää 7000 ajon/vrk.
- ▶ **Kuntien osalta digitointivelvoite on ulotettu vain "välttämättömiin sääntöihin ja rajoituksiin"**

...mutta digitointivaatimuksen merkitys käytännössä on melko pieni, jos asiat ovat kansallisen lainsäädännön osalta kunnossa

Tietolaji	Kansallinen lainsäädäntö	Digitoitava ja avattava
a) staattiset ja dynaamiset liikennesäännöt, soveltuvin osin		
i) tunneleiden käyttörajoitukset	X	31.12.2026
ii) siltojen käyttörajoitukset	X	
iii) pysyvät käyttörajoitukset	X	
iv) nopeusrajoitukset	X	
v) rahdinkuljetusmääräykset		
vi) ohituskielto raskaille ajoneuvoille		
vii) painoa/ pituutta/leveyttä/ korkeutta koskevat rajoitukset	X	
viii) yksisuuntaiset kadut	X	31.12.2025
ix) rajoitus-, kiello- tai velvoitevyöhykkeiden rajat...		31.12.2026
x) vaihtuvasuuntaisten kaistojen ajosuunta		
b) liikennevirtasuunnitelmat		31.12.2028

Raportissa määritetty velvoitteet eri sidosryhmille

- ▶ Kansalliset viranomaiset yhdessä
- ▶ Toimivaltainen viranomainen (Traficom)
- ▶ Väylävirasto
- ▶ ELY-keskukset
- ▶ Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy
- ▶ Kunnat ja kaupunkisolmukohtien kaupungit
- ▶ Lataus- ja tankkausalan sidosryhmät
- ▶ Palveluntarjoajat ja ajoneuvodatan haltijat

Kunnat – yhteenveto vaatimuksista

nro	Toimenpide [velvoittava säädös]	Määräaika ja kattavuus
1	Katuverkon ominaisuustietoja, käyttörajoituksia, muita ominaisuuksia sekä käyttäjiä tukevia kohteita koskevien tietojen julkaiseminen Digiroadissa. [Digiroad-laki]	Velvoite astunut voimaan 2003. Kaikkien kuntien koko katuverkko
2	Liikenteen ohjauslaitteita (mm. liikennemerkkit, liikennevalot, ajoratamaalaukset) koskevien tietojen julkaiseminen Digiroadissa. [Tieliikennelaki]	Velvoite astunut voimaan 2020. Kaikkien kuntien koko katuverkko
3	Välttämättömien sääntöjä ja rajoituksia koskevien tietolajien sekä välttämättömien verkon tilaa koskevien tietojen, niiltä osin kuin tiedot ovat olemassa digitaalisessa koneluettavassa muodossa, julkaiseminen kansallisessa yhteyspisteessä standardissa muodossa. Edellyttää nykytilan inventaariota. [RTTI-asetus]	31.12.2024 Kaikkien kuntien koko katuverkko (lukuun ottamatta yksityisteitä)
4	<p>Välttämättömien sääntöjä ja rajoituksia koskevien tietojen, niiltä osin kuin tiedot ovat kunnalla "taustalla olemassa", digitointi ja toimittaminen kansalliseen yhteyspisteeseen.</p> <p>Tämän tietoluokan tietolajit sisältyvät pääosin jo kansallisen lainsäädännön velvoitteisiin (toimenpiteet 1-2). EU-regulaatio laajentaa veloitteen seuraaviin tietolajeihin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ohituskielto raskaille ajoneuvoille ▪ rahdinkuljetusmääräykset ▪ rajoitus-, kiello- tai velvoitevyöhykkeiden rajat, pääsyn senhetkinen tilanne ja nykyiset ehdot ▪ liikennevirtasuunnitelmat <p>Näiden osalta syntyy digitointivelvoite siinä vaiheessa, kun kyseisiä määräyksiä tai keinoja otetaan kunnassa käyttöön ja niistä syntyy "taustalla olevia tietoja". [Älyliikennedirektiivi]</p>	<p>Yksisuuntaiset kadut 31.12.2025 Liikennevirtasuunnitelmat 31.12.2028 Muut luokan tietolajit 31.12.2026</p> <p>Vain TEN-T asetuksen kaupunkisolmukohdat: Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen Turku Lahti Tampere Jyväskylä Kuopio Oulu</p>
5	Infrastruktuuria koskevien tietolajien, muiden sääntöjä ja rajoituksia koskevien tietolajien, muiden verkon tilaa koskevien tietolajien sekä verkon tosiaikaista käyttöä koskevien tietolajien, niiltä osin kuin tiedot ovat olemassa digitaalisessa koneluettavassa muodossa, julkaiseminen kansallisessa yhteyspisteessä standardissa muodossa. [RTTI-asetus]	31.12.2027 Kaikkien kuntien koko katuverkko (lukuun ottamatta yksityisteitä)

Suosituksia kunnille vaikuttavuuden parantamiseksi

- ▶ Välttämättömiin sääntöjä ja rajoituksia koskeviin tietoihin sisältyy mm. UVAR-tyyppiset liikenteen rajoitusvyöhykkeet sekä liikennevirtasuunnitelmat. Nämä ovat digitaalisen liikenteen hallinnan keinoja, joita ei nykyisin ole Suomessa laajassa käytössä, jos laisinkaan. Keinoilla on kuitenkin merkittävää vaikutuspotentiaalia liikenteen turvallisuuden ja päästöjen vähentämiseen liittyvien tavoitteiden saavuttamisessa.
 - ▶ On suositeltavaa, että kunnat yhdessä, esim. Kuntaliiton avulla, selvittävät näiden keinojen mahdolliset sovelluskohteet omalla katuverkollaan ja ottavat ne aktiiviseen käyttöön.
- ▶ Velvoitteiden lisäksi voidaan suositella, että erityisesti suuret kaupunkiseudut ryhtyvät kehittämään myös sellaisten tietolajien digitalisointia ja jakamista, joilla tiedetään olevan merkitystä tienkäyttäjille ja joita palveluntarjoajat toivovat saataville siitä huolimatta, että digitointivelvoitteet eivät ulotukaan kaupunkien katuverkoille.
 - ▶ Tällaisesta tietolajista on hyvä esimerkki suuret ja pitkäkestoiset katutyöt, jotka vaikuttavat paitsi tieliikenteen myös joukko- ja kevyen liikenteen käyttäjien reitinvalintoihin.
 - ▶ Suositeltavana ratkaisuna on hyödyntää maantieverkolla jo käytössä olevia työkaluja ja mahdollisesti keskitettyä palveluntarjoajaa yhdistettynä urakoitsijoille kohdistettuihin sopimusvelvoitteisiin.

Säätelyn toimeenpano

- ▶ Laaja kokonaisuus, jonka toimeenpanoon ja valvontaan on syytä kohdistaa aiempaa enemmän resursseja
- ▶ Kansallisen yhteyspisteen suunnittelu ja toteutus
 - ▶ Viestintä: mitä, miten ja koska?
 - ▶ Seuraavassa vaiheessa koontikannat eniten käytetyistä tietolajeista (ei velvoitetta mutta hyödyllistä)
- ▶ Toimijakohtaisen nykytilan inventointi ja kehitystoimenpiteiden määrittely ja toteutus
- ▶ Toimijoiden välinen yhteistyö, synergia ja parhaat käytännöt
- ▶ Valtion virastojen tarjoama asiantuntijatuki ja kansallisten ratkaisujen (Esim. Digiroad) jatkokehittäminen

Kiitos

Lisätietoja

Tomi Laine, Traficon Oy