



Mahdollistava lainsäädäntö

Autonomisen kaupunkiliikenteen
markkinavuoropuhelu

5.10.2023

Saara Reinimäki
Yksikön johtaja, Automaatioyksikkö

LVV LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ

Mahdollistava sääntely

- **Mikä on mahdollista jo nyt?**
Voimassa olevan sääntelyn pääkohdat.
- **Mitä seuraavaksi?**
Valmistelussa kansallisesti ja kansainvälisesti.
- **Miten eteenpäin?**
Kokeilut ja käyttöönotto.

Mahdollista jo nyt: Voimassa oleva lainsäädäntö

Ajoneuvolaki 1.4.2023 alkaen.

- *Automaattisten ajojärjestelmien testaaminen yleisillä teillä ilman ihmiskuljettajaa.* Taustalla on Wienin kansainväliseen tieliikennesopimukseen tehdyt muutokset.
- *Koenumerotodistuksen perusteella voidaan tarjota vastikkeellisia liikkumisen palveluita.* Tämä mahdollistaa liiketoimintamallien testaamisen tarjottaessa liikkumisen palveluita automaattisilla ajoneuvoilla. Testaamisen avulla pyritään edistämään tällaisten palveluiden kehittymistä osaksi toimivaa liikennejärjestelmää.
- *Automaattiseen joukkoliikenteeseen tarkoitettujen ajoneuvojen mahdollista saada määräaikainen poikkeus ajoneuvon rakennetta, hallintalaitteita ja varusteita koskevista vaatimuksista.* Poikkeuslupa voi koskea yhtä tai muutamaa yksilöitävissä olevaa ajoneuvoa. Säännöksen nojalla myönnetyt poikkeusluvut ovat määräaikaisia, enintään neljä vuotta. Lisäksi huippunopeus on rajattu enintään 30 km/tunnissa.
- *Kevyitä automaattisia tavarankuljettimia koskevaa sääntelyä selkeytetty.*

Mitä seuraavaksi: Kansallinen valmistelu etenee

Tieliikenteen automaation sääntelyhanke

- Valmistellaan Wienin kansainvälisen tieliikennesopimuksen muutoksen sallimat kansalliset säännökset, joiden avulla tehdään mahdolliseksi automaattisten ajojärjestelmien käyttö.
- Valmistellaan laajassa työryhmässä. Keskeisiä kysymyksiä mm.:
 - Automaattisten ajojärjestelmien turvallisuuteen, ylläpitoon, hyödyntämiseen ja käyttöön liittyvien toimijoiden roolien, velvollisuuksien ja oikeuksien määrittäminen.
 - Velvoitteiden ja vastuiden kohdistumisen selkeyttäminen uudessa toimintaympäristössä sekä vastuullisuuden kulttuurin syntyminen tukeminen.
 - Ihmisen ja koneen väliseen vuorovaikutukseen liittyvän läpinäkyvyyden varmistaminen.
- Arviomuistio lausunnoille 2024 alkupuolella.
- Lisätietoa hankeikkunassa:
[Tieliikenteen automaation sääntelyhanke](#)



Kansallinen valmistelu etenee

Pyöreän pöydän keskustelut 2023: Tieliikenteen automaatiokehitys kaupunkien joukko- ja palveluliikenteessä

- Keskustelua käytötapauksista, nykytilasta, kehityksestä sekä tarvittavista toimenpiteistä.
- Tunnistetut toimenpidekokonaisuudet: 1) kaupunkiliikenne ja -kehitys, 2) datan saatavuus, 3) palvelumallit ja luottamus sekä 4) yhteistyö ja tiedonvaihto.
- Keskustelumuistio julkaistu hankeikkunassa: [Tieliikenteen automaatiokehitys kaupunkien joukko- ja palveluliikenteessä](#)

Hallituskauden keskeiset toimet

- Hallitusohjelma: automaation ja liikenteen digitalisaation edistäminen.
- Liikenteen digitalisaation ja automaatiokehityksen huomioiminen MAL-sopimuksin ja Liikenne 12 -päivityksessä.



Automaation perustuvien palveluiden käyttöönotto



Lähde: *Making Automated Vehicles Work for Better Transport Services - Regulating for Impact*, OECD / International Transport Forum 2023
<https://www.itfoecd.org/sites/default/files/docs/making-automated-vehicles-work-better-transportservices.pdf>

Kansainvälisen sääntelyn kehitys: UNECE ja EU

- UNECEn (United Nations Economic Commission for Europe) työryhmissä valmistellaan automaattisten ajoneuvojen teknistä sääntelyä ja kansainvälistä käytösääntelyä.
- Kansainvälisessä keskustelussa huomioidaan laajasti automaation ulottuvuudet. Käsiteltäviä aiheita mm. turvallisuus, konnektiviteetti, ajoneuvon etähallinta, testaamismenetelmät jne.
- Lähtökohtana on, että automaatiota hyödyntävät ajoneuvot noudattavat samoja liikennesääntöjä ja sopeutuvat liikenneympäristöön, jossa on monenlaista liikennettä ja liikkujaa.
- Kokeilut ja kansalliset mallit syöttävät sisältöä myös kv-sääntelyyn. Vastaavasti kansainvälinen keskustelu tukee kansallista valmistelua.
- EU:ssa käynnissä liikenteen digitalisaation sääntelyn kehitystyö.

Miten eteenpäin: Kokeiluista käyttöön

- Automaattiajamista ja automaattiajoneuvoja voi testata Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta haettavalla koenumerotodistuksella ja koekilvillä
- Koenumerotodistus on yritykselle myönnetty todistus auton, moottoripyörän, mopon tai muun ajoneuvon väliaikaista siirtoa ja käyttöä varten, johon kuuluu koenumerokilvet.
- Ajoneuvojen kuljettaminen ilman ajoneuvon sisällä olevaa kuljettajaa on mahdollista, mutta toistaiseksi ajoneuvon ns. turvakuljettaja on useimmiten ollut ajoneuvon sisällä.
- Robottiajoneuvoja on Suomessa kokeiltu jo vuodesta 2016 lähtien. Kokeiluja on järjestetty muun muassa Helsingissä, Espoossa, Hämeenlinnassa, Tampereella sekä Pohjois-Suomessa.
- Traficom on myöntänyt yhteensä yli 30 automaattiajoneuvojen kokeilulupaa noin 10 eri toimijalle.
- Kokeiluista saatavaa tietoa hyödynnetään sääntelyn ja määräysten valmistelussa. Esimerkiksi tavarankuljetusbottien testaaminen edesauttoi uuden kansallisen ajoneuvoluokan syntymistä (kevyt automaattinen tavarankuljetin).





Kiitos!

lvm.fi

LVM LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ