

Asia: VN/6348/2020-LVM-31

Lausuntopyyntö luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle laiksi ajoneuvolain muuttamisesta sekä eräksi siihen liittyviksi laeiksi

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Forum Virium Helsinki kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto luonnoksesta lakimuutoksen esitykseksi.

Esityksessä vastataan pääosin todella hyvin haasteisiin, joita älykaupunkikehitystä tukevissa hankkeissamme on havaittu automaattisesti ajavien pienoislinja-autojen sekä tavarankuljetusrobottien käytännön kokeiluissa.

Helsingin kaupungin innovaatioyhtiönä Forum Virium Helsinki on ollut järjestämässä liikenteen automaation kokeiluja vuodesta 2016 alkaen. Automaattisesti ajavia pienoislinja-autoja on kokeiltu viidessä hankkeessa, automaattisia tavarankuljettimia kolmessa hankkeessa ja yhdessä lisäksi automaattista kadunlakaisurobottia.

Mahdollistavan lainsäädännön sekä Traficomien asiantuntevan ja ratkaisukeskeisen lupakäytännön ansiosta Suomeen on saatu korkealaatuisia automaattiajamisen ja kevyiden automaattisten tavarankuljettimien kokeiluja. Näin on mahdollistettu innovatiivisten ratkaisujen kehittämistä niin kotimaisille kuin ulkomaisille toimijoille, sekä suomalaisissa että yhteiseurooppalaisissa hankkeissa. Tätä edelläkävijäroolia myös lainsäädännössä on hyvä jatkaa.

Esityksessä on odotettua ja hyvin tarpeellista kaupallisten ajajien salliminen koenumerotodistuksellisilla automaattisilla autoilla. Se avaisi lukkoja, joita näiden liiketoimintamallien kokeiluun on toistaiseksi ollut. On myös kohtuullista hyväksyä tiettyjä poikkeuksia automaattiajamisen vielä tyyppihyvaksymättömille kokeiluautoille vaadittuihin teknisiin

ratkaisuihin, kun ne eivät vaaranna liikenneturvallisuutta niiden hyvin rajatussa ja ammattimaisesti turvallisuuslähtöisessä käyttötarkoituksessa.

Kevyiden automaattisten kuljettimien määrittely ja tieliikennelaissa paikka jalkakäytävällä selkeyttävät näiden roolia liikennejärjestelmässä. Myös näille on järkevää myöntää poikkeuksia vaadittavista varusteista, joiksikin kun ei tarvita ihmisen tarvitsemia varusteita.

Eriyksen kannatettavaa on lainsäädännön lisäksi antaa Traficomille laajat mahdollisuudet tarkentaa lakeja määräyksillä, joilla voi reagoida nopeasti tuleviin uusiin teknologisiin ratkaisuihin, joita ei osata vielä nyt ennustaa.

Lakiesityksessä on silti joitain kohtia, jotka ovat hyvinkin tarkkoja. Valmistelussa on selvästikin otettu hienosti ja tarkasti oppia tehdyistä kokeiluista. Se voi kuitenkin rajoittaa tulevia, tähän mennessä tehdyistä poikkeavia kokeiluja. Tarkemmat kommenttimme ja ehdotuksemme liittyvät siihen, että lainsäädäntö olisi uusia ratkaisuja mahdollistavaa jatkossakin.

Laki Ajoneuvolain muuttamisesta 17 § poikkeusluvan myöntäminen on varsin tarkasti määritelty "...yksittäiselle tai useammalle erikseen yksilöidylle automaattisen joukkoliikenteen tarjoamiseen tarkoitettulle ajoneuvolle...". Joukkoliikennerajaus voi rajoittaa kokeiluja paljonkin. Jopa pienoislinja-autojen ohjelmistoja kehittävät yritykset ovat aluksi kokeilleet teknologiaansa muunlaisissa ajoneuvoissa. Mahdollistavampi muotoilu tähän olisi "...yksittäiselle tai useammalle erikseen yksilöidylle automaattisen ajamisen ajoneuvolle...".

Lisäksi samassa lauseessa rajoitettu 30 km/h nopeus on hankala asettaa kategorisesti kaikkialle ja tuleville ajoneuvoille. 30 km/h voi olla liian suuri nopeus joillain teknologioilla, ahtailla reiteillä, kevyen liikenteen kanssa runsaasti kohdatessa sekä seisomapaikoilla matkustavien kanssa. Toisaalta väljemmillä alueilla, tulevilla teknisillä ratkaisuilla ja ilman matkustajia 30 km/h maksiminopeus voi olla kokeiluja ja teknologian kehitystä turhaan rajoittava. Mahdollistavampaa olisi lain sijaan asettaa maksiminopeus joko Traficomien määräyksellä tai lupahakemuksen käsittelyvaiheessa.

Laki ajoneuvolain muuttamisesta 116 a § määrittellään koenumerotodistuksen hakemukseen tarvittavista tiedoista, kohta "3) kuljettajista ja käyttäjistä". Tässä voisi selkiyttää, onko kyse automaattiajamisen tekniikasta vastaavista käyttäjistä vai matkustajista? Mikäli matkustajista, silloin varmaan tarkoitetaan yleisluontoisesti määriteltyjä käyttäjäryhmiä? Yksittäisiä matkustajiahan ei voi tietää etukäteen, kun samassa yhteydessä myös täysin ulkopuolisia maksavia matkustajia eli asiakkaita pyritään mahdollistamaan kyytiin otettaviksi (Laki Liikenteen palveluista annetun lain muuttamisesta 17 §).

Samassa 116 a § määritellään tarvittavaksi tieto "4) kokeilun toteuttamisalueesta". Tässä on hyvä huomata, että tämän lain nojalla haettavia koenumerotodistuksia voi tulla todella monenlaiseen käyttöön, uuden henkilöautomallin laajasta talvitestaamisesta automaattisen pienoislinja-auton yksittäiseen reittiin. Hakijat voivat olla esimerkiksi autonvalmistajia, autojen maahantuojia, teknologiatoimittajia, oppilaitoksia tai kunnallisia toimijoita. Näiden kokeilutarpeet voivat olla hyvin erilaisia, ja toteutusalueeksi voi tulla hyvin erilaisia toiveita. Toisille riittää tietyt kadut, ja jotkin toimijat voisivat haluta varmuuden vuoksi laittaa hakemukseen koko Suomen.

Laki ajoneuvolain muuttamisesta on tervetullut määritelmä 29 a § Kevyt automaattinen tavarankuljetin. Erityisesti tähän nopeasti kehittyvään toimialaan kannattaisi käyttää muotoiluja, jotka eivät rajaa pois uusien, vielä tuntemattomien innovaatioiden kokeiluja ja käyttöönottoa. Tavarankuljetuksen lisäksi laitteita saatetaan käyttää esimerkiksi kuvaamiseen tai työtehtäviin, kuten kadun lakaisuun. Joissain tilanteissa kyydissä voi olla tarpeen olla myös ihminen, vaikka ajaminen tapahtuisikin hidasta vauhtia autonomisesti. Mahdollistavampi nimitys voisi olla vaikkapa "kevyt automaattinen kulkuneuvo".

Samassa kohdassa 29 a § määritellään tällaisen kulkuneuvon käyttövoima sähköksi: "...tarkoitetaan etähallittua, automaattisella ajojärjestelmällä varustettua sähköajoneuvoa, jonka...". Vaikka sähkö on näihin luonteva käyttövoima, tuskin on syytä kieltää muita, esimerkiksi vetykäyttöisiä ratkaisuja. Teknologianeutraalius ja sähkön maininnan poisto tästä voisi mahdollistaa uusia innovaatioita parhaiten.

Määritelmässä 29 a § mainittu nimellisteho maksimissaan 1 kW ei ole kaupungin tai muiden tielläliikkujien näkökulmasta oleellinen. Päinvastoin kokeilukokemukset 6 kW tehoisella LMAD-tavarankuljettimella ovat osoittaneet, että riittävä teho mahdollistaa turvallisen käytön myös mäkisillä alueilla.

Mikäli 1 kW tehorajoitus tulee pakottavana jostain muualta, kuten direktiivistä rekisteröimättömän ajoneuvon rajasta, olisi hyvä varmistaa, että kaikki keinot tämän välttämiseksi on jo käytetty. Mikäli direktiivi tuntee poikkeuksien mahdollisuuksia asiasta, tässä olisi hyvin selkeä tarve sellaiselle.

Tehon sijaan oleellista muiden tielläliikkujien ja ympäristön kannalta ovat ajonopeus, mitat ja massa. Näissä on hyvä, että niitä säädetään Traficomien määräyksillä, sillä lakiin rajojen asettamisella voitaisiin tässäkin saada enemmän innovaatioiden rajoittamista kuin mahdollistamista.

Mikäli tehorajoitus pysyy 1 kW:ssa, tämän määritelmän mukaiset kulkuneuvot jäävät hyvin pienikokoisiksi. Monien kyvykkäämpien laitteiden mahdollisuudet esimerkiksi puhtaanapitoon sekä jätteiden- ja tavarankuljetukseen jäisivät toteutumatta.

Pienikokoisimmissa laitteissa taas Laki Ajoneuvolain muuttamisesta 13 § vaatimus 2) käyttöjarrusta voi olla tarpeeton. Hidastuvuus ja paikallaan pysyminen voi olla hoidettu vaikkapa sähkömoottorin avulla, vähän kuin nykyisissä radio-ohjattavissa autoissa.

Samassa 13 § vaatimus 10) äänimerkinantolaitteesta ei välttämättä myöskään ole tarpeellinen ominaisuus kaikissa käyttötarkoituksissa tai pienimmissä laitteissa. Se voisi myös vähentää ulkomaisten toimijoiden kiinnostusta Suomeen, jos täällä vaadittaisiin laissa varusteita joita muualla ei vaadita.

Käyttöjarrun ja äänimerkin osalta voisi olla uusia innovatiivisia ratkaisuja mahdollistavaa, jos niitä ei vaadittaisi laissa tai Traficom voisi joissain tapauksissa tarkentavalla määräyksellään poistaa velvoitteen niihin.

Viimeisenä huomiona kysymys, mitä tapahtuu niille ”kevyehköille” automaattisille kulkuneuvoille, jotka eivät ole riittävän pienikokoisia tulevaan Traficom:n määräykseen aiheesta? Tai eivät ole riittävän pienitehoisia lakiin, jos 1 kW jää rajaamaan tehokkaammat laitteet määritelmän ulkopuolelle? Ovatko ne 116 a § mukaisia koenumerotodistusta käyttäviä automaattisen ajamisen kulkuneuvoja? Mikäli näin on, laitteiden kokeiluun tulisi tuki selkeytystä koenumerotodistuksen käyttöön liittyvässä automaattiajamisen kokeiluissa. Lupaprosessin tarve kuitenkin jäisi, mikä hidastaisi näihin liittyvää tuotekehitystä ja kokeilutoimintaa.

Kokonaisuudessaan esitys on hyvää ajanmukaista lainsäädäntöä, joka selkeillä raameilla edistäisi käytännön kokeilutoimintaa. Muutamilla esitetyillä tarkennuksilla se entisestään mahdollistaisi myös niitä asioita, joita emme vielä tiedä. Näin se olisi ajanmukaisempaa myös tulevaisuudessa.

Forum Virium Helsinki Oy

Raimo Tengvall

Pekka Koponen

Koponen Pekka

