

Asia: VN/15033/2019-LVM-90

Liikenteen automaation lainsäädäntö- ja avaintoimenpidesuunnitelma

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Liikenne- ja viestintäministeriö

PL 31, 00023 Valtioneuvosto

kirjaamo@lvm.fi

Viite: Liikenteen automaation lainsäädäntö- ja avaintoimenpidesuunnitelma

Lausuntopyyynnön diaarinumero: VN/15033/2019-LVM-90

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän lausunto Liikenteen automaation lainsäädäntö- ja avaintoimenpidesuunnitelmasta

Lausuntopyyynnön tausta ja sisältö

Liikenne- ja viestintäministeriön Liikenteen automaation avaintoimenpide- ja lainsäädäntösuunnitelman tavoitteena on luoda kokonaisvaltainen käsitys kansallisen ja kansainvälisen päätöksenteon kysymyksistä, joihin lähitulevaisuudessa on vastattava. Lisäksi hankkeessa on hahmoteltu, miten Suomen olisi hyvä suunnata kehitystä. Tarkat toimenpiteet on tarkoitus muodostaa jatkossa. Toimenpidesuunnitelma on laaja kattaen niin visio- ja strategiatason, arvion kehityksen tilasta kuin alustavia toimenpiteitä.

Toimenpidesuunnitelmassa on tarkasteltu

- automaatiokehityksen nykytilaa
- liikennevälineiden teknistä kehitystä
- oikeudellisia kysymyksiä ja sääntelykehikon kehittämistarpeita
- liikenteen ohjaus- ja hallintapalveluiden kehittämistä
- liikenteen automaation tarvitsemaa digitaalista infrastruktuuria
- tiedon hyödyntämisen edistämistä erityisesti liikenteen automaation tarpeisiin
- automaation tarvitsemaa fyysistä infrastruktuuria
- satamien merkitystä vesiliikenteen automaation kannalta
- kokeiluja, pilotointia ja niiden tukemista.

Toimenpidesuunnitelmassa todetaan, että automaatiokehityksessä on liikennemuotojen ominaisuuksista johtuvia suuriakin eroja ja työ on kansainvälisesti ja EU:ssa edelleen hajautunut perinteisellä tavalla. Näistä syistä myös toimenpidesuunnitelma on liikennemuotokohtainen. Visioiden, tavoitteiden ja isojen toimenpidekokonaisuuksien muodostamisessa on tavoitteena kuitenkin ollut kokonaisvaltainen, liikennemuotojen rajat ylittävä näkemys.

Liikenne- ja viestintäministeriö käynnisti liikenteen automaation toimenpide- ja lainsäädäntösuunnitelman valmistelun 8.10.2019. Suunnitelman valmistelu jakautui kahteen osaan, että ensimmäisessä vaiheessa hankkeen osa-alueista tehtiin tiedon hyödyntämistä sekä automaation tarvitsemaa digitaalista ja fyysistä liikenneinfrastruktuuria koskeva arviomuistio, joka oli lausunnoilla alkuvuodesta 2020. Myös HSL antoi arviomuistiosta lausunnon. Nyt lausunnoilla olevassa toimenpidesuunnitelmaluonnoksessa osa-alueet on päivitetty. Päivityksessä on huomioitu lausuntopalaute. Toimenpidesuunnitelmassa korostetaan ihmiskeskeisyyttä, joka on liikenteen automaationkin kehityksessä olennaista sekä todetaan, että Suomi voi olla merkittävä toimija ihmiskeskeisyyden tuomisessa EU:ssa ja kansainvälisissä elimissä valmisteltavan automaation lainsäädäntötyön ja muun kehittämisen kulmakiveksi.

Lausuntoaineistot ovat saatavissa sähköisesti Lausuntopalvelujen verkkosivulta.

Lausunto pyydetään antamaan vastaamalla lausuntopalvelu.fi:ssä julkaistuun lausuntopyyntöön viimeistään 15.1.2021 lausuntopyynnön yhteydessä toimitetun linkin kautta.

HSL:n lausunto

Yleistä

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) vastaa liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta Helsingin seudulle (14 kuntaa) ja Siuntioon sekä suunnittelee ja järjestää toimialueensa (9 kuntaa) joukkoliikenteen ja edistää sen toimintaedellytyksiä.

Helsingin seudun tuorein liikennejärjestelmäsuunnitelma on laadittu osana Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen suunnitelmaa (MAL 2019), joka hyväksyttiin keväällä 2019. MAL 2019 -suunnitelmassa todetaan, että automaatio ja muu teknologia tulevat lisääntymään liikenteessä. Automaatioon ja muuhun teknologiseen kehitykseen varautumisella lisätään hyviä vaikutuksia, kuten liikenneturvallisuuden paraneminen, ja rajoitetaan mahdollisia huonoja vaikutuksia, kuten henkilöautoliikenteen suoritteiden kasvu. Tehtävissä ratkaisuisissa lähtökohtana on kestävä liikuminen edellytysten turvaaminen.

Raideliikenteessä on saavutettavissa merkittäviä kapasiteetti- ja turvallisuushyötyjä automaation eri asteiden avulla yhdessä kulunvalvonnan kehittämisen kanssa (esim. ETCS taso 2 junaliikenteessä ja CBTC metroliikenteessä). Automaation avulla voidaan tehostaa myös esimerkiksi varikkotoimintoja ja suljetuissa ympäristöissä automaation pilotointi onkin helpompaa. Lainsäädäntö ei saa asettaa tarpeettomia esteitä automaation hyödyntämiselle.

Autonomisen liikenteen ratkaisut voivat tuoda pitkällä tähtäimellä huomattavia hyötyjä rautatieliikenteelle, jos liikenteen ja alueiden erityistarpeet otetaan ratkaisuisissa tärkeäksi lähtökohdaksi. Tulevaisuudessa automaation avulla voidaan esimerkiksi tarjota entistä tiheämpiä runkoyhteyksiä ja maksimoida raideinvestoinneista saatavia hyötyjä, kun samalla infralla on mahdollista tarjota enemmän liikennettä. Myös automaattivusteinen ajo mahdollistaa kuljettajien ajotavan hajonnasta johtuvien häiriöiden minimoimisen, jolloin ratakapasiteetin käyttöä voidaan tehostaa ja häiriöiden vaikutusta matkustajille pienentää. Helsingin seudun maankäytön kehittyessä raideliikenteen automaatio onkin tehokas keino joukkoliikennejärjestelmän kapasiteetin lisäämiseen. HSL seuraa tilannetta ja huomioi tarvittaessa autonomisten ominaisuuksien kehityksen tulevissa kalustohankinnoissaan. Raideliikenteessä on käynnissä automaatioon ja kulunvalvonnan kehittämiseen liittyviä selvityksiä, kuten Digirata ja Metron kapasiteetin nosto -hanke. HSL on mukana molemmissa hankkeissa.

Tieliikenteen automatisaatioon varautumista jatketaan seudun ja valtion tason toimijoiden yhteistyössä. Helsingin seudun kuntien ja valtion välisessä maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuksessa 2020-2031 todetaan, että ”Osana seuraavaa MAL-suunnittelua laaditaan seudullinen strateginen tiekartta liikenteen automaatiosta, jossa määritellään tavoitteet, tarvittava digitaalinen tietopohja sekä toimenpidepolku.” MAL 2023:n valmistelu on käynnistynyt puiteohjelman hyväksymisellä HSYKissä ja HSL:n hallituksessa 15.12.2020. Nyt lausunnoilla oleva toimenpide- ja lainsäädäntösuunnitelma on yksi lähtökohta tiekartan suunnittelussa, kuten myös liikennealan kansallinen kasvuo-ohjelma sekä logistiikan digitalisaatiostrategia. Toimenpidesuunnitelma antaa tiekartalle hyvää taustaa tavoitetasolla, mutta konkreettiset toimenpiteet ja niiden soveltaminen Helsingin seudulle vaativat vielä vahvaa työstämistä.

Visio, tavoitteet ja toimenpiteet

HSL kiittää toimenpidesuunnitelman lähtökohtaa, jonka mukaan automaation keskiössä on oltava ihmislähtöisyys, ei teknologia. HSL kannattaa lähtökohtaa ja pitää automaation turvallisuutta, kestävyyttä ja tehokkuutta hyvinä edistettävänä pääperiaatteina. HSL korostaa, että automaation kehittämisen lähtökohtana pitää olla aktiivisten kulkumuotojen edellytysten turvaaminen. HSL on samaa mieltä toimenpidesuunnitelmassa esitetystä toteamuksesta, että toivottavien kehityskulkujen mahdollistaminen edellyttää määrätietoista politiikkaa niin sääntelyn kuin strategisen suunnittelun avulla ja että niin odotukset automaatiolle kuin odotusten täyttymistävät on tunnistettava.

Päätavoitteiden ydin ei näy täysin toimenpidesuunnitelman kaikissa osissa. Esimerkiksi automaation tarvitsema fyysinen infrastruktuuri ei välttämättä ole ihmislähtöistä etenkin, mikäli automaation käyttöön otettava infrastruktuuri on pois aktiivisten kulkumuotojen käyttäjiltä. Tieliikenteessä (luku 4.1) korostettu ensisijainen tavoite matka-ajan hyödyntämisestä muuhun kuin ajamiseen ei myöskään välttämättä toteuta kestävyuden tavoitetta. Matka-ajan hyödynnettävyys lisää yhdyskuntarakenteen hajautumisen riskiä ja tekee henkilöautoilusta entistä vahvemman kilpailijan joukkoliikenteelle, jossa matka-ajan hyödyntäminen esimerkiksi lepoon tai työntekoon on jo nykyään mahdollista. Yhdyskuntarakenteen hajautuminen pidentää työssäkäynti- ja asiointietäisyyksiä, heikentää jalankulun ja pyöräliikenteen edellytyksiä, lisää joukkoliikenteen ja muiden palveluiden järjestämisen kustannuksia ja huonontaa joukkoliikenteen palvelutasoa, lisää liikkumisen hiilijalanjälkeä ja niin yksilölle kuin yhteiskunnalle koituvia liikkumisen kustannuksia sekä pirstoo luontoalueita.

Toimenpidesuunnitelmassa painottuu henkilöautoliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä, eikä se ota huomioon riittävästi joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräliikenteen muita hyötyjä, kuten tilatehokkuutta kaupungeissa, terveysvaikutuksia, tasa-arvoisuutta tai ympäristönäkökulmia. Tästä syystä automaation kehittämisen ei pitäisi liikaa keskittyä henkilöautoliikenteen automatisaatioon, vaan koko liikennejärjestelmän toimivuuden, kestävyuden, turvallisuuden ja terveellisuuden mahdollistamiseen. Esimerkiksi liikkumattomuus aiheuttaa merkittäviä yhteiskunnallisia kustannuksia ennen aikaisten kuolemien ja terveydenhuoltomenojen myötä. Aktiivinen

liikkumisympäristö, jota joukkoliikenne tukee kävellen ja pyörällä tehtävien liityntämatkojen kautta, parantaa kaikenikäisten terveyttä ja ylläpitää myös ikääntyvän väestön itsenäistä liikkumista ja toimintakykyä. Automaation yleistymisen ei saa johtaa tilanteeseen, jossa henkilöauto on jokaisella matkalla helpoin ja vaivattomin liikkumistapa.

Mahdollisuus hyödyntää henkilöautoliikenteen matka-aika aiheuttaa merkittävän kilpailuedun joukkoliikenteeseen nähden, ellei henkilöautoilun kilpailukykyyn vaikuteta muilla tavoin, kuten nopeustasoja tarkastelemalla. Henkilöautoliikenteen nopeuksien lasku parantaisi myös turvallisuutta ja kestävyyttä. Esimerkiksi nopeuksien lasku 90 km/h nopeuteen 80 km/h vähentää niin liikennekuolemia kuin hiilidioksidipäästöjä (Ajonopeuden liikenneturvallisuus- ja ympäristövaikutukset, Veli-Pekka Kallberg, Juha Luoma, Kari Mäkelä, Harri Peltola ja Riikka Rajamäki, VTT 2014). Myönteistä on, että automaattisten ajoneuvojen määrän kasvu mahdollistaa liikenneturvallisuuden paranemisen ja muun muassa ylinopeuksien tehokkaan vähentämisen.

Toimenpidesuunnitelmassa peräänkuulutettu automaattisen liikenteen kehittäminen yritysvetoisesti ei takaa kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisuutta tai mahdollista muitakaan automaatiolle asetettuja hyviä tavoitteita, ellei sääntely siihen erityisesti ohjaa ja sitä edellytä.

HSL haluaa myös nostaa esille, että julkisilla toimijoilla on hyvin monenlaisia rooleja, muitakin kuin toimenpidesuunnitelmassa esitetyt mahdollistaja ja valvoja. Osa julkisista toimijoista voi olla myös toteuttajia. Helsingin seudulla joukkoliikenne on liikennejärjestelmän keskeinen osa ja sen järjestämisestä on toteutusvastuussa kuntayhtymä. Julkiset toimijat ovat merkittävässä asemassa infrastruktuurin tarjoamisessa ja toteuttamisessa.

Toimenpidesuunnitelman kolme horisontaalista tavoitetta ovat hyviä ja kannatettavia. Tavoitteet ovat:

1. Liikenteen automaatiota kehitetään ja hyödynnetään siten, että keskiössä on yksilöiden ja yhteiskuntien etu.
2. Liikenteeseen liittyvän tiedon vaihtamista tehostetaan merkittävästi.
3. Liikenteen automaation sääntelykehikkoa kehitetään kokonaisvaltaisesti.

On silti tärkeää huomata, että toisinaan yksilöiden ja yhteiskunnan etu voivat olla ristiriidassa. Liikennejärjestelmää on optimoitava kokonaisuutena. Yksilöiden etujen optimointi voi tuottaa epätarkoituksenmukaisen ja tehottoman kokonaisuuden, mikä on huomioitava myös automaation edistämisessä.

Automaatiosta on mahdollisuus saada merkittäviä hyötyjä (kustannusten, turvallisuuden ja päästöjen osalta) logistiikassa ja tavaraliikenteessä niin meri-, rautatie kuin tieliikenteessäkin sekä

niiden solmupisteissä, esimerkiksi satamissa. Logistiset ketjut ovat usein multimodaalisia, joten logistiikkaa on tarpeen tarkastella yli liikennemuotorajojen. Liikenne- ja viestintäministeriön logistiikan digitalisaatiostrategiassa on tarkasteltu näitä asioita laajasti. Tässä työssä on tärkeää tunnistaa mahdolliset lainsäädännön kehittämistarpeet myös logistiikan automaation osalta.

Tieliikenne

Tieliikenteen automaation keskipitkän aikavälin (2025-2030, luku 4.1., s. 19–20) tavoitteena on toteuttaa automaattisten pienlinja-autojen avulla laajamittaista palvelutuotantoa kaupunkien syöttöliikenteessä. Lyhyen aikavälin (2022-2025) tavoitteena on edistää automaattisten pienlinja-autojen tarjoamien liikennepalveluiden ottamista tuotantokäyttöön. Ajoneuvojen viimeaikainen kehitys huomioiden lyhyen ja keskipitkän aikavälin tavoitteet ovat erittäin kunnianhimoisia.

On hyvä, että tieliikenteen visiossa joukkoliikenteen kalustokokoon ei ole otettu kantaa. Automaattiset pienlinja-autot muodostavat kuitenkin tieliikenteen visiossa yhden kehityksen keihäänkärjen (luku 4.1) ja automaattisen joukkoliikenteen näkökulma painottuu lähes kokonaan pienlinja-autoihin. Toimenpidesuunnitelmassa todetaan, että: ”Automaatio mahdollistaa kustannustehokkaiden uusien liikkumispalvelujen tarjoamisen, esimerkiksi kaupunkiseutujen syöttöliikenteessä ja haja-asutusalueilla”. Myös horisontaalisissa tavoitteissa viitataan tähän: ”Automaation avulla on mahdollista vauhdittaa laajempien yhteiskunnallisten tavoitteiden saavuttamista, kuten tehokkaampien liikkumisen palveluiden tarjoamista julkisen liikenteen alku- ja loppukilometreille kaupunkialueilla...”

Pienlinja-autojen korostaminen yhtenä tieliikenteen ja joukkoliikenteen kehityksen keihäänkärkenä on HSL-alueen näkökulmasta haastavaa ja puutteellista, sillä pienlinja-autojen kapasiteetti ei riitä vastaamaan nykyisen syöttöliikenteen kysyntään muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Tämänhetkisen näkemyksen mukaan pienlinja-autoilla voitaisiin lähinnä täydentää nykyistä liityntäliikennepalvelua, sillä liityntäliikenteen korvaaminen automaattibusseilla edellyttäisi tavanomaisen kokoista linja-autokalustoa. Pienlinja-autoilla voidaan myös pyrkiä korvaamaan HSL-alueen lähibussipalvelua, mutta lähibussipalvelua käyttävien (pääasiassa vanhukset ja mahdolliset muut erityisryhmät) halukkuutta ja kykyä omaksua uusia liikkumispalveluita pitäisi selvittää. Lisäksi automaattisilla pienlinja-autoilla voisi järjestää SOTE-kuljetuksia. Todellisia kustannussäästöjä ja siten laajamittaisia hyötyjä automaattisista busseista saataneen HSL-alueen joukkoliikenteessä vasta, kun isotkin linja-autot ovat autonomisia ja niiden operointinopeus on 30-50 km/h. Pienlinja-autojen automaation kehittämisen ohella myös suuremman linja-autokaluston automaatioon on siis panostettava.

Yhtenä keskeisenä haasteena on myös uuden liikkumispalvelun edellyttämä tila joukkoliikenteen solmupisteistä erityisesti tilanteessa, jossa autonominen liikenne ei vielä korvaa, vaan ensisijaisesti täydentää nykyistä syöttöliikennettä. Houkuttelevassa syöttöliikenteessä keskeistä on turvata lyhyet matkat runkoyhteyksille terminaaleissa, mikä edellyttää automaattibussien pääsyä terminaaliin tai

sen lähelle. Toimenpidesuunnitelmassa olisi joukkoliikenteen toimintaedellytysten ja uusien liikkumispalvelujen näkökulmasta tärkeää nostaa esiin autonomisten ajoneuvojen tarvitsema tila terminaaleissa ja muissa liikenteen solmupisteissä. Jos automaattiliikenne ei alkuun korvaa vaan täydentää nykyistä syöttöliikennettä, ei suurivolyymissemmältä syöttöliikenteeltä voi ottaa tilaa automaattiliikenteelle. Nykyisissä terminaaleissa ei ole juurikaan ylimääräistä laituritilaa ja parhaillaan seudulle suunnitteilla oleviin terminaaleihin ei myöskään ole tehty erillisiä tilavarauksia uusille liikkumismuodoille ja -palveluille (pl. kaupunkipyöräasemat). Valtion tason tavoitteet joukkoliikenteen automaatiosta ja uusista liikkumispalveluista syöttöliikenteessä eivät tällä hetkellä konkretisoidu kaupunkien infra- ja terminaalisuunnitteluun.

Tieliikenteen automaation ja maanteiden fyysisen infrastruktuurin osalta toimenpidesuunnitelmassa on mainittu hyvä päällysteen kunto, ajoratamerkkintöjen ja liikennemerkkien hyvä näkyvyys sekä riista-aitojen kattavuus ja kunto. Nämä hyödyttävät myös kuljettajia ja niiden kunnosta huolehtiminen onkin erittäin kannatettavaa jo ennen automaation yleistymistä. Yleisesti ottaen automaattiajoneuvojen pitäisi sopeutua olemassa olevaan infrastruktuuriin, eikä infrastruktuurin automaattiajoneuvoihin. Etenkin kuntien ja kaupunkien keskusta-alueilla joukkoliikenteen, jalankulkijoiden ja pyöräliikenteen tilantarpeet on syytä huomioida ensisijaisina ja automaattiajoneuvojen mahdolliset tilantarpeet vasta, mikäli tilaa on ja sitä koetaan voitavan jakaa ilman, että aktiivisten kulkumuotojen käytön edellytykset heikentyvät.

Yhteistoiminnallinen ja vuorovaikutteinen liikenteen hallinta edellyttää tiivistä yhteistyötä tien- ja kadunpitäjien (kuntien ja kaupunkien), joukkoliikenteen toimijoiden sekä loppukäyttäjille (reititysovellusten ym.) palveluita tuottavien yritysten välillä. Tällainen yhteistyö mahdollistaa esimerkiksi ajantasaisen tiedon hyödyntämisen liikennejärjestelmän toimivuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi jo nykytilanteessa. Automaattisten, verkottuneiden ajoneuvojen lisääntyessä liikenteessä liikenteen hallinnan tarpeet ja myös mahdollisuudet kasvavat entisestään. Yhteistoiminnallista ja vuorovaikutteista liikenteen hallintaa sekä siihen liittyvää yhteistyötä tuleekin edistää laajasti. Helsingin seudulle on tarkoitus valmistella yhteistoiminnallisen ja vuorovaikutteisen liikenteenhallinnan esisuunnitelma vuonna 2021 kaupunkien, HSL:n, Uudenmaan ELY-keskuksen ja Fintraffic Tie Oy:n tilaamana.

Raideliikenne

Luvun 11 alussa todetaan, että raideliikenteen kilpailukyky ja sitä kautta markkina-asema muihin kuljetusmuotoihin nähden olisi ollut pitkään heikko ja että sen merkittävin kilpailuetu olisi käyttövoiman ympäristöystävällisyys. Olisi hyvä selvittää, mitä raideliikennemuotoa tällä tarkoitetaan ja mistä lähteestä näkemys on toimenpidesuunnitelmaan tullut. HSL ei jaa näkemystä siitä, että raideliikenne olisi kilpailukyvyltään heikko Helsingin seudulla, jossa toimiva liikennejärjestelmä perustuu monin paikoin raideliikenteen mahdollistamaan, suurten ihmismäärien liikuttamiseen nopeasti paikasta toiseen.

EU-tasolla on parhaillaan käynnissä valmistelua, jossa ratkaisuja kehitetään GoA4-tasoon asti kaikkiin rautatieliikenteen osa-alueisiin, kuten matkustajajuniin, tavarajuniin ja ratapihatoimintoihin. Valmistelu on kuitenkin kesken ja aihepiirin osalta on erittäin paljon avoimia asioita, joten esimerkiksi tulevaisuudessa lainsäädännöltä edellytettäviä asioita on vielä vaikea luotettavasti tunnistaa. Siksi lainsäädännön päivittäminen tarvittaessa onkin tärkeää.

Autonomisen liikenteen ratkaisut voivat tuoda pitkällä tähtäimellä huomattavia hyötyjä rautatieliikenteelle. HSL seuraa tilannetta ja huomioi tarvittaessa autonomisten ominaisuuksien kehityksen tulevassa kalustohankinnassaan.

Etäohjaus toimii jatkossa poikkeustilanteissa autonomisen liikenteen varajärjestelmänä ja myös mahdollisena väylänä kohti autonomisia ominaisuuksia. Etäohjaukseen tarvittava radioverkkojen kapasiteetti on erityisen tärkeä rautatieympäristössä, koska yksikin radioverkon kapasiteetin puutteen vuoksi pysähtynyt juna voi aiheuttaa merkittävää haittaa myös muulle junaliikenteelle ja seudun tasolla koko liikennejärjestelmälle. Matkustajajunissa samaa kapasiteettia tarvitsevat myös junien matkustajat esimerkiksi matkapuhelimia varten. FRMCS-radioverkon tiedonsiirtokapasiteetti onkin kriittisessä roolissa automaation tavoitteiden saavuttamisessa ja rautateiden kilpailukyvyyn varmistamisessa. Kapasiteetin turvaamiseen pitää vaikuttaa myös lainsäädännöllisin keinoin.

Kaupunkiraideliikenteen osalta suunnitelmassa esitetään mm. kaupunkiraideliikennettä koskevan lainsäädännön tilanteen selvittämistä automaation mahdollistamisen näkökulmasta erityisesti sekaliikenteessä. HSL pitää tätä hyvänä, mutta toteaa samalla, että kaupunkien ja muiden keskeisimpien toimijoiden (esim. HKL) ottaminen mukaan mahdollisten lainsäädännön muutostarpeiden selvittämiseen on tärkeää.

Vaikutusten arviointi

Toimenpidesuunnitelman vaikutusten arviointi sisältää tärkeitä teemoja, mutta on keskeneräinen. Vaikutusten arvioinnin ja toimenpidesuunnitelman sisällön välinen yhteys jää epäselväksi, vaikutuksia ei ole arvioitu systemaattisesti eikä arviointi tuo lisäarvoa suunnitelmaan. Epäselväksi jää myös, miksi vaikutusten arvioinnissa on tunnistettu tavoitteita. HSL pitää arviointikehikon laadintaa tarpeellisenä vaiheena vaikutusten arvioinnissa, mutta sitä tulee vielä huomattavasti tarkentaa. Arviointikehikosta puuttuu myös automaatioon liittyvien riskien ja niiden vaikutusten tarkastelu. Suunnitelmasta ei myöskään selviä, käytetäänkö mittareita tai tavoitteita jotenkin esimerkiksi lainsäädäntöhankkeiden tai muiden automaatiota edistävien hankkeiden yhteydessä.

Ekologisen kestävyuden osalta vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida muutkin vaikutukset kuin kasvihuonekaasupäästöt. Liikenteen sähköistyessä ilmanlaadun osalta katupöly jää merkittävimmäksi lähipäästökseksi. Kuinka automaatio vaikuttaa katupölyyn? Entä kuinka autokannan

kokonaismäärä ja resurssitarve tulevat kehittymään, entä liikenteen vaatima tila ja sen mahdolliset ympäristövaikutukset?

Vaikutusten arvioinnin osalta suunnitelmassa tunnistetaan, että arvioiminen on haastavaa automaatiokehityksen alkuvaiheessa. Toimenpidesuunnitelmassa tehdään kuitenkin voimakkaita oletuksia ilman selviä perusteluja mm. sosiaalisen kestävyuden osalta siitä, että tasa-arvo lisääntyy ja kustannukset alenevat automaation myötä. Tähän tarkasteluun tulee lisätä tietopohjaa ja systemaattista arviointia. Lisäksi on tärkeää tunnistaa automaatiokehityksen riskejä ja eri vaiheita, jolloin vaikutukset voivat olla hyvin erilaisia. Onko esimerkiksi automaattisilla henkilöautoilla liikkuminen alkuvaiheessa kalliimpaa, ja lisääkö se liikkumisen mahdollisuuksia vain suurituloisimmille? Kuinka turvallisuus kehittyy alkuvaiheessa, kun tieliikenteessä ollaan ”sekaliikenteessä”?

Vaikutuksia arvioitaessa jää helposti huomioimatta ne asiat esimerkiksi infrassa tai kaupunkiympäristössä, joita toivotut uudistukset edellyttäisivät. Tekniikka tai teknologia ei liikenteen osalta tarkoita pelkkiä bittejä ja dataa, vaan myös kytkentää infraan ja muuhun toimintaympäristöön sekä niitä käyttäviin ihmisiin. Uudistukset vaativat myös monilta osin mittavia kokeiluja, joiden kustannusvaikutukset ja muut vaikutukset tulisi laskea mukaan kokonaisuuksia arvioitaessa. Lisäksi on huomattava, että automaation lisäämisen ja vakiinnuttamisen kustannukset tulevat todennäköisesti olemaan moninkertaiset kokeilujen kustannuksiin nähden. Suurimmat hyödyt ovat käytännössä laskettavissa vasta, kun automaatioaste on eri liikennemuodoissa riittävän korkealla.

Lopuksi

HSL haluaa vielä painottaa, että lainsäädännön tavoitteiden ihmislähtöisyys on erinomainen perusta, jota vasten kaikkia toimenpiteitä on tärkeä peilata. Ihmislähtöisyyteen kuuluu joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräliikenteen edellytysten turvaaminen. Automaatio mahdollistaa lukuisia hyötyjä, kun se toteutetaan koko liikennejärjestelmän toimivuus, kestävyys ja turvallisuus huomioiden. Automaation toimenpiteiden osalta on toistaiseksi useita avoimia asioita, minkä vuoksi lainsäädännön päivittäminen tarvittaessa on tärkeää.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

Suvi Rihtniemi

toimitusjohtaja

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä 13.1.2021. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa HSL:n kirjaamosta.

Granberg Mette
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä