

Asia: VN/15033/2019

Liikenteen automaation toimenpide- ja lainsäädäntösuunnitelman valmistelua koskeva arviomuistio - osat tiedon hyödyntäminen ja liikenteen automaation tarvitsema digitaalinen ja fyysinen infrastruktuuri

Alustavat ajatukset kantaviksi läpileikkaaviksi periaatteiksi (kaikki liikennemuodot)

Kysymys 1: Pidätkö linjauksia tärkeinä? Puuttuuko niistä jotain?

-

Kysymys 2: Miten linjauksia voitaisiin konkreettisesti parhaiten edistää?

RAKLI toteutti vuonna 2019 yhdessä kumppaniensa kanssa kehitysklinikan ”MaaS-palvelut ja kaupunkikehittäminen” (<https://www.rakli.fi/klinikat/>). Siinä pohdittiin maankäytön ja liikkumisen palvelujen kytkeytymistä toisiinsa kaupunkiympäristöissä.

Klinikassa korostettiin asioita, jotka koskevat liikkumisen palveluiden ohella automaatiota erityisesti kaupunkialueilla. Seuraavat huomiot ovat esimerkkejä, jotka liittyvät lausuttavina oleviin periaatteellisiin lähestymistapoihin, yhteisiin toimenpiteisiin sekä vaikutusten arviointiin.

- Kaupunkiympäristössä tulee priorisoida joukkoliikennettä, pyöräliikennettä ja laadukkaita kävely-ympäristöjä sekä toimivia matkaketjuja. Joukkoliikennejärjestelmä muodostaa rungon kaikille liikkumisen palveluille.

- Kaupunkiympäristössä maankäytön tavoitteet ohjaavat liikenteen automaatiota ja palveluita, ei toisinpäin. Maankäytön näkökulmat tulee huomioida liikenteen automaation toimenpiteissä. Toisaalta kaavoituksella voidaan tukea haluttuja automaatiotoimia – aluksi pilottiluonteisesti.

- Maankäytön suunnittelulla tulee luoda edellytyksiä kestäväälle liikkumiselle. Kaavamääräyksiin tarvitaan väljyyttä ja joustavuutta, jotta ne eivät estä parhaita ratkaisuja. Esimerkiksi autopysäköintinormeja pitää keventää, tai ne pitää kokonaan poistaa isoissa kaupungeissa, ja keskittää pysäköinti monipuolisiin laitoksiin, liikenteen palvelupisteisiin. Nämä voisivat toimia myös automaatioliikenteen (tieliikenne, dronet) palvelupisteinä.

- Kaupunki(joukko)liikenteen solmukohdat ovat myös muun kaupunkirakentamisen painopistekohteita. Liikenteen automaation ja palveluiden tulee olla osa korkealaatuista elinympäristöä tiiviissä yhdyskuntarakenteessa.
- Julkisen ja yksityisen sektorin tuottama liikenteen ja maankäytön data pitää avata tarkoituksenmukaisella laajuudella tukemaan liikkumisen palveluja ja automaatiota.

Alustavat automaatiolle asetettavat tavoitteet liikenteen automaatiossa (kaikki liikennemuodot)

Kysymys 3: Miten realistisina näette tässä esitetyt tavoitteet ja niiden aikataulun? Miten osallistutte tai haluatte osallistua tavoitteita toteuttaviin mahdollisiin hankkeisiin?

-

Alustavat yhteiset toimenpidekokonaisuudet (kaikki liikennemuodot)

Kysymys 4: Puuttuuko toimenpiteistä mielestänne jotakin keskeistä?

-

Kysymys 5: Mitä konkreettista toimenpiteiden käynnistämiseksi/jatkamiseksi tulisi tehdä? Kenen toimesta?

-

Yleiskatsaus tieliikenteen automaation tilaan

Kysymys 6: Pidätkö nykytilan analyysia oikeaan osuneena? Onko siihen mielestänne jotain lisättävää?

-

Kysymys 7: Näkemyksenne Suomen vahvuuksista ja heikkouksista tieliikenteen automaatiossa?

-

Tiedon hyödyntäminen ja hajautetun tiedonjakoinfrastruktuurin rakentaminen tieliikenteessä

Kysymys 8: Oletteko samaa mieltä siitä, että edellä on esitetty keskeiset tiedot, joiden jakaminen tulisi saada aikaan? Tulisiko listaan lisätä joitakin tietoja?

-

Kysymys 9: Mitä muita toimenpiteitä voitaisiin tehdä tiedonjaon parantamiseksi?

-

Kysymys 10: Näkemyksenne erityisesti viranomaisten pistepilviaineistojen mahdolliseen hyödyntämiseen muihin tarpeisiin?

-

Tieliikenteen automaation edellyttämä digitaalinen infrastruktuuriKlikkaa ja lisää väliotsikko

Kysymys 11: Muita mahdollisia toimenpiteitä?

-

Mobiilit tietoliikenneyhteydet tieverkolla

Kysymys 12: Muita mahdollisia toimenpiteitä?

-

Tieliikenteen automaation edellyttämä fyysinen infrastruktuuri

Kysymys 13: Pidätekö edellä esitettyjä johtopäätöksiä oikeanlaisina? Olisiko toimenpiteisiin syytä lisätä jotain?

-

Teiden kunnossapito

Kysymys 14: Mitä kehitystarpeita ja toisaalta mahdollisuuksia liikenteen digitalisaatio mielestänne kohdistaa teiden kunnossapitoon?

-

Tiedon jakaminen ja sen edellytykset meriliikenteen automaation näkökulmasta

Kysymys 15: Mitä ovat sellaiset 1) turvallisuuden 2) ympäristön 3) tehokkaan toiminnan kannalta olennaiset tiedot, joita ei ole vielä saatavilla, mutta tulisi jakaa 1) viranomaisille 2 kaikkien toimijoiden käyttöön? Olisitko itse halukas jakamaan kyseisiä tietoja ja miten tiedon jakaminen tapahtuisi?

-

Kysymys 16: Miten tarkkoja ja ajantasaisia tietojen tulisi olla? Valaiskaa asiaa käyttötapauksella.

-

Kysymys 17: Miten hajautettu tiedonjaon infrastruktuuri tulisi käytännössä toteuttaa?

-

Kysymys 18: Miten ja missä määrin merikartan ja muita navigointitietoja voidaan kehittää dynaamisemmiksi? Olisitko itse halukas osallistumaan dynaamisuutta lisääviin toimiin ja miten?

-

Meriliikenteen automaation edellyttämä digitaalinen infrastruktuuri

Kysymys 19: Kertokaa käytännön esimerkkejä omista havainnoistanne, miten datan siirto toimii eri alueilla, erilaisilla viestintäratkaisuilla ja erilaisiin tarkoituksiin?

-

Kysymys 20: Miten edistyneiden ratkaisujen käyttöönotto ja rahoitus tulisi organisoida? Olisitteko itse halukas osallistumaan, ja millaisia tarpeita/käyttötapauksia teillä on?

-

Yleiskatsaus raideliikenteen automaation tilaan

Kysymys 21: Miten ja missä Suomen tulisi edistää raideliikenteen sääntelyä ja kehittämistä niin, että digitalisaation ja automaation hyödyt voitaisiin mahdollisimman täysimääräisesti ottaa käyttöön?

-

Kysymys 22: Miten kaupunkiraideliikenteen ja pikaraitioteiden automaation tulisi tässä työssä huomioida?

-

Raideliikenteen automaation edellyttämä digitaalinen infrastruktuuri

Kysymys 23: Minkälaisia mahdollisuuksia näette kehitteillä olevan modulaarisen RCA-mallin tarjoavan Suomen raideliikenteen automaation edistämisessä?

-

Kysymys 24: Liikenteenohjauksen kehittämisen (Digirata/ERTMS-kehitystyö) lisäksi, mitä kehitystarpeita siirtyminen automaattiseen ja osin autonomiseen liikenteeseen edellyttäisi?

-

Raideliikenteen automaation edellyttämä fyysinen infrastruktuuri

Kysymys 25: Miten raideliikenteen fyysisen infrastruktuurin kehittymistä voitaisiin mielestänne parhaiten edistää?

-

Yleiskatsaus droneliikenteen automaation tilaan

Kysymys 26: Pitääkö yllä mainittu yleiskuvaus miehittämättömän ilmailun automaation nykytilasta paikkansa? Mitä muuta yleiskuvauksessa tulisi tuoda esiin?

-

Tiedon hyödyntäminen ja hajautetun tiedonjakoinfrastruktuurin rakentaminen droneliikenteessä

Kysymys 27: Millaista automaation kannalta olennaista tietoa tulisi saada säätietojen, lentoesteiden ja muiden miehittämättömien ilma-alusten sijaintitietojen ohella liikkumaan toimijoiden välillä?

-

Droneliikenteen edellyttämä digitaalinen infrastruktuuri

Kysymys 28: Miten uusilla verkkoratkaisuilla voitaisiin tukea miehittämättömän ilmailun automaation kehitystä?

-

Droneliikenteen automaation edellyttämä fyysinen infrastruktuuri

Kysymys 29: Minkälaista fyysisen infrastruktuurin kehittämistä tarvitaan, jotta miehittämättömän ilmailun automaatio voi kehittyä?

-

Vaikutusten arviointi

Kysymys 30: Onko tiedossanne koti- tai ulkomaisia indikaattoreita, joita voitaisiin hyödyntää automaation vaikutusten arvioinnissa? Entä parhaita käytäntöjä asiassa?

-

Kysymys 31: Miten vaikutusten arviointia voitaisiin kehittää?

-

Kurunmäki Kimmo
Kiinteistönomistajat ja rakennuttajat Rakli ry