



30.03.2015

Ryj/1

## § 332

### Lausunto liikenne- ja viestintäministeriölle hallituksen esityksestä laiksi kaupunkiraideliikenteestä

HEL 2015-001552 T 03 00 00

#### Päätös

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle.

#### Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

#### Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Lausuntoehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa liikenne- ja viestintäministeriölle seuraavan lausunnon hallituksen esityksestä laiksi kaupunkiraideliikenteestä:

#### Yleistä

Helsingin kaupunki pitää perusteltuna, että suljettujen ratajärjestelmien kaupunkiraideliikennettä varten laaditaan laintasoista sääntelyä. Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotus antaa hyvän pohjan asian jatkovalmistelulle.

Metroliiikenteellä on pääkaupunkiseudun raskaana raideliikenteenä yhtäläisyyksiä etenkin pääkaupunkiseudun lähijunaliikenteen kanssa. Siten on johdonmukaista, että metroliiikenteessä tulee käyttöön samantyyppisiä valvontamenettelyjä, jotka koskevat lähijunaliikennettä.

Raitioliikenteen osalta ei ole samanlaista tarvetta kuin metroliiikenteen osalta ottaa käyttöön viranomaisvalvontaa niiden periaatteiden mukaisesti, jotka koskevat junaliikennettä. Raitioliikennettä ja sen turvallisuutta ja vahinkotapauksia säätelee jo nyt tieliikennelaki, kun Helsingin raitioliikenne tapahtuu kokonaan yleisen liikenteen käytössä olevalla katuverkolla.

Lisäksi kaupunkiraideliikennelain valmistelu painottui keskitetysti metroliiikenteen viranomaisvalvontatarpeen selvittämiseen, eikä

#### Postiosoite

PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

#### Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

#### Puhelin

+358 9 310 1641

#### Faksi

+358 9 655 783

#### Y-tunnus

0201256-6

#### Tilinro

F10680001200062637

#### Alv.nro

F102012566



raitioliikenteen osalta vastaavaa tarvetta ole samalla tavalla laajasti selvitetty. Myös esimerkiksi vahinkoskenaariot poikkeavat raitioliikenteessä ja metroluonteissa oleellisesti toisistaan.

Mikäli raitioliikenteen osalta viranomaisvalvonta lausunnolla olevan esityksen mukaisesti halutaan toteuttaa, tulisi asiaa vielä laajemmin selvittää. Asian jatkovalmistelussa tulisi myös keskeisemmin ottaa mukaan Suomessa suunnitteilla olevat uudet raitioliikennehankkeet, jotka ainakin osittain on tarkoitus toteuttaa erillisillä, muusta katuliikenteestä erotetuilla väylillä, jolloin tämä raitioliikenne lähentyä jo selvästi enemmän metrotyyppistä liikennettä kuin Helsingin kaupungin nykyistä raitioliikennettä.

Edellä olevan perusteella Helsingin kaupunki esittää, että raitioliikenteen viranomaisvalvontaa ei vielä tässä vaiheessa toteutettaisi lausunnolla olevan esitysluonnoksen mukaisesti.

Kaupunkiraideliikenteellä on kullakin alueella sille ominaiset piirteensä. Kukin suljettu raideliikennejärjestelmä muodostaa oman teknisen kokonaisuutensa, jota on vaikeaa säännellä esimerkiksi yleisillä eurooppalaisilla normeilla. Kunkin järjestelmän ominaisuudet poikkeavat monissa suhteissa vastaavista sisärjestelmistä, vaikkakin esimerkiksi turvallisuuteen liittyvät perusasiat voivat olla hyvin samankaltaisia.

Suljettujen raideliikennejärjestelmien teknisistä eroavuuksista johtuu, ettei kansallista sääntelyä ole tarkoituksenmukaista viedä kovin yksityiskohtaiselle tasolle, eikä määritellä yksittäisille järjestelmille tarpeettomia, käytännössä vain ko. järjestelmää koskevia normeja. Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnos on tässä suhteessa toimiva. Toimilupamenettelyn avulla viranomaisvalvonta toteutuu niin lupaa haettaessa kuin luvan voimassaoloaikana.

On hyvä, ettei raitio- tai metroluonteeseen hankittavalta uudelta kalustolta edellytetä erikseen hyväksyttämistä valvontaviranomaisella. Tällainen hyväksymismenettely olisi vaikeasti toteutettavissa.

Toimiluvan ehdoksi tulevan turvallisuusjohtamisjärjestelmän luominen on osa liikennelaitos –liikelaitoksen (HKL) toiminnan kehittämistä, kun käynnissä on parhaillaan ISO 9001, ISO 14001 ja OHSAS 18001 standardien mukaisen johtamisjärjestelmän laatiminen. Toimintajärjestelmän puitteissa HKL:n toiminta kuvataan toimintakäsikirjassa ja keskeiset toiminnot kuvataan prosesseina. Toiminnoista sekä niiden vastuista laaditaan kirjalliset toimintaohjeet. HKL varautuu tällä hankkeella pääkaupunkiseudun joukkoliikenteen tulevia haasteita varten. Toimintajärjestelmälle haetaan ulkoinen



30.03.2015

Ryj/1

sertifiointi vuoden 2015 aikana, ja järjestelmää auditoidaan säännöllisesti paitsi ulkoisesti, myös sisäisesti.

#### Toimilupaa vaativa toimintakokonaisuus

Helsingin kaupunki katsoo, että viranomaisvalvonta tulisi tässä vaiheessa ulottaa vain metrolienteeseen edellä sanotun mukaisesti. Jatkovalmistelussa tulisi pyrkiä toimilupaa edellyttävien toimintakokonaisuuksien määrittelyyn seuraavien linjausten pohjalta:

- Toimilupa tulisi voida myöntää niin, että sama toimilupa voi koskea sekä liikenteen harjoittamista että rataverkon hallintaa.
- Lakiin perustuvalla sääntelyllä ei tule tarpeettomasti ohjata tai pyrkiä vaikuttamaan käytössä oleviin tarkoituksenmukaisiin ja tehokkaisiin organisointiratkaisuihin. Sääntelyllä ei myöskään pitäisi ohjata organisointiratkaisuihin, joilla ei ole saavutettavissa nykyiseen nähden turvallisuutta lisääviä vaikutuksia, eikä uusiin organisointiratkaisuihin, jotka käytännössä voisivat heikentää toiminnan tehokkuutta.
- Sääntelyllä ei tule varautua sellaisiin toimintakonsepteihin, jotka ovat käytännössä pois suljettuja tai toiminnallisesti hyvin hankalasti toteutettavissa. Esimerkiksi tilanne, jossa metro- tai raitiorataverkolla olisi useita liikenteenharjoittajia, on Helsingin olosuhteissa erittäin epätodennäköinen, eikä tällaista tilannetta ole syntymässä muuallakaan Suomessa.
- Ei tulisi myöskään asettaa tarpeettomia rajoituksia sille, miten kaupunki liiketoimintaan liittyvistä tarpeistaan lähtien päättää toimintaympäristönsä vaatimukset ja tehokkuusvaatimukset täyttävästä organisaatorakenteestaan.

Edellä olevan perusteella Helsingin kaupunki esittää, että lakiehdotuksen jatkovalmistelussa vielä selvitetään mahdollisuutta, että sama toimilupa voidaan myöntää koskemaan sekä metrolienteen harjoittamista että metrolienteen rataverkon hallintaa.

Toimilupajärjestelmällä ei pidä olla vaikutuksia toimiluvan haltijan toimintojen organisointiin siten, ettei voitaisi toimia mahdollisimman tehokkaalla ja tuottavalla tavalla, kun samalla otetaan huomioon kaikki turvallisuuteen liittyvät tarpeelliset vaatimukset. Jos päädytään siirtämään raitoliikenne viranomaisvalvonnan piiriin, vastaavasti myös sen osalta toimiluvan tulisi koskea sekä raitoliikenteen harjoittamista että rataverkon hallintaa.

On tärkeää, että toimilupajärjestelmän toteutus tapahtuu joustavasti tarpeetonta byrokratiaa välttämällä. Toteutuksessa on, mikäli mahdollista, käytävä hyväksi esim. olemassa olevia rekistereitä ja käytäntöjä.



Lisäksi on pyrittävä välttämään tarpeettoman raskasta hallintoa esimerkiksi informoitaessa valvontaviranomaista vaaratilanteista. Yhteistyö Liikenteen turvallisuusviraston kanssa on toteutettava sähköisen tietojenvaihdon pohjalta niin laajasti kuin mahdollista.

#### Metro- ja raitioliikenteen liikenteenohjauksen sijoittaminen

Ehdotuksen mukaan liikenteen valvonnan ohjaaminen tulisi rataverkon haltijan tehtäväksi ja vastuulle. Helsingin kaupunki pitää tätä ratkaisua epätarkoituksenmukaisena.

Liikenne- ja viestintäministeriö todennäköisesti lähtee tässä kohdin junaliikenteessä vallitsevasta tilanteesta. Junaliikenteessä ollaan siirtymässä kilpailutettuun liikennetuotantoon ilmeisesti viimeistään vuonna 2021 ja tällöin joudutaan ratakapasiteettia jakamaan osittain samalla rataverkolla liikennöivien eri toimijoiden kesken. Liikenteenohjaus on junaliikenteessä keskeinen toiminto toteutettaessa ratakapasiteetin jakamista. Tämän vuoksi junaliikenteessä on perusteltua, että liikenteen ohjaus on yleisen rataverkon haltijaa (Liikennevirasto) lähellä oleva toiminto, joka käytännössä tultaneen hoitamaan itsenäisen, yhtiömuotoisen, toimijan avulla.

Metroluikenteessä, samoin kuin raitioliikenteessä, liikenteenohjauksen rooli on hyvin toisenlainen. Metroluikenteen ja junaliikenteen liikenteenohjaus kytkeytyvät tällä hetkellä hyvin kiinteästi liikenteen harjoittamiseen. Jatkossakaan ei Helsingissä ole tarkoituksenmukaista siirtää metroluikenteen, ja/tai raitioliikenteen, jos se myöhemmässä vaiheessa otetaan valvonnan piiriin, valvontaa liikennettä harjoittavilta yksiköiltä HKL-Metroluikenteeltä ja HKL-Raitioliikenteeltä HKL-Infrapalveluille. Siirrosta aiheutuisi merkittävää kitkaa ja hyvin todennäköisesti myös kustannusten nousua.

HKL:n omien asiantuntijoiden ja ulkopuolisen arvion mukaan myös Ruotsin ja Tanskan kokemukset osoittavat, että tarkoituksenmukainen sijainti liikenteenohjaustoiminnoille on liikenteenharjoittaja. Näin organisointi on käytännössä toteutettu sekä Ruotsissa että Tanskassa. Tämän käytössä olevan organisoinnin ja tehtäväjaon voidaan katsoa olevan myös turvallisuuden kannalta tehokas ratkaisu. Tilanteessa, jossa liikenteenharjoittaja ja rataverkon haltija ovat erillisiä toimijoita, ei rataverkon haltijan direktio-oikeus ulotu liikenteenharjoittajan liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön toimintaan.

Helsingin kaupunki esittää, että liikenteen ohjaus säilytetään liikenteenharjoittajan tehtävänä. Kaupunki ei ylipäätään pidä tarpeellisena antaa lain tasolla ohjeistusta liikenteenohjauksen organisoimisesta.



Seuraavassa on tarkasteltu asiaa sekä metroliikenteen että raitioliikenteen näkökulmasta erikseen:

#### Metrolinikenteen liikenteenohjaus

Metrolinikenteen liikenteenohjaus on nykyisin liikelaitoksen sisäisessä organisaatiossa liikenteenharjoittajalle (HKL-Metrolinikenne) kuuluva tehtävä. Liikenteenohjauksen ja kuljettajien tiivis yhteistyö on manuaalimetrolinijärjestelmässä välttämätöntä liikenteen sujumisen varmistamiseksi. Liikenteenohjauksen muu sijoitus liikelaitoksen organisaatiossa johtaisi tarpeettomiin rajapintoihin ja toisi epäselvyyttä esimiestoiminnassa ja työnjohdossa. Pahimmassa tapauksessa siitä voisi olla haittaa nykyisille selkeille prosesseille metrolinikennettä käytännössä toteutettaessa.

Perustavaa laatua oleva ero metrolinikenteen ja junalinikenteen liikenteenohjauksen välillä on, että suljetussa järjestelmässä metrolinikenteen liikenteenohjauksessa ei ole kyse ratakapasiteetin jakamisesta. Helsingin metro on laajuudeltaan niin pieni, ettei käytännössä ole ajateltavissa, että metroverkolla toimisi metrolinikenteessä useita toiminnanharjoittajia. Esimerkiksi kilpailutettaessa kyse voisi olla vain siitä, että koko liikenteen harjoittaminen Helsingin metrossa kilpailutettaisiin yhtenä kokonaisuutena, jolloin silloinkin lopputilanteessa olisi vain yksi liikenteenharjoittaja.

Metrolinikenteessä myöskään radan kiinteät turvalaitteet eivät ole rataverkon haltijan operatiivisessa hoidossa. Rataverkon haltijana toimiva HKL-Infrapalvelut on niiden tekninen omistaja, mutta turvalaitteet ja niiden ohjaus (liikenteenohjaus) ovat osa HKL-Metrolinikenteen tehtävänä olevaa liikenteen harjoittamista. Myöskään jatkossa tätä toimintatapaa ei ole syytä muuttaa.

Eräiden metrorataverkon huoltotoimenpiteiden osalta liikenteenohjaus kyllä toimii myös metrolinikenteessä ratakapasiteetin jakajana. Näin on, kun liikenteenohjauksen pitää varmistaa esimerkiksi huoltoon ja kunnossapitoon liittyvissä liikenteenhoidon poikkeustilanteissa, että välttämätön huoltoliikenne saadaan hoidettua. Pääsääntöisesti huoltoliikenne hoidetaan liikennöinti-aikojen ulkopuolella, mutta joissain, lähinnä poikkeustilanteissa, rataverkon huoltoliikennettä joudutaan myös hoitamaan muun liikennöinnin lomassa.

Rataverkon haltijan tehtävät painottuvat kokonaan rataverkon ylläpitoon ja huoltoon, joka monessa tapauksessa tapahtuu liikennöinti-aikojen ulkopuolella liikennöinnille aiheutuvien tarpeettomien häiriöiden estämiseksi. Liikenteenohjauksen yhteydet rataverkon haltijan tehtäviin päivittäisen liikenteen hoidossa ovat hyvin toisenlaiset



30.03.2015

Ryj/1

ja toisella volyymitasolla verrattuna liikenteenohjauksen merkitykseen metron matkustajaliikenteen hoidossa.

Automaattimetrojärjestelmään siirryttäessä liikenteenohjauksesta tulee vielä aikaisempaa enemmän liikenteenharjoittamisen ja liikenteenharjoittajan ydinasia. Metron tultua automatisoiduksi toimii ”liikenteenharjoittajana” oikeastaan tekninen ja IT-pohjainen automaattijärjestelmä, jonka toiminnan sujuvuutta metron liikenteenohjaus valvoo. Automaattimetrojärjestelmässä metrovalvomo puuttuu käytännön liikenteenohjaukseen vain poikkeus- ja häiriötilanteissa. Täysin toteutettuna automaattimetrojärjestelmä toimii myös kokonaan ilman junissa olevaa kuljettajahenkilökuntaa. Todennäköisesti kuitenkin on tarkoituksenmukaista, että ainakin siirtymäajan kestäessä automatisoidussa metroliiikenteessä on myös junissa avustavaa liikennehenkilökuntaa varmistamassa mm. matkustajien turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta.

#### Raitioliikenteen liikenteenohjaus

Raitioliikenteen viranomaisvalvonnan tarpeen mahdollista jatkoselvittelyä varten Helsingin kaupunki tuo esiin seuraavia näkökohtia:

Raitioliikenteessä liikenteenohjaus on keskeinen osa liikenteen harjoittamista. Liikenteen ohjaukselle ei kuulu lainkaan tehtäviä, jotka suoraan vaikuttavat raitiovaunujen ohjaamiseen rataverkolla. Ohjaaminen on kokonaan kuljettajan vastuulla. Liikenteen ohjaus valvomosta käsin, esimerkiksi teknisillä järjestelyillä, ei missään tilanteessa suoraan/automaattisesti vaikuta raitiovaunujen kulkuun.

Poikkeusliikennetilanteissa liikenteenohjaus antaa kuljettajille määräykset radio-ohjauksen kautta, ja kuljettajan vastuulla on noudattaa annettuja ohjeita esimerkiksi muutetuista reiteistä. Raitioliikenteessä korostuu kaikin puolin kuljettajien suora vastuuasioista, jotka liittyvät raitioliikenteen toteuttamisen turvallisuuteen. Kuljettajan vastuu konkretisoituu suoraan tieliikennelain säännösten mukaisesti.

Liikenteen ohjaus on raitioliikenteessä myös pitkälti työnjohtoon liittyvä järjestelmä. Raitioliikenteen ohjauksella on suuri merkitys nimenomaan poikkeusliikennetilanteissa. Liikenteenohjaus antaa ohjeita poikkeusreittien käyttämisestä ja samalla myös voi suoraan ohjata kuljettajaresurssien käyttöä. Liikenteenohjaus/liikennevalvomo antaa kuljettajille paljon sellaista ohjeistusta, jolla käytännössä voi olla merkitystä myös turvallisuuden kannalta. Tämä kuljettajien neuvonta perustuu hyvään operatiiviseen osaamiseen, joka tulee liikenteen



harjoittamisesta saadusta kokemuksesta ja myös kytkeytyy tiiviisti kuljettajien työnjohtoon.

On erittäin epätodennäköistä, että Helsingin raitiorataverkolla jatkossakaan toimisi yhtä aikaa useita liikenteenharjoittajia, joiden kesken ratakapasiteettia olisi tarpeen jakaa. Vain harvoin sattuvissa poikkeustapauksissa on kyse liikennekapasiteetin jakamisesta. Tällaisia tilanteita syntyy lähinnä ohjattaessa määrältään varsin vähäistä raitiovaunujen tilausliikennettä muun raitioliikenteen lomaan.

Lisäksi samalla tavoin kuin metroliikenteessä, myös raitioliikenteen liikenteenohjaus huolehtii, että tarpeellisia huolto- ja kunnossapitotehtäviä suorittavat rata-ajoneuvot pääsevät välttämättömän tarpeen vaatiessa vuorollaan raitiorataverkolle hoitamaan tarvittavia tehtäviä. Liikenteenohjaus varmistaa näissä tapauksissa aina etukäteen, ettei ole esteitä rata-ajoneuvojen käyttämiseen aikataululiikenteen lomassa. Suurelta osin huolto- ja kunnossapitoliikenne hoidetaan normaalin liikennöintiajan ulkopuolella niin, että sen aiheuttamat haitat matkustajaliikenteelle saadaan minimoiduksi.

Raitioliikenteen liikenteenohjauksella ei ole juurikaan yhteyttä raitiorataverkon haltijan toimintoihin, jotka liittyvät puhtaasti vain radan kunnossapitoon, ylläpitoon ja korjaukseen.

Raitioliikenteen liikenteenohjauksella on tällä hetkellä paljon myös tehtäviä, jotka liittyvät suoraan työnjohtamiseen. Liikenteenohjauksessa ei ole kyse pelkästään raitiovaunun kulun seurannasta eikä liikenteen järjestämisestä poikkeustilanteissa parhaalla mahdollisella tavalla matkustajia palvellen. Liikenteenohjauksen nykyisiä, selvästi työnjohdollisia tehtäviä ovat esim. kuljettajan tekninen avustaminen liikennehäiriö- ja muissa tilanteissa, joissa avustamista tarvitaan, sekä avustaminen reitillä selvittämällä kuljettajalle kulloinkin raitiorataverkolla vallitsevaa kokonaisliikennetilannetta.

Liikenteen ohjaaja toimii valvomossa myös kiinteässä yhteistyössä valvomoon sijoitetun liikennetyönjohtajan kanssa, jolloin kuljettajaa voidaan valvomosta käsin suoraan myös ohjeistaa liikennetyönjohtajan kautta. Saumaton yhteistyö liikenteenohjaajan ja liikennetyönjohtajan välillä valvomotyöskentelyssä säästää nykytilanteessa kustannuksia, kun varahenkilöstön määrä voidaan minimoida. Liikenteenohjauksen kuljettajille antamat ohjeet perustuvat myös tietoon kuljettajien lakisääteisistä tauoista ja ajorupeamista sekä käytössä olevien varakuljettajien tilanteesta.



Liikenteenohjauksen yhdistämisellä rataverkon hallintaan menetettäisiin edellä selostettuja hyötyjä ja heikennettäisiin raitioliikenteen operointikokonaisuuden hallintaa.

#### Kustannuksista

Helsingin kaupunki on antamassaan lausunnossa 16.12.2013 arvioinut, että kaupunkiraideliikennelain tarkoittamasta viranomaissääntelystä ja valvonnasta aiheutuu kustannuksia metron turvallisuusjärjestelmän käyttöönotosta, uusien rekisterien laatimisesta ja ylläpidosta sekä raportointivelvollisuuksista metrolinnoituksen osalta 300 000 – 400 000 euroa sekä vuotuisia järjestelmien käyttö- ja ylläpitokustannuksia 30 000 – 50 000 euroa vuodessa.

HKL:n uuden arvion mukaan uudesta sääntelystä ja valvonnasta aiheutuu kustannuksia selvästi aiemmin arvioitua enemmän, koska sääntelyn ja valvonnan piiriin on nyt tulossa myös raitioliikenne. Lisäksi ehdotusluonnoksen perusteella näyttää ilmeiseltä, että uusien rekisterien perustamisesta, ylläpidosta ja niihin liittyvistä tietoliikenneyhteyksistä sekä erityisesti HKL:n järjestelmien yhteensopivuudesta Liikenteen turvallisuusviraston järjestelmien kanssa aiheutuu sekä alkuvaiheessa että ylläpitovaiheessa enemmän uusia kustannuksia kuin vielä voitiin arvioida kaupungin edellisen kerran lausussa asiasta liikenne- ja viestintäministeriölle.

Ehdotusluonnos merkitsee, että HKL:n toiminnoista hyvin suuri osa tulee turvallisuusjohtamisjärjestelmien piiriin yhtä aikaa vuoden 2016 kuluessa. Järjestelmien perustamisesta, toteuttamisesta ja ylläpidosta, mukaan lukien tarpeelliset auditoinnit, aiheutuu HKL:lle merkittäviä sisäisiä ja ulkoisia kustannuksia. Lopullinen uudistuksesta aiheutuva lisäresurssitarve selviää vasta vuoden 2015 lopulla ja vuonna 2016, suunniteltaessa yksityiskohtaisesti ja otettaessa uusia järjestelmiä käyttöön.

Tässä vaiheessa arvioidut toiminnan kustannuslisäykset ovat, kun otetaan huomioon lausunnolla olevan ehdotusluonnoksen mukaisesti sekä metro- että raitioliikenteelle aiheutuneet lisäkustannukset:

Tarpeellisten uusien järjestelmien ja menetelmien laatiminen, käyttöönotto ja koulutus (turvallisuusjohtamisjärjestelmä) yhteensä arviolta 400 000 – 600 000 euroa ja järjestelmien käyttö- ja ylläpitokustannukset 100 000 – 150 000 euroa vuodessa

Uuteen lainsäädäntöön mahdollisesti sisältyvä viranomaisohjaus todennäköisesti vaikuttaa merkittävästi kustannuksiin, mikäli viranomaisohjauksella on vaikutusta toimintojen organisointiin.





30.03.2015

Ryj/1

Mahdollinen lisähenkilöresurssien pysyvä tarve selviää vasta kun turvallisuusjohtamisjärjestelmä on laadittu ja auditoitu.

## Esittelijän perustelut

Liikenne- ja viestintäministeriö pyytää 4.2.2015 lausuntoa hallituksen esityksestä laiksi kaupunkiraideliikenteestä 6.3.2015 mennessä. Lausunnon antamiselle on saatu lisäaikaa 30.3.2015 saakka.

Lausuntopyyntö on liitteenä 1 ja luonnos Hallituksen esitykseksi on liitteenä 2.

## Tausta

Liikenne- ja viestintäministeriön asettama Metroliikenteen valvontatyöryhmä valmisteli vuonna 2013 ehdotuksen metroliikenteen valvonnaksi. Työryhmän tehtävänä oli selvittää metroliikenteen ja kevyenraideliikenteen viranomaistoimintojen järjestäminen, liikenneturvallisuuden tarpeet sekä järjestelmien suunnittelun, toteuttamisen ja käytön edellyttämien viranomaishyväksyntöjen järjestäminen, kun metroliikenne laajenee Helsingin kaupungin ulkopuolelle ja kevyt raideliikenne mahdollisesti käynnistetään pääkaupunkiseudulla sekä Tampereen ja Turun seudulla.

Kaupunginhallitus antoi työryhmän raportista lausuntonsa 16.12.2013 § 1352. Kaupunginhallituksen lausunto on liitteenä 3.

Helsingin kaupunki piti työryhmän ehdotusta metrojärjestelmään liittyvien viranomaistehtävien ja metrojärjestelmän valvonnan osalta kannatettavina. Kaupunki katsoi tuolloin, että raitieliikenteen osalta sääntelyn tarve ei ole samanlainen kuin metron osalta, mutta piti hyvänä kevyen raideliikenteen laintasoisen sääntelyn tarpeen selvittämistä metroliikenteen valvontaa koskevan lainsäädäntötyön valmistelun yhteydessä.

## Esityksen sisällöstä

Nyt käsittelyssä olevassa hallituksen esityksessä ehdotetaan säädettäväksi kaupunkiraideliikennettä koskeva laki. Kaupunkiraideliikenteellä tarkoitettaisiin esityksessä metro- ja raitieliikennettä. Raitieliikenne kattaisi perinteisen katuverkolla tapahtuvan raitieliikenteen lisäksi niin sanotun pikaraitieliikenteen, jonka käynnistämistä suunnitellaan pääkaupunkiseudulla sekä myös Tampereen ja Turun alueella.

Kaupunkiraideliikenteestä ei ole toistaiseksi erillistä laintasoista sääntelyä. Kaupunkiraideliikenne on niin sanottuna



kevytraideliikenteenä jätetty myös EU-lainsäädännön soveltamisalan ulkopuolelle.

Laissa säädettäisiin kaupunkiraideliikenne muun joukkoliikenteen tavoin luvanvaraiseksi ja viranomaisvalvonnan piiriin kuuluvaksi liikennemuodoksi.

Liikenteen turvallisuusvirasto myöntäisi toimiluvan kaupunkiraideliikenteen harjoittamista varten ja toisaalta kaupunkiraideliikenteessä käytettävän rataverkon hallintaa varten. Liikenteen turvallisuusvirasto vastaisi myös kaupunkiraideliikenteen turvallisuuden valvonnasta, kuten se vastaa muun muassa rautatieliikenteen turvallisuusvalvonnasta.

Vastuu kaupunkiraideliikenteen turvallisuudesta olisi jatkossakin toiminnanharjoittajalla, jolta edellytettäisiin toiminnan turvallisen harjoittamisen varmistamiseksi turvallisuusjohtamisjärjestelmää.

Laki on tarkoitettu tulemaan voimaan 1 päivänä tammikuuta 2016 ennen kuin liikennöinti niin sanotulla länsimetrolla käynnistyy ja metroliikenne laajenee Helsingin kaupungin rajojen ulkopuolelle.

#### Saadut lausunnot

Asiasta on pyydetty liikennelaitos –liikelaitoksen johtokunnan, kaupunkisuunnittelulautakunnan ja pelastuslautakunnan lausunnot. Lausunnot ovat päätöshistoriassa.

Liikennelaitos –liikelaitoksen johtokunta pitää uutta sääntelyä perusteltuna. Johtokunnan lausunnossa on kuitenkin kiinnitetty huomiota eräisiin jatkotyöstämistä vaativiin asioihin, kuten erikseen liikenteen harjoittamiselta ja rataverkon haltijalta vaadittavien toimilupien yhdistämiseen sekä liikenteenohjauksen sijoittamiseen rataverkon haltijalle. Myös sääntelystä aiheutuvien kustannusten määrää on lausunnossa tarkistettu.

Liikennelaitos –liikelaitoksen mukaan viranomaisvalvonnasta aiheutuvat kehittämiskustannukset ja järjestelmien ylläpitokustannukset yms. on siirrettävä kokonaisuudessaan lisääntyvinä käyttömenoina raitioliikenteen harjoittamisen ja metroliikenteen harjoittamisen kustannuksiin sekä osaltaan myös raitioliikenteen ja metroliikenteen rataverkon ylläpitokustannuksiin. HKL laskuttaa nämä liikenteenharjoittamisen ja joukkoliikenneinfran ylläpidon kustannuksina HSL:ltä.

Kaupunkisuunnittelulautakunta pitää esitettyä sääntelymallia tarkoituksenmukaisena. Lautakunta kiinnittää huomiota siihen, ettei lain



30.03.2015

Ryj/1

vaikutuksissa ole huomioitu rataverkon haltijan turvallisuusjärjestelmässä radoille mahdollisesti asetettavien teknisten ja mittavaatimusten vaikutusta katujen suunnitteluun.

Pelastuslautakunta pitää lain säätämistä kaupunkiraideliikenteestä turvallisuuden kannalta hyvänä. Lautakunnan lausunnossa nostetaan esiin muutamia ehdotettuun turvallisuusjohtamisjärjestelmään liittyviä asioita, joihin lautakunta toivoo tarkempia normeja.

#### Esittelijän kannanotot

Esittelijä toteaa, että kaupunki suhtautui jo 1.12.2013 antamassaan lausunnossa myönteisesti metrojärjestelmää koskevan lakitasoisen sääntelyn aikaansaamiseen. Raitioliikenteen osalta pidettiin tuolloin tarpeellisena vielä selvittää laintasaisen sääntelyn tarvetta. Nyt esitettyä ratkaisua, jossa myös raitioliikenne saatetaan sääntelyn piiriin, olisi liikennelaitos -liikelaitoksen lausunnossa esitetyistä syistä hyvä vielä tarkastella uudelleen, ja ulottaa sääntely ensi vaiheessa vain metroluonteeseen.

Liikennelaitos –liikelaitoksen lausunnossa esitetyt näkökohdat yhden toimiluvan puolesta sekä metro- että raitioliikenteessä sekä vastuusta liikenteenohjauksesta ovat käytännön toiminnan kannalta perusteltuja.

Pelastuslautakunnan lausunnossa on esitetty tiukempaa sääntelyä turvallisuuteen liittyvissä asioissa. Laki lähtee siitä, että toiminnanharjoittajalla on turvallisuusjohtamisjärjestelmä, ja sitä koskevat vaatimukset on lakiin kirjattu. Tämä vastaa soveltuvin osin rautatiejärjestelmän järjestelmää. Ehdotetun tasoinen sääntely on riittävä, eikä hyvin yksityiskohtaisen sääntelyn luomiseen ole syytä mennä.

Liikennelaitos -liikelaitoksen edustaja on ollut mukana liikenne- ja viestintäministeriön valmistelutyössä ja antanut näkemyksiään työryhmän työhön.

#### Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

#### Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi

#### Liitteet

- 1 Lausuntopyyntö
- 2 Hallituksen esitys (luonnos)
- 3 Lausunto 16.12.2013



30.03.2015

Ryj/1

## Otteet

**Ote**  
LVM

### Otteen liitteet

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

## Tiedoksi

HKL

## Päätöshistoria

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) 10.03.2015 § 48

HEL 2015-001552 T 03 00 00

### Lausunto

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

#### 1. Yleistä

Kaupunkiraideliikenteellä tarkoitetaan suljetussa raidejärjestelmässä harjoitettavaa metro-, tai raitioliikennettä niin, että tätä rataverkkoa ei ole yhdistetty, muutoin kuin mahdollisesti huoltotarkoituksia varten, yleiseen junarataverkkoon.

Kaupunkiraideliikennettä ei aikaisemmin ole säännelty Suomen lainsäädännössä lukuun ottamatta lähinnä tieliikennelakia, joka koskee myös katualueella harjoitettavaa raitioliikennettä. Myöskään EU-tasolla ei ole kaupunkiraideliikennettä ohjaavaa säännöstöä eikä sellaiseen olla myöskään pyrkimässä. Useimmissa EU-maissa on kansallista lainsäädäntöä, joka koskee myös suljettujen ratajärjestelmien kaupunkiraideliikennettä.

Edellä olevista lähtökohdista on perusteltua, että liikenne- ja viestintäministeriö on nyt laatimassa sääntelyä myös Suomeen suljettujen ratajärjestelmien kaupunkiraideliikennettä varten. Metroliikenteellä on pääkaupunkiseudun raskaana raideliikenteenä yhtäläisyyksiä etenkin pääkaupunkiseudun lähijunaliikenteen kanssa, joten tuntuu johdonmukaiselta, että metroliikenteessä tulee käyttöön myös saman tyyppisiä valvontamenettelyjä, jotka koskevat lähijunaliikennettä. Raitioliikenne on kevyttä kiskoliikennettä, joka Helsingissä kulkee katutilassa yhdessä muun liikenteen kanssa. Raitioliikenteen osalta ei tämän vuoksi vertailu junaliikenteeseen ja muuhun raskaaseen raideliikenteeseen, joka toimii erillään muusta



liikenteestä, ole sillä tavoin selvä, että junaliikennettä koskevan viranomaisvalvonnan tarve olisi ilmeinen. Näin etenkin kun raitioliikennettä koskee tieliikennelain mukainen sääntely, ohjaus, ja valvonta.

Kaupunkiraideliikenteellä on kullakin alueella sille aivan omat ominaiset piirteensä. Näin jo senkin vuoksi, että kukin suljettu raideliikennejärjestelmä muodostaa oman erityisen teknisen kokonaisuutensa, jota on vaikeaa säännellä esimerkiksi yleisillä eurooppalaisilla normeilla. Kunkin järjestelmän ominaisuudet poikkeavat monissa suhteissa vastaavista sisärjestelmistä, vaikkakin esimerkiksi turvallisuuteen liittyvät perusasiat voivat olla hyvin samankaltaisia.

Suljettujen raideliikennejärjestelmien teknisistä eroavuuksista johtuu, ettei myöskään kansallista sääntelyä ole tarkoituksenmukaista viedä kovin yksityiskohtaiselle tasolle eikä määritellä tällaisille yksittäisille järjestelmille liikaa tarpeettomia, vain ko. järjestelmää käytännössä koskevia normeja. Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnos on tässä suhteessa toimiva, kun siinä viranomaisvalvonta toteutetaan toimilupamenettelyllä niin, että liikenteestä ja sen turvallisuudesta vastuussa olevat yksiköt hakevat toimilupaa, jonka avulla viranomaisvalvonta toteutuu niin lupaa haettaessa kuin luvan voimassaoloaikana.

Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksessa ei, aivan oikein, esimerkiksi lähdetä siitä, että raitio- tai metroluokitteeseen hankittava uusi kalusto pitäisi hyväksyttää erikseen valvontaviranomaisella. Tällainen hyväksymismenettely olisikin vaikeasti toteutettavissa, kun se todennäköisesti edellyttäisi normien laatimista raitiovaunuja ja metrojunia varten, jotka normit sitten olisivat käytännössä kussakin tapauksessa aivan spesifisiä ja vain tiettyihin suljettuihin raideliikennejärjestelmiin soveltuvia, kun vaatimuksetkin lähtevät aina siitä raideliikennejärjestelmästä, jolla kalusto liikennöi.

## 2. Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksen keskeinen tarkoitus

Ehdotusluonnoksen tavoitteena on metro- ja raitioliikenteen (kaupunkiraideliikenne) saattaminen erillisen laintasoisen sääntelyn piiriin siltä osin kuin laintasoisen sääntely ei sitä toistaiseksi koske.

Ehdotusluonnoksen tavoitteena on säätää Liikenteen turvallisuusvirasto metro- ja raitioliikennettä valvovaksi viranomaiseksi. Ehdotusluonnoksella annettaisiin Liikenteen turvallisuusvirastolle toimivalta myöntää toimiluvat metro- ja raitioliikenteen liikennöintiä ja metro- ja raitiorataverkon hallintaa varten. Viranomaisvalvontaa tehostetaan muun muassa niin, että Liikenteen turvallisuusvirastolle



tulee mahdollisuus valvontaa toteuttaessaan päästä tarkastamaan toimiluvan saaneen turvallisuusasioihin liittyviä rekistereitä.

### 3. Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksen keskeinen sisältö

- laki koskee sekä metro-, että raitioliikennettä
- Turvallisuusviranomaisena toimii Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi).
- toimilupaa edellytetään sekä metroluokituksen toiminnanharjoittajalta, metroluokituksen rataverkon haltijalta, raitioliikenteen toiminnanharjoittajalta ja raitioliikenteen rataverkon haltijalta.
- Rataverkon haltija on määritelty liikenteenohjauspalvelut tarjoavaksi toimijaksi.
- Keskeinen osa toimilupaan liittyvää etukäteisohjausta on toimilupaa haettaessa esitettävä turvallisuusjohtamisjärjestelmä, jolla toimiluvan haltija käytännössä sitoutuu erilaisiin prosesseihin ja menettelyihin, joiden avulla metro- ja raitioliikenteen turvallisuutta voidaan seurata, valvoa, ylläpitää ja kehittää.
- Toimilupa myönnetään 10 vuodeksi.
- Toimiluvan voimassa ollessa Liikenteen turvallisuusvirastolle on oikeus valvoa raitio- ja metroluokituksen turvallisuuteen liittyvien asioiden hoitamista, onnettomuuksista ja vaaratilanteista ilmoittamista; valvonta on toimilupaprosessia lukuun ottamatta pääosin jälkikäteistä.
- Liikenteen turvallisuusvirasto valvoo
  - metro- ja raitioliikennejärjestelmää koskevien vaatimusten noudattamista;
  - liikenteenharjoittajan ja rataverkon haltijan turvallisuusjohtamisjärjestelmien vaatimustenmukaisuutta; sekä
  - varautumista poikkeusoloihin sekä häiriötilanteisiin metro- ja raitioliikennejärjestelmässä.
- Toimiluvan haltijalle ilmoitusvelvollisuus onnettomuus- ja vaaratilanteista ja tallentamisvelvollisuus dataan, joka liittyy näihin tilanteisiin.
- Kaupunkiraideliikenteen sääntely ja valvonta koskee myös liikenneturvallisuustehtävissä toimivan henkilöstön kelpoisuusehtoja.
- Toimiluvan haltijan vastuu ja vastuun seuraamukset on määritelty.
- Jälkikäteisvalvonnassa voidaan asettaa uhkasakkoja ja viime kädessä toimilupa voidaan jopa peruuttaa.



- Seuraamukset ohjausjärjestelmän mukaisten tehtävien laiminlyömisestä ja/tai säännösten rikkomisesta.
- Liikenteen turvallisuusvirastolle on määritelty turvallisuuden valvontaan liittyviä rekisterinpitotehtäviä.

#### 4. Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksen mukaisen lain voimaantulo

Liikenne- ja viestintäministeriö on indikoinut, että ministeriö valmistelee kaupunkiraideliikennettä koskevan lainsäädäntöehdotusluonnoksen niin, että vaalien jälkeen aloittava uusi hallitus voi antaa siitä eduskunnalle esityksen toukokuussa. Esityksen valiokuntakäsittely tapahtuisi kesällä 2015 ja liikenne- ja viestintäministeriön nykyisten kaavailujen mukaan eduskunta suorittaisi hallituksen esityksen päätöskäsittelyn alkusyksystä 2015 niin, että laki olisi tulossa voimaan 1.1.2016

Liikenne- ja viestintäministeriön lakiehdotusluonnoksen mukaan laki tulee voimaan 1.1.2016, mutta niin, että toimilupaa edellytetään metro- ja raitioliikenteen toiminnanharjoittajilta sekä metro- ja raideliikenteen rataverkon haltijoilta vasta 1.9.2016.

#### 5. HKL:n yksityiskohtainen lausunto liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksesta kaupunkiraideliikennelaiksi

##### 5.1 Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksen valmisteluprosessi

HKL on ollut mukana liikenne- ja viestintäministeriön valmistellessa nyt lausunnolla olevaa ehdotusluonnosta. Valmistelun ensimmäisellä kierroksella Helsingin kaupunki antoi asiassa lausunnon liikenne- ja viestintäministeriölle. Helsinki jo tällöin katsoi, ettei viranomaisvalvontaa ole tarpeen ulottaa raitioliikenteeseen.

HKL on ollut mukana myös liikenne- ja viestintäministeriön kaupunkiraideliikennelain ns. toisen kierroksen valmistelussa osallistumalla liikenne- ja viestintäministeriön ja Liikenteen turvallisuusviraston kokouksiin ja antamalla eri vaiheissa myös Liikenteen turvallisuusviraston pyynnöstä sille lisäselvityksiä, kommentteja ja palautetta lainvalmistelun edetessä.

##### 5.2 Yleiset linjaukset

HKL on saanut osittain näkemyksiään otetuksi huomioon jo lainvalmistelun eri vaiheissa. HKL toteaa nyt lausunnolle toimitetusta liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksesta seuraavaa:

HKL viittaa edellä Yleistä -jaksossa selvitettyyn ja toteaa, että liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnos on perusteltu ja antaa pohjan



jatkovalmistelulle. HKL:llä ei ole huomauttamista, että viranomaisvalvontayksikkönä on Liikenteen turvallisuusvirasto syksystä 2016 alkaen. HKL viittaa kuitenkin Helsingin kaupungin asiassa aikaisemmin antamaan lausuntoon jossa todetaan, että raitioliikenteen osalta viranomaissääntely on jo olemassa, kun raitioliikenne tapahtuu katuverkolla ja on poliisin yleisessä viranomaisvalvonnassa, jota ohjaa tieliikennelaki.

- Kaupunginhallituksen lausunto 16.12.2013 § 1352:  
Lähtökohtaisesti Helsingin kaupunki katsoo, että raitioliikenteen osalta sääntelyn tarve ei ole samanlainen kuin metron osalta. Raitioliikenne on jo nyt tietyiltä osin sääntelyn piirissä, koska sitä koskevat tieliikennelain säännökset. Raitioliikennettä harjoitetaan pääosin muun liikenteen yhteydessä samoilla kaistoilla. Katuympäristössä toimiva raitioliikenne poikkeaa muutenkin metroliikenteestä toimintaympäristönsä ja järjestelmänsä takia.

Toimiluvan ehdoksi tulevan turvallisuusjohtamisjärjestelmän luominen on muutenkin osa HKL:n toiminnan kehittämistä juuri tällä hetkellä, kun HKL:ssä on käynnissä ISO 9001, ISO 14001 ja OHSAS 18001 standardien mukaisen johtamisjärjestelmän laatiminen. Toimintajärjestelmän puitteissa HKL:n toiminta kuvataan toimintakäsikirjassa, keskeiset toiminnot kuvataan prosesseina ja toiminnoista sekä niiden vastuista laaditaan kirjalliset toimintaohjeet. HKL varautuu tällä hankkeella pääkaupunkiseudun joukkoliikenteen tulevia haasteita varten. Toimintajärjestelmälle haetaan ulkoinen sertifiointi vuoden 2015 aikana ja järjestelmää auditoidaan säännöllisesti paitsi ulkoisesti, myös sisäisesti.

### 5.3 Toimilupaa vaativa toimintakokonaisuus

Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnos merkitsisi, että HKL tarvitsee erilliset toimiluvat sekä raitioliikenteen harjoittamista, raitioliikenteen rataverkon hallintaa, metroliikenteen harjoittamista ja metron rataverkon hallintaa varten.

HKL katsoo, että liikenne- ja viestintäministeriön viranomaisvalvonnan toteuttaminen tulisi tässä vaiheessa ulottaa vain metroliikenteeseen. Jatkovalmistelussa tulisi myös pyrkiä sellaisten toimilupaa edellyttävien toimintakokonaisuuksien määrittelyyn, jotka noudattavat seuraavia linjauksia:

- Toimilupa tulisi voida myöntää niin, että sama toimilupa voi koskea sekä liikenteen harjoittamista, että rataverkon hallintaa





- Lakiin perustuvalla säätelyllä ei tule tarpeettomasti ohjata tai pyrkiä vaikuttamaan käytössä oleviin, tarkoituksenmukaisiin ja tehokkaisiin organisointiratkaisuihin,
- Lakiin perustuvalla säätelyllä ei varsinkaan tule vaikuttaa organisointiratkaisuihin tilanteessa, jossa alkuperäisestä poikkeavalla organisoinnilla ei ole saavutettavissa turvallisuutta lisääviä vaikutuksia ja uusi organisointi käytännössä voisi heikentää toiminnan tehokkuutta, ja
- Lakiin perustuvalla säätelyllä ei tule varautua sellaisiin toimintakonsepteihin, jotka käytännössä ovat pois suljettuja tai käytännössä toiminnallisesti hyvin hankalasti toteutettavissa. Esimerkiksi lopputilanne, jossa metro- tai raitiorataverkolla olisi useita liikenteenharjoittajia, on Helsingin olosuhteissa erittäin epätodennäköinen, eikä tällaista tilannetta ole syntymässä muuallakaan Suomessa,
- Lakiin perustuvan säätelyn ei tulisi asettaa tarpeettomia rajoituksia, miten HKL omista liiketoimintaan liittyvistä tarpeistaan lähtien päättää mahdollisimman tehokkaasti toimintaympäristönsä vaatimukset ja tehokkuusvaatimukset täyttävästä organisaatiorakenteestaan.

Edellä olevan perusteella HKL pitää tarkoituksenmukaisena, että liikenne- ja viestintäministeriön lakiehdotusluonnoksen jatkovalmistelussa tulee vielä selvittää mahdollisuutta, että raitioliikenteessä sekä metroluonteisessa tarvittaisiin vain yksi toimilupa. HKL toteaa tämän esityksensä perusteluina seuraavaa:

- Sekä raitioliikenteen harjoittaminen että metroluonteisen liikenteen harjoittaminen muodostavat omien rataverkkojensa kanssa toiminnalliset kokonaisuudet aivan eri tavalla kuin on laita junaliikenteessä. HKL:n nykyisessä organisaatiossakin tämä on huomioitu sillä tavoin, että raitioliikenteen ja metroluonteisen liikenteen kunnossapidon osalta ei ole tehty tarpeettomia raja-aitoja HKL:n organisaatioon, vaan HKL-Metroluonteinen liikenne ja HKL-Raitioliikenne ovat käytännössä vastuussa koko siitä toiminnallisesta kokonaisuudesta, joka mahdollistaa sujuvan metro- ja raitioliikenteen järjestämisen.
- Metron automatisoinnin myötä syvälle integroitunut yhteistyö metron rataverkon hallintaan liittyvän ratainfra ja metroluonteisen liikenteen harjoittamisen välillä entisestään syvenyy.
- Päinvastoin kuin junaliikenteessä, ei näköpiirissä ole, että metrorataverkolle tai raitiorataverkolle tulisi yhtä aikaa useita liikenteen harjoittajia. Asiaa on selvitetty tarkemmin jäljempänä käytäessä läpi metro- ja raitioliikenteen valvomotoimintoja ja



niiden tiivistä liittymistä metrolliikenteen harjoittamiseen ja raitioliikenteen harjoittamiseen.

HKL:n kannalta on tärkeää, että lakiehdotuksella voimaan tarkoitetuksi tuleva toimilupajärjestelmän toteutus tapahtuu aikanaan joustavasti siten, että tarpeetonta byrokratiaa vältetään, ja että toteutuksessa, mikäli mahdollista, käytetään hyväksi esimerkiksi olemassa olevia rekisterejä ja käytäntöjä. HKL:n kaipaamiin joustaviin käytäntöihin pitäisi kuulua, että vältetään tarpeettoman raskasta hallintoa esimerkiksi vaaratilanteista valvontaviranomaista informoitaessa niin, että yhteistyö Liikenteen turvallisuusviraston kanssa voitaisiin toteuttaa, niin laajasti kuin mahdollista, sähköisen tietojenvaihdon pohjalta.

#### 5.4 Metro- ja raitioliikenteen liikenteenohjauksen sijoittaminen

##### 5.4.1 Yleistä

HKL pitää epätarkoituksenmukaisena liikenne- ja viestintäministeriön ehdotukseen sisältyvää liikenteen valvonnan ohjaamista lakiin perustuvalla säätelyllä rataverkon haltijan tehtäväksi ja vastuulle. Liikenne- ja viestintäministeriö todennäköisesti lähtee tässä kaavailussa junaliikenteessä vallitsevasta tilanteesta. Junaliikenteessä tilanne on kuitenkin hyvin erilainen verrattuna niin tilanteeseen metrolliikenteessä kuin tilanteeseen raitioliikenteessä.

Junaliikenteessä ollaan siirtymässä kilpailutettuun liikennetuotantoon ilmeisesti viimeistään vuonna 2021. Tällöin joudutaan junaliikenteen ratakapasiteettia jakamaan osittain samalla rataverkolla liikennöivien eri toimijoiden kesken. Liikenteenohjaus on junaliikenteessä keskeinen toiminto toteutettaessa ratakapasiteetin jakamista. Tämän vuoksi on junaliikenteessä perusteltua, että liikenteen ohjaus on yleisen rataverkon haltijaa (Liikennevirasto) lähellä oleva toiminto, joka käytännössä tultaneen hoitamaan itsenäisen, yhtiömuotoisen, toimijan avulla.

Metrolliikenteessä (samoin kuin myös raitioliikenteessä) liikenteenohjauksen rooli on hyvin toisenlainen verrattuna junaliikenteeseen. Metrolliikenteen ja junaliikenteen liikenteenohjaus kytkeytyy tällä hetkellä hyvin kiinteästi liikenteenharjoittamiseen niin kuin jäljempänä on erikseen sekä metrolliikenteen että raitioliikenteen osalta selvitetty. HKL:n näkemyksen mukaan ei jatkossakaan olisi tarkoituksenmukaista siirtää metrolliikenteen, ja/tai raitioliikenteen jos se myöhemmässä vaiheessa otetaan valvonnan piiriin, valvontaa HKL-Metrolliikenteestä (tai HKL-Raitioliikenteestä) HKL-Infrapalveluille. Siirrosta aiheutuisi merkittävää kitkaa ja hyvin todennäköisesti myös kustannusten nousua.



HKL:n omien asiantuntijoiden ja myös HKL:lle toimitetun ulkopuolisen arvion mukaan myös Ruotsin ja Tanskan kokemukset osoittavat, että tarkoituksenmukainen sijainti liikenteenohjaustoiminnoille on liikenteenharjoittaja. Näin organisointi on myös käytännössä toteutettu sekä Ruotsissa että Tanskassa. Tämän käytössä olevan organisoinnin ja tehtäväjaon voidaan katsoa olevan myös turvallisuuden kannalta tehokas ratkaisu. Nimittäin tilanteessa, jossa liikenteenharjoittaja ja rataverkon haltija ovat erillisiä toimijoita, ei rataverkon haltijan direktio-oikeus ulotu liikenteenharjoittajan liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön toimintaan.

#### 5.4.2 Metroliikenteen liikenteenohjaus

Metroliikenteen liikenteenohjaus on HKL:ssä selkeästi liikenteenharjoittajalle, HKL-Metroliikenteelle, kuuluva tehtävä. Liikenteenohjauksen ja kuljettajien tiivis yhteistyö on manuaalimetrojärjestelmässä välttämätöntä liikenteen sujumisen varmistamiseksi. Liikenteenohjauksen muu sijoitus HKL:n organisaatiossa johtaisi tarpeettomiin rajapintoihin ja toisi epäselvyyttä esimiestoiminnassa ja työnjohdossa. Pahimmassa tapauksissa siitä voisi olla haittaa nykyisille selkeille prosesseille metroliikennettä käytännössä toteutettaessa.

Perustavaa laatua oleva ero metroliikenteen ja junaliikenteen liikenteenohjauksen välillä on, että suljetussa järjestelmässä metroliikenteen liikenteenohjauksessa ei ole kyse ratakapasiteetin jakamisesta. Helsingin metro on jo laajuudeltaan niin pieni, ettei käytännössä ole ajateltavissa, että metroverkolla toimisi metroliikenteessä useita toiminnanharjoittajia. Esimerkiksi kilpailutettaessa kyse voisi olla vain siitä, että koko liikenteen harjoittaminen Helsingin metrossa kilpailutettaisiin yhtenä kokonaisuutena, jolloin silloinkin lopputilanteessa olisi vain yksi liikenteenharjoittaja.

HKL painottaa, että metroliikenteessä myöskään radan kiinteät turvalaitteet eivät ole rataverkon haltijan operatiivisessa hoidossa. Rataverkon haltijana toimiva HKL-Infrapalvelut on kyllä niiden tekninen omistaja, mutta turvalaitteet ja niiden ohjaus (liikenteenohjaus) ovat HKL:ssä osa HKL-Metroliikenteen tehtävänä olevaa liikenteen harjoittamista. Myöskään jatkossa ei HKL näe mitenkään tarkoituksenmukaisena, että tätä toimintakuviota olisi syytä jotenkin pyrkiä muuttamaan.

Eräiden metrorataverkon huoltotoimenpiteiden osalta liikenteenohjaus kyllä toimii myös metroliikenteessä ratakapasiteetin jakajana, kun sen pitää varmistaa esimerkiksi huoltoon ja kunnossapitoon liittyvissä



liikenteenhoidon poikkeustilanteissa, että välttämätön huoltoliikenne saadaan hoidettua. Pääsääntöisesti huoltoliikenne hoidetaan liikennöintiaikojen ulkopuolella, mutta joissain, lähinnä poikkeustilanteissa, rataverkon huoltoliikennettä joudutaan myös hoitamaan muun liikennöinnin lomassa. Tarpeelliset ja säännölliset huoltotoimenpiteet pyritään aina suorittamaan metron matkustajaliikenteen liikennöintiajan ulkopuolella, yöaikaan.

Rataverkon haltijan tehtävät painottuvat kokonaan rataverkon ylläpitoon ja huoltoon joka monessa tapauksessa tapahtuu liikennöintiajan ulkopuolella, jotta liikennöinnille ei aiheudu tarpeetonta häiriötä. Liikenteenohjauksen yhteydet rataverkon haltijan tehtäviin päivittäisen liikenteen hoidossa ovat hyvin toisenlaiset ja toisella volyymitasolla verrattuna liikenteenohjauksen merkitykseen metron matkustajaliikenteen hoidossa.

Automaattimetrojärjestelmään siirryttäessä liikenteenohjauksesta tulee vielä aikaisempaa enemmän liikenteenharjoittamisen ja liikenteenharjoittajan ydinasia. Metron tultua automatisoiduksi toimii ”liikenteenharjoittajana” oikeastaan tekninen ja IT-pohjainen automaattijärjestelmä, jonka toiminnan sujuvuutta metron liikenteenohjaus valvoo. Automaattimetrojärjestelmässä metrovalvomo puuttuu käytännön liikenteenohjaukseen vain poikkeus- ja häiriötilanteissa. Täysin toteutettuna automaattimetrojärjestelmä toimii myös kokonaan ilman junissa olevaa kuljettajahenkilökuntaa. Todennäköisesti kuitenkin on tarkoituksenmukaista, että ainakin siirtymäajan kestäessä automatisoidussa metroliiikenteessä on myös junissa, avustavaa liikennehenkilökuntaa varmistamassa mm. matkustajien turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta.

#### 5.4.3 Raitioliikenteen liikenteenohjaus

HKL on edellä indikoinut, että raitioliikenne tulisi tässä vaiheessa jättää Liikenteen turvallisuusviraston viranomaisvalvonnan ulkopuolelle niin, että sitä koskisi tietysti edelleen sama tavanomainen tieliikennelakiin perustuva viranomaisvalvonta kuin muutakin katu- ja tiealueella toimivaa maantieliikennettä. HKL kuitenkin jo tässä vaiheessa ja mahdollista raitioliikenteen viranomaisvalvonnan tarvetta koskevaa jatkoselvittelyä varten tuo esille joitakin näkökohtia raitioliikenteen liikenteenohjauksen sisällöstä ja tarkoituksenmukaisesta järjestämistavasta.

Raitioliikenteessä liikenteenohjaus on aivan keskeinen osa liikenteen harjoittamista. Liikenteen ohjaukselle ei kuulu lainkaan tehtäviä, jotka suoraan vaikuttavat raitiovaunujen ohjaamiseen rataverkolla. Ohjaaminen on kokonaan kuljettajan vastuulla.



Liikenteen ohjaus valvomosta käsin, esimerkiksi teknisillä järjestelyillä, ei missään tilanteessa suoraan/automaattisesti vaikuta raitiovaunujen kulkuun.

Poikkeusliikennetilanteissa liikenteenohjaus antaa kuljettajille määräykset radio-ohjauksen kautta ja kuljettajan vastuulla on noudattaa annettuja ohjeita esimerkiksi muutetuista reiteistä. Raitioliikenteessä korostuu kaikin puolin kuljettajien suora vastuu raitioliikenteen käytännön toteuttamisen turvallisuuteen liittyvistä asioista. Kuljettajan vastuu samalla tavalla konkretisoituu suoraan tieliikennelain säännösten mukaisesti.

Liikenteen ohjaus on raitioliikenteessä myös pitkälti työnjohtoon liittyvä järjestelmä, jossa työnantaja antaa kuljettajille ohjausta ja ohjeita työtehtävien suorittamista varten. Raitioliikenteen ohjauksella on suuri merkitys nimenomaan poikkeusliikennetilanteissa.

On erittäin epätodennäköistä, että Helsingin raitiorataverkolla jatkossakaan toimisi yhtä aikaa useita liikenteenharjoittajia, joiden kesken ratakapasiteettia olisi tarpeen jakaa.

Raitioliikenteen liikenteenohjauksessa on vain harvoin sattuvissa poikkeustapauksissa kysymys liikennekapasiteetin jakamisesta. Tällaisia tilanteita syntyy lähinnä ohjattaessa määrältään varsin vähäistä raitiovaunujen tilausliikennettä muun raitioliikenteen lomaan.

Lisäksi samalla tavoin kuin metrolikenteessä, myös raitioliikenteen liikenteenohjaus huolehtii, että tarpeellisia huolto- ja kunnossapitotehtäviä suorittavat rata-ajoneuvot pääsevät välttämättömän tarpeen vaatiessa vuorollaan raitiorataverkolle hoitamaan tarpeellisia tehtäviä. Liikenteenohjaus näissä tapauksissa aina etukäteen varmistaa, ettei ole esteitä niiden käyttämiseen aikataululiikenteen lomassa. Suurelta osin huolto- ja kunnossapitoliiikenne hoidetaan myös raitioliikenteessä normaalin liikennöintiajan ulkopuolella niin, että sen aiheuttamat haitat matkustajaliikenteelle saadaan minimoiduksi.

Raitioliikenteen liikenteenohjauksella ei ole juurikaan yhteyttä raitiorataverkon haltijan toimintoihin, jotka liittyvät puhtaasti vain radan kunnossapitoon, ylläpitoon ja korjaukseen.

Raitioliikenteen liikenteenohjauksella on tällä hetkellä paljon myös tehtäviä, jotka liittyvät suoraan työnjohtamiseen. Liikenteenohjauksessa ei ole enää kysymys pelkästään raitiovaunun kulun seurannasta eikä poikkeustilanteissa liikenteen järjestämisestä parhaalla mahdollisella tavalla matkustajia palvellen.



Liikenteenohjauksen nykyisiä, selvästi työnjohdollisia tehtäviä ovat esimerkiksi kuljettajan tekninen avustaminen liikennehäiriötilanteissa ja muissa tilanteissa, joissa avustamista tarvitaan samoin kuin kuljettajan avustaminen reitillä selvittämällä tarpeen mukaan kuljettajalle kulloinkin raitiorataverkolla vallitsevaa kokonaisliikennetilannetta, niin että liikenteenhoidon kannalta mahdollisimman tehokkaita päätöksiä voidaan harkita ja tehdä tämän informaation perusteella.

Liikenteen ohjaaja toimii valvomossa myös kiinteässä yhteistyössä valvomoon sijoitetun liikennetyönjohtajan kanssa, jolloin kuljettajaa voidaan valvomosta käsin suoraan myös ohjeistaa liikennetyönjohtajan kautta. Saumaton yhteistyö liikenteenohjaajan ja liikennetyönjohtajan välillä valvomotyöskentelyssä säästää nykytilanteessa kustannuksia, kun varahenkilöstön määrä voidaan osaltaan tämän tehokkaan yhteistyön avulla minimoida. Liikenteenohjauksen kuljettajille antamat ohjeet perustuvat myös tietoon kuljettajien lakisääteisistä tauoista ja ajorupeamista, sekä käytössä olevien varakuljettajien tilanteesta.

Liikenteenohjauksen yhdistämisellä rataverkon hallintaan menetettäisiin edellä selostettuja hyötyjä ja heikennettäisiin raitioliikenteen operointikokonaisuuden hallintaa.

#### 6. HKL:n yhteenvedo lausunnolla olevasta liikenne- ja viestintäministeriön kaupunkiraideliikennelakia koskevasta esitysluonnoksesta

Edellä selvitetyn perusteella HKL painottaa lausuntonaan liikenne- ja viestintäministeriölle jo aikaisemmin esittämänsä mukaisesti seuraavaa:

Raitioliikenteen osalta ei ole samanlaista tarvetta kuin metroliikenteen osalta ottaa käyttöön viranomaisvalvontaa niiden periaatteiden mukaisesti, jotka koskevat junaliikennettä. Raitioliikennettä ja sen turvallisuutta ja vahinkotapauksia säätelee jo nyt tieliikennelaki, kun Helsingin raitioliikenne tapahtuu kokonaan yleisen liikenteen käytössä olevalla katuverkolla. Lisäksi kaupunkiraideliikennelain valmistelu painottui keskitetysti metroliikenteen viranomaisvalvontatarpeen selvittämiseen, eikä raitioliikenteen osalta vastaavaa tarvetta ole samalla tavalla laajasti selvitetty. Myös esimerkiksi vahinkoskenaariot poikkeavat raitioliikenteessä ja metroliikenteessä oleellisesti toisistaan.

Mikäli raitioliikenteen osalta viranomaisvalvonta lausunnolla olevan esityksen mukaisesti halutaan toteuttaa, tulisi asiaa vielä laajemmin selvittää ja ottaa jatkovalmistelussa keskeisemmin mukaan myös Suomessa suunnitteilla olevat uudet raitioliikennehankkeet, jotka ainakin osittain on tarkoitus toteuttaa erillisillä, muusta katuliikenteestä erotetuilla väylillä, jolloin tämä raitioliikenne lähentyy jo selvästi HKL:n nykyistä raitioliikennettä enemmän metrotyyppistä liikennettä.



Edellä olevan perusteella HKL esittää, että raitioliikenteen viranomaisvalvontaa ei vielä tässä vaiheessa tulisi toteuttaa lausunnolla olevan esitysluonnoksen mukaisesti.

HKL myös toteaa, että toimilupajärjestelmän tulisi, hallituksen esityksestä poiketen, olla sillä tavalla joustava, että sama toimilupa voidaan myöntää myös koskemaan sekä metrolinnoituksen harjoittamista että metrolinnoituksen rataverkon hallintaa. Myöhemmässä vaiheessa, jos päädytään siirtämään raitioliikenne viranomaisvalvonnan piiriin, vastaavasti myös sen osalta sekä raitioliikenteen harjoittamista, että rataverkon hallintaa.

HKL erityisesti vielä painottaa, ettei toimilupajärjestelmällä tule olla vaikutuksia toimiluvan haltijan toimintojen organisointiin niin, ettei niissä voitaisi toimia mahdollisimman tehokkaalla ja tuottavalla tavalla, kun samalla otetaan huomioon kaikki turvallisuuteen liittyvät tarpeelliset vaatimukset. Erityisesti tämä korostuu lausunnolla olevan ehdotusluonnoksen niissä kohdissa, joissa lähdetään siitä, että raitioliikenteen ja metrolinnoituksen valvomotoiminnot kuuluvat osana rataverkon hallinnasta vastuussa olevalle toimijalle. Tämä organisoitintapa lähtee junaliikenteessä tarpeellisesta ratakapasiteetin jakamisesta eri liikenteenharjoittajien kesken.

Pääkaupunkiseudun metrolinnoituksessa ja Helsingin raitioliikenteessä ei käytännössä tule jatkossakaan toimimaan useampia liikenteenharjoittajia samalla rataverkolla sillä tavoin kuin esimerkiksi pääkaupunkiseudun lähijunaverkolla, jossa jatkossa tulee toimimaan todennäköisesti useita operaattoreita. Lisäksi liikennevalvomolla on sekä metrolinnoituksessa, että etenkin raitioliikenteessä, liikenteenharjoittajan kannalta tärkeä työnjohdollinen funktio, kun raitioliikenteessä esimerkiksi liikenteenohjaus antaa ohjeita poikkeusreittien käyttämisestä ja samalla myös voi suoraan ohjata kuljettajaresurssien käyttöä.

Edellä olevan perusteella liikenteenohjaus tulee nykykäytännön mukaisesti säilyttää liikenteenharjoittajan tehtävänä ja on ylipäätään tarpeellista, että lain tasolla annetaan ohjeistusta tämän toiminnon organisoinnista.

Kuten edellä on selvitetty, raitioliikenteen liikenteenohjaus/liikennevalvomo antaa esim. häiriötilanteissa kuljettajille paljon sellaista ohjeistusta, jolla käytännössä voi olla merkitystä myös turvallisuuden kannalta. Tämä kuljettajien neuvonta perustuu nimenomaan hyvään operatiiviseen osaamiseen, joka tulee liikenteen harjoittamisesta saadusta kokemuksesta ja myös kytkeytyy tiiviisti kuljettajien työnjohtoon.



Liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksessa tämän organisaation rakennetta koskevan ohjauksen perusteluna on mahdollisesti pelkästään vain tasapuoliseen ratakapasiteetin jakoon liittyvät asiat. Kuten HKL:n lausunnossa edellä on selvitetty, ovat Helsingin raitiorataverkon ja metrorataverkon ratakapasiteetin jakoon liittyvät kysymyksenasettelut hyvin teoreettisia. Kysymys on molemmissa tapauksissa suljetuista rataverkkojärjestelmistä, joille kummallekaan ei myöskään jatkossa ole tulossa operoimaan useita liikenteenharjoittajia yhtä aikaa.

6.1 Kaupunkiraideliikennelakia koskevan esitysluonnoksen mukaisesta viranomaisvalvonnasta tarpeellisen toimiluvan haltijalle aiheutuvat kustannukset

Helsingin kaupunki on aikaisemmin liikenne- ja viestintäministeriölle antamassaan lausunnossa arvioinut, että kaupunkiraideliikennelain tarkoittamasta viranomaissääntelystä ja valvonnasta aiheutuu HKL:lle kustannuksia seuraavasti:

- Kaupunginhallituksen lausunto 16.12.2013 § 1352:

Metron turvallisuusjärjestelmän käyttöönotosta, lain edellyttämien uusien rekisterien laatimisesta ja ylläpidosta sekä lain perusteella tulevista raportointivelvollisuuksista aiheutuu lisäkustannuksia kaupungille.

Uuden lainsäädännön kustannusvaikutukset järjestelmiä ja menetelmiä käyttöönotettaessa voisivat olla metroliiikenteen osalta 300.000 – 400.000 euroa sekä vuotuiset järjestelmien käyttö- ja ylläpitokustannukset vastaavasti 30.000 – 50.000 euroa vuodessa.

Viime kädessä nämä kustannukset siirtyvät metroliiikenteen operoinnin ja metroliiikenteen infrastruktuurin ylläpidon kustannuksina liikennelaitos -liikelaitoksen metroliiikenteen liikennöintikorvauksiin sekä joukkoliikenneinfran infrakorvauksiin.

HKL nyt arvioi, että liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksen mukaisesta sääntelystä ja valvonnasta aiheutuisi kustannuksia selvästi aiemmin arvioitua enemmän, koska päinvastoin kuin Helsingin kaupunki aiemmissa lausunnoissaan ja HKL myös tässä lausunnossa esittävät, Liikenteen turvallisuusviraston sääntelyn ja valvonnan piiriin olisi nyt tulossa aiemmin kaavaillun metroliiikenteen lisäksi myös raitioliikenne. Lisäksi ehdotusluonnoksen perusteella näyttää nyt ilmeiseltä, että uusien rekisterien perustamisesta, ylläpidosta ja niihin liittyvistä tietoliikenneyhteyksistä sekä erityisesti HKL:n järjestelmien





yhteensopivuudesta Liikenteen turvallisuusvirastoon aiheutuu sekä alkuvaiheessa että ylläpitovaiheessa enemmän uusia kustannuksia kuin vielä voitiin arvioida, kun kaupunki asiasta edellisen kerran liikenne- ja viestintäministeriölle lausui.

HKL toteaa kyllä, että liikenne- ja viestintäministeriön ehdottamasta Liikenteen turvallisuusviraston tehtävänä olevasta sääntelystä ja valvonnasta aiheutuvia kertakustannuksia ja pysyväiskustannuksia on vieläkin vaikea arvioida.

Lausunnolla oleva ehdotusluonnos merkitsisi, että HKL:n toiminnoista erittäin suuri osa tulisi toimiluvan edellyttämien turvallisuusjohtamisjärjestelmien piiriin yhtä aikaa vuoden 2016 aikana. Sekä järjestelmien perustamisesta että niiden toteuttamisesta ja ylläpidosta, mukaan lukien tarpeelliset auditoinnit, aiheutuu HKL:lle merkittäviä sekä sisäisiä että ulkoisia kustannuksia. Lopullinen uudistuksesta aiheutuva lisäresurssitarve selviää vasta vuoden 2015 lopulla ja vuonna 2016, suunniteltaessa yksityiskohtaisesti ja otettaessa tämän suunnittelun perusteella uusia järjestelmiä käyttöön.

HKL päivittää tässä vaiheessa liikenne- ja viestintäministeriön ehdotusluonnoksen mukaisen viranomaisvalvonnan toteuttamisesta aiheutuvat HKL:n toiminnan kustannuslisäykset niin, että lisäkustannuksissa on otettu huomioon lausunnolla olevan ehdotusluonnoksen mukaisesti sekä metro- että raitioliikenteelle aiheutuneet lisäkustannukset. Näin siitä huolimatta, että HKL myös tässä lausunnossa esittää, että raitioliikenne tulee tässä vaiheessa jättää uudistuksen ulkopuolelle ja että myös sillä tavoin voidaan vähintäänkin jaksottaa aiheutuvia kustannuslisäyksiä.

Yhteenvedona HKL seuraavassa arvioi ehdotusluonnoksesta aiheutuvien toimenpiteiden lisäkustannuksia seuraavasti:

- Tarpeellisten uusien järjestelmien ja menetelmien laatiminen, käyttöönotto ja koulutus (turvallisuusjohtamisjärjestelmä) yhteensä arviolta 400 000 – 600 000 euroa
- Järjestelmien käyttö- ja ylläpitokustannukset vastaavasti 100 000 –150 000 euroa vuodessa
- HKL:lle aiheutuviin kustannuksiin todennäköisesti vaikuttaa myös merkittävästi esitettävään uuteen lainsäädäntöön mahdollisesti sisältyvä viranomaisohjaus, mikäli sillä on vaikutusta HKL:n toimintojen organisointiin. Kuten edellä on HKL:n lausunnossa selvitetty, tällaista organisointiin vaikuttavaa viranomaisohjausta tulisi välttää niin, että toimintoja voidaan organisoida normaaliin tapaan taloudellisten periaatteiden mukaisesti ja ottaa huomioon myös toiminnan tehokkuus



30.03.2015

Ryj/1

- Mahdollinen lisähenkilöresurssien pysyvä tarve selviää vasta kun turvallisuusjohtamisjärjestelmä on laadittu ja auditoitu

HKL:n lähtökohtana on, että kaupunkiraideliikenteen viranomaisvalvonnasta HKL:lle aiheutuvat kehittämiskustannukset ja järjestelmien ylläpitokustannukset yms. muut aiheutuvat lisäkustannukset siirretään kokonaisuudessaan lisääntyvinä käyttömenoina raitioliikenteen harjoittamisen ja metroliikenteen harjoittamisen kustannuksiin sekä pienemmältä osaltaan myös raitioliikenteen ja metroliikenteen rataverkon ylläpitokustannuksiin, jotka kaikki HKL laskuttaa liikenteenharjoittamisen ja joukkoliikenneinfran ylläpidon kustannuksina HSL:ltä

26.02.2015 Palautettiin

Esittelijä

hallintojohtaja  
Yrjö Judström

Lisätiedot

Jussi Ratsula, lakimies, puhelin: 310 35045  
jussi.ratsula(a)hel.fi

Kaupunkisuunnittelulautakunta 24.02.2015 § 54

HEL 2015-001552 T 03 00 00

Lausunto

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti antaa kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Lain säätäminen kaupunkiraideliikenteestä on kannatettavaa. Metroliikenne on laajenemassa Espoon puolelle. Tällöin Helsingin kaupungin toimesta tehtävä sääntely ei ole tarkoituksenmukaista. Myös suunnitteilla oleva Raide-Jokeri tulee kulkemaan kahden kunnan alueella.

Esitetty toimilupaan perustuva sääntelymalli vaikuttaa tarkoituksenmukaiselta. Kaupunkiraideliikenteen valtakunnallinen tekninen normittaminen ei olisi perusteltua, koska järjestelmiin liittyy runsaasti paikallisia tekijöitä ja ratkaisuja.

Lain piiriin kuuluvat raitioliikennejärjestelmät kulkevat pääosin katuverkolla muun ajoneuvoliikenteen yhteydessä. Näin ollen niitä koskevalla sääntelyllä on vaikutuksia myös katuverkon suunnitteluun ja kunnossapitoon. Esimerkiksi rataverkon haltijan turvallisuusjohtamisjärjestelmässä radoille mahdollisesti asetettavat

**Postiosoite**

PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

FI0680001200062637

**Alv.nro**

FI02012566



30.03.2015

Ryj/1

tekniset tai mittavaatimukset määrittäisivät käytännössä myös katujen suunnittelua. Esityksen muiden vaikutuksien yhteydessä olisi toivottavaa käsitellä myös nämä laista mahdollisesti seuraavat vaikutukset.

Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö  
Reetta Putkonen

Lisätiedot

Lauri Kangas, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37455  
lauri.kangas(a)hel.fi

Pelastuslautakunta 24.02.2015 § 34

HEL 2015-001552 T 03 00 00

LVM/142/05/2013, LVM023:00/2013

Lausunto

Pelastuslautakunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Helsingin kaupungin pelastuslaitos kannattaa kaupunkiraideliikenteen säätämistä lakitasoisella säädöksellä, se selkeyttää turvallisuuden kokonaisuuden järjestelyjä ja vastuukysymyksiä. Nykytilanne ei ole tarkoituksenmukainen nyt muutoksessa olevassa tilanteessa, jossa kaupunkiraideliikenne on kasvamassa ja leviämässä useampien kaupunkien alueelle. Tähän asti kyseessä on ollut lähinnä Helsingin kaupungin sisäiset liikennejärjestelyt. On erittäin hyvä asia, että liikenteen turvallisuusvirasto ryhtyy valvomaan riippumattomana tahona metroa ja kevyttä raideliikennettä. Turvallisuuden kannalta on tärkeää, että metron ja kevyen raideliikenteen valvontaa suorittaa riippumaton taho, kuten esityksessä ehdotetaan.

Liikenteen turvallisuusvirastolle täytyy taata riittävä resurssi kaupunkiraideliikenteen ohjaamiseen ja valvontaan. Hivenen huolestuttava on esityksen perusteluissa oleva kohta jossa kerrotaan, että virasto voisi hoitaa uudet tehtävät nykyresursoinnilla sisäisin järjestelyin. Mielestämme asia on niin iso kokonaisuus ja vaatii omanlaistaan osaamista, että siihen tulisi olla kokopäiväinen henkilö/henkilöstö. Aliresursoituna valvonnasta ei tule riittävän kattavaa.

Nykytilanteen kuvauksessa on huomioitu varsin vähän nykyisen metroverkoston turvallisuuden kehittämistarpeita. Kun nyt tämän hetkisen tiedon mukaan metroliiikenteen automatisointi peruuntui/viivästyy, eivät myöskään suunnitelman mukaiset

**Postiosoite**

PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

F10680001200062637

**Alv.nro**

F102012566



turvajärjestelmät ole käytössä (junien tarkka sijainti, savunpoiston järjestelyt, junasta saatavien tietojen käsittely/siirto manuaalisesti metron valvomoihin ja laituriovien poistaminen). Liikenne ollaan kuitenkin tästä huolimatta käynnistämässä.

Kuvaus turvallisuuteen vaikuttavista seikoista on hyvin suppea. Olisikin erittäin tärkeää, että metron uuden ja vanhan osuuden eroavaisuudet turvallisuusjärjestelyiden osalta kirjattaisiin ja riskianalyysin perusteella määriteltäisiin turvallisuuden nykyaikaistamiseksi toteutettavat toimenpiteet. Samalla tulisi määritellä turvallisuuteen liittyvät minimitasot tarkemmin. Minimitason tulisi samalla perustua johonkin yleisesti hyväksytyyn riskitarkasteluun tai suunnitteluohjeeseen ja säädöksiin olemassa olevan tilanteen sijaan. Lain edellytetään astuvan voimaan 1.1.2016 tai viimeistään Länsimetron uuden osuuden avautuessa matkustajaliikenteelle 1.9.2016. Hallituksen esityksessä ei oteta kantaa mahdollisiin siirtymäsäännöksiin siltä varalta, että olennaiset turvallisuusjärjestelmät eivät toimi alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Julkisuudessa esitetyt arviot lopulliseen automatisointiin siirtymisestä ovat noin viisi (5) vuotta.

Pelastuslaitos pyytää huomioimaan, että nykyinen metrorataverkko sekä uusi Länsimetron osuus ovat erityisen laajoja kokonaisuuksia, jotka koostuvat raiteiden lisäksi metroasemista teknisine tiloineen, pelastus- ja huoltotunneleista ja pystykuiluista sekä lukuisista teknisistä järjestelmistä. Määrittelyosuuden tulisi selkeästi tuoda esille tämä kokonaisuus.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmän kuvauksessa ei tuoda selkeästi esiin menettelyjä ja velvollisuuksia eikä kykyä tulipalojen ja muiden onnettomuustilanteiden hallintaan ja niihin varautumiseen. Velvollisuus laatia perusteellinen ja laajamittainen riskianalyysi, mihin tämä tuleva turvallisuusjohtamisjärjestelmä perustuu, puuttuu.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä niin kuin sitä luonnoksessa sanotaan, ei mielestämme ole johtamisjärjestelmä vaan Turvallisuusasiakirja. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä on tekninen ratkaisu joka auttaa johtamista onnettomuustilanteissa. Nyt laissa esitetty järjestelmä on puhtaasti asiakirjoihin perustuva Turvallisuusasiakirja.

Matkustajat tulisi ottaa paremmin huomioon turvallisuutta rakennettaessa. Nykyaikainen turvallisuuden toimintamalli sisältää myös matkustajille annettavan informaation siitä, miten toimia onnettomuustilanteessa. Pelastuslaitos toivoisi mainintaa matkustajille etukäteen annettavan turvallisuustietouden lisäämisestä kyseessä olevaan lakiin. (Ennaltaehkäisevät sekä itse onnettomuustilanteessa noudatettavat perustoimintamallit).



30.03.2015

Ryj/1

Pykälässä 10 tulisi huomioida myös turvallisuustehtäviä tekevän henkilön vaadittava riittävä koulutustaso sekä maininta osallistumisvelvollisuudesta vuosittaisissa turvallisuuskoulutuksissa muiden kelpoisuusvaatimusten lisäksi vrt. § 9 mom. 5.

Pykälässä 15 tulisi huomioida pelastuslaitosten tekemä lakisääteinen palotarkastustoiminta joka osaltaan kohdistuu metroasemiin ja muihin metron rakenteellisiin tiloihin.

Pykälässä 20 viestintä ja tallenteet olisi hyvä huomioida, että onnettomuustilanteen operatiiviset viestit ja tekniset toiminnot tulisi tallentaa, sisältäen teknisen valvomon sekä turvallisuushenkilöiden (esim. vartijat).

Lain riskitarkastelusta puuttuu kokonaan huomio, että kaupunkiraitioliikenne saattaa pieneltä tai suurelta osaltaan olla maan alaisissa tiloissa tapahtuvaa liikennöintiä. Se että liikennöinti tapahtuu maan alaisissa tiloissa, joista matkustajien poistuminen, pelastustoiminta sekä siihen liittyvät toimenpiteet ovat haastavia, tulisi huomioida lakitekstissä.

Esittelijä

pelastuskomentaja  
Simo Wecksten

Lisätiedot

Jari Korkiamäki, pelastustoimen päällikkö, puhelin: 310 31264  
jari.korkiamaki(a)hel.fi