

Asia: VN/13615/2019

## **Liikenne- ja viestintäministeriön lausuntopyyntö luonnoksesta liikenneturvallisuusstrategiaksi**

### Lausunnonantajan lausunto

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

VR-Yhtymä Oy (VR) kiittää mahdollisuudesta lausua otsikkokentässä mainitussa asiassa ja lausuu siitä seuraavaa:

Liikenneturvallisuuden kehittämisen visiossa tulevaisuuden liikenteen on määritelty olevan turvallisempaa, tehokkaampaa ja kestävämpää.

Liikenneturvallisuustyö etenee voimakkaasti myös raideliikenteessä ja automatisaation avulla on mahdollista parantaa junaliikenteen täsmällisyyttä, tehokkuutta ja palvelutasoa sekä junaliikenteen jo entisestään hyvää turvallisuustasoa. Raideliikenne on turvallinen, energiatehokas ja ympäristöystävällinen liikennemuoto, joka tukee kestävyystavoitteiden saavuttamista sekä kaupungissa että haja-asutusalueilla.

Vakavat onnettomuudet ovat harvinaisia ja turvallisuus on kehittynyt pidemmällä aikavälillä selvästi.

Raideliikenteen turvallisuushaasteiden keskeisimpiä osa-alueita ovat luvattomat liikkujat rautatiealueella sekä tasoristeysonnettomuudet. Valtaosa rautateillä tapahtuvista henkilövahingoista tapahtuu allejäänneistä, joista suurin osa on tahallisia. Lukumäärällisesti Suomessa kuolee rautateillä allejäänneissä vuosittain noin 60 ihmistä.

Tasoristeyksien turvallisuustilanne on Suomessa parantunut mutta esimerkiksi Ruotsiin ja Norjaan verrattuna Suomessa tapahtuu tasoristeysonnettomuuksia suhteellisesti enemmän. Tasoristeysonnettomuuksia sattuu kaikille tienkäyttäjryhmille. Väyläviraston 2021 päättyvälle

tasoristeysohjelmalle nähdään olevan selkeä jatkamisen tarve ja on toivottavaa, että tämä ohjelma saisi jatkorahoitusta tasoristeysturvallisuuden parantamiseksi.

Tasoristeysonnettomuudet ovat yleisiä ja aiheuttavat henkilövahinkojen lisäksi myös vaurioita kalustolle. Turvallisuuden parantaminen tasoristeyksissä edellyttää investointeja rataverkkoon varoituslaitteiden asentamiseksi tai vartioimattomien tasoristeysten poistamiseksi.

Tasoristeysturvallisuuden parantamisen jatkumiseksi tulee ohjata riittävästi rahoitusta ja resursseja niin perusväylänpitoon kuin erillisrahoitukseen.

Junaliikenteen ja ratatöiden yhteensovittaminen asettaa eri toimijoiden välisen yhteistyön ja kommunikaation ensiarvoiseen asemaan. Ratatöiden pirstaloituminen ja pitkät toimijaketjut lisäävät kommunikaation epäonnistumisen riskiä, jolla voidaan todeta olevan merkittävä vaikutus raideliikenteen liikenneturvallisuuteen.

Raideliikenteen eri toimijoiden välisellä saumattomalla yhteistyöllä on suuri vaikutus, kun tavoitellaan henkilövahinkojen ja vaaratilanteiden määrän vähentämistä. Tämän yhteistyön lisäämisen kannalta viranomaistahoilla tulee olla vahva koordinaatiovastuu.

On tärkeää, että poikkeamat käsitellään eri turvallisuusfoorumeissa viranomaisvetoisesti sekä jaetaan hyviä käytäntöjä ja oppeja kaikkien osapuolten kesken.

Horisontaaliset suuntaviivat

Rautatieliikenteen turvallisuustaso on hyvä ja tavoitteena tuleekin olla, että EU tavoitteiden mukaisesti valtaosa matkustajaliikenteestä hoidetaan rautateitse.

Rautatieliikenteen turvallisuuden kehityksen kannalta on keskeistä, että kaikkien toimijoiden turvallisuustodistukset ovat yhdenmukaisia ja vaatimustasoltaan tasavertaisia. Tätä kehitystä tukee kansallisen viranomaisen auditointi ja valvontasuunnitelmat.

Raideliikenteen turvallisuustoimenpiteiden kehittämisessä tulee entistä enemmän panostaa tiedolla johtamiseen ja datan perusteella tehtäviin toiminta- ja toimenpidesuunnitelmiin. Näin resurssit ja investoinnit voidaan toteuttaa paremmin kohdennetusti.

Keskeiset toimenpiteet raideliikenteessä

Raideliikenteen automatisaation osalta suunnitelmassa on kiinnitetty huomiota raideliikenteen suljettuun toimintaympäristöön sekä kulunvalvontaan ja -ohjaukseen. Rautatieliikenteen hallinnan osalta kuunvalvonnan ja -ohjaamisen ratkaisua työstetään Digirata-hankkeessa.

Raideliikenteen osalta liikennemuotokohtaisiksi keskeisiksi toimenpiteiksi on identifioitu mahdolliset muutokset kansalliseen sääntelyyn digitalisaation ja automaation osalta, huomioiden erityisesti kyberturvallisuus. Raideliikenteen osalta kyberturvallisuus on keskeisessä roolissa, sillä liikenteen automaatio etenee käsi kädessä verkottumisen kanssa. EU-sääntelyssä vaikuttamistyön painopisteenä on teknologianeutraalius. VR toteaa tässä yhteydessä, että teknologianeutraaliudella on vaikutusta myös investointien kustannustasoon.

### Digitaalisen infrastruktuurin kehittäminen

Raideliikenteessä digitaalisen infrastruktuurin osalta on nostettu esiin Digiratahanke sekä 5G-verkko.

### Digirata

Digirata on valtakunnallinen hanke, jossa valmistaudutaan ottamaan käyttöön moderni eurooppalainen rautatieliikenteen ohjausjärjestelmä ERTMS. ERTMS mahdollistaa kapasiteetin noston, liikennöintitiheyden tiivistämisen, paremman täsmällisyyden, vahvistaa entisestään hyvää raideliikenteen turvallisuustasoa sekä parantaa energiatehokkuutta. Lisäksi Digirata on edellytys tulevaisuuden uusien digitaalisten ja automaattisten ratkaisujen kehittämiseksi.

Keskeinen iso kansallinen haaste on luoda Suomeen omaa ERTMS/ETCS/ATO osaamista, jotta pystytään suunnittelemaan ja toteuttamaan tulevat hankkeet järkevästi ja kustannustehokkaasti tavoiteaikataulujen mukaisesti. Suomessa ei ole yliopistoissa tai ammattikorkeakouluissa rautatieliikenteen automaatioon erikoistunutta koulutusta, mihin seikkaan on suunnitelmassakin kiinnitetty huomiota.

Digirata-hankkeen kehitystyössä tulee huomioida myös toiminnan kannalta tärkeät Suomen erityisolosuhteisiin kytkeytyvät asiat, kuten rautatieliikenteen osalta pohjoismaiset talviolosuhteet, jotka poikkeavat keski-eurooppalaisen talven ominaisuuksista merkittävästi. Vastaava erityispiirteenä huomioitava asia on venäläisten vaunujen kuljettaminen ETCS-kulunvalvonnan mukaisissa yhdysliikenteen junissa.

### Tiedon hyödyntäminen ja edistäminen

Liikennevälineiden keräämän tiedon jakamisen osalta tulee VR:n näkemyksen mukaan kiinnittää huomiota liikesalaisuuksiin, kyberturvallisuuteen sekä turvallisuuskriittiseen tietoon. Erityisesti tämä koskee rautatierahtiliikennettä ja vaarallisten aineiden kuljetuksia.

#### Rautatieliikenteen keskeisen datan hallinnointi

Datan käytön ja jakamisen osalta VR nostaa esiin EU-tasolta tulevan lainsäädännön, jota on viime vuosina annettu runsaasti sekä yleisesti liikennesektorin että myös raideliikenteen osalta. Olemassa oleva kansallinen ja EU-tason lainsäädäntö luovat toimivat puitteet tiedon avaamiselle ja sen hyödyntämiselle. Toimijat ovat perustaneet IT-järjestelmiensä pitkäjänteisen kehityksen olemassa olevalle lainsäädännölle. Sääntely määrää ei tulisi nykyisestä enää lisätä.

#### Raideliikenteen ajankohtaiset automaatiohankkeet

VR haluaa lopuksi tuoda esille seuraavat rautatieliikenteen automatisaatioon liittyvät ajankohtaiset asiat:

#### Tekninen EU-sääntely

Rautatieliikenteen automaation edistämisen ja mahdollistamisen kannalta merkittävin säädöshanke on EU:n komission ohjaama ja Euroopan rautatievirasto ERA:n koordinoima yhteentoimivuuden teknisten eritelmien tarkastaminen ja uudistaminen (YTE Revisio 2022). Suomen tavoitteena on pyrkiä vaikuttamaan tähän säädöskokonaisuuteen niin, että se mahdollistaa rautatieliikenteen teknologianeutraalin kehittämisen ja jättää aidosti tilaa innovaatioille turvallisuutta ja eurooppalaista yhteentoimivuutta unohtamatta.

#### Älykäs infra ja ennakoiva kunnossapito

Älykäs infra sekä ennakoiva, älykäs kunnossapito ovat nopeasti kehittyviä toimialoja raideliikenteessä, joiden avulla pystytään parantamaan junaliikenteen turvallisuutta, täsmällisyyttä ja tehokkuutta. Esimerkkinä vaihteiden kunnonvalvonta, josta VR on tehnyt menestyksekkään pilotin yhdessä Väyläviraston kanssa. Digitaalisessa kunnonvalvonnassa mitataan rautatievaihteen, tasoristeysten tai muiden rautatiejärjestelmien toimintaa. Kerätty tieto jäsennellään ja analysoidaan: tuloksena on dataan pohjautuvaa tietoa esimerkiksi vaihteen kunnosta.

## Taulukoidut toimenpide-ehdotukset

Sivu 48, kohta 1. Liikenneturvallisuuksuystyössä eri hallinnonalojen lisäksi tulee ottaa huomioon ja hyödyntää myös eri liikennemuotojen toimijoiden asiantuntemus, kokemus ja osaaminen.

Sivu 51, kohdat 19.-20. Ehdotukset tiedon keräämisestä rautateiden ongelmakohtista sekä tasoristeyksissä tapahtuneista havainnointivirheistä on kannatettava. Tiedon keräämisen kannalta tulee kartoittaa mahdollisuudet hyödyntää nykyisiä jo käytössä olevia järjestelmiä ja teknologioita. Kattavan tiedon saamiseksi tiedon keräämiseen tulee osallistua kaikki raideliikennettä harjoittavat tahot. Datan keräämisen ja analysoinnin koordinaatiovastuu on luontevasti viranomaistahon tehtävä.

Sivu 55, kohta 40. VR kannattaa ehdotusta. Liikenne- ja viestintäviraston tulisi valvoa ja arvioida kaikkien raideliikennetoimijoiden kyberturvallisuuden kypsyystasoa ja antaa suositukset määrittelyistä minimitasoista.

Sivu 55, kohta 41. VR on mukana Traficomien vetämässä työryhmässä, joka käsittelee juuri tätä ennaltaehkäisevää mielenterveystyötä ja allejäätien ehkäisyä. Tässä pisimmällä VR:llä on lähiliikenne, jossa on pilotoitu koulutusmallia.

Sivu 58, kohta 58. VR kannattaa eri toimijoiden kanssa yhteistyössä tehtyjä kampanjoita. Vastuutahoiksi tulisi lisätä VR:n lisäksi myös muut raideliikennetoimijat ja radanpidon yritykset.

Sivu 63, kohta 89. VR tukee vahvasti ehdotusta, että jatketaan tasoristeysturvallisuuden parantamisohjelmaa.

Sivu 65, kohta 99. VR tukee ehdotusta, että digirata-hankeessa on teknologiakehityksen lisäksi otettava huomioon myös liikenneturvallisuus.

Sivu 66, kohta 103. VR pitää tärkeänä, että sääntelyuudistuksissa otetaan riittävän aikaisessa vaiheessa mukaan myös raideliikenteen toimijat.

Sivu 67, kohdat 110.-111. VR kannattaa ehdotusta, jonka tulee koskea kaikkia raideliikennetoimijoita. Sääntelymuutoksessa tulee huomioida riittävät siirtymäajat järjestelmien elinkaarien ja kustannusten takia.

## Ajoterveys - Haasteet terveydellisen soveltuvuuden hallinnassa tieliikenteen ammattikuljettajilla

Ammattimaisesta maantieliikenteestä puuttuu säännökset, joiden avulla varmistettaisiin pakollinen turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Turvallisuusjohtamisjärjestelmää edellytetään kaikissa muissa liikennemuodoissa. Ammattimaista autolla ajoa toteutetaan usein poikkeavina työaikoina ja työvuorot saattavat olla pitkiä lepotaukojen jäädessä lyhyiksi. Tämä tutkitusti lisää riskiä moniin liikenneturvallisuuteen keskeisesti vaikuttaviin sairauksiin. Näihin haasteisiin on kiinnittänyt huomiota myös Onnettomuustutkintakeskus (OTKES) raportissaan Y20148-04, joka liittyy Kuopiossa 8/2018 tapahtuneeseen vakavaan linja-auto-onnettomuuteen.

Esimerkiksi raideliikenteessä ja muissa liikennemuodoissa yrityksen/toiminnanharjoittajan turvallisuusjohtamisjärjestelmä luo perustan myös lääketieteellisten riskien huomioimiseen ja hallintaan. Ammattimainen maantieliikenne on ainoa liikennemuoto, jossa ei ole Traficomien hallinnoimaa lääkärijärjestelmää, jossa lääkäreille on määritelty mm. pätevyys-, osaamis- ja täydennyskoulutusvaatimukset.

Huomioiden ammattimaisen maantieliikenteen vaativuus sekä vaikutus muiden tiellääikkäjien turvallisuuteen, näkee VR että järjestelmä tulisi toteuttaa pikaisesti koskemaan kaikkia ammattimaisen maantieliikenteen harjoittamista.

VR-Yhtymä Oy

Rontti-Abubakar Nelly  
VR Group Oy