

Raideliikenteen sädösinfo 2021

28.10.2021

Ohjelma

9.00-9.15 Tilaisuuden avaus ja raideliikenne -palvelukokonaisuuden lyhyt esittely / päällikkö Kaisa Sainio

9.15-9.35 Ajankohtaista raideliikenteessä / liikenneneuvos Risto Saari

9.35-10.30 Ajankohtaiset EU-asiat

YTE-uudistus / johtava asiantuntija Une Tyynilä

ERA:n maksuja ja palkkioita koskevan asetuksen muutos / johtava asiantuntija Une Tyynilä

YTM toimijoiden turvallisuustason ja turvallisesti suoriutumisen arvioimiseksi (CSM ASLP) / johtava asiantuntija Kirsi Pajunen

Veturinkuljettajadirektiivin uudistaminen / johtava asiantuntija Jari Nieminen

Vireillä olevia EU-säädösuudistuksia, jotka koskettavat myös rautatieliikennettä / päällikkö Kaisa Sainio

10.30-10.40 Tauko

10.40-11.00 Liikkuvaa kalustoa koskeva määräys ja kaluston hallintaa koskevia käytännön kysymyksiä / johtava asiantuntija Une Tyynilä

11.00-11.20 Traficomien ohje häiriötilanteiden ilmoittamisesta / päällikkö Kaisa Sainio

11.20-11.40 Traficomien kyberturvallisuussuositusta ja valmiussuunnittelua koskevan kyselyn tulokset ja jatkotoimet / päällikkö Kaisa Sainio

11.40-11.45 **Kaupunkiraidemääräyksen uudistaminen / päällikkö Kaisa Sainio**

11.45-12.00 Kysymyksiä ja keskustelua

Raideliikenteen palvelukonaisuuden lyhyt esittely



Traficomin organisaatio 15.6.2021

**TULEVAISUUDEN
TOIMIVA LIIKENNE**
Asta Tuominen

**KESTÄVÄ JA PUHDAS
YMPÄRISTÖ**
Jarno Ilme

LIIKENNEMARKKINA
Jenni Koskinen

VAIKUTTAVUUSVERKOSTOT

AUTOILIJAN PALVELUT
Kati Heikkinen

LIIKENNEJÄRJESTELMÄ-PALVELUT
Jarkko Saarimäki

DIGITAALISET YHTYDET
Jenni Eskola

KYBERTURVALLISUUSKESKUS
Sauli Pahlman

OSAAMISALUEET

HALLINTOPALVELUT
Petra Ruotsalainen

**TEKNOLOGIA- JA
TIETOPALVELUT**
Kalle Luukkainen

VIESTINTÄ
Jaana Mäkinieniemi

TURVALLISUUS
Jari Ylitalo

YHTEISET PALVELUT

PÄÄJOHTAJA
Kirsi Karlamaa

**RAUTATIEALAN
SÄÄNTELYELIN**
Juha Karjanlahti

Liikennejärjestelmäpalvelut

Alustekniikka ja meriympäristö
Max Wilhelmson

Ilmailun infra
Jukka Hannola

**Lentokelpoisuus, henkilöluvat
ja turvallisuustieto**
Jukka Sironen

Lentotoiminta ja koulutus
Kirsi Lähteenmäki-Riistama

**Liikenteen digitalisaatio,
tieinfra ja tilastot**
Eetu Pilli-Sihvola

Liikkumisen palvelut
Nina Frösén

Merikartoitus ja vesiväylät
Jouni Lappalainen

**Merenkulun pätevyudet, rekisterit ja
veneily**
Henri Wallenius

Merenkulun valvonta
Aleksi Uttula

Raideliikenne
Kaisa Sainio

PALVELUKOKONAISUUDET

LIIKENNEJÄRJESTELMÄPALVELUT

ylivohtaja Jarkko Saarimäki
johtajat: Pipsa Eklund, Pietari Pentinsaari, Jari Pöntinen

Raideliikenne

VPT=vahva päällikön tuki K&K= kehittäminen ja koordinointi

Päällikkö Kaisa Sainio, päällikköä tukeva johtava asiantuntija Sanna Mäkitalo

Organisaatioiden toiminta (VPT)	Liikennöinti ja kelpoisuudet (VPT)	Infrastruktuuri ja kalusto (VPT)	Toimintavarmuus (K&K)	Turvallisuuskulttuuri (K&K)
Linnasaari Jouko	Nieminen Jari	Tyynilä Une	Pirttimäki Jouko	Pajunen Kirsi
<ul style="list-style-type: none">Rautatie-liikenteenharjoittajatRataverkon haltijatKaupunkiraide-liikenne	<ul style="list-style-type: none">KuljettajatECMToimiluvatTurvallisuuden seurantaLiikennöinti	<ul style="list-style-type: none">KalustoInfra		

Ajankohtaista rautatieliikenteen sääntelystä

Risto Saari, LVM



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ

Sisällys

- HE-valmistelu (Venäjä-valtiosopimuksen muutosten voimaansaattaminen ja raideliikennelain muuttamista koskeva lakiesitys)
- EU-asioita
- Muuta

HE Venäjä-valtiosopimusmuutoksista ja raideliikennelain muuttamisesta

- Hallituksen esityksen tavoitteena:
 - Saattaa voimaan ensimmäiset muutokset joulukuussa 2016 voimaan tulleeseen valtiosopimukseen.
 - Tehdään eräitä tarkistuksia ja lisäyksiä raideliikennelakiin.
- HE-luonnos oli lausuntokierroksella touko-kesäkuussa.
- HE olisi valmis annettavaksi eduskunnalle, mutta Venäjällä vielä lausuntokierros muutosten voimaansaattamispöytäkirjasta.
 - Sopimusmuutokset parafoitu kesäkuussa 2021.
 - Pöytäkirja lähetetty allekirjoitettavaksi heinäkuussa 2021.

Valtiosopimukseen sovitut muutokset

- Valtuutus kuljetusyhtiöille neuvotella valtiosopimusta täydentäviä (mutta sen kanssa linjassa olevia) kaupallisia sopimuksia (1 artiklan 5 kohta);
- Uusi käsite vaunun omistajasta (2 artikla);
- Alin matkalipun tai tavarankuljetuksen hinta, joka palautetaan asiakkaalle kuljetuksen peruuntuessa (24 artiklan 5 kohta);
- CIM-SMGS-rahtikirjan käyttömahdollisuus maiden välisissä rautateiden kauttakulkiikenteen rahtikuljetuksissa (30 artiklan 4 kohta);
- Ylikuormatun tavarankuljetusvaunun järjestelyt ja hinnoittelu (37 artiklan 6 kohta);
- Nopean henkilöjunaliikenteen Allegro-junalle tehtävän teknisen tarkastuksen voimassaoloaika (60 artiklan 6 kohta); ja
- Rikkoontuneen liikkuvan kaluston varaosien ja tarvikkeiden tuonti ilman tullimaksuja rautatieraja-asemalle (60 artiklan 11 kohta).

Laki raideliikennelain muuttamisesta (1/3)

- Eduskunnalle annettavaan hallituksen esitykseen liitetään rinnakkaislakina raideliikennelain muuttamista koskeva lakiesitys, joka ei kuitenkaan mitenkään liity Venäjä-valtiosopimusmuutosten voimaansaattamiseen.
- Raideliikennelakiin hyväksyttiin eräitä muutoksia 1.2.2021 voimaan tulleella lailla (1254/2020): mm. kalusto- ja rautatieinfrastruktuurirekisteriasetusten edellyttämät muutokset.
- Nyt annettavalla hallituksen esityksellä tehdään eräitä muita tarpeelliseksi katsottuja muutoksia.

Laki raideliikennelain muuttamisesta (2/3)

- Uusi pykälä erilaisia testi- ja pilottihankkeita koskevista vaatimuksista:
 - Autonominen junaliikenne;
 - Duoraideliikenne;
 - Rataverkon testaamiseen käytettävän liikkuvan laboratorion liikuttaminen rataverkolla.
- Uusi pykälä sellaisen kaluston siirtoluvasta (esim. huoltoon liittyen), jolla ei ole lain mukaista markkinoillesaattamis- tai käyttöönottolupaa.

Laki raideliikennelain muuttamisesta (3/3)

- Muita teknisluonteisia tarkistuksia, mm.:
 - Traficomien valvontatehtävään lisäys niin, että ilmoitusvelvollisuuden piirissä toimivat yksityisraiteen haltijat toimivat turvallisuuden hallintajärjestelmän mukaisesti sekä rautatieliikenteen harjoittajat ja rataverkon haltijat laativat valmiussuunnitelman ja toimivat sen mukaisesti;
 - Traficomien oikeus luovuttaa tietoja toisen ETA-valtion viranomaisille tai ERA:lle valvontaa varten;
 - Rataverkon haltijan oikeus periä korotettua ratamaksua rataverkon uudistamisesta ja parantamisesta aiheutuvien investointikustannusten kattamiseksi;
 - VR:n siirtymäajan jatkaminen lain 192 §:n 13 momentissa.

Aikataulusta ja voimaantulosta

- HE luvattiin eduskunnalle alkusyksystä 2021, mutta Venäjän lausuntokierroksen johdosta HE:n antaminen viivästyy vuoden vaihteeseen.
- Kun eduskunta hyväksynyt lait, Venäjä-valtiosopimuksen muutosten voimaantulosta annettava vielä lisäksi erillinen valtioneuvoston asetus sen jälkeen, kun molemmat maat ovat ratifioineet valtiosopimusmuutokset ja ilmoittaneet siitä diplomaattiteitse.
- Raideliikennelain muutokset voisivat tulla voimaan esimerkiksi huhtikuussa 2022.

EU-asioista

- EU Platform on International Rail Passenger Traffic: asetettu 4.3.2020 EU:n liikenneministerineuvoston päätöksellä.
 - Väli­raportti kesäkuussa 2021.
 - Mm. EU:n laajuiset matkustajaliikenteen reitit, hubit, lippujärjestelmä.
- Komission tarkoitus antaa 14.12.2021 ”Green Mobility Package”, joka sisältää mm. TEN-T-asetuksen ja rahtikäytäväasetuksen uudistamista koskevat ehdotukset sekä älykästä liikennejärjestelmää koskevan direktiiviehdotuksen.
- Muita hankkeita mahdollisesti mm. toimintaohjelmat kaupunki- ja kansainvälisen henkilöliikenteen kehittämistä, lippujärjestelmän kehittämistä, mahdollisesti ratakapasiteetin jakamisesta sekä myös ehdotus veturinkuljettajadirektiivin uudistamiseksi.
- Komissio tehnyt Suomelle ns. pilotti-kyselyn rautatieturvallisuusedirektiivin täytäntöönpanosta: vastattu komissiolle heinäkuun alussa 2021.
 - Muiden EU:n neljännen rautatiepaketin säädösten täytäntöönpanosta komissio ei ole vielä lähettänyt kyselyä tai lisätietopyyntöä.

Muuta

- Valtioneuvoston asetuksella 836/2021 saatettiin voimaan kuormausmääräyksiä koskevaan liitteeseen sovitut muutokset ministeriöiden välisessä sopimuksessa (voimaan 7.10.2021).
- Muita ajankohtaisia Venäjä-asioita mm. kysymys Allegro-junan kameravalvontalaitteista sekä elintarvikekuljetukset.

**Vireillä olevia EU-
säädösuudistuksia,
jotka koskettavat
myös
rautatieliikennettä**



- Nk. [Whistleblower-direktiivin](#) täytäntöönpano käynnissä.
 - lain tavoitteena on, että ilmoittaja, joka työnsä yhteydessä havaitsee tai epäilee esim. rautatieturvallisuudsdirektiivin vastaista toimintaa, voi ilmoittaa asiasta turvallisesti ilman pelkoa vastatoimista.
 - Hankkeesta tarkemmin [Valtioneuvoston hankerekisterissä](#).
 - Määräaika joulukuu 2021, mutta lainsäädäntöhanke on myöhässä.
- Varautumisvelvoitteiden osalta on hyvä huomioida, että EU:ssa on valmisteilla sekä
 - [NIS-direktiivin uudistus \(nk. NIS2\)](#)
 - Ehdotus NIS-direktiivin (2016/1148) uudistamiseksi yhteisen korkean kyberturvataso varmistamiseksi koko unionissa
 - Halutaan harmonisoida toimintaa EU-alueella; mukana rataverkon haltijat ja rautatieyritykset.
 - [Uusi häiriönhallintadirektiivi \(nk. CER-direktiivi\)](#).
 - Ehdotuksen tarkoituksena on parantaa välttämättömien palvelujen häiriönsietokykyä sekä ylläpitää yhteiskunnan elintärkeitä ja taloudellisia toimintoja määrittäen tietyt kriittiset sektorit, jotka tarjoavat tällaisia palveluja.
 - Ehdotuksen soveltamisalaan kuuluvat rataverkon haltijat ja rautatieyritykset
- [Esteettömyysdirektiivin täytäntöönpanohanke](#)
 - Mm. verkkosivujen, mobiilisovellusten, verkkokaupan, lipunmyyntilaitteiden esteettömyys
 - Koskee sekä liikenteen harjoittajia että asemanhaltijoita.

YTE-uudistus



Yleistä

- Valmisteilla ERA:ssa
 - Tällä hetkellä käsitellään vielä yksittäisiä muutosvaatimuksia, mutta varsinaisen suosituksen laatiminen on tarkoitus aloittaa näiden ohella marraskuussa
- Muutoksia kaikkiin YTE:ihin
 - Vielä on epäselvää tuleeko YTE:istä revisiot vai muutetaanko nykyisiä YTE:iä, voi myös riippua siitä, kuinka paljon kyseinen YTE muuttuisi

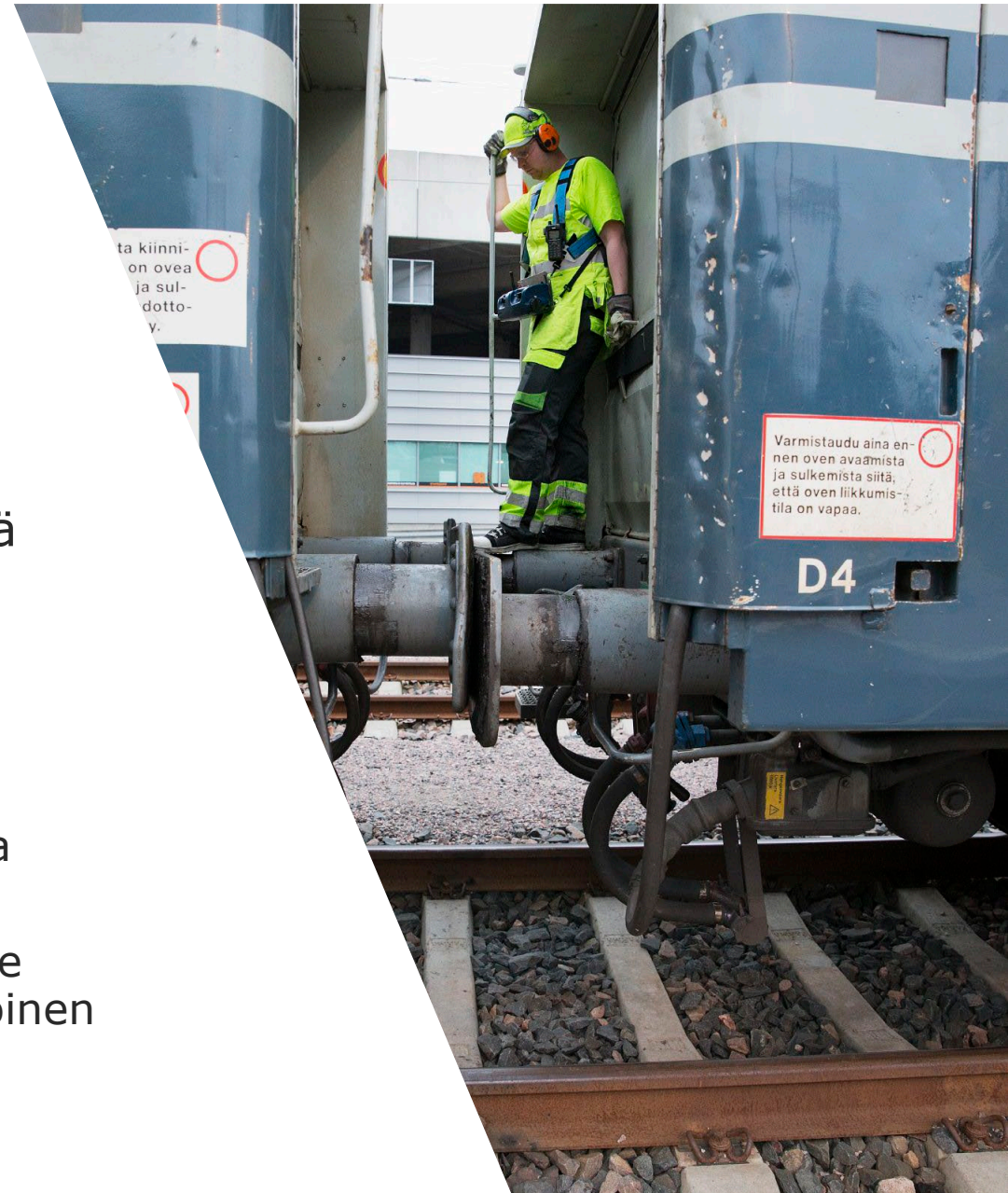
ERA:n suositus tarkoitus antaa komissiolle kesällä 2022
RISC:in hyväksyntä marraskuussa 2022

Liikkuvan kaluston YTE:ien ehdotetut muutokset

- Digitaalinen automaattikytkin: Tällä hetkellä tavoitteena, että Suomi jäisi pakollisuuden ulkopuolelle
- Suistumisenhavaitsemislaitte:
 - WAG YTE:een tavaravaunujen osalta laitetta koskevat muutokset ja LOC PAS YTE:een veturien osalta tavaravaunujen varoituksen havaitsemista koskevat muutokset
 - Asentaminen ei pakollista, mutta jos on asennettu on täytettävä YTE:n vaatimukset
 - Varoittaa joko suistumisen vaarasta tai suistumisesta tai molemmista
 - Jos suistumisesta varoittaessa lisäksi aktivoidaan jarrutus ilman, että kuljettaja pystyy estämään sen, pitää tehdä YTM:n mukainen riskienarviointi

Liikkuvan kaluston YTE:ien ehdotetut muutokset, jatkuu

- Siirtymäajat (3 luokkaa)
 - C1 voimassaoleva YTE vastaa uutta YTE:ä
 - C2 normaali siirtymäaika, joka vastaa nykyistä siirtymäaika, eli 7 vuotta
 - C3 erityinen siirtymäaika
 - Voi olla esimerkiksi nopeampi kuin normaali siirtymäaika
 - Tai esittää aikataulun, jolla myös olemassaolevaa kalustoa tulisi päivittää YTE:n mukaiseksi
 - Muutoksia, joilla olisi erityinen siirtymäaika, ei ole vielä käsitelty työryhmätasolla, mutta todennäköinen esim. digitaalisen automaattikytkimen osalta



OHM YTE ja TAF ja TAP YTE:t

– OHM YTE

- ATO
- ETCS ja radiojärjestelmien yhteensopivuus vaatimuksia täsmennetään
- FRMCS minimivaatimukset
- Virheiden korjauksia
- YTE:n 7 luku

– TAF ja TAP YTE

- RU ja IM asiat yhteen YTE:een ja matkustajiin liittyvät asiat yhteen YTE:een
 - Täydellistä jakoa on kuitenkin vaikea tehdä
- TAP:in osalta huomioon myös viime vuonna annetun suosituksen asiat

Muut YTE:t

Infrastruktuuri ja energia YTE:een pienempiä muutoksia liittyen mm.

- LOC PAS YTE:n ja niiden väliset liitännät
 - Näihin liittyvät muutokset myös OPE YTE:een (reittiyhteensopivuus)
- PRM YTE:stä jo aikaisemmin annettu suositus käsitellään samassa yhteydessä
- Liikkuvaa kalustoa koskeviin muutoksiin muutosten luokittelu
- ERA on myös ehdottanut uutta YTE:ä yhdistetyistä kuljetuksista
- Kaikkiin YTE:ihin tulevia muutoksia:
- Standardien päivitys
 - Käyttökokemusten huomioiminen
 - Mahdollisten virheiden korjaaminen tai huomautetut täsmennystarpeet

Täytäntöönpanosuunnitelmat

- ensi vuonna täytäntöönpanosuunnitelmia ei tarvitse päivittää, vaan YTE-uudistuksen voimaantulon jälkeen on CION:lle toimitettava uudistetut täytäntöönpanosuunnitelmat, jossa huomioidaan myös uudet YTE:t
 - Koskee erityisesti PRM YTE:ä ja OHM YTE:ä
 - Komissio todennäköisesti pohtii täytäntöönpanon varmistamista myös muiden YTE:ien osalta

ERA:n maksuja ja palkkioita koskevan asetuksen muutos



Muutos pähkinäkuoressa

- ERA:n maksuja ja palkkioita koskeva asetusluonnos on hyväksytty RISC:in kirjallisessa menettelyssä
 - Sen on tarkoitus tulla voimaan tämän vuoden aikana
- ERA:n tuntihinta kasvaa
 - Kaluston tyyppinmukaisuuteen perustuville markkinoillesaattamisluvulle kiinteä hinta
- NSA:ille osoitettujen hakemusten OSS-käytön laskuttamisesta luovuttiin
- Ei vaikuta Traficomien hintoihin



YTM toimijoiden turvallisuuksen ja turvallisesti suoriutumisen arvioimiseksi (CSM ASLP)



Tämänhetkinen tilanne

YTM tällä hetkellä komissiossa viimeisteltävänä

- Julkaistaneen vuoden 2022 alkupuolella
- Saatu kommentteja
- Komission sisäistä työtä
- ERA toimittaa vielä GoA:n työjärjestysluonnoksen ja Technical Opinion riskienhallintatoimenpiteistä

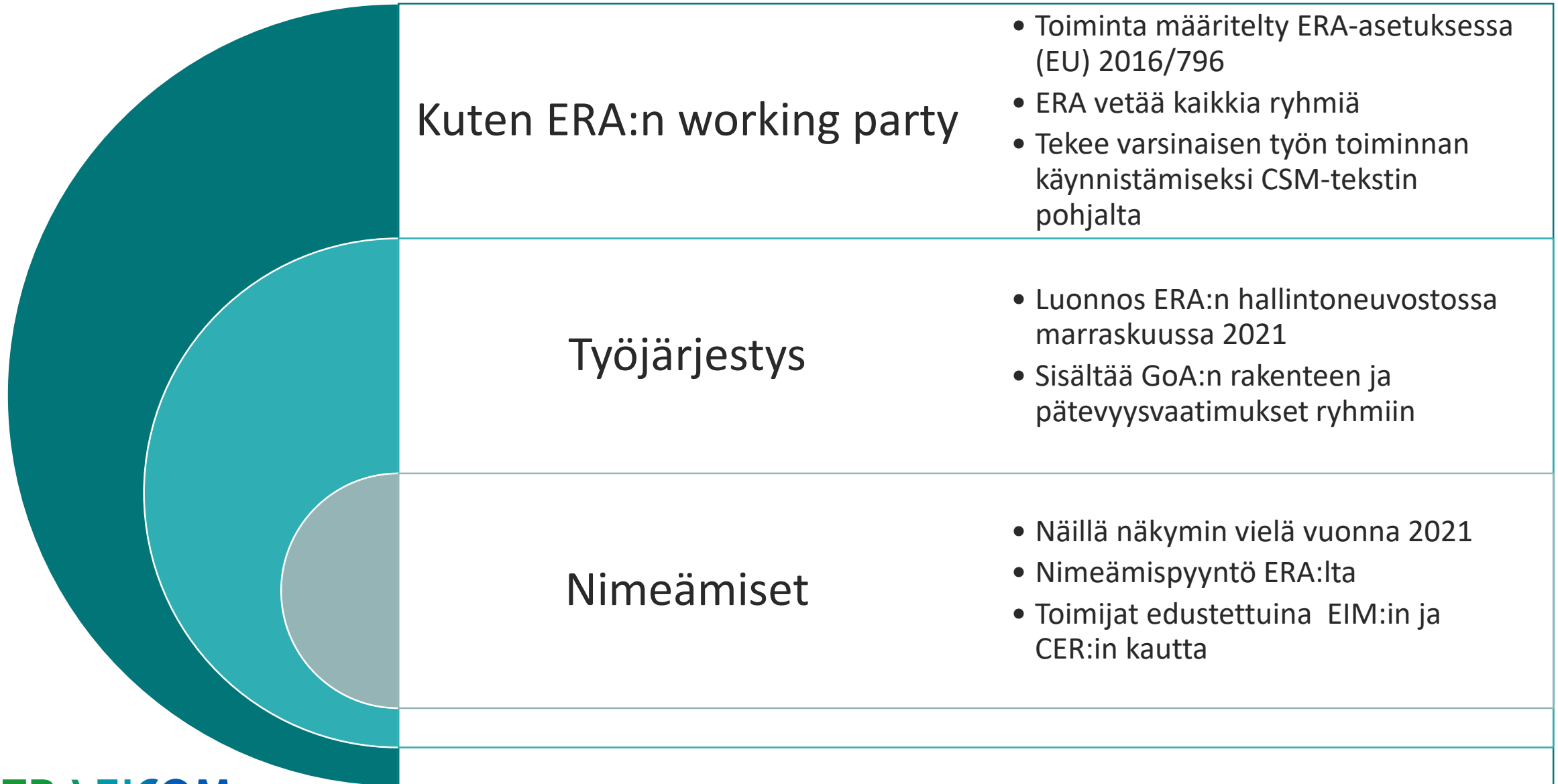
ASLP:hen liittyvä työ jatkuu

- Töitä tehdään työryhmissä ERA:n johdolla
- Työn aikataulutus vuosille 2021-2026 laadittu

Analysointiryhmän (GoA) työ alkaa ensi vuonna

- Ohjausryhmä
- Plenary
- 4 alaryhmää
- JNS-työ sisällytetty (EU:n mittakaavassa merkittävät onnettomuudet)

Group of Analysts (GoA)





***Kiitos!
Kysymyksiä?***

kirsi.pajunen@traficom.fi

Veturinkuljettaja- direktiivin uudistaminen



Tausta

- Veturinkuljettajadirektiivi on annettu vuonna 2007 ja sen päivittäminen on ollut jo pidempään keskustelussa EU-tasolla. ERA:n Art 35 -työryhmä on komission mandaatin mukaisesti esittänyt jo vuonna 2016 komissiolle useita kehitystarpeita veturinkuljettajadirektiiviin.
- Komissio ei kuitenkaan ole käsitellyt erikseen ERA:n esittämiä kehitysehdotuksia, vaan julkaisi vuonna 2017 julkisen konsultointipyynnön veturinkuljettajadirektiivin päivitystarpeista.
- Tämän jälkeen komissio on tiedottanut hyvin niukasti direktiivin päivittämisestä.
- Komissio on NSA Networkin yhteydessä 08/2021 ilmoittanut direktiivin päivittämisen olevan olennainen osa komission vuoden 2022 Sustainable and Smart Mobility -strategiaa.
- 10/2021 pidetyssä ERA:n Art 35-kokouksessa ERA:lla ei ollut uutta kerrottavaa direktiivin päivittämisestä.

Direktiivin nojalla annettuun sääntelyyn vaikuttaminen

- ERA:n Art 35 –työryhmä valmisteli vuoden 2021 aikana esityksen komissiolle, jolla pyrittiin edistämään jo vanhentuneeksi todetun EU-sääntelyn päivittämistä ilman, että muutokset kohdistuisivat komission valmistelemaan direktiivin päivittämiseen.
 - ERA:n esityksen tarkoituksena oli tehdä muutoksia komission asetukseen (36/2010/EU) siten, että säädös sallisi myös lisätodistuksen julkaisemisen sähköisenä paperisen version ohella.
- Komissio ilmoitti 08/2021 NSA Networkin yhteydessä, ettei se tule edistämään ERA:n ehdotusta vedoten valmistelussa olevaan direktiivin uudistamiseen.

Mitä kansallisesti tulisi tehdä?

- Vaikka komissio on julkaissut direktiivin päivittämisestä hyvin niukasti tietoa ja vielä ei edes ole tiedossa, miten komissio tulee direktiiviä valmistelemaan, niin on hyvin todennäköistä, että direktiivin päivittäminen alkaa vuosien 2022-2023 aikana.
- Jotta Suomi olisi hyvin valmistautunut tulevaan muutostyöhön, on syytä tarkastella ERA:n aiemmin laatimia ehdotuksia direktiivin päivitystarpeista ja muodostaa näistä jo etupainotteisesti kansallinen näkemys.
 - On oletettavaa, että nämä asiat tulevat nousemaan valmistelutyössä uudestaan esille, vaikka nämäkin ehdotukset ovat jo osin vanhentuneita.
- Suomessa tulisi myös tarkastella nykyisen sääntelyn toimivuutta omista kansallisista tarpeista ja pyrkiä sisällyttämään direktiiviin myös sellaisia kirjauksia, joita on nyt pyritty huomioimaan kansallisella tasolla (mm. PIKU).

European Year of Rail –mistä on kysymys?

- Vuosi 2021 on nimetty rautateiden teemavuodeksi.
- Kautta vuoden on tarkoitus järjestää tapahtumia ja muita aloitteita, joilla pyritään lisäämään rautateitse kulkevien ihmisten ja tavaroiden osuutta Euroopan vihreän kehityksen ohjelman mukaisesti.
- Rautateiden teemavuodella edistetään rautateitä kestäväenä, innovatiivisena ja turvallisena liikennemuotona, joka pystyy takaamaan välttämättömät palvelut myös odottamattomien kriisien aikana.
- Traficomin päivittyvät [teemasivut](#) sekä [blogi](#) aiheesta. Tutustu myös komission [EU Year of Rail -sivuihin](#).
- Kansallinen yhteyshenkilö Sanna Mäkitalo/Traficom



**Liikkuvaa kalustoa
koskeva määräys ja
kaluston hallintaa
koskevia käytännön
kysymyksiä**



- Määräyksen tavoitteena on nykyisen määräyksen tarkentaminen koskien tavaravaunujen kulkuominaisuuksia ja niiden hyväksymistä
 - Kuvataan nykyisin laajassa käytössä olevat telit
 - Nykyisin muulla käyttöalueelle käytössä olevan telityypin käyttöalueen laajentaminen Suomeen
- Samalla korjataan määräyksessä havaittuja täsmennystarpeita mm. numeroinnissa
- Kyseessä on WAG YTE:n piilossa olevan avoimen kohdan sulkeminen ja sillä helpotetaan ja selkeytetään tavaravaunujen hyväksyntää Suomessa

– Määräyksen jatko

- Määräys on lausuntokierroksella 12.11.2021 saakka
- Edellyttää notifiointia ERA:lle
- Tavoitteena on antaa määräys loppuvuoden 2021 aikana, riippuu kuitenkin siitä miten notifiointissa edetään.

– Käytännön kysymyksiä

- Kalustorekisterin siirto kansallisesta rekisteristä ERA:n rekisteriksi on viivästynyt, mutta työn alla
- Siirto toteutuu toivottavasti tämän vuoden aikana tai viimeistään ensi vuoden alkupuolella

Traficomin ohje häiriötilanteiden ilmoittamisesta



Mistä on kyse?

- Raideliikenteessä toimijoihin kohdistuu paljon erilaisia häiriöitä koskevia ilmoitusvelvollisuuksia
 - Onnettomuudet ja vaaratilanteet (raideliikennelaki 165 §)
 - Taustalla rautatieturvallisuusdirektiivi
 - Tietoturvallisuuteen kohdistuvat häiriöt (169 §)
 - Taustalla ns. NIS-direktiivi
 - Tilannekuvan muodostamiseen vaikuttavat häiriöt (raideliikennelaki 172 §)

Traficomissa käynnissä työ häiriöilmoittamisen kehittämiseksi erityisesti tilannekuvan muodostamiseen vaikuttavien häiriöiden osalta.



Mitä valmistellaan?

- 1) Tilannekuvaan vaikuttavien häiriöiden luokittelua** eli toimintamallia raideliikenteen häiriöiden luokitteluksi ja ilmoittamiseksi
 - Malli pohjautuu löyhästi viestintäpuolella käytössä olevaan malliin
 - Mallissa häiriöt luokitellaan A-D tasoihin, joista A-luokan häiriöihin reagointi on kriittisintä - D-luokan häiriöitä ei tarvitse ilmoittaa.
- 2) Raideliikenteen häiriöiden ilmoittamista koskevaa ohjetta**, joka kattaa sekä tilannekuvaan vaikuttavat häiriöt, onnettomuudet ja vaaratilanteet ja tietoturvahäiriöt

Traficomilla olisi myös määräystoimivalta tilannekuvaan vaikuttavien häiriöiden ilmoittamisesta, mutta työ käynnistetään ohjeena (kehittyvä toimintaympäristö ja kehittyvät toimintatavat)



A-luokan häiriö

- **Yllättävä ja ei ennakoitavissa oleva häiriö**, joka:
 - Aiheuttaa merkittävää uhkaa väestön turvallisuudelle ja terveydelle tai yhteiskunnan häiriöttömälle toiminnalle
 - kohdistuu **kriittiseen osaan valtion rataverkkoa** tai **TEN-T -verkkoon** kuuluviin satamaraiteisiin
 - ja voi johtaa ennakoimattomaan ja merkittävään liikennöinnin pysähtymiseen tai kapasiteetin vähenemiseen.
 - vaikuttaa merkittävästi rataverkon ja siihen liittyvien palveluiden turvallisuuteen tai käytettävyyteen ja voi johtaa ennakoimattomaan ja merkittävään liikennöinnin pysähtymiseen tai kapasiteetin vähenemiseen.
- **Huom.** Onnettomuuksia ja vaaratilanteita häiriöinä arvioitaessa tulee A-luokan onnettomuuksina ilmoittaa **vakavat onnettomuudet** sekä ne **OTKES:ille ilmoitettavat onnettomuudet**, joista tulee rataliikennekeskuksen työohjeen mukaisesti ilmoittaa OTKES:ille määritelmät -sarakeessa ilmoitetuin poikkeuksin, joita arvioitaessa tulee ottaa huomioon yllä oleva yllättävän ja ei ennakoitavan häiriön kriteeristö.

**Ilmoitusketju: Fintraffic Raiteen kautta-
Väylävirasto-Traficom-LVM-VNTIKE**

B-luokan häiriöt

- **Ennakoitavissa olevat häiriö**, joka kohdistuu häiriön vakavuusluokka A:n kuvauksen yhteydessä kuvattuun rataverkkoon.
- **Yllättävä ja ei ennakoitavissa oleva** häiriö, joka kohdistuu rataverkkoon, joka ei kuulu vakavuusluokka A:n kuvauksen yhteydessä kuvattuihin rataverkkoihin eikä ole **vähäliikenteinen rata**.

**Ilmoitusketju: Fintraffic Raiteen kautta-
Väylävirasto-Traficom-LVM**

C-luokan häiriöt

- **Ennakoitavissa oleva häiriö**, joka ei kohdistu häiriön vakavuusluokka A:n yhteydessä kuvattuun rataverkkoon eikä vähäliikenteiseen rataan.
- **Yllättävä ja ei ennakoitavissa oleva** häiriö, joka kohdistuu **vähäliikenteisiin ratoihin**.

Ilmoitusketju: Fintraffic Raiteen kautta-
Väylävirasto-Traficom

D-luokan häiriöt

- **Ennakoitavissa oleva häiriö**, joka kohdistuu vähäliikenteisiin ratoihin.

Toimija (Ei tarvetta ilmoittaa eteenpäin)

Käytetyt termit
määritellään
luokitteluasiakirjassa.

Miten tehdään?

- Valmistelua tehty yhdessä toimijoiden kanssa
 - Toimijakysely alkuvuodesta 2021
 - Yhteistyökokoukset toimijoiden kanssa 2020-2021
- Ohjeen lausuttaminen käynnissä
 - Työskentelyyn osallistuville toimijoille lokakuussa
 - Kaikille raideliikenteen toimijoille marraskuussa
 - Huomioidaan lokakuun lausuntokierroksella saadut kommentit
- Tavoitteena ohjeen anto joulukuussa
 - Voimaan vasta esim. 1.3.2022 riittävän perehdyttämisen varmistamiseksi?
- Tarvittaessa myöhemmin ohjeen päivitys
 - CSM ASLP:n ja LATURI:n vaikutukset sekä ohjeen soveltamisesta kertyvien kokemusten huomioiminen.



**Traficom
kyberturvallisuus-
suositusta ja
valmiussuunnittelua
koskevan kyselyn
tulokset ja
jatkotoimet**



Mistä oli kyse?

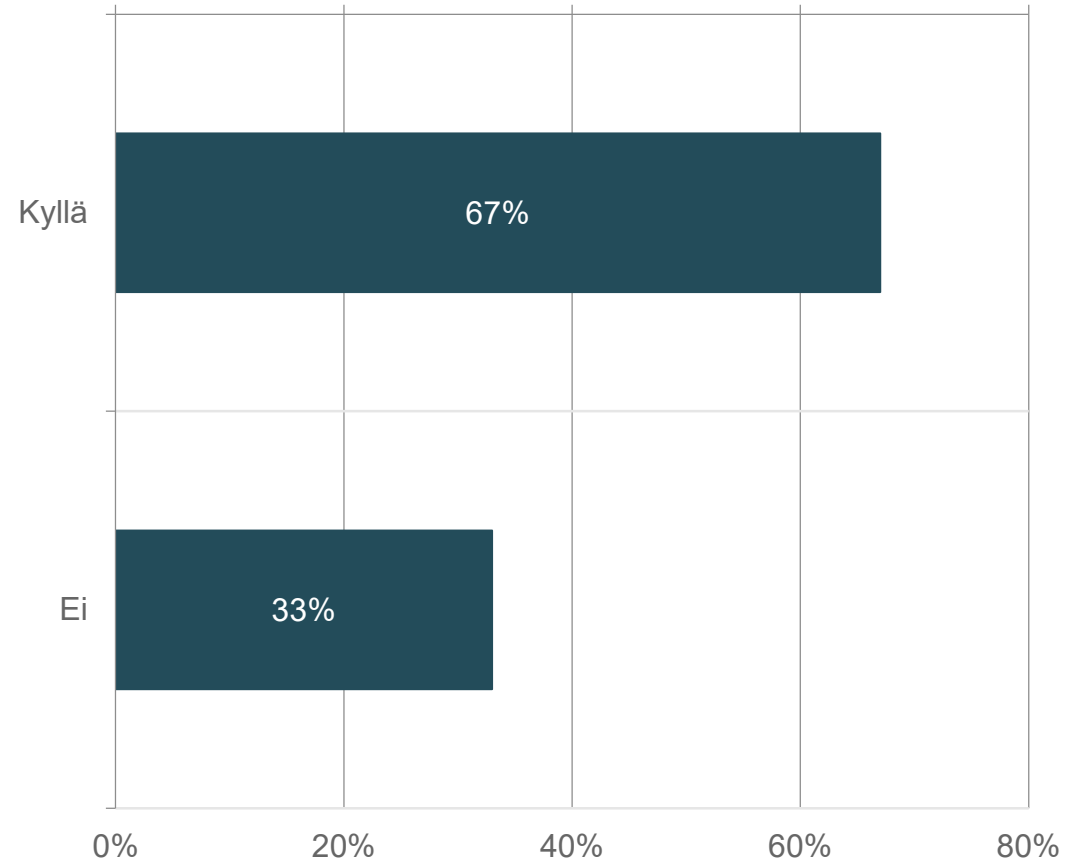
- Traficom selvitti alkusyksystä rautatieliikenteen harjoittajille ja rataverkon haltijoille suunnatulla Webropol-kyselyllä, miten:
 - velvoitetta varautumissuunnitelman laadinnasta on noudatettu ja
 - suositus kyberturvallisuuden edistämisestä raideliikenteessä on huomioitu.
- Kyselyt suoritettiin osana viraston valvontaa ja sen tulokset huomioidaan sekä jatkovalvonnassa että toiminnan kehittämisessä.



Valmiussuunnittelu: oliko valmiussuunnitelma tehty 1.6.2021 mennessä?

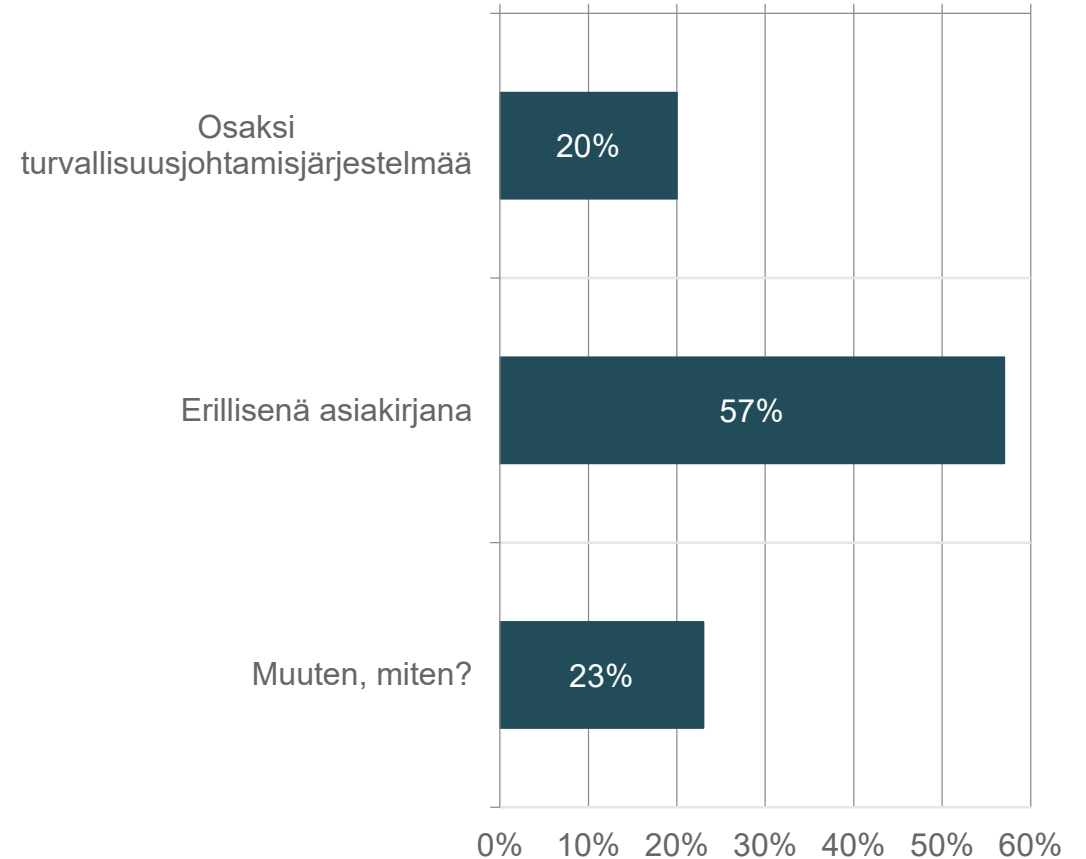
- 70 vastaajaa, joista
 - 47 oli laatinut valmiussuunnitelman
 - 23 ei ollut laatinut valmiussuunnitelmaa.

- Huom. Vain noin puolet toimijoista vastasi kyselyyn



Valmiussuunnittelu: Miten valmiussuunnitelma laadittiin?

- 14 kpl turvallisuusjohtamisjärjestelmän osana
- 40 kpl erillisenä asiakirjana
- 16 kpl muilla tavoin
 - Esim. yhdistelmä, osa organisaation muita varatumisasiakirjoja, konsultti kirjoitti paperin, turvallisuusselvityksen liitteenä, ei laadittu



Valmiussuunnittelu: muita havaintoja

- Valmiussuunnittelut jalkautus monilla vielä työn alla: osa kouluttanut, osa käynyt henkilöstön kanssa läpi, osa ulkoistanut konsultille – monilla vasta suunnitteilla.
- Valmiussuunnittelun kehittämisalueina esiin nousivat erityisesti materiaalinen varautuminen, kyberturvallisuus sekä mm. VAK ja onnettomuustilanteiden harjoittelu.
- Palautetta hallinnollisen kuorman kasvattamisesta ja liian nopeasta voimaantulosta. Mahdollisuus yhdistää valmiussuunnittelu osaksi turvallisuusjohtamisjärjestelmään tms. asiakirjoihin nähtiin hyvänä.
- Toiveena näkökulman laajentaminen yksittäisestä toimijasta koko logistiikkaketjun toimivuuteen.



Valmiussuunnittelu: jatkotoimet

- Valmiussuunnitelman laatiminen on lakisääteinen velvollisuus
 - Raideliikennelain 171 § tullut voimaan 1.1.2019 – Traficomien määräyksen mukaista valmiussuunnitelmaa edellytetty 1.6.2021 mennessä.
- Valmiussuunnitteluun tullaan kiinnittämään huomiota Traficomien valvonnassa myös jatkossa sekä erillisin valvontatoimenpitein että varautumisen valvonnassa.
 - Käytännön toimintavarmuuden osalta tärkeintä on, että varautumisen kannalta merkittävien toimijoiden valmiussuunnittelu on hyvällä tasolla.
 - Ratkaisevaa ei vain toimijan koko, vaan myös toiminta ja sijainti.

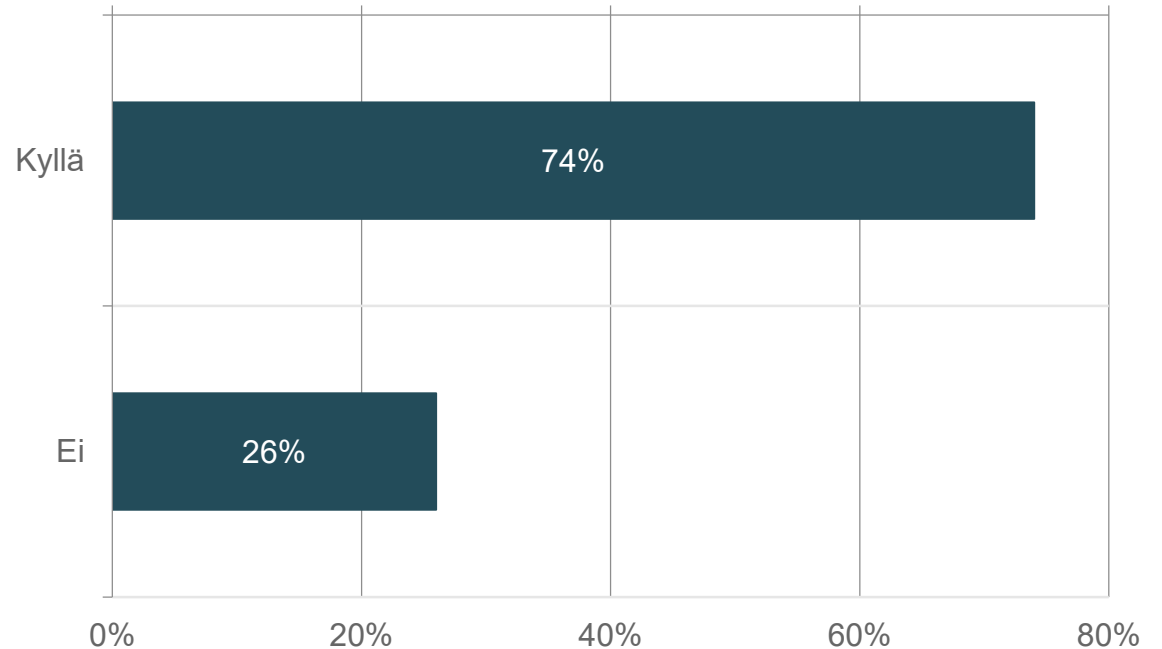


Kyberturvallisuus: Tunnetaanko ja noudatetaanko raidekybersuosituksia?

- 70 vastaajaa, joista:
 - 52 vastasi toimivansa suosituksen mukaisesti
 - 18 vastasi, että ei noudata suosituksia.

- Huom. Vain noin puolet toimijoista vastasi kyselyyn

- Toimiiko organisaationne tällä hetkellä suosituksen mukaisesti?



Kyberturvallisuus: suosituksen toimivuus

- Asteikolla asteikolla 1-10, suositusta pidettiin selkeähkönä (keskiarvo 6.1)
- Osa vastaajista piti suositusta tarpeettomana ja katsoi, ettei kyberturvallisuus vaikuta heihin. Suositusta pidettiin myös raskaana noudatettavaksi. Toimijoiden erilaisuus ja eritasoisuus nähtiin haasteena.
- Suositusta toivottiin jaoteltavaksi esim. toimiala- tai toimipaikkakohtaisesti.
- Osa vastaajista toivoi, että suositus kohdistuisi vain rautatiejärjestelmän kyberturvallisuuteen, osa toivoi, että raideliikenteen kyberturvallisuus linkitettäisiin tuotannon kyberturvallisuutta uhkaaviin tekijöihin. Eri toimijoita koskevat osiot toivottiin erotettavaksi selkeämmin toisistaan.
- Jos suositusta päivitetään, päivityksessä tulisi huomioida: Toimijan kokoluokka, esimerkit ja uhkat, IT-järjestelmät, dokumentaation selkeys, osaaminen ja tietous, ISO27001, ISA62443 ja TS50701, verkkolaitteiden järjestelmätuki ja päivitykset sekä inhimillinen tekijä kyberturvallisuudessa.
- Osaamisen puute tunnistettiin selkeäksi haasteeksi.

Kyberturvallisuus: tunnistettuja kyberuhkia

- Tiedonsiirron katkokset
- Systeminvaihdokset: Raideliikennejärjestelmän kautta tehtaan tuotantojärjestelmiin.
- Sähköpostin ja tiedon tallennuksen katkokset tai tiedon tuhoutuminen
- Radiopuhelinliikenteen toimivuus
- Kyberturvallisuuden muutosnopeus verrattuna raideliikenteen hallintaan: Järjestelmäverkostossa omistajuus ja vastuusuhteet eivät ole tarkkarajaiset ja selkeät.
- Turvalaitejärjestelmien ikärakenne
- Valtakunnallisen liikenteenohjausjärjestelmän luotettavuus
- Ulkopuolisen henkilön vaikuttaminen informaatioketjuun
- VR:n lipunmyyntijärjestelmän ja liikenteenohjausjärjestelmän ongelmat
- Virve- ja Kuplalaitteet
- Tiekoneasetinlaitteisiin liittyvät riskit
- Liikenteenohjausjärjestelmiin liittyvät riskit
- IT- ja OT-järjestelmien rajapintariskit
- Komponentteihin liittyvät riskit
- Laitteiden yhteentoimivuuteen liittyvät riskit
- Liikkuvan kaluston kyberriskit
- Henkilökunnasta johtuvat riskit
- Alihankkijoista johtuvat riskit
- Sähkönsyötön keskeytyminen
- Turvalaitekaapeleiden vioittuminen
- Henkilötietojen hakkerointi
- Anturiviat
- Kuljetuksiin liittyvän datan oikeellisuus ja suojaus
- Urkinta
- Uhkia ei ole kun kaikki on mekaanista, turvalaitokset poislukien

Kyberturvallisuus: jatkotoimet

- Kyberturvallisuus on osa rautatieturvallisuutta.
- Työtä kyberturvallisuusvaatimusten selkeyttämiseksi jatketaan yhdessä EU:n ja LVM:n kanssa.
- Kunnnes vaatimukset kirkastuvat, raideliikenteen kyberturvallisuutta edistetään mm. Traficomin kyberturvallisuussuosituksella.
 - Suositus päivitetään vuonna 2022 huomioimaan mm. Kybermittarin ja CENELEC:in TS 50701 teknisen eritelmän.
 - Suositus on jatkossakin vain väline kyberturvallisuuden kehittämisessä – ei tae kyberturvallisuudesta.
- Traficomin kyberturvallisuusvalvontaa kehitetään.



Kaupunkiraide- määräyksen uudistaminen



Ennakkotietoa:

- Kaupunkiraidemääräyksen uudistaminen käynnistetään loppuvuodesta 2021.
- Tavoitteena huomioida kaupunkiraideliikenteen kehittyminen sekä tehdä tarvittavat päivitykset.
- Alustava aikataulu:
 - Määräyshankepäättöksen julkaisu 12/2021
 - Määräysluonnos lausunnolle 3/2022
 - Määräyksen antaminen 6/2022



KIITOS!

Kysymyksiä keskustelua?

Kalvot sekä palautekysely
lähetetään osallistujille
lähipäivinä.