

## Tavoitteiden toteutumista edistävät toimenpiteet

Raideliikenteen kansalliseen turvallisuussuunnitelmaan (Traficomin julkaisuja 22/2024) liittyvät toimenpiteet on esitetty tässä dokumentissa taulukon muodossa (Taulukko 1). Toimenpiteet ovat konkreettisia toimia, joilla edistetään määritettyjen turvallisuustavoitteiden saavuttamista. Toimenpiteitä tullaan päivittämään ja tarkentamaan tulevina vuosina.

Toimenpiteiden etenemisen seurantata tehdään alan toimijoiden vuosittain toimittamien turvallisuuskertomusten raportoinnin ja vi-raston suorittamien valvontatoimenpiteiden yhteydessä sekä Traficomin vuosittain järjestämän kaikille alan toimijoille avoimen tur-vallisuussuunnitelman toteutumista tarkastelevan seurantakokouksen yhteydessä.

*Taulukko 1. Yhteenvetolistaus turvallisuussuunnitelmaan sisällytetyistä toimenpiteistä tavoitteittain. Kukin toimenpide sisältää yhden tai useamman toimenpiteeseen liittyvän toimen, ja jokainen toimi tavoitevuoden ja vastuutahot.*

| Toimenpide   | Toimenpiteeseen liittyvät toimet  | Tavoite-<br>vuosi | Vastuutahot  |
|--|---|-------------------|--|
| <b>Tavoite: Raideliikennejärjestelmä on turvallinen liikennöidä ja käyttää, ja turvallisuutta parannetaan jatkuvasti</b>   |   |                   |  |
| <b>Toimenpide 1:</b> Selvitetään mahdollisuuksia entistä paremman raideliikenteen turvallisuuden tilakuvan ylläpitämiseen. | <b>(1) Turvallisuuspoikkeamien raportointi:</b> Varmistetaan, että turvallisuuspoikkeamien raportointiin liittyvät toimintatavat ja vastuut ovat selkeät, ja kaikilla toimijoilla on yhtenevä käsitys siitä, mitä poikkeamia heidän odotetaan raportoivan eteenpäin (tähän liittyy keskeisesti työn alla oleva Traficom <span>in</span> määräys raideliikenteen häiriöiden ilmoittamisesta). Varmistetaan, että raportointijärjestelmät ja -järjestelmien väliset rajapinnat ovat toimivia. | 2025              | Raportointivelvoitteen piiriin kuluvat toimijat omalta osaltaan sekä yhteistyössä Traficom <span>in</span> kanssa järjestelmätasolla.  |
|  | <b>(2) Turvallisuuspoikkeamatiedon käsittely ja analysointi:</b> Varmistetaan, että käytössä olevat järjestelmät tukevat turvallisuuspoikkeamatiedon käsittelyä ja analysointia. Selvitetään mahdollisuuksia poikkeamatiedon automaattiseen käsittelyyn ja analytiikkaan.   | 2025–2026         | Keskeiset toimijat omalta osaltaan sekä yhteistyössä Traficom <span>in</span> kanssa järjestelmätasolla. Automaattisen käsittelyn ja analytiikan mahdollisuuksien selvittäminen koskee erityisesti niitä toimijoita, jotka käsittelevät suuria turvallisuuspoikkeamamääriä vuosittain. |

|   |   |           |   |
|---|---|-----------|---|
| <p><b>Toimenpide 2:</b> Selvitetään, miten kerättyä turvallisuuspoikkeamatietoa ja poikkeamatutkintatietoja voitaisiin hyödyntää entistä tehokkaammin.</p>        | <p><b>(3) Kerätyn tiedon läpikäynti ja sen hyödyntäminen:</b> Pohditaan tapoja ja foorumeita (uusia ja olemassa olevia) käydä säännöllisesti (esim. parin kuukauden välein) yhteistä keskustelua: i) tapahtuneista turvallisuuspoikkeamista ja turvallisuustilanteesta tapahtuneista mahdollisista muutoksista, sekä ii) tehdyistä poikkeamatutkinnoista. Tavoitteena on turvallisuuden parantamistoimien riskiperusteinen määrittäminen sekä hyvien käytäntöjen jakaminen.</p> | 2025      | Keskeiset toimijat. Aiheeseen liittyvä keskustelu käynnistetään Traficom <span></span> in vetämissä yhteistyöryhmissä ja -palavereissa. |
|   | <p><b>(4) Kerätyn tiedon jakaminen:</b> Selvitetään mahdollisuuksia raideliikenteen turvallisuuteen liittyvän tiedon (ml. poikkeamatutkintatiedot) mahdollisimman ajantasaiseen jakamiseen (mm. Miten laajasti ja millä tarkkuustasolla tietoa voidaan jakaa? Miten varmistetaan, ettei tieto päädy väärin käsiin?). Selvitetään mm. analytiikan hyödyntämistä tiedon jakamisessa.</p>  | 2026      | Keskeiset toimijat. Aiheeseen liittyvä keskustelu käynnistetään Traficom <span></span> in vetämissä yhteistyöryhmissä ja -palavereissa. |
| <p><b>Toimenpide 3:</b> Kehitetään raideliikenteen turvallisuustason valvontaa.</p>   | <p><b>(5) Traficom<span></span>in tekemä valvonta:</b> Varmistetaan toimijoiden turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus. Lisäksi kehitetään keinoja seurata toimijoiden omavalvonnan suorittamisen tasoa.</p>   |           | Traficom  |
|   | <p><b>(6) Toimijoiden tekemä omavalvonta:</b> Tehdään säännöllistä omavalvontaa ja kohdistetaan sitä riskiperusteisesti. Dokumentoidaan tehdyt omavalvonnat, tunnistetut kehityskohdet ja tehdyt toimenpiteet.</p>  |           | Omavalvontavelvoitteiden piiriin kuuluvat toimijat.   |
| <p><b>Toimenpide 4:</b> Varmistetaan, että toimijat määrittävät toimintaansa liittyviä turvallisuustavoitteita ja niiden etenemistä seurataan säännöllisesti.</p> | <p><b>(7) Tavoitteiden asetanta ja seuranta:</b> Traficom<span></span> seuraa turvallisuustavoitteiden asetantaa ja niiden etenemisen seuranta mm. osana tekemiään valvontoja sekä toimijoiden toimittamien turvallisuuden vuosikertomusten sisältämien tietojen perusteella.</p>   |           | Traficom ja toimijat  |
| <p><b>Toimenpide 5:</b> Raideliikenteen sääntelyä kehitetään EU-tasolla ja kansallisesti turvallisuutta edistävällä tavalla.</p>                                  | <p><b>(8) Aktiivinen osallistuminen sääntelyn kehittämiseen:</b> Traficom<span></span> osallistuu aktiivisesti ERAn ja komission asiantuntijavalmisteluun rautatieliikenteen turvallisuussääntelyn kehittämiseksi. Kaupunkiraideliikenteen sääntelyä kehitetään kansallisesti ottaen huomioon rautatieliikenteen EU-sääntelyn kehitys.</p>  | 2025–2027 | Traficom sekä liikenne- ja viestintäministeriö vaikuttavat sääntelyyn. Toimijat nostavat esiin kehittämistarpeita.                      |

| <b>Tavoite: Raideliikenteen turvallisuuskulttuuria vahvistetaan</b>   |   |           |   |
|---|---|-----------|---|
| <b>Toimenpide 6:</b> Laaditaan tietopaketti raideliikenteen turvallisuuskulttuurista ja sen edistämisen keinoista: Kirkastetaan hyvän turvallisuuskulttuurin piirteitä erilaisissa organisaatioissa ja toimintaympäristöissä. | <b>(9) Oma verkkosivu raideliikenteen turvallisuuskulttuurille:</b> Traficom laatii <a href="http://www.traficom.fi">www.traficom.fi</a> -sivuille oman verkkosivun raideliikenteen turvallisuuskulttuurista, johon sisällytetään materiaalia turvallisuuskulttuurin perehdyttämiseen laajalle toimijajoukolle (sis. alihankkijat, pienet yritykset yms.). Verkkosivulle lisätään linkkejä keskeisiin julkisiin tietolähteisiin sekä aiheeseen liittyviin koulutuksiin. | 2025      | Traficom  |
| <b>Toimenpide 7:</b> Kirkastetaan turvallisuuskulttuurin tasoa ja piirteitä erilaisissa organisaatioissa ja toimintaympäristöissä.  | <b>(10) Turvallisuuskulttuurin arviointi:</b> Traficom jatkaa turvallisuuskulttuurin arviointia erilaisissa organisaatioissa haastatellen myös henkilöitä eri organisaatiotasoilla, jotta saadaan kattavaa tietoa turvallisuuskulttuurin todellisesta tasosta.  | 2025      | Traficom  |
|   | <b>(11) Turvallisuuskulttuurin itsearviointityökalu toimijoille:</b> Traficom kehittää raideliikenteen toimijoiden käyttöön turvallisuuskulttuurin itsearviointityökalun. Tavoitteena on, että työkalu tukee toimijoita organisaationsa turvallisuuskulttuurin tilan arvioinnissa ja turvallisuuskulttuurin kehittämisessä.   | 2025–2026 | Traficom kehittää mallin yhteistyössä toimijoiden kanssa.   |
|   | <b>(12) Turvallisuuskulttuurin kehittäminen:</b> Toimijat arvioivat organisaationsa turvallisuuskulttuurinsa tilaa ja kartoittavat keinoja oman turvallisuusjohtamisensa kehittämiseen. Toimijat ovat velvoitettuja raportoimaan arvioinnin tuloksista Traficomille.  | 2026–2027 | Toimijat  |
|   | <b>(13) Turvallisuuskulttuurin jatkokehittäminen:</b> Traficom laatii vuonna 2026 tehtyjen arviointien tulosten perusteella suunnitelman siitä, miten turvallisuuskulttuuria erilaisissa organisaatioissa on tarpeen kehittää ja koostaa parhaista käytännöistä yhteenvedon alan toimijoille <a href="http://www.traficom.fi">www.traficom.fi</a> -sivuilla julkaistavaksi.   | 2027      | Traficom vastaa hyvien käytäntöjen listaamisesta ja toimijat niiden jalkauttamisesta omissa organisaatioissaan. |
| <b>Tavoite: Riskienhallinta on vaikuttavaa</b>  |   |           |   |
| <b>Toimenpide 8:</b> Muodostetaan riskikuva merkittävimmistä raideliikenteen turvallisuuteen vaikuttavista riskitekijöistä.   | <b>(14) Riskikuvan laatiminen:</b> Traficom laatii ja ylläpitää yhteistyössä toimijoiden kanssa riskikuvaa ja saattaa sen alan toimijoiden saataville.  | 2025      | Traficom ja toimijat  |

|   |   |                  |   |
|---|---|------------------|---|
| <p><b>Toimenpide 8:</b> Muodostetaan riskikuva merkittävimmistä raideliikenteen turvallisuuden vaikuttavista riskitekijöistä.</p> | <p><b>(15) Riskikuvan jatkokehittäminen:</b> Yhteistyössä tapahtuva riskikuvan jatkokehittäminen ja toimenpiteiden pohdinta. Muodostetaan toimintamalli toimenpiteiden edistämisen seurannalle. Selvitetään mahdollisuutta mallintaa keskeisiä suur-onnettomuusskenaarioita esim. bowtie-menetelmällä tukemaan riskikuvaa ja riskien hallintaa.</p>   | <p>2025–2027</p> | <p>Traficom ja toimijat</p>   |
| <p><b>Toimenpide 9:</b> Edistetään riskienhallinnan hyvien käytäntöjen jakamista toimialalla.</p>                                 | <p><b>(16) Riskienhallinnan yhteistyöryhmän toiminnan kehittäminen:</b> Edistetään parhaiden käytäntöjen jakamista ja mahdollistetaan yhteinen keskustelu riskienhallinnan menetelmistä. Seurataan Euroopan laajuisten toimintatapojen etene- mistä (mm. CSM ASLP -asetus).</p>   | <p>2025</p>      | <p>Traficom (vetää yhteistyöryhmää) ja toimijat (osallistuvat aktiivisesti ryhmän toimintaan).</p>  |
|   | <p><b>(17) Tapausriskiarvioinnin hyvien käytäntöjen määrittäminen:</b> Määritetään yhteiset suuntaviivat tapausriskien arvioinnin tueksi. Tavoitteena on tarjota tukea menetelmän sovel- tamiseen ja samalla tunnistaa, että toimijat voivat soveltaa menetelmää oman yrityksen toiminnan näkökulmasta. Työn tavoitteena on kannustaa entistä useampia toimijoita hyödyn- tämään tapausriskien arviointia oman turvallisuustyönsä tu- kena. Tapausriskiarviot tukevat rautatieturvallisuuden keskei- simpien riskien määrittämistä.</p>   | <p>2025–2026</p> | <p>Traficom yhteistyössä toimijoiden kanssa.</p>  |
| <p><b>Toimenpide 10:</b> Lisätään riskienhallinnan vaikuttavuutta.</p>  | <p><b>(18) Riskienhallinnan tehokkuuden ja toimivuuden ke- hittäminen:</b> Toimijat varmistavat oman toiminnan riskienhal- linnan tehokkuutta ja toimivuutta osana turvallisuusjohtamis- taan sekä kehittävät riskienhallin- taa oman toiminnan tarpei- den mukaisesti. Esimerkiksi seuraamalla toteutettujen riskien- hallintatoimenpiteiden toimivuutta ja vaikutuksia, kehittämällä riskienhallinnassa käytettäviä toimintamalleja ja lisäämällä ris- kienhallinnan osaamista. Traficom painottaa valvonnassaan riskienhallinnan vaikuttavuuden valvontaa.</p>                       | <p>2025–2026</p> | <p>Traficom ja toimijat</p>   |
| <p><b>Tavoite: Raideliikennejärjestelmän toimijat ylläpitävät ja lisäävät osaamistaan</b></p>                                     |   |                  |   |
| <p><b>Toimenpide 11:</b> Selvitetään, miten alan yhteistyötä voitaisiin kehittää osaamisen ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi.</p> | <p><b>(19) Alan koulutustiedot ja julkaisut helposti kaikkien saataville:</b> Kartoitetaan mahdollisuudet perustaa yhteinen verkkosivu ja/tai koulutusalue, jolla esitetään kootusti raid- dealan koulutusmahdollisuudet sisältäen linkit oppilaitosten koulutusohjelmiin. Kartoitetaan myös yhteistyön edellytyksiä yhteisten koulutusten (ml. riskienhallintaan liittyvä koulutus- tarjonta), poikkeustilanneharjoitusten sekä infotilaisuuksien järjestämiseksi. Lisäksi selvitetään keinoja jakaa kattavammin tietoa alalla tehtävistä tutkimus-, selvitys- ja opinnäytetöistä.</p> | <p>2025</p>      | <p>Kartoituksen vastuutahoina Tra- ficom ja Väylävirasto. Mahdollisen verkkosivun ja/tai koulutusalueen perustamisesta vastaava taho tul- laan sopiaan osana kartoitusta.</p> |

|  |  |      |  |
|--|--|------|--|
| <p><b>Toimenpide 11:</b> Selvitetään, miten alan yhteistyötä voitaisiin kehittää osaamisen ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi.</p>  | <p><b>(20) Yhteistyöryhmien toiminnan läpinäkyvyyden lisääminen:</b> Traficom ja Väylävirasto laativat vetämistään yhteistyöryhmistä alan toimi-joiden saatavissa olevan luettelon, jotta toimijat voivat varmistaa pääsynsä viraston toimialaan kuuluviin ajankohtaisiin keskusteluihin. Kunkin yhteistyöryhmän osalta kuvataan ryhmän keskeiset tavoitteet sekä yhteys-henkilö.</p>  | 2025 | Traficom ja Väylävirasto   |
|  | <p><b>(21) Yhteistyön lisääminen yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa:</b> Käynnistetään keskustelu yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa yhteistyön kehittämisen mahdollisuuksista, jotta raideliikenneala pysyisi näkyvillä ja houkuttelevana sekä koulutus korkeatasoisena.</p>  | 2026 | Traficom ja Väylävirasto yhteistyössä alan muiden toimijoiden kanssa.                      |
| <p><b>Tavoite: Raideliikennejärjestelmää uudistetaan turvallisesti ja tietoon perustuen</b></p>  |  |      |  |
| <p><b>Toimenpide 12:</b> Varmistetaan, että raideliikennejärjestelmää uudistettaessa ja/tai keskeisiä muutoksia suunniteltaessa noudatetaan riskienhallinnan menettelyjä ja huolehditaan siitä, etteivät muutokset heikennä järjestelmän turvallisuutta käyttöönotto- tai käyttövaiheessa.</p> | <p><b>(22) Yhteistyön tiivistäminen eri näkökulmien huomioimiseksi:</b> Osallistetaan riskien ja muutosten vaikutusten arviointiin riittävästi asiantuntijoita eri osaamisalueilta (mm. HOF-asiantuntija mukaan). Tunnistetaan muutoksen vaikutuksen kohteena oleva osapuolet ja tehdään kyseisten osapuolten kanssa kiinteästi yhteistyötä, jotta mahdollistetaan muutokseen liittyvien vaikutusten huomioiminen laaja-alaisesti.</p> | 2025 | Toimijat tehdessään rautatiejärjestelmään tai sen osaan vaikuttavia muutoksia/uudistuksia. |