

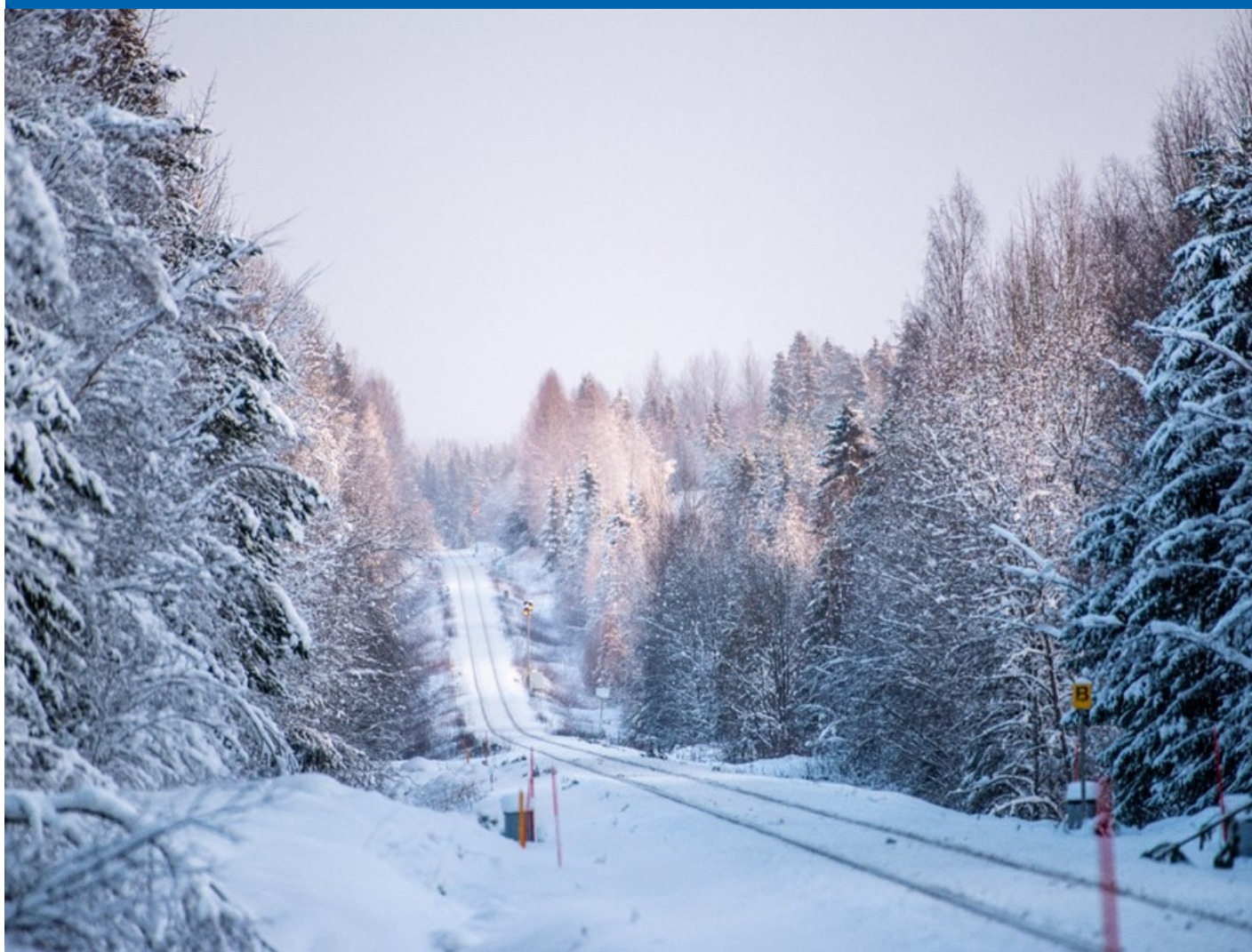


Väylävirasto
Trafikledsverket

Väyläviraston julkaisu
XX/2025

RAUTATEIDEN VERKKOSELOS- TUS 2025

Lausuntoversio 28.4.2025



Sisällys

1	YLEISTÄ.....	12
1.1	JOHDANTO.....	12
1.2	VERKKOSELOSTUKSEN TARKOITUS.....	12
1.3	OIKEUSPERUSTA.....	12
1.3.1	NYKYINEN LAINSÄÄDÄNTÖ.....	13
1.3.2	OIKEUDELLINEN MERKITYS.....	13
1.3.3	MUUTOKSENHAKUMENETTELY.....	13
1.4	VERKKOSELOSTUKSEN RAKENNE.....	14
1.5	VERKKOSELOSTUKSEN VOIMASSAOLO, PÄIVITTÄMINEN JA JULKAISEMINEN.....	14
1.5.1	VOIMASSAOLO.....	14
1.5.2	PÄIVITTÄMINEN.....	14
1.5.3	JULKAISEMINEN.....	15
1.6	RAUTATIESEKTORIN TOIMIJAT JA YHTEYSTIEDOT.....	15
1.7	RATAVERKON HALTIJOIDEN VÄLINEN KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ.....	17
1.7.1	RAUTATEIDEN RAHTILIIKENNEKÄYTÄVÄT SUOMESSA.....	17
1.7.2	RAILNETEUROPE.....	18
1.7.3	MUU KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ.....	18
2	RATAVERKKO.....	18
2.1	JOHDANTO.....	18
2.2	RATAVERKON LAAJUUS.....	19
2.2.1	RAJAUS.....	19
2.2.2	LIITTYVÄT RATAVERKOT.....	19
2.3	RATAVERKON KUVAUS.....	19
2.3.1	MAANTIETEELLINEN KUVAUS.....	20
2.3.2	RAIDELEVEYS.....	20
2.3.3	RAUTATIELIIKENNEPAIKAT.....	21
2.3.4	ULOTTUMAT.....	21
2.3.5	PAINORAJOITUKSET.....	21
2.3.6	KALTEVUUS.....	21
2.3.7	NOPEUS.....	22
2.3.8	JUNAPITUUS.....	22
2.3.9	SÄHKÖNSYÖTTÖJÄRJESTELMÄ.....	22
2.3.10	TURVALAITEJÄRJESTELMÄT.....	23
2.3.11	LIIKENTEENOHJAUKSEN JÄRJESTELMÄT.....	23
2.3.12	VIESTINNÄN JÄRJESTELMÄT.....	24
2.3.13	JUNIEN KULUNVALVONTA.....	25
2.3.14	TASORISTEYKSET.....	25
2.4	LIIKENNERAJOITUKSET.....	25
2.4.1	ERIKOISTUNUT RATAKAPASITEETTI.....	25
2.4.2	YMPÄRISTÖÖN LIITTYVÄT RAJOITUKSET.....	26
2.4.3	VAARALLISTEN AINEIDEN RAUTATIEKULJETUKSET.....	26

2.4.4	TUNNELEISTA JOHTUVAT RAJOITUKSET.....	28
2.4.5	SILLOISTA JOHTUVAT RAJOITUKSET.....	28
2.4.6	MUUT RAJOITUKSET.....	28
2.5	RATAVERKON KÄYTETTÄVYYS.....	28
2.6	RATAVERKON KEHITTÄMISSUUNNITELMAT.....	30
3	RATAVERKOLLE PÄÄSY.....	32
3.1	JOHDANTO.....	32
3.2	YLEISET RATAVERKOLLE PÄÄSYN EDELLYTYKSET.....	32
3.2.1	EDELLYTYKSET RATAKAPASITEETIN HAKEMISELLE.....	33
3.2.2	EDELLYTYKSET RATAVERKON KÄYTÖLLE.....	34
3.2.3	TOIMILUPA.....	34
3.2.4	TURVALLISUUSTODISTUS.....	34
3.2.5	VAKUUTTAMISVELVOLLISUUS.....	35
3.3	RATAVERKON KÄYTÖN SOPIMUKSET.....	35
3.3.1	PUITESOPIMUS.....	35
3.3.2	MUUT SOPIMUKSET.....	36
3.3.3	YLEISET EHDOT, MÄÄRÄYKSET JA OHJEET.....	37
3.4	ERITYISET VAATIMUKSET.....	37
3.4.1	RAUTATEIDEN LIIKKUVAN KALUSTON HYVÄKSYNTÄ.....	38
3.4.2	LIIKENNETURVALLISUUSTEHTÄVISSÄ JA MUISSA TURVALLISUUDEN KANNALTA OLENNAISISSA TEHTÄVISSÄ TOIMIVAN HENKILÖSTÖN HYVÄKSYNTÄ.....	38
3.4.3	ERIKOISKULJETUKSET.....	39
3.4.4	VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETTAMINEN.....	39
3.4.5	LIIKKUVAN KALUSTON KOEAJOT.....	39
3.4.6	TYÖKONEIDEN LIIKENNÖINTI JA SÄILYTTÄMINEN.....	39
4	RATAKAPASITEETIN JAKAMINEN.....	40
4.1	JOHDANTO.....	40
4.2	PROSESSIN YLEISKUVAUS.....	40
4.2.1	JUNALIIKENTEEEN RATAKAPASITEETTI.....	40
4.2.2	VAIHTOTYÖKAPASITEETTI.....	41
4.2.3	RATAPIHAKAPASITEETTI.....	41
4.2.4	PALVELUPAIKKAKAPASITEETTI.....	41
4.2.5	KAPASITEETIN HALLINNAN KEHITTÄMINEN.....	42
4.3	RATAKAPASITEETIN VARAAMINEN RATATÖILLE.....	43
4.3.1	YLEISET PERIAATTEET.....	43
4.3.2	KAPASITEETTIRAJOITTEIDEN ILMOITTAMISEN MÄÄRÄAJAT.....	44
4.4	PUITESOPIMUSTEN VAIKUTUS.....	46
4.5	RATAKAPASITEETIN JAKAMINEN.....	46
4.5.1	VUOSIKAPASITEETTI.....	47
4.5.2	MÄÄRÄAJAN JÄLKEEN SAAPUNEET HAKEMUKSET.....	48
4.5.3	KIIREELLISEN RATAKAPASITEETIN HAKEMINEN.....	48
4.5.4	YHTEENSOVITTAMISMENETTELY JA RISTIRIITAISUUKSIEN RATKAISEMINEN.....	48
4.6	YLIKUORMITETTU RAUTATIEREITTI.....	50
4.7	ERIKOISKULJETUKSET JA VAARALLISET AINEET.....	51

4.8	MYÖNNETYN RATAKAPASITEETIN MUUTTAMINEN.....	52
4.8.1	RAUTATIELIIKENTEEN HARJOITTAJAN TEKEMÄT MUUTOKSET.....	52
4.8.2	RATAVERKON HALTIJAN TEKEMÄT MUUTOKSET.....	52
4.8.3	KÄYTTÄMÄTÖN RATAKAPASITEETTI.....	53
4.8.4	MYÖNNETYN KAPASITEETIN PERUMINEN.....	53
4.9	EUROOPPALAISEN YHTEISEN AIKATAULUSUUNNITTELUPROSESSIN KEHITTÄMINEN (TTR).....	54
5	PALVELUT JA MAKSUT.....	54
5.1	JOHDANTO.....	55
5.2	MAKSUJEN PERUSTEET.....	55
5.3	RATAVERKON VÄHIMMÄISKÄYTTÖMAHDOLLISUUKSIIN SISÄLTYVÄT PALVELUT JA MAKSUT.....	56
5.3.1	RATAVERKON VÄHIMMÄISKÄYTTÖMAHDOLLISUUDET.....	56
5.3.2	VÄHIMMÄISKÄYTTÖMAHDOLLISUUKSIIN SISÄLTYVÄT PALVELUT.....	56
5.3.3	RATAVERKON VÄHIMMÄISKÄYTTÖMAHDOLLISUUKSIEN MAKSUT.....	58
5.4	PERUSPALVELUT JA MAKSUT.....	58
5.5	LISÄPALVELUT JA MAKSUT.....	59
5.5.1	SÄHKÖENERGIAN SIIRTOPALVELU.....	59
5.5.2	LIIKKUVAN KALUSTON LÄMMITYS JA PISTORASIAKESKUKSET.....	60
5.6	OHEISPALVELUT JA MAKSUT.....	60
5.6.1	VIESTINTÄPALVELUT.....	60
5.6.2	LIIKENTEEN LAADUN VALVOMO JA LIIKKUVAN KALUSTON VALVONTA.....	60
5.7	SÄÄNTELEMÄTTÖMÄT PALVELUT JA MAKSUT.....	60
5.7.1	RAITEISTONKÄYTÖN SUUNNITTELUPALVELUT.....	60
5.7.2	RAKENNUSTEN JA MAA-ALUEIDEN KÄYTTÖ.....	61
5.7.3	RATATEKNINEN OPPIMISKESKUS.....	61
5.7.4	TURVAVALVOMO.....	61
5.8	TALOUDELLISET SANKTIOT JA KANNUSTIMET.....	61
5.8.1	RAUTATIELIIKENTEEN HARJOITTAJAN MUUTTAMA MYÖNNETTY RATAKAPASITEETTI.....	61
5.8.2	VÄYLÄVIRASTON MUUTTAMA MYÖNNETTY RATAKAPASITEETTI.....	61
5.8.3	KÄYTTÄMÄTÖN RATAKAPASITEETTI.....	61
5.8.4	MYÖNNETYN RATAKAPASITEETIN PERUUTTAMINEN.....	61
5.8.5	KANNUSTIMET JA ALENNUKSET.....	62
5.9	SUORITUSKANNUSTINJÄRJESTELMÄ.....	62
5.10	MAKSUJEN MUUTOKSET.....	63
5.11	MAKSUJEN PERIMINEN.....	63
6	RATAVERKON KÄYTTÖ.....	63
6.1	JOHDANTO.....	63
6.2	OPERATIIVISEN TOIMINNAN KÄYTÄNNÖT.....	64
6.2.1	PERIAATTEET.....	64
6.2.2	OPERATIIVISEN TILANTEEN TOIMINTAOHJEET.....	65
6.2.3	HÄIRIÖTILANTEET.....	67
6.3	TIETOTEKNISET TYÖKALUT.....	69
7	PALVELUPAIKAT.....	69

7.1	JOHDANTO.....	69
7.2	PALVELUPAIKKOJEN KUVAUKSET.....	69
7.3	RATAVERKON HALTIJAN PALVELUPAIKAT.....	71
7.3.1	MATKUSTAJALIIKENTEEEN ASEMAT.....	71
7.3.2	TAVARALIIKENTEEEN TERMINAALIT.....	71
7.3.3	RATAPIHAT JA JUNAMUODOSTUS.....	71
7.3.4	SEISONTARAITEET (VARIKKOSIVURAITEET).....	71
7.3.5	HUOLTO- JA KUNNOSSAPIDON PALVELUT.....	71
7.3.6	MUUT TEKNISET LAITTEET.....	72
7.3.7	SATAMIEN PALVELUT.....	72
7.3.8	PELASTUS- JA AVUSTUSTOIMINNOT.....	72
7.3.9	POLTTOAINEEN TANKKAUSPAIKAT.....	72

LIITTEET

- LIITE 1: YLEISTÄ LIITTEET
- LIITE 2: RATAVERKKO LIITTEET
- LIITE 3: RATAVERKOLLE PÄÄSY LIITTEET
- LIITE 4: RATAKAPASITEETIN JAKAMINEN LIITTEET
- LIITE 5: PALVELUT JA MAKSUT LIITTEET
- LIITE 6: RATAVERKON KÄYTTÖ LIITTEET
- LIITE 7: PALVELUPAIKAT LIITTEET

Esipuhe

Väylävirasto valtion rataverkon haltijana julkaisee raideliikennelain (1302/2018) mukaisesti verkkoselostuksen valtion rataverkosta aikataulukaudelle 2025. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkko, rataverkolle pääsyn edellytykset, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieyrityksille tarjottavat palvelut ja niiden hinnoittelu sekä ratamaksun määräytymisperusteet. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain ratakapasiteetin hakijoita varten. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle, joka alkaa 15.12.2024 ja päättyy 13.12.2025.

Verkkoselostus 2025 on tehty edellisen verkkoselostuksen pohjalta kehittämällä sitä käyttäjiltä saadun palautteen ja muiden eurooppalaisten rataverkon haltijoiden verkkoselostusten perusteella. Verkkoselostus 2025 julkaistaan pdf-julkaisuna. Väylävirasto päivittää verkkoselostusta ja informoi siitä ratakapasiteetin haltijoita ja tiedossaan olevia Suomen rataverkolle pyrkiviä ratakapasiteetin hakijoita. RINF-tietojen ja Väyläviraston rekisteritietojen avulla on luotu karttapalvelu rataverkon ominaisuustiedoista.

Verkkoselostus 2025 noudattelee yleistä eurooppalaista sisältörakennetta. Verkkoselostus koostuu seuraavista luvuista:

1. Yleistä
2. Rataverkko
3. Rataverkolle pääsy
4. Ratakapasiteetin jakaminen
5. Palvelut ja maksut
6. Rataverkon käyttö
7. Palvelupaikat

Väylävirasto vastaa verkkoselostuksen tekemisestä. Työhön ovat osallistuneet useat asiantuntijat Väyläviraston eri toimialoilta sekä organisaation ulkopuolelta.

Helsingissä huhtikuussa 2025

Väylävirasto

Versiohistoria

Pvm	Versio	Muutos
13.10.2023	Lausuntoversio	
8.12.2023	Julkaisuversio	Esipuhe ja teksti, liitteet 2A, 2B, 2L, 5C, 5D, 5G, 5J, 7D, 7F, 7E, 7G, 7H, 7K
25.4.2024	Lausuntoversio	Teksti, liitteet 2B, 2C, 2E, 2F, 2G, 2K, 5B, 5C, 5M, 6B, 7D, 7F, 7G, 7H, 7J, 7K.
20.6.2024	Julkaisuversio	Teksti, liite 7E.
16.10.2024	Lausuntoversio	Siirto uuteen julkaisupohjaan Teksti, liitteet 2A, 2B, 2F, 2K, 5B, 5C, 6B, 7A, 7D, 7E, 7F, 7G, 7H, 7J.
13.12.2024	Julkaisuversio	Teksti, liite 5G.
25.4.2025	Lausuntoversio	Tekstin luvut 2.2.2, 2.3.1, 2.3.14, 2.4.2, 2.4.3, 2.5, 3.3.2, 4.5, 6.1, 6.2.2. Liitteiden rakenne ja numerointi päivitetty. Liitteiden yhteys verkkoselostuksen päälukuihin tarkennettu luomalla niitä vastaavat pääliitteet, joiden alle liitteet on järjestelty. Liitteiden vanha numerointi (2A, 2B, 2C) on muutettu entisiä kirjaimia vastaaviksi numeroiksi (2.1, 2.2, 2.3). Päivitetty liitteitä 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 5.1, 5.2, 5.3, 5.6, 5.10., 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.8, 7.9, 7.10.

Määritelmät, merkinnät ja lyhenteet

Fintraffic Raide Oy on liikenteenohjausyhtiö Fintrafficin tytäryhtiö, joka tuottaa rautatieliikenteen ohjaus- ja hallintapalveluita. Fintraffic Raide Oy:n palveluita ovat mm. rautateiden liikenteenohjaus, liikennesuunnittelu, kapasiteetinhallinta, sähköradan käyttökeskustoiminta sekä junamatkustukseen liittyvät matkustajainformaatiopalvelut.

JKV on Euroopan laajuisen tavanomaisen rautatiejärjestelmän ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmää koskevan yhteentoimivuuden teknisen eritelmän 28.3.2006 liitteen B mukainen B-luokan järjestelmä "ATP-VR/RHK-Junakulunvalvonta (JKV)".

Kapasiteettiohjaus tuottaa operatiivista raiteistonkäytön kapasiteetinhallintaa ja yhteensovitusta osalla valtion rataverkon liikennepaikoista. Kapasiteettiohjaus toimii rautatieliikenteen harjoittajan yhteystahona raiteistonkäyttöön liittyvissä asioissa. Palvelun tuottaa Fintraffic Raide Oy. Toiminnon käyttöönoton laajentamisen aikataulu on esitetty verkkoselostuksen kappaleessa [4.2.5 Kapasiteetin hallinnan kehittäminen](#).

Kiireellinen ratakapasiteetti tarkoittaa ratakapasiteettia, jota haetaan tilapäistä, lyhytkestoista ja vaihtelevaa liikennöintitarvetta varten. Esimerkki: yksittäisinä päivinä kulkevat junat sekä työkoneet ja pysähtymiskäyttäytymiseltä tai reitin osalta vaihtelevat junat.

KUPLA-sovelluksella välitetään kuljettajalle yksikön kuljettamiseksi vaadittavia ajotietoja.

LIKE on toistaiseksi Suomessa käytössä oleva rautateiden linjakapasiteetin hallintajärjestelmä.

Liikennesuunnittelu sovittaa yhteen valtion rataverkon ratatyöt ja rautatieliikenteen Väyläviraston periaatteiden ja ohjeiden mukaisesti. Liikennesuunnittelu suunnittelee mahdollisimman tehokkaat työraot, sekä tiedottaa ja käy niistä vuoropuhelua sidosryhmien kanssa. Liikennesuunnittelu käsittelee ja hyväksyy osaltaan ratatöiden ennakkosuunnitelmat, liikenneturvallisuussuunnitelmat ja jännitekatkot, sekä ylläpitää ratatöiden liikenteellisten vaikutusten tilannekuvaa. Lisäksi liikennesuunnittelu käsittelee virka-aikana tilapäisien kaluston seisottamisen kapasiteettivaroja liikennepaikoilla. Palvelun tuottaa Fintraffic Raide Oy.

Liikenteenohjaus suojaa ja turvaa liikennöintiä ja ratatyötä. Liikenteenohjaus antaa lupia ja ilmoituksia ratatyölle ja liikennöinnille.

Liikenteenohjausyhtiö tarkoittaa Fintraffic Oy -konsernia. Verkkoselostuksessa mainitut liikenteenohjausyhtiön tehtävät kuuluvat pääosin konsernin tytäryhtiölle Fintraffic Raide Oy:lle.

Museoliikenne tarkoittaa laajuudeltaan vähäistä liikennettä, jota harjoittava yhteisö ei tavoittele toiminnallaan liiketaloudellista voittoa, ja liikennöinti tapahtuu museokalustolla. Museokalustolla tarkoitetaan Liikenne- ja viestintäviraston kalustorekisterissä museokalustoksi rekisteröityä kalustoa.

OSS-yhteyspiste (One Stop Shop) kautta asiakkaat voivat hoitaa kaikki kansainväliseen rautatieliikenteeseen liittyvät asiansa liittyen mm. rataverkolle pääsyyn, kansainvälisen liikenteen ratakapasiteetin hakuun tai liikennöintiin liittyvään raportointiin. Jokaisessa RNE:n jäsenvaltiossa on OSS-yhteyspiste. Suomessa OSS-yhteyspiste toimii yhteystahona myös kansalliseen liikennöintiin liittyvissä asioissa. Pisteiden sähköpostiosoite on oss@vayla.fi.

Palvelujen hakijalla tarkoitetaan "liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) 182 §:ssä tarkoitettua toimivaltaista viranomaista, koulutuspalveluita tarjoavaa oppilaitosta, toista palvelupaikan ylläpitäjää ja muuta palvelua tarvitsevaa tahoa, joka hakee palvelupaikan ylläpitäjältä sen tarjoamia rautatieliikenteen tuki- ja huoltopalveluja omaan käyttöön tai toisen rautatieliikenteen harjoittajan taikka oppilaitoksen käyttöön ja joihin sovelletaan palvelupaikkojen ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeudesta annettua komission täytäntöönpanoasetusta (EU) 2017/2177".

Radanpito tarkoittaa radan ja siihen kuuluvien rakenteiden, rakennelmien, laitteiden ja järjestelmien sekä radanpidon tarvitseman kiinteän omaisuuden rakentamista ja ylläpitoa sekä kehittämistä.

RAILI-palvelu (=rautateiden integroitu liikenneviestintäpalvelu) on rautatiekäyttöön suunniteltu puheviestintäpalvelu, jota voidaan käyttää VIRVE-radiopuhelimilla ja yleisen verkon älypuhelimilla, joissa on RAPLI-sovellus.

RAPLI-sovellus on yleisen verkon älypuhelmiin suunniteltu RAILI-palvelun käyttöön ja kirjautumiseen käytettävä sovellus.

Ratatyö on rataverkolla tehtävää työtä, joka edellyttää liikennöinnin keskeyttämisen. Ensimmäisen luokan liikenteenohjauksen alueella ratatyöhön tulee olla liikenteenohjauksen antama ratatyölupa. Ratatyöluvan aikana liikennöinti on keskeytetty ratatyöalueella. Toisen luokan liikenteenohjauksen alueella liikenteenohjaus ei anna ratatyölupaa, vaan ratatyövastaava vastaa itsenäisesti ratatyöstä ja sen turvaamisesta. Ratatyöluvan edellyttämät työt on kuvattu [Radanpidon turvallisuusohjeissa \(TURO\)](#).

Ratakapasiteetilla tarkoitetaan raideliikennelain mukaan mahdollisuutta käyttää rataverkkoa ja laatia aikatauluja rataverkolla liikennöitäville reiteille. Ratakapasiteetin voi määritellä myös niin, että se on rataverkon ominaisuuksista johtuvaa aikaan sidottua rautatiereitin junaliikenteen välityskykyä.

Ratakapasiteetin hakijalla tarkoitetaan rautatieliikenteen harjoittajaa, liikenteen palveluista annetun lain 182 §:ssä tarkoitettua toimivaltaista viranomaista sekä laivaaajaa, lastinantajaa ja muuta rahdin lähettäjää, huolitsijaa, yhdistettyjen kuljetusten harjoittajaa sekä rautatiealan koulutuslaitosta, jotka joko julkisen palvelun tarjoamiseen liittyvistä tai kaupallisista syistä haluavat hankkia ratakapasiteettia.

Rataliikennekeskus on liikenteenohjausyhtiöön kuuluvavaltakunnallinen rataliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelu. Palvelun tuottaa Fintraffic Raide Oy.

Ratatietopalveluun (aikaisemmin ratatiedon extranet) on kerätty radanpidossa ja liikennöinnissä tarvittavaa aineistoa liikenteenohjaukselle, isännöitsijöille, kunnossapitäjille, rakentajille ja liikennöijille. [Sivuston käyttö vaatii rekisteröitymisen osoitteessa.](#)

Rataverkko tarkoittaa Väyläviraston hallinnassa olevaa valtion rataverkkoa.

Rataverkon haltijalla tarkoitetaan Väylävirastoa taikka yksityisraiteen haltijaa, kun raide kuuluu raideliikennelain soveltamisalan piiriin.

RATO eli ratatekniset ohjeet käsittävät perustiedot radan ja ratalaitteiden suunnittelusta, tarkastuksesta ja kunnossapidosta. RATO perustuu Liikenne- ja viestintäviraston antamiin määräyksiin. Väylävirasto julkaisee [RATOn](#).

Rautatieliikenteen harjoittajalla tarkoitetaan rautatieyritystä, yritystä, joka tekee rataverkolla radan rakennus- ja kunnossapitotöitä ja harjoittaa siten liikennöintiä rataverkolla, museoliikenteen harjoittajaa, muuta kuin päätoimenaan liikennöivää yritystä tai yhteisöä ja liikennöivää rataverkon haltijaa

Rautatieliikenteen harjoittaminen tarkoittaa rautatieyrityksen liikennöintiä, radan kunnossapitoon liittyvää liikennöintiä, museoliikenteen harjoittamaa liikennöintiä, muun kuin päätoimenaan liikennöivän yrityksen tai yhteisön liikennöintiä ja rataverkon haltijan liikennöintiä rataverkolla.

Rautatieohjeet sisältävät tällä hetkellä voimassa olevat Väyläviraston antamat määräykset ja ohjeet. [Ajantasaisista ohjelueteloa ylläpidetään Väyläviraston internetsivulla.](#)

Rautatieyritys tarkoittaa julkista tai yksityisoikeudellista yhtiötä tai muuta yhteisöä, joka Euroopan talousalueella myönnetyn toimiluvan nojalla päätoimenaan harjoittaa rautateiden henkilö- tai tavaraliikennettä, ja joka on velvollinen huolehtimaan vetopalveluista; rautatieyrityksellä tarkoitetaan myös yksinomaan vetopalveluja tarjoavaa yritystä.

RINF:llä tarkoitetaan EUn laajuista rautateiden keskitettyä infrastruktuurirekisteriä. Käytännössä RINF muodostuu kansallisista rekistereistä (NRE), Suomen Ratarekisteri on NRE-FI. RINF muodostuu kerättävistä tiedoista, jotka ovat yksinkertaistettuna seuraavat: a) rautatieverkosto; b) yksityiskohtainen rautatieverkosto, c) rata d) rataosuus e) toiminnallinen piste f) raide g) sivuraide.

RNE (RailNetEurope) on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien järjestö, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa. Väylävirasto on liittynyt uudelleen jäseneksi vuonna 2021.

RUMA eli ratatyöurakoitsijan mobiilialusta on sovellus, joka sisältää ratatyölupaan liittyvän dokumentoinnin. RUMAlla tehdään sähköisesti ratatyölupapyyntö, ratatyöluvan muutospyyntö ja ratatyöluvan päättämispyyntö, paikannetaan ja varmistetaan ratatyön suorittamispaikka sekä tehdään RT- ja LR-ilmoituksia. Ratatyöluvan pyytäminen, muutokset ja päättäminen tehdään kuitenkin aina myös määrämuotoisella puheviestinnällä. Lisäksi RUMAlla hallitaan jännitekatko- ja liikenneturvallisuussuunnitelma -prosessit sekä laaditaan ratatöiden ennakkosuunnitelmat. Vuoden 2024 aikana myös vuosisuunnitelmat tullaan laatimaan RUMA-sovelluksessa.

SAAGA on ratapihojen raidekapasiteetin hallinnassa käytettävä tietojärjestelmä.

Suojastettu rataosa tarkoittaa rataosaa, jonka liikennepaikkavälit on jaettu useampaan suojastusväliin. Liikenteenohjausjärjestelmä valvoo suojastusvälien vapaanaoloa. Yhdellä suojastusvälillä voi olla vain yksi juna kerrallaan. Suojastus mahdollistaa useamman junan kulkemisen peräkkäin liikennepaikkojen välillä.

Säännöllinen ratakapasiteetti tarkoittaa ratakapasiteettia, jota haetaan säännöllistä, pitkäkestoista ja samanlaisena toistuvaa liikennöintiä varten. Esimerkki: tarve liikennöidä läpi vuoden maanantaista lauantaihin tai kolmen kuukauden ajan tiistaisin ja torstaisin.

Tasoristeys tarkoittaa maantien, kadun, yksityistien, kevyen liikenteen väylän tai moottorikelkkareitin ja radan samassa tasossa olevaa risteystä.

TUTKA on Väyläviraston turvallisuuden ja riskienhallinnan tietojärjestelmä. Liikenteen harjoittajat ja Väyläviraston palveluntuottajat raportoivat turvallisuuspoikkeamat Väylävirastolle tämän järjestelmän kautta.

TURO tarkoittaa Radanpidon turvallisuusohjeita. Väylävirasto julkaisee ohjeet internet-sivuillaan (ks. Rautatieohjeet).

VIRVE on TETRA -teknologiaan perustuva radioverkko, jolla tuotetaan korotetun turvallisuus- ja varautumistason radioviestintäpalveluja viranomaisten ja luvan saaneiden yhteiskunnan kriittisen infrastruktuurin toimijoiden yhteiskäyttöön.

Yksityisraide tarkoittaa muuta kuin Väyläviraston hallinnoimaa raidetta.

1 Yleistä

1.1 Johdanto

Väylävirasto on liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Virasto edistää toiminnallaan koko liikennejärjestelmän toimivuutta, liikenteen turvallisuutta, alueiden tasapainoista kehitystä ja kestäväää kehitystä. Väylävirasto toimii Suomessa valtion rataverkon haltijana. Erikseen ilmoitettavasta ajankohdasta lähtien Väylävirasto toimii rataverkon haltijana myös Ruotsin Haaparannassa raiteilla, joilla raideleveys on 1524 mm sekä valtakunnan rajan ja Haaparannan liikennepaikan välisellä radalla.

Verkkoselostuksen julkaisemisesta on säädetty raideliikennelain 131 §:ssä ja [Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/34/EU](#) yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta (rautatiemarkkinadirektiivi). Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain.

1.2 Verkkoselostuksen tarkoitus

Verkkoselostus julkaistaan ratakapasiteetin hakijoita varten. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkko ja sen ominaisuudet, rataverkolle pääsyn edellytykset, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavat palvelut sekä rataverkon käytön hinnoittelun perusteet.

Ratakapasiteetin hakijat voivat hakea ratakapasiteettia kotimaiseen liikenteeseen ja Euroopan talousalueen sisäiseen kansainväliseen liikenteeseen sekä yhdysliikenteeseen Suomen ja Venäjän välillä.

1.3 Oikeusperusta

1.3.1 Nykyinen lainsäädäntö

Rataverkon haltija julkaisee raideliikennelain 131 §:n mukaisesti verkkoselostuksessa tiedot niistä raideliikennelain nojalla annetuista säännöksistä ja määräyksistä, jotka koskevat:

1. oikeutta rataverkolle pääsyyn
2. ratamaksujen määräytymisperusteita
3. ratakapasiteetin hakemista ja siihen liittyviä määräaikoja
4. rautateiden liikkuvaa kalustoa koskevia vaatimuksia ja hyväksyntää
5. muita seikkoja, jotka koskevat rautatieliikenteen harjoittamista ja sen aloittamisen edellytyksiä.

Rataverkon haltija julkaisee verkkoselostuksessa tiedot rataverkon ominaisuuksista ja laajuudesta kutakin aikataulukautta varten. Nämä tiedot sisältyvät tämän verkkoselostuksen lukuun [2 Rataverkko](#). Verkkoselostuksessa julkaistaan myös rataverkon haltijan raideliikennelain nojalla antamat päätökset:

1. erikoistuneesta ratakapasiteetista (kohta [2.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti](#))
2. ylikuormitetun rautatiereitin etusijajärjestyksistä (kohta [4.6 Ylikuormitettu rautatiereitti](#))
3. rautatiereittikohtaisista ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnysmääristä (kohta [4.8.3 Käyttämätön ratakapasiteetti](#)).

1.3.2 Oikeudellinen merkitys

Verkkoselostus on oikeudellisesti sitova asiakirja niiltä osin, kuin siinä määrätään raideliikennelain 131 §:ssä säädetyistä asioista. Myös rataverkon käyttösopimusten nojalla rautatieliikenteen harjoittajat sitoutuvat noudattamaan verkkoselostusta.

Verkkoselostuksessa julkaistut tiedot eivät vaikuta rataverkon haltijan antamiin ohjeisiin tai Liikenne- ja viestintäviraston antamiin määräyksiin. Myös verkkoselostuksessa mainittavien kolmansien osapuolien tiedot voivat muuttua aikataulukauden aikana. Väylävirasto varaa oikeuden siirtää tai muuttaa rataverkkoon liittyviä ylläpito- ja kehityshankkeita ja maksuja uusien poliittisten päätösten vuoksi.

1.3.3 Muutoksenhakumenettely

Rataverkon haltijan tekemiä päätöksiä koskeva muutoksenhakumenettely kuvataan [Rautatiealan sääntelyelimen verkkosivuilla](#). Oikaisuvaatimus tulee toimittaa 30 päivän kuluessa rataverkon haltijan päätöksen tiedoksi saamisesta Liikenne- ja viestintäviraston kirjaamoon osoitteella: Rautatiealan sääntelyelin, PL 467, 00101 Helsinki tai sähköpostitse osoitteeseen kirjaamo@traficom.fi.

Asianosainen saa hakea oikaisua sääntelyelimeltä, jos rataverkon haltijan päätös koskee raideliikennelain:

1. 120 §:ssä tarkoitettua ylikuormitettua rautatiereittiä tai sen osaa taikka etusijajärjestystä
2. 122 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin jakamista
3. 123 §:ssä tarkoitetun kiireellisen ratakapasiteetin jakamista
4. 125 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin peruuttamista tai käytöstä poistamista

5. 139 §:ssä tarkoitettua ratamaksua
6. 140 §:ssä tarkoitettuja ratamaksun perusmaksun alennuksia ja korotuksia tai
7. 141 §:ssä tarkoitettuja lisämaksuja.

1.4 Verkkoselostuksen rakenne

Verkkoselostus noudattaa Euroopan rataverkon haltijoiden järjestön RailNetEuropen (RNE) yhteistä verkkoselostusrakennetta, jotta ratakapasiteetin hakijat voivat löytää eri maiden verkonhaltijoiden verkkoselostuksista samat asiat samasta paikasta.

Verkkoselostus sisältää seitsemän lukua ja liitteitä:

- Luvussa [1 Yleistä](#) esitellään verkkoselostus ja rataverkon toimijat.
- Luvussa [2 Rataverkko](#) kuvataan rataverkon toiminnalliset ja tekniset ominaisuudet.
- Luvussa [3 Rataverkolle pääsy](#) määritellään rataverkolle pääsyn edellytykset.
- Luvussa [4 Ratakapasiteetin jakaminen](#) kuvataan ratakapasiteetin jakoprosessi.
- Luvussa [5 Palvelut ja maksut](#) ilmoitetaan rataverkon ja palvelujen käyttöön liittyvät maksut.
- Luvussa [6 Rataverkon käyttö](#) kuvataan liikennöinti ja liikenteen hallinta valtion rataverkolla
- Luvussa [7 Palvelupaikat](#) määritellään rataverkon käyttäjille tarjottavia palveluita.

Verkkoselostuksessa on liitteitä, joissa kuvataan tarkemmin rataverkon ominaisuuksia ja rautatieliikenteen harjoittamiseen liittyviä asioita sekä erillinen [karttapalvelu rataverkon ominaisuustiedoista](#).

1.5 Verkkoselostuksen voimassaolo, päivittäminen ja julkaiseminen

1.5.1 Voimassaolo

Verkkoselostus on voimassa aikataulukausittain, ja se julkaistaan viimeistään neljä kuukautta ennen ratakapasiteettihakemusten jättämisen määräajan päättymistä eli 12 kuukautta ennen aikataulukauden vaihtumista. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle 2025 eli aikataulukaudelle 15.12.2024–13.12.2025. Aikataulukauden 2026 verkkoselostus julkaistaan viimeistään 14.12.2024.

1.5.2 Päivittäminen

Jos verkkoselostuksen luvussa [1.3 Oikeusperusta](#) tarkoitetut tiedot muuttuvat, [julkaistaan muuttuneet tiedot Väyläviraston internet-sivuilla](#). Tavoitteena on pitää verkkoselostus ajantasaisena. Merkittävimmät

vuoden aikana tehtävät muutokset pyritään keskittämään kahteen muutosajankohtaan: alustavasti joulukuun ja kesäkuun alkuun. Väylävirasto noudattaa kuulemismenettelyä edellä mainittujen muutosajankohtien päivityksissä. Verkkoselostuksen teksti ja liitteet saattavat päivittyä julkaisun jälkeen. Päivitykset julkaistaan Väyläviraston internet-sivuilla.

Verkkoselostuksessa viitataan rataverkon haltijan ohjeisiin, joita päivitetään tarpeen mukaan myös aikataulukauden aikana. Mikäli ohjeissa ja verkkoselostuksessa havaitaan eroavaisuuksia, noudatetaan voimassaolevaa ohjeistusta.

1.5.3 Julkaiseminen

Verkkoselostus laaditaan suomen kielellä ja julkaistaan suomeksi ja englanniksi. Mikäli eri kieliversioiden välillä havaitaan eroavaisuuksia, noudatetaan suomenkielisen verkkoselostuksen sisältöä. Verkkoselostuksen kieliversiot ovat saatavissa veloituksetta sähköisessä muodossa [Väyläviraston internet-sivuilta](#).

1.6 Rautatiesektorin toimijat ja yhteystiedot

Rautatiesektorin toimijoiden väliset omistus- ja ohjaussuhteet on esitelty sivustolla www.rautatiemarkkinoille.fi -> Rautatiesektorin toimijat.

Väylävirasto

Väylävirasto vastaa valtion väyläomaisuuden ylläpitämisestä ja kehittämisestä sekä toimii valtion rataverkon haltijana. Väylävirastolla ja Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy:llä on palvelusopimus liikenteen hallinta ja -ohjauspalveluista. Lisäksi Väylävirasto tilaa väyläomaisuuteen liittyvät rakentamis- ja kunnossapitotyöt sekä alueisännöinnin yksityisiltä palveluntuottajilta.

Kaikissa tähän verkkoselostukseen, markkinoille tuloon ja rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa voi ottaa yhteyttä sähköpostitse osoitteeseen: [oss\(at\)vayla.fi](mailto:oss(at)vayla.fi). Muita yhteystietoja löytyy Väyläviraston internet-sivuilta www.vayla.fi.

Palautetta Väyläviraston ja Fintraffic Raide Oy:n toimialaan liittyvissä asioissa voi antaa [Liikenteen asiakaspalvelun](#) kautta.

Liikenne- ja viestintäministeriö

Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee hallinnonalan lainsäädäntöä ja budjettia yhteistyössä hallinnonalaan kuuluvien virastojen ja laitosten kanssa. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalaan kuuluvia virastoja ja laitoksia ovat Väylävirasto, Liikenne- ja viestintävirasto ja Ilmatieteen laitos. Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy kuuluu liikenne- ja viestintäministeriön omistajaohjaukseen.

Internet: www.lvm.fi

Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen ja viestinnän sääntely-, lupa- ja viranomaistehtävistä.

Internet: www.traficom.fi

Rautatiealan sääntelyelin

Rautatiealan sääntelyelin seuraa, valvoo ja edistää rautatiemarkkinoiden toimivuutta, tasapuolisuutta ja syrjimättömyyttä.

Internet: www.saantelyelin.fi

Liikenteen tilaajat

Liikenteen tilaajia verkkoselostuksen julkaisuhetkellä ovat Liikenne- ja viestintäministeriö sekä Helsingin Seudun Liikenne (HSL). HSL-kuntayhtymä toimii Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) 1370/2007 ja liikenteen palveluista annetun lain mukaisena toimivaltaisena viranomaisena. Kuntayhtymä vastaa alueellaan joukkoliikenteen suunnittelusta ja järjestämisestä sekä Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta.

Internet: www.hsl.fi

Kilpailu- ja kuluttajavirasto

Kilpailu- ja kuluttajaviraston tehtävät liittyvät kilpailu- ja kuluttajapolitiikan toteuttamiseen, markkinoiden toimivuuden varmistamiseen, kilpailulain ja EU:n kilpailusääntöjen täytäntöönpanoon sekä kuluttajan taloudellisen ja oikeudellisen aseman turvaamiseen. Virastossa hoidetaan myös kuluttaja-asiamiehen valvontatehtävät.

Internet: www.kkv.fi

Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy

Fintraffic Raide Oy hoitaa Väyläviraston ja konsernin välisen palvelusopimuksen mukaisesti rautatieliikenteen hallinnan ja liikenteenohjauksen. Sopimus sisältää rautatieliikenteen osalta muun muassa ohjauspalvelun, matkustajainformaatiopalvelun, rataverkon kapasiteetin hallintapalvelun, sähköradan käyttökeskuspalvelun, rataverkon teknisten järjestelmien valvontapalvelun, rataverkon turvallisuusjärjestelmien valvontapalvelun sekä rataverkon järjestelmien kehittämisen ja elinkaaren hallinnan.

Internet: www.fintraffic.fi

Rautatieyritykset

Rautatieyritykset vastaavat tuotantonsa suunnittelusta, markkinoinnista ja myynnistä, liikennöinnistä sekä reaaliaikaisesta liikenteenhallinnasta. Toimilupa- ja turvallisuustodistusasioissa sekä kaluston

rekisteröinnissä Suomeen uusi rautatieyrittäjä voi ottaa yhteyttä Traficomiin ja rataverkon käytöstä sopimiseen liittyvissä asioissa Väylävirastoon.

Kalustoyhtiöt

Pääkaupunkiseudun Junakalusto Oy omistaa Helsingin seudun liikenteessä eli HSL-alueen liikenteessä tarvittavan junakaluston.

Yksityisraiteiden haltijat ja palvelupaikan ylläpitäjät

Väyläviraston verkkosivulta löytyvät [linkit yksityisraiteiden haltijoiden verkkoselostuksiin ja palvelupaikkojen ylläpitäjien palvelupaikkakuvauksiin](#). Yksityisraiteet yhdistyvät valtion rataverkkoon esimerkiksi teollisuuslaitosten läheisyydessä. Satamat ovat nykyisin palvelupaikan ylläpitäjiä.

Asemanseutujen kehittämisyritys Senaatin Asema-alueet Oy

Asemanseutujen kehittämisyritys [Senaatin Asema-alueet Oy](#) suunnittelee yhteistyössä kaupunkien ja kuntien kanssa, millä keinoin kukin yhtiön vastuulla oleva asema-alue parhaiten palvelee oman ympäristönsä kestävästä kaupunkikehityksestä. Yhtiö kehittää asema-alueiden käyttötarkoituksia ensisijaisesti kaavoituksen keinoin ja helpottaa alueiden monipuolista hyödyntämistä asuntorakentamisessa, liiketoiminnassa ja liikenteen solmukohtina. Tietoa asemanseutujen kehittämisestä on koottu sivustolle www.asemanseutu.fi.

OSS-yhteyspiste

Jokaisessa jäsenvaltiossa on RNE:n OSS-yhteyspiste (One Stop Shop -yhteyspiste) tai -henkilö. Asiakkaat voivat valita OSS-henkilön tai -pisteen, jonka kanssa he voivat hoitaa kaikki kansainväliseen rautatieliikenteeseen liittyvät asiat. Oli kyse sitten rataverkolle pääsystä, kansainvälisen liikenteen ratakapasiteetin hausta tai liikennöintiin liittyvästä raportoinnista, kaikki nämä asiat hoidetaan yhdessä pisteessä. Yhdestä OSS-pisteestä selvitetään kaikki asiat, jotka liittyvät junan kulkuun suunnitellulla reitillä, yli rajojenkin.

Suomessa OSS-yhteyspisteen kautta voi asioida myös kansalliseen rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa. OSS-yhteyspisteen sähköpostiosoite on oss@vayla.fi.

Rataverkon haltijoiden [OSS-yhdyshenkilöiden yhteystiedot](#) löytyvät [RailNetEuropen internet-sivuilta osoitteesta www.rne.eu](#).

1.7 Rataverkon haltijoiden välinen kansainvälinen yhteistyö

1.7.1 Rautateiden rahtiliikennekäytävät Suomessa

Suomen rataverkko ei ole yhteydessä Euroopan laajuiseen [Rail Freight Corridors verkkoon](#).

1.7.2 RailNetEurope

[RailNetEurope \(RNE\)](#) on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien järjestö, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa.

Muiden jäsenmaiden rataverkon haltijoiden julkaisemien [verkkoselostusten internet-osoitteet löytyvät RailNetEuropen \(RNE\) internet-sivuilta](#).

RNE:n tietotekniset työkalut eivät toistaiseksi ole käytössä Suomessa.

1.7.3 Muu kansainvälinen yhteistyö

[European Rail Infrastructure Managers \(EIM\)](#) on Brysselissä toimiva rataverkonhaltijoiden edunvalvontajärjestö. EIM on EU-asetuksessa tunnustettu edunvalvontajärjestö, jota EU:n toimielimien tulee konsultoida. EIM:n kautta Väylävirasto pääsee vaikuttamaan eurooppalaisen rautatielainsäädännön laadintaan sekä poliittisella että teknisellä tasolla. Vaikuttaminen esimerkiksi 4. rautatiepaketin sisältöön, yhteentoimivuuden teknisiin eritelmiin (YTE) ja yhteisiin turvallisuusmenetelmiin (YTM) tapahtuu kansallisten reittien lisäksi EIM:n kautta.

[PRIME](#) (Platform for Rail Infrastructure Managers in Europe) on komission ja rataverkonhaltijoiden yhteinen alusta, jossa komissio ja rataverkon haltijat keskustelevalt ennakoivasti komission tulevista lainsäädäntöesityksistä. Samoin kokouksissa seurataan olemassa olevan lainsäädännön toimivuutta käytännössä.

2 Rataverkko

2.1 Johdanto

Verkkoselostuksessa kuvataan Väyläviraston hallinnassa oleva valtion rataverkko. Väyläviraston radanpitoon kuuluvat radan ja sen rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sekä radanpidon tarvitseman kiinteän omaisuuden rakentaminen ja ylläpito sekä suunnittelu.

[Komission täytäntöönpanoasetuksen \(EU\) 2019/777](#) mukaisesti rataverkon haltija julkaisee infrastruktuuria koskevat tiedot keskitetysti ja ajantasaisesti verkkopohjaisessa sovelluksessa. Valtion rataverkko esitetään verkkoselostuksen [karttapalvelussa](#), [avoimissa tietoineistoissa](#), [Ratatieto-palvelussa](#) ja liitteissä 2A–2L.

2.2 Rataverkon laajuus

2.2.1 Rajaus

Verkkoselostuksen kohteena on valtion rataverkko Suomessa. Tässä luvussa esitellään rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä oleva infrastruktuuri. Kuvaus on yhtenevä rautateiden infrastruktuurirekisterien kanssa.

2.2.2 Liittyvät rataverkot

Suomesta on raideyhteys Ruotsiin Tornion kautta. Tornio–Haaparanta-rataosan liikenteen hoidon, ratakapasiteetin ja radalla tehtävien töiden pääpiirteet ja ohjeistus esitetään Väyläviraston ohjeessa *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)* ja muissa aluetta koskevissa Väyläviraston ohjeissa. Tornio raja – Haaparanta pohjoinen -välin uudistuvat menettelyt ja ohjeet astuvat voimaan erikseen ilmoitettavana ajankohtana. Suomalaisen rautatieliikenteen harjoittajan tulee Ruotsin valtion alueella noudattaa ruotsalaista lainsäädäntöä vaarallisten aineiden kuljettamiseen liittyen. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ilmoittaa Ruotsin valtion alueella tapahtuvasta vaarallisten aineiden onnettomuudesta Ruotsin Myndigheten för samhällsskydd och beredskap -virastolle.

Suomesta on raideyhteys Venäjälle Vainikkalasta, Imatrankoskelta, Niiralasta ja Vartiuksesta. Suomen ja Venäjän välisestä suorasta kansainvälisestä rautatieliikenteestä on sovittu maiden välisessä rautatieyhdyshuolliennesopimuksessa. Suomen ja Venäjän välinen liikenne ei ole Euroopan talousalueen sisäistä kansainvälistä liikennettä.

Komission 20.2.2015 antaman päätöksen mukaisesti rautatiemarkkinadirektiivin 2(4) artiklassa tarkoitettuja strategisesti merkittäviä paikallisia rataverkkoja Suomessa ovat kaikkien ulkomaankaupan satamien alueella olevat [yksityisraiteet](#) ja [VR-Yhtymä Oyj:n omistamat yksityisraiteet](#).

Satamat muuttuivat rautatiemarkkinasääntelyssä palvelupaikoiksi raideliikennelakimuutoksen myötä helmikuussa 2021.

Rataverkon haltijoiden ja palvelupaikan ylläpitäjien tarjoamia palveluja kuvataan luvussa [7 Palvelupaikat](#).

2.3 Rataverkon kuvaus

Rataverkon infratiedot esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa, avoimissa tietoaaineistoissa ja Ratatieto -palvelussa sekä verkkoselostuksen liitteissä. Rataosien perustiedot esitetään liitteessä 2A. Reittikirjatietoja ylläpidetään Ratatieto-palvelussa.

2.3.1 Maantieteellinen kuvaus

Ratapituus

Suomen valtion rataverkon pituus vuonna 2023 on 5 915 km, josta liikennöitävissä olevaa rataa on 5 614 km. Radoista on yksiraiteista 5 201 km ja kaksi- tai useampiraiteista 714 km.

Kaksiraiteiset rataosuudet ovat:

- Leppävaara–Kirkkonummi
- Huopalahti–Havukoski
- Purola–Riihimäki asema
- Sammalisto–Sääksjärvi
- Kouvola–Juurikorpi
- Pohjois-Louko–Seinäjoki asema–(Lapua)
- Kytömaa–Hakosilta
- Riihimäki asema–Luumäki
- Joutseno–Imatra tavara
- Tampere tavara–Lielähti
- Tampere Järvensivu–Orivesi
- Kokkola–Ylivieska

Kolmiraiteiset rataosuudet:

- Kytömaa–Ainola
- Riihimäki asema–Sammalisto
- Sääksjärvi–Tampere tavara

Neliraiteiset rataosuudet:

- Ainola–Purola
- Helsinki asema–Leppävaara
- Helsinki asema–Kytömaa

2.3.2 Raideleveys

Rataverkolla käytettävissä oleva raideleveys on nimellismitaltaan 1 524 mm.

Rataosuudella Tornio–Haaparanta on käytettävissä myös ns. eurooppalainen raideleveys 1 435 mm.

2.3.3 Rautatieliikennepaikat

Valtion rataverkon rautatieliikennepaikkoja kuvataan liitteessä 2B ja karttapalvelussa. Raiteistokaaviot löytyvät Ratatieto-palvelusta.

2.3.4 Ulottumat

Koko rataverkolla on käytössä EN15273-standardin liitteen F mukainen FIN1-kuormaulottuma (KU, liite 2C) ja aukean tilan ulottuma (ATU, liite 2D). Yksityisraiteilla saattaa olla sekä kuormaulottuman että aukean tilan ulottuman rajoituksia, jotka rautatieliikenteen harjoittajan on erikseen selvitettävä kuljetusta varten.

Raiteen aukean tilan ulottumasta ja liikkuvan kaluston ulottumista (LKU) saa lisätietoa Väyläviraston julkaisuista *Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 2 Radan geometria* ja *Ratatekniset ohjeet (RATO) 21 Liikkuva kalusto*. Ratatyön suojaulottumasta saa lisätietoa [Radanpidon turvallisuusohjeista \(TURO\)](#).

2.3.5 Painorajoitukset

Akselipainot

Rataverkon suurimmalla osalla sallitaan akselipaino 225 kN. Rataosien suurimmat sallitut akselipainot ja junan akselipainosta johtuvat sallitut nopeudet esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa. Liitteissä 2E ja 2F kuvataan ylläskaiden kuljetusten ja OSJD/GOST-normien mukaisen kaluston akselipainot ja rajoitukset.

Metripainot

Liikkuvan kaluston suurin sallittu metripaino rataverkolla on 80 kN/metri pois lukien Torniojoen ratasilta välillä Tornio – Haaparanta pohjoinen – Haparanda södra, jossa suurin sallittu liikkuvan kaluston metripaino on 64 kN/metri.

2.3.6 Kaltevuus

Suurin pääradoilla käytetty määräävä kaltevuus on 20 mm/m. Yksittäisissä paikoissa on suurempia kaltevuuksia. Sivuradoilla suurin käytetty kaltevuus on 22,5 mm/m. Rataosien suurin nousu 1 200 metrin mittakannalla esitetään liitteessä 2A.

Kehäradalla kaltevuus on Leinelän ja Kivistön rautatieliikennepaikkojen välillä 40 mm/m.

Rautatieliikennepaikkojen sivuraiteiden kaltevuustietoja esitetään raiteistokaavioissa Ratatieto-palvelussa.

2.3.7 Nopeus

Suurin käytössä oleva nopeus henkilöjunille on 220 km/h ja tavarajunille 120 km/h. Raiteilla, joissa ei ole JKV:ta, suurin sallittu nopeus on korkeintaan 80 km/h. Rataverkolla käytettävissä olevat nopeudet sekä henkilö- että tavarajunille esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa. Kalustotyyppikohtaiset suurimmat sallitut nopeudet esitetään liitteessä 2G. Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä päällysrakenneluokan mukaan esitetään liitteessä 2H. Kunnossapitäjällä on oikeus rajoittaa sallittuja akselipainoja ja nopeuksia radan kunnan mukaisiksi.

2.3.8 Junapituus

Suurimman rataosalla käytettävän junapituuden tulee olla sellainen, että juna voi käyttää myös liikennepaikkojen sivuraiteita, junan ei kuitenkaan tarvitse mahtua kaikkien liikennepaikkojen sivuraiteille, jos tällainen juna on muun liikenteen aikataulujen ja häiriönhallinnan näkökulmasta mahdollista ajaa. Rataosuudella Vainikkala–Kotka/Hamina sallitaan 1 100 metriä pitkät junat. Liikennepaikoilla olevat hyötypituudeltaan pisimmät sivuraiteet esitetään liitteessä 2B ja karttapalvelussa. Kaikkien junakulkutieraiteiden hyötypituudet liikennepaikoilla esitetään raiteistokaavioissa (ks. Ratatietopalvelussa).

2.3.9 Sähkösyöttöjärjestelmä

Sähköistuksen nimellisjännite on 25 kV/50 Hz AC. Sähkösyöttö tapahtuu koko rataverkon sähköistetyllä osalla raiteen yläpuolella olevasta ajojohdosta siten, että jompikumpi tai molemmat kulkukiskot ja paluujohtimet muodostavat paluuvirtapiirin. Ratajohdon syöttöasemien syöttöalueiden rajalla on erotusjaksot, joiden kohdalta liikkuva kalusto ei voi ottaa virtaa. Erotusjakson kohdalta sähköveturin tai -junan pääkatkaisija on aukaistava. Erotusjakson kohdalla junan sähkövetoysikkö ei saa pysähtyä.

Ratajohdon maksimivirransyöttökyky sähkövetoiselle kalustolle on 350–800 A. Käytettävissä olevaan virtaan vaikuttaa samanaikainen, sähköenergiaa käyttävän kaluston määrä ja sijainti sähkösyöttöalueella.

Sähköistys on kiinteiden rakenteiden osalta esitetty julkaisussa *Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 5 Sähköistetty rata* (ks. Rautatieohjeet).

Liikkuvan kaluston sähkölaitteiden osalta sähköistys esitetään Traficomien määräyksessä Rautateiden liikkuva kalusto (TRAFICOM/224601/03.04.02.00/2021). [Määräys on luettavissa Finlex-palvelussa](#) sekä Väyläviraston ohjeessa *Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 21 Liikkuva kalusto* (ks. Rautatieohjeet).

Uudessa sähkövetokalustossa tulee olla standardin EN 50463-1...5 (2017) mukaiset laskutukseen soveltuvat energiamittarit. Tiedonsiirto Väyläviraston mittaus- ja taseenhallintajärjestelmään tulee toteuttaa standardin EN 50463 osan 4 mukaisesti tai UTILTS-sanomilla.

Sähköistetyt rataosat esitetään karttapalvelussa ja liitteessä 2A.

2.3.10 Turvalaitejärjestelmät

Käytössä olevia turvalaitejärjestelmiä esitetään liitteessä 2A, karttapalvelussa sekä julkaisussa *Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 6 Turvalaitteet* (ks. Rautatieohjeet). Turvalaitteiden käyttöohjeet löytyvät Ratatieto-palvelusta.

(Lielähti)-Kokemäki-Rauma/Pori-rataosuudella aloitetaan kaupallinen liikenne ERTMS tason 2 (ks. OHM YTE) turvaamana arviolta 1.4.2027. Tarkempi JKV:n ja ERTMS:n operatiivinen sijainti tulee olemaan Siuron ja Suoniemen liikennepaikkojen välisellä linjaosuudella. Tarkka ERTMS:n käyttöönottoaikankohta tulee määrittämään myöhemmin Digirata-hankkeen etenemisen yhteydessä. ERTMS:ään oleellisesti liittyvä infrastruktuurin ja liikkuvan kaluston yhteensopivuuden varmistava järjestelmäversio määrittyy Väyläviraston julkaisun 67/2023 *Järjestelmäversiosuunnitelma* mukaisesti. ERTMS:n liikenteellisen käyttöönoton jälkeen Siurosta kasvavien ratakilometrien suuntaan ei voi enää liikennöidä muulla kuin edellä mainitun Järjestelmäversiosuunnitelman mukaisella ERTMS-laitteistolla varustetulla liikkuvalla kalustolla.

2.3.11 Liikenteenohjauksen järjestelmät

Liikenteenohjausyhtiö tarjoaa Väyläviraston ja liikenteenohjausyhtiön välisen kumppanuussopimuksen puitteissa rautatieliikenteen harjoittajien käyttöön [tietojärjestelmäpalveluja](#) ja -rajapintoja.

Liikenteenohjausyhtiö tarjoaa tarvittavat tiedot ja ohjeet tietojärjestelmäpalveluiden käyttämiseksi.

Rautatieliikenteen harjoittajat vastaavat omien työntekijöiden osaamisesta ja järjestävät tai hankkivat tarvittavat koulutukset osaamisen varmistamiseksi.

Tärkeä tietojärjestelmä rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta Suomessa on ratakapasiteetin hallintajärjestelmä (LIIKE), jonka tietoihin pohjautuvat muun muassa kuljettajapäätesovelluksen (KUPLA) sekä matkustajainformaatiojärjestelmän käyttäminen.

Kauko-ohjatut rataosat esitetään karttapalvelussa. Sivu-, kuormaus- ja seisonlaraiteilla liikennöitäessä yksikön on kuitenkin mahdollisesti varmistettava kulkutiet paikallisesti.

Valtion rataverkolla sovelletaan [Traficomin määräystä ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmästä \(TRAFICOM/251470/03.04. 02.00/2019\)](#).

Kuljettajapäätesovellus (KUPLA)

Rataverkon haltija edellyttää, että kuljettajapäätesovellus (KUPLA) on käytössä kaikissa junaliikenteenä ajettavissa yksiköissä sekä yksiköissä, joita käytetään rautatieliikennepaikkojen väliseen vaihtotyöhön. Tornio-Haaparanta-välillä vaihtotyönä raideleveydellä 1435 mm liikkuvilta yksiköiltä ei toistaiseksi edellytetä KUPLA-sovelluksen käyttöä.

Mahdollisista erillisistä toimijakohtaisista rajapinnoista tai palveluista ja niihin liittyvistä maksuista sovitaan erikseen osapuolten kesken. Esimerkki tällaisesta toimijakohtaisesta rajapinnasta on KUPLA-järjestelmän ja rautatieliikenteen harjoittajan DAS-järjestelmän kytkeminen yhteen rajapinnan välityksellä.

Liikenteenohjausyhtiön internet-sivuilla kuvataan tarkemmin [kuljettajapäätesovelluksen \(KUPLA\)](#) tekniset vaatimukset sekä hankinnan ja käytön periaatteet.

Rataurakoitsijoiden mobiilialusta (RUMA)

Rataverkon haltijan 1. luokan liikenteenohjauksen alueella liikenteenohjauksen luvalla tehtävissä ratatöissä tulee käyttää RUMA-sovellusta. RUMA-sovelluksen käytön vaatimukset ratatyön yhteydessä on esitetty *Radanpidon turvallisuusohjeissa (TURO)*.

RUMA sisältää ratatyölupaan liittyvän dokumentoinnin. RUMA-sovelluksella tehdään sähköisesti ratatyölupapyynnöt, ratatyöluvan muutospyynnöt ja ratatyöluvan päättämispyynnöt. Ratatyöluvan pyytäminen, muutokset ja päättäminen tehdään kuitenkin aina myös määrämuotoisella puheviestinnällä. RUMAN avulla paikannetaan ja varmistetaan ratatyön suorittamispaikka sekä paikannetaan ratatyövastaavat (RTV), ratatyöryhmien yhteyshenkilöt sekä ratatyökoneet. RUMAlla tehdään myös RT- ja LR-ilmoitukset, laaditaan jännitekatkoilmoitukset, liikenneturvallisuussuunnitelmat sekä ratatöiden ennakkosuunnitelmat. Myös vuosisuunnitelmat laaditaan RUMA-sovelluksella. RUMA-sovelluksen karttanäkymässä esitetään kaikki ratatöihin liittyvät tietolajit.

TUTKA

Rautatieliikenteen harjoittajat ja rataverkon haltijan palveluntuottajat raportoivat turvallisuuspoikkeamat rataverkon haltijalle TUTKA-järjestelmän kautta. TUTKA on Väyläviraston hallinnoima järjestelmä. [Lisätietoja TUTKA-järjestelmästä.](#)

2.3.12 Viestinnän järjestelmät

RAILI-palvelu

RAILI-palvelua käytetään ainoastaan liikenneturvallisuuteen liittyvässä viestinnässä.

Rautateiden integroitua liikenneviestintäjärjestelmää RAILla voidaan käyttää sekä VIRVE-että älypuhelimilla. Älypuheliin tarvitaan RAILI-palvelua varten RAPLI-sovellus. Junien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä käytetään VIRVE-verkkoa. Rautatieliikenteen harjoittajien on anottava Traficomilta **käyttöönottolupa** junaliikenteen säännöillä liikkuvaan kalustoon asennettavia VIRVE-puhelimia varten. Lisätietoa asiasta esitetään liitteessä 2J VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä.

Rautatieliikenteen harjoittajien on haettava RAILI-palvelun **käyttölupa** Väylävirastolta ja tutustuttava RAILI-palvelun [käyttöluvan ehtoihin](#) (ks. Rautatieohjeet). Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyövastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä VIRVE:n lisäksi on mahdollista käyttää muita kaupallisia verkkoja em. RAPLI-sovelluksen avulla. [Lisätietoa liikenneviestinnästä löytyy Väyläviraston internet-sivuilta.](#)

Traficom antaa mm. liikennöintiä ja ratatyötä sekä viestintää koskevia määräyksiä. [Voimassaolevat määräykset ovat saatavissa Finlex-palvelusta.](#)

Väylävirasto antaa mm. liikenteenohjausta, liikennöintiä, ratatyötä, muuta radalla tehtävää työtä ja viestintää koskevia, määräyksiä täydentäviä ohjeita. Voimassaolevat ohjeet löytyvät Väyläviraston

internet-sivuilta (ks. Rautatieohjeet). Liikenteenohjauksen yhteystiedot ovat saatavissa Väyläviraston Ratatieto-palvelusta.

2.3.13 Junien kulunvalvonta

Junien kulunvalvonta (JKV), on järjestelmä, joka valvoo nopeusrajoitusten ja opasteiden noudattamista.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa tulee olla suomalaisen luokan B järjestelmän (ATP-VR/RHK) mukainen automaattisen junien kulunvalvonnan veturilaitte tai vastaavan toiminnallisuuden tuottava eurooppalaisen junien kulunvalvonnan veturilaitteen ja sovitustiedonsiirtomoduulin yhdistelmä (ETCS+STM). Suomalaisen luokan B järjestelmän (ATP-VR/RHK) mukaisen automaattisen junien kulunvalvonnan veturilaitteen saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella [Bombardier Transportation Finland Oy:ltä](#). ETCS+STM-yhdistelmän saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella Bombardier Transportation Finland Oy:ltä ja [Hitachi Rail STS:ltä](#).

Liikennöintiin ilman junan kulunvalvonnan veturilaitetta tai vastaavaa laitetta on oltava raideliikennelain 41 §:ssä tarkoitettu poikkeuslupa. Traficom voi myöntää poikkeuslupan, jos rautatiejärjestelmän turvallisuus ei vaarannu. Junan kulunvalvonnan veturilaitteen käyttöä koskevissa tapauksissa poikkeuslupa voidaan myöntää määräaikaisena, jos kyse on poikkeuksellisesta ja tilapäisestä liikennöintitarpeesta taikka jos ao. laitetta tai sen varaosia ei ole saatavana. Poikkeuslupaa ei myönnetä junayksikölle tai veturille, jota käytetään matkustajajunassa tai kaupallisessa tavaraliikenteessä, joka ei välittömästi liity radanpitoon. Kalustossa, jolla liikennöidään vain vaihtotyönä, ei tarvitse olla junan kulunvalvonnan veturilaitetta.

Lisätietoja junan kulunvalvonnasta ja liikennöinnistä sekä museoliikennettä koskevasta ohjeistuksesta saa [Traficomin määräyksistä](#).

2.3.14 Tasoristeykset

Valtion rataverkolla on 2 [387](#) tasoristeyttä. Tasoristeyksiä on sekä pääradoilla että sivuradoilla. [Tasoristeysten tarkemmat tiedot, sijainnit ja niihin kohdistuvat parannus- ja poistosuunnitelmat löytyvät Suomen Väylät -karttapalvelusta](#).

2.4 Liikennerajoitukset

2.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti

Raideliikennelain 118 §:n ja rautatiemarkkinadirektiivin 49 artiklan mukaisesti rataverkon haltija voi osoittaa rautatiereitin tai sen osan erikoistuneeksi ratakapasiteetiksi, jos muulle liikenteelle on osoitettavissa riittävästi vaihtoehtoisia rautatiereittejä. Erikoistuneella ratakapasiteetilla tarkoitetaan

rautatiereittiä tai sen osaa, jossa ratakapasiteetin etusija on sillä liikenteellä, jota varten ratakapasiteetti on erikoistunut.

Suomessa erikoistuneeksi ratakapasiteetiksi osoitettuja rautatiereittejä ovat: Helsinki–Kerava (itäisin raide ja itäinen keskiraide), Helsinki–Leppävaara (eteläisin raide ja eteläinen keskiraide) sekä Huopalahti–Havukoski (molemmat raiteet). Nämä ns. kaupunkiraiteet on varattu ensisijaisesti Helsingin seudun lähiliikenteelle. Lisäksi välillä Kerava–Vuosaari ei saa liikennöidä henkilöjunilla, eikä välillä Havukoski–Huopalahti tavarajunilla. Edellä mainittujen linjaosuuksien lisäksi Helsingin päärautatieaseman laituriraiteet 1–4 ja 13–19 ovat Helsingin seudun lähiliikenteelle erikoistunutta ratakapasiteettia, josta erityisesti raiteiden 4 ja 13–16 käyttö vaatii yhteensovitusta eri kapasiteetinhakijoiden kesken.

2.4.2 Ympäristöön liittyvät rajoitukset

Liikkuvaa kalustoa rekisteröitäessä noudatetaan Traficomien määräyksiä ja ohjeita. Määräyksissä käsitellään mm. liikkuvaa kalustoa koskevia yleisiä ja erityisiä määräyksiä melun, tärinän, sähkömagneettisten häiriöiden, päästöjen, ympäristölle vaarallisten aineiden ja rakennusaineiden uusiokäytön osalta. [Lisätietoja määräyksistä löytyy Traficomien internet-sivuilta.](#)

Tärinästä aiheutuvia nopeusrajoituksia on asetettu eri puolille Suomea. Rajoitukset kohdistuvat **pääosin** GOST/OSJD-normien mukaisia vaunuja sisältäviin 2500 tonnin bruttopainoin ylittäviin juniin. Tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset esitetään liitteessä [Liite 2.10: Rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat rajoitukset.](#)

Kaluston tyhjäkäyntiä ratapihoilla tulisi pyrkiä välttämään lähialueelle aiheutuvien päästöjen vähentämiseksi.

2.4.3 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset

Säädökset, määräykset ja valvonta

Kotimaisissa rautatiekuljetuksissa noudatetaan kaikkia kuljetusmuotoja koskevaa lakia vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023) sekä valtioneuvoston asetusta vaarallisten aineiden kuljetuksesta (925/2023) sekä [Liikenne- ja viestintäviraston määräystä vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä \(TRAFICOM/474029/03.04.02.00/2022\).](#)

VAK-lain tarkoitus on ehkäistä ja torjua vahinkoa ja vaaraa, jota vaarallisten aineiden kuljetus saattaa aiheuttaa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle. Laki sisältää muun ohessa säännökset eri kuljetusosapuolten vastuista sekä viranomaisten tehtävistä ja toimivaltuuksista. VAK-asetuksessa annetaan lakia täydentävät säännökset vaarallisten aineiden kuljetuksessa noudatettavista vaatimuksista. Määräyksen liite sisältää yksityiskohtaiset säännökset mm. vaarallisten aineiden luokituksesta, pakkauksista, tarvittavista asiakirjoista ja varusteista sekä rahtikirjan, pakkausten ja ajoneuvon tai vaunun merkinnöistä.

Kansainväliset RID-määräykset ovat olleet perustana laadittaessa Suomen kansallisia rautatiekuljetusmääräyksiä.

Traficom valvoo vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä. Suomesta lähteviä ja Suomeen tulevia vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia valvovat myös Tulli ja Rajavartiolaitos kumpikin toimialallaan. Valvontaa tehdään yhdessä Traficomin kanssa.

Vaarallisten aineiden kuljetukset on sallittu tavaraliikenteen rataosuuksilla. Rataverkon haltija rajoittaa VAK-kaluston tilapäisen säilytyksenvaltakunnallisille VAK-ratapihoille ja muille tilapäisen säilytyksen paikoille, joille on laadittu sisäinen pelastussuunnitelma ja nimetty tilapäisen säilytyksen vastuuhenkilö (ks. liite 2B). VAK-ratapihoilla tilapäisesti säilytetään ensisijaisesti VAK-vaunuja, muu kalusto on rataverkon haltijan pyynnöstä siirrettävä toisaalle VAK-ruuhkatilanteissa tai muissa VAK-säilytystarpeissa. Ilmoitusvelvollisuus VAK-vaunujen tilapäisestä säilytyksestä rautatieliikenteenohjaukselle sekä vaunujen paikallaan pysymisen varmistaminen on kuljetusyrityksen vastuulla. Ilmoitusvelvollisuudesta on kerrottu lisää *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (Jt)*, (ks. Rautatieohjeet). Tilapäisen säilytyksen paikalle laadittava sisäinen pelastussuunnitelma ohjaa varautumista ja toimintaa mahdollisissa onnettomuustilanteissa sekä onnettomuuksien vaikutusten ja seurauksien torjuntaa ja rajoittamista.

Erillissopimukset

RID-erillissopimuksia saa noudattaa vaarallisten aineiden kuljetuksissa niiden maiden välillä, jotka ovat allekirjoittaneet ko. sopimuksen.

Suomen allekirjoittamaa RID-erillissopimusta saa soveltaa myös kansallisissa vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksissa. Tällä hetkellä ei ole voimassa Suomen allekirjoittamia RID-erillissopimuksia.

Kansainväliset VAK-rautatiesopimukset

Ajantasainen tieto kansainvälisistä VAK-rautatiesopimuksista löytyy Traficomin internet-sivuilta.

Vaarallisten aineiden tilapäiset säilytyspaikat

Vaarallisten aineiden kuljetukseen käytettävät ratapihat (VAK-ratapihat) on määritelty sisäministeriön asetuksessa ulkoisista pelastussuunnitelmista (1286/2019, muutosasetus 916/2023). Asetuksen liitteessä esitettyjä VAK-ratapihoja ovat Hamina, Joensuu (Joensuu Sulkulahti), Ykspihlaja (Ykspihlaja tavara, Ykspihlaja väli-ratapiha), Kotka (Kotolahti, Kotka Mussalo), Kouvola (Kouvola tavara, Kouvola lajittelu, Kullasvaara), Niirala, Oulu (Oulu tavara, Oulu Nokela), Riihimäki (Riihimäki tavara, Riihimäki lajittelu), Sköldvik, Tampere (Tampere Viinikka, Tampere tavara), Turku (**ei säilytystä, ratapihahanke käynnissä**), Vainikkala (Vainikkala asema, Vainikkala tavara). Näiden lisäksi vaarallisten aineiden tilapäisiä säilytyspaikkoja on Pieksämäellä ja Talvivaarassa. Säilytyspaikat on esitetty liitteessä 2B. Tarkemmat tiedot säilytysraiteista on esitetty sisäisessä pelastussuunnitelmassa.

Ratapihalla toimivien tulee osata toimia VAK-lainsäädännön ja vaarallisten aineiden tilapäiselle säilytyspaikalle laaditun sisäisen pelastussuunnitelman mukaisesti. Tarvittaessa osapuolten on osallistuttava alueella järjestettäviin hätätilanneharjoituksiin kulloinkin suunnitellussa laajuudessa.

VAK-ratapihalla liikennöinnistä on kerrottu lisää *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (Jt)*, (ks. Rautatieohjeet).

2.4.4 Tunneleista johtuvat rajoitukset

Rataosilla Helsinki–Turku ja Orivesi–Jyväskylä on tunneleista johtuvia rajoituksia. Rajoitukset esitetään liitteessä 2K.

Vuosaaren radan tunneleissa saa liikennöidä vain tavarajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Matkustajien kuljettaminen ja höyryveturilla liikennöinti Vuosaaren radan tunneleissa on kielletty.

Kehäradan tunnelissa saa liikennöidä vain matkustajajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Leinelän ja Kivistön liikennepaikkojen välillä matkustajaliikenne on sallittu vain sähkövedolla. Yksittäiset dieselveturisiirrot ovat sallittuja. Höyryveturilla liikennöinti on kielletty.

2.4.5 Silloista johtuvat rajoitukset

Silloista johtuvat rajoitukset kuvataan liitteessä 2K.

2.4.6 Muut rajoitukset

Höyryvetureiden käyttö on kielletty Sköldvikin ratapihalla paloturvallisuussyistä.

Yliraskaisiin kuljetuksiin sekä OSJD/GOST-normien mukaisiin vaunuihin liittyvistä akselipainoista ja rajoituksista kerrotaan liitteissä 2E ja 2F.

Sähköradan syöttöasemilla on rajallinen kyky syöttää tehoa ratajohtoon. Ylikuormitustilanteissa sähkönsyöttö katkeaa automaattisesti aiheuttaen hetkellisen sähkökatkon ratajohtoon. Kullakin sähköistetyin rataverkon syöttöaseman alueella on kunkin syöttöaseman nimellisteho käytettävissä sähköisen junaliikenteen tarpeeseen. Mikäli syöttöasema-alueen sähkövetoisten junien ottama maksimiteho ylittää normaalin tilanteen niin sähköistetyin rataverkon suojaus toimii ja rajoittaa ylikuormituksesta johtuvan kuormituksen aiheuttamien vaurioiden syntymisen.

Pääkaupungin lähiliikennealueella vetokaluston maksimiottoteho ylittää moninkertaisesti rataosien maksimitehonsyötön, joten sähkörataverkon turvallisuuden ja vikatilanteiden hallinnan vuoksi alueella voi tapahtua syöttöasemien suojaustoimintojen vuoksi hetkellisiä syöttävien syöttöasemien katkaisijoiden laukaisuja. Pääsääntöisesti nämä laukaisut johtuvat liian suuresta tehontarpeesta rataverkolla liikkuvien sähkövetoisten kalustoyksiköiden osalta.

2.5 Rataverkon käytettävyys

Liikenteeseen vaikuttavat rajoitukset esitetään liitteissä 2K ja 2L sekä RUMAssa. Ratatyöt, joilla on vaikutuksia liikennöintiin, julkaistaan rataverkon haltijan ulkoisella nettisivulla verkkoselostuksen julkaisun yhteydessä.

Liikennepaikkakohtaiset liikenteenohjauksen palveluajat esitetään LIIKE -sovelluksessa.

Tietyt vähäliikenteiset rataosat ovat liikennöitävissä tehostetun kunnossapidon ja ylläpitotoimien ansiosta. Elinkaarensa loppupuolella olevan rataosan tekninen kunto saattaa kuitenkin heikentyä äkillisesti, jolloin kunnossapitäjä saattaa joutua asettamaan rataosalle merkittäviä liikennerajoituksia. Ratakapasiteetin hakijan tulee varautua liikennöintirajoitteisiin ja jopa liikennekatkoihin **ainakin** seuraavilla rataosilla:

- Saarijärvi–Haapajärvi
- Mynttilä–Ristiina
- Niinisalo–Parkano
- (Lahti)–Loviisa
- (Raisio)–Naantali
- (Ihala)–Viheriäinen
- Kesälahti–Puhos (Syrjäsalmen sillalla rajoituksia)

Seuraavat rataosat on suljettu liikenteeltä:

- Aittaluoto–Niinisalo
- Parkano–Haapamäki
- Pesiökylä–Taivalkoski
- Kolari–Äkäsjoki
- Niesa–Rautuvaara
- Kiukainen–Säkylä
- Isokylä–Kelloselkä
- Lautiosaari–Elijärvi
- Lohja–Lohjanjärvi
- Otava–Otavan satama
- Yläkoski–Iisvesi
- Rantasalmi–Savonlinna
- (Seinäjoki)–Kaskinen
- Joutjärvi–Mukkula (kunnossapitoa rajoitettu 1.1.2023 alkaen)
- Lieksa–Pankakoski (kunnossapitoa rajoitettu 1.1.2023 alkaen)
- Mänttä–Vilppula (kunnossapitoa rajoitettu 1.1.2023 alkaen)
- Pesiökylä–Ämmänsaari
- Olli–Porvoo

Rataosat, joilla kunnossapitoa on rajoitettu mutta **ovat** otettavissa erikseen sovittuna käyttöön:

- Mänttä–Vilppula

Rataverkon haltija informoi aikataulukauden aikana tapahtuvista muutoksista erillisellä päätöksellä, jotka kootaan Väyläviraston internet-sivulle.

Ratatöiden vaikutuksia rataverkon käytettävyyteen on kuvattu luvussa [4.3 Ratakapasiteetin varaaminen ratatöille](#).

2.6 Rataverkon kehittämissuunnitelmat

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma

Liikenne 12-suunnitelma on 12-vuotinen strateginen dokumentti, jossa käsitellään koko Suomen liikennejärjestelmää valtakunnallisella tasolla kaikissa väylämuodoissa. Suunnitelmassa tarkastellaan mm. verkkoja, liikenteen palveluita sekä liikenteen tietonäkökulmia. Suunnitelmassa tarkastellaan niin matkustaja- kuin tavaraliikennettäkin. Suunnitelman päivittäminen hallituskausittain on lakisääteinen velvoite. Suunnitelmaa laaditaan liikenne- ja viestintäministeriön johdolla.

Ensimmäinen Liikenne 12 -suunnitelma hyväksyttiin eduskunnassa vuonna 2021. Suunnitelma ulottuu vuosille 2021-2032. Suunnitelman toimeenpano on käynnissä.

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman päivitystyö on käynnistynyt loppukesällä 2023 Orpon hallitusohjelman 2023 mukaisesti. Suunnitelmaa laaditaan vuosille 2025-2036. Tavoitteena on, että suunnitelmasta tehdään valtioneuvoston päätös ja se annetaan selontekona eduskunnalle joulukuussa 2024. Suunnitelma laaditaan vaikutusarviointiin perustuen laajassa yhteistyössä eri sidosryhmien kanssa. Valmistelua ohjaa liikenne- ja viestintäministeri Lulu Ranne parlamentaarisen työryhmän tuella.

[Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2021-2032](#)

[Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2025-2036](#)

Liikenneverkon strateginen tilannekuva

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tarpeisiin ylläpidetään liikennejärjestelmänalyysia, jonka yksi osa on liikenneverkon strateginen tilannekuva. Strateginen tilannekuva kuvaa muun muassa liikenneverkkojen tilaa ja valtakunnallisesti merkittävimpiä haasteita. Tilannekuva päivittyy 1–2 kertaa vuosittain. Tilannekuvan koostamisesta vastaa Traficom ja Väylävirasto tuottaa siihen valtion väyläverkkoaineiston.

[Liikenneverkon strateginen tilannekuva Traficom sivulla](#)

Väyläverkon investointiohjelma

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaan Väylävirasto vastaa väylien suunnitteluohjelmaan ja valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteisiin, kriteereihin ja rahoitustasoihin, liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa tunnistettuihin tarpeisiin sekä väylälaeissa asetettuihin laatuvaatimuksiin perustuvan valtion väyläverkkoja koskevan investointiohjelman laatimisesta seuraavaksi 6–8 vuodeksi. Investointiohjelmassa käsitellään sekä isoja kehittämisinvestointeja että perusväylänpidon rahoituksella toteutettavia pienempiä parantamishankkeita. Kyseessä on valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman konkretisointi hankkeiden toteuttamisjärjestykseksi ja rahoittamiseksi, ja sitä hyödynnetään talousarvioesitysten valmistelussa. Investointiohjelma ei muuta eduskunnan toimivaltaa talousarviovalmistelussa, vaan talousarviopäätöksistä vastaa edelleen eduskunta. Investointiohjelma päivitetään vuosittain. Väylävirasto huomioi merkittävimmät palvelutasopuutteet tie- ja raideliikenteessä ja käy investointiohjelman

valmistelussa avointa ja läpinäkyvää vuorovaikutusta sidosryhmien, kuten maankäytöstä vastaavien kuntien ja alueiden sekä elinkeinoelämän toimijoiden, kanssa.

Väyläverkon investointiohjelma vuosille 2025–2032 on julkaistu keväällä 2024.

[Väyläviraston investointiohjelma](#)

Väyläverkon suunnitteluohjelma

Suunnitteluohjelma sisältää tietoa Väylävirastossa tehtävästä ratoja koskevasta suunnittelusta. Suunnittelukohteiden ohjelmoinnilla mahdollistetaan väyläverkon investointien riittävä ja oikea-aikainen suunnitteluvalmius ennen päätöksentekoa. Suunnitteluohjelman kohteiden rakentamisesta ei pääsääntöisesti ole vielä tehty päätöstä valtion talousarviossa. Suunnitteluohjelmaa valmistellaan vuosittain.

[Väyläviraston suunnitteluohjelma](#)

Rautateiden pääväylien palvelutaso

Liikenne- ja viestintäministeriö on antanut 1. tammikuuta 2019 voimaan tulleen asetuksen pääväylistä ja niiden palvelutasoista. Rataverkon haltijan on huolehdittava rautateiden pääväylien riittävän palvelutason ylläpitämisestä huomioiden kunkin radan liikenteellinen merkitys. Rautateiden pääväylien rataosuudet luokitellaan henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen ratoihin niiden pääasiallisen liikenneprofiilin perusteella. Asetuksessa on annettu vaatimuksia nopeustasoille ja akselipainolle.

[Asetus pääväylistä ja niiden palvelutasosta](#)

Rataverkkoa koskevia selvityksiä

Väylävirasto ylläpitää asiantuntijanäkemyistä rataverkkoa koskevista näkökohdista monin tavoin. Kokonaisnäkemysten ylläpitämiseksi tuotetaan jatkuvasti erilaisia ja erillisiä selvityksiä eri aiheista. Selvityksiä löytyy Väyläviraston julkaisuista.

Rataverkon kokonaisuutta tarkastellaan aika ajoin omissa selvityksissään. Viimeisimpänä kokoavana selvityksenä on syksyllä 2023 julkaistu *Rataverkon kokonaiskuva*. Se kokoaa yhteen erilaista eri yhteyksissä syntynyttä ja hajallaan olevaa tietoa. Se perustuu tietoon, jota sen laatimishetkellä on ollut olemassa.

[Rataverkon kokonaiskuva 2023](#)

Rataverkon kehittämis- ja parantamishankkeet

Vuonna 2025 ovat käynnissä seuraavat rataverkon kehittämissankkeet:

- Helsinki–Riihimäki-rataosan kapasiteetin lisääminen 2. vaihe
- Espoon kaupunkirata
- Laurila–Haaparanta–Tornio sähköistys
- Turun ratapiha ja Kupittaa–Turku-kaksoisraide
- Digiradan kehitys- ja verifiointivaihe

- Tampere-Jyväskylä – radan parantaminen, 1. vaihe
- Tampereen henkilöratapihan kehittäminen

Korjausvelan vähentäminen rataverkolla 2025

- Rataverkon peruskorjaukset (ratalinjat, vaihteet, sillat, turvalaitteet)
- Päärataverkon routa- ja pehmeikköalueiden korjaukset
- Tasoristeysturvallisuuden parantaminen
- Raakapuun kuormauspaikkojen kunnostukset
- Jyväskylä–Pieksämäki- ja Oulu–Laurila rataosuuksien peruskorjaukset

3 Rataverkolle pääsy

3.1 Johdanto

Luvussa 3 [Rataverkolle pääsy](#) kuvataan rataverkolle pääsyn ja liikenteen harjoittamisen edellytykset. Liikenteen harjoittamisen edellytyksiä ovat toimilupa, rautatieliikenteen harjoittajan turvallisuustodistus, myönnetty ratakapasiteetti ja rataverkon käyttösojimus. Tässä luvussa kuvataan lisäksi mm. liikkuvan kaluston hyväksyntämenettelyä ja liikenneturvallisuuetehtäviä hoitavan henkilöstön kelpoisuuteen liittyviä asioita.

Rautatiemarkkinoille pääsyn vaiheet on kuvattu sivustolla www.rautatiemarkkinoille.fi -> Rautatiesektorin toimijat.

3.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset

Rataverkolle pääsyn edellytykset kuvataan raideliikennelain 113 §:ssä ja rautatiemarkkinadirektiivin 10 artiklassa. Valtion rataverkolla on noudatettava Traficomien määräyksiä ja Väyläviraston ohjeita. [Tiedot voimassa olevista määräyksistä ovat saatavissa Finlexin internet-sivuilta](#) sekä Traficomien [internet-sivuilta](#). Tiedot Väyläviraston ohjeista ovat saatavissa Väyläviraston internet-sivuilta (ks. Rautatieohjeet).

[Valtioneuvoston asetuksessa rautatiejärjestelmän yhteentoimivuudesta \(284/ 2019\)](#) säädetään mm. rautatiejärjestelmää koskevistä olennaisista vaatimuksista.

Rautatieliikenteen harjoittaminen valtion rataverkolla edellyttää rautatieyrittäjästä seuraavien edellytysten täyttymistä:

1. Rautatieyrittäjällä tulee olla liikenteen palveluista annetun lain mukainen Traficomin myöntämä tai vastaava Euroopan talousalueella myönnetty rautatieyrittäjän toimilupa.
2. Rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava raideliikennelain mukainen Traficomin myöntämä tai hyväksymä turvallisuustodistus, joka kattaa kaikki ne rautatiereitit, joilla liikennettä aiotaan harjoittaa.
3. Rautatieliikenteen harjoittajalle on myönnetty ratakapasiteettia aiottua liikennettä varten.
4. Rautatieyrittäjä on tehnyt Väyläviraston kanssa rataverkon käyttösopimuksen.
5. Raideliikennelain ja sen nojalla säädetyt tai määrätyt rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset täyttyvät muutoin.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa on oltava toimiva junien kulunvalvonnan veturilaite. Poikkeuksena on kalusto, jolle Traficom on myöntänyt poikkeusluvan liikennöintiin ilman ao. laitetta tai kalusto, jota junakulunvalvontajärjestelmän liikkuvan kaluston kulunvalvontalaitteen (JKV) varusteluvaatimus ei koske.

Museoliikenne

Museoliikennettä koskevat samat tässä verkkoselostuksessa kuvatut vaatimukset kuin muuta rautatieliikenteen harjoittamista, lukuun ottamatta toimilupaa. Museoliikenteen harjoittajalla on oltava Traficomin myöntämä turvallisuustodistus, joka myönnetään hakemuksesta enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Rataverkon haltija edellyttää museoliikennöitsijöiltäkin käyttösopimuksen tekemistä aikataulukausittain. Museoliikenteen harjoittajat hakevat ratakapasiteettia kiireellisenä ratakapasiteettina.

3.2.1 Edellytykset ratakapasiteetin hakemiselle

Ratakapasiteettia voivat raideliikennelain 4 §:n 27 kohdan mukaan hakea rautatieliikenteen harjoittaja, liikenteen palveluista annetun lain 182 §:ssä tarkoitettu toimivaltainen viranomainen sekä laivaaja, lastinantaja ja muu rahdin lähettäjä, huolitsija, yhdistettyjen kuljetusten harjoittaja sekä rautatiealan koulutuslaitos, jotka joko julkisen palvelun tarjoamiseen liittyvistä tai kaupallisista syistä haluavat hankkia ratakapasiteettia.

Käytännössä ratakapasiteetin hallinnan tietojärjestelmät mahdollistavat muiden tahojen kuin rautatieliikenteen harjoittajien hakemukset säännöllisen liikenteen kapasiteetin osalta. Viimeistään säännöllisen liikenteen vuosikapasiteetin jakopäätöksen julkaisun yhteydessä hakijan tulee ilmoittaa Väylävirastolle (kirjaamo@vayla.fi) myönnettyä kapasiteettia käyttävä, kohdassa [3.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset](#) mainitut rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset täyttävä liikennöitsijä sekä luovuttaa kapasiteetti liikennöitsijälle LIIKE-järjestelmässä. Säännöllisen liikenteen muutosajankohtien yhteydessä alkuperäisen hakijan tulee huolehtia tarvittavien muutosten hakemisesta säännölliseen kapasiteettiin. Muutosajankohtien liikennemuutosten suunnittelussa ja niihin liittyvissä mahdollisissa neuvotteluissa liikennöitsijä voi edustaa kapasiteetin alkuperäistä hakijaa, jos nämä keskenään näin sopivat, mutta LIIKE-järjestelmään lähetettävän muutoshakemuksen on tultava alkuperäiseltä hakijalta. Kiireellistä kapasiteettia voivat hakea ainoastaan rautatieliikenteen harjoittajat.

Raideliikennelain 125 §:n mukaan muu ratakapasiteetin haltija kuin rautatieliikenteen harjoittaja voi luovuttaa sille myönnetyn ratakapasiteetin liiketoimintaa varten rautatieliikenteen harjoittajalle. Muilta

osin ratakapasiteetin haltija ei saa luovuttaa myönnettyä ratakapasiteettia toiselle eikä ratakapasiteetilla saa käydä kauppaa.

3.2.2 Edellytykset rataverkon käytölle

Valtion rataverkkoa voi käyttää rautatieliikenteen harjoittamiseen kotimaisessa henkilö- ja tavaraliikenteessä ja Euroopan talousalueeseen kuuluvien valtioiden välisessä kansainvälisessä rautatieliikenteessä raideliikennelaissa tarkoitettu rautatieyrittäjä.

Nämä rautatieyrittäjät saavat käyttää rataverkkoa raideliikennelain mukaisesti ja valtion rataverkon liikennepaikkoja harjoittamaansa liikennettä varten rataverkon käyttösopimuksen mukaisesti. Myös muu rautatieliikenteen harjoittaja saa käyttää valtion rataverkkoa edellyttäen, että liikennöinnistä on sovittu rataverkon haltijan kanssa.

3.2.3 Toimilupa

Toimiluvan myöntämismenettelystä on säädetty rautatiemarkkinadirektiivin 25 artiklassa ja liikenteen palveluista annetun lain 6 luvussa.

Rautatieyrittäjä saa harjoittaa rautatieliikennettä vain [toimiluvan nojalla](#). [Traficom myöntää toimiluvan](#) Suomeen sijoittuneelle hakijalle rautatieliikenteen harjoittamiseen. Rautatieliikenteen harjoittamiseen kelpaa myös muualla ETA-alueella myönnetty toimilupa, joka on toimitettava Traficomille tiedoksi.

3.2.4 Turvallisuustodistus

Raideliikennelain 18 §:n mukaan rataverkolla saa liikennöidä vain rautatieliikenteen harjoittaja, jolla on rautatieliikenteen harjoittamista varten turvallisuustodistus. Turvallisuustodistuksella rautatieliikenteen harjoittaja osoittaa, että sillä on käytössään vaatimusten mukainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä ja että se pystyy noudattamaan soveltuvia turvallisuusmääräyksiä ja -sääntöjä.

Jos hakija aikoo harjoittaa rautatieliikennettä vain Suomessa, se voi hakea turvallisuustodistusta raideliikennelain 19 §:n mukaisesti Traficomilta tai EU-virastolta. Jos hakija aikoo harjoittaa rautatieliikennettä kahden tai useamman ETA-valtion alueella, on sen haettava turvallisuustodistusta EU-virastolta. EU-virasto tarkoittaa tässä tapauksessa Euroopan rautatievirastoa (European Union Agency for Railways, ERA).

Turvallisuustodistusta ei kuitenkaan vaadita sellaiseen kalustoyksikön liikuttamiseen, joka tapahtuu kalustoyksikön kuormaukseen, radan kunnossapitoon tai huoltopalveluihin liittyvää kalustoyksiköiden siirtämistä varten ja jota varten rataverkon haltija tai haltijat ovat sulkeneet rataverkolle tai sen osalle pääsyn liikennöinniltä sekä ohjeistaneet suljetulla alueella tapahtuvan liikuttamisen menettelyt.

Jos rautatieyrittäjä liikennöi suorasta kansainvälisestä rautatieliikenteestä Suomen tasavallan hallituksen ja Venäjän federaation hallituksen välillä tehdyssä sopimuksessa (SopS 85/2016) tarkoitettussa rautatierajaliikenteessä vain valtakunnanrajan ja rautatieraja-aseman välillä sekä rautatieraja-asemalla

sijaitsevilla raiteilla ja jos rautatieyrittäjä on rekisteröity muussa kuin ETA-valtiossa, se ei tarvitse turvallisuustodistusta.

Edellä mainittuja turvallisuustodistukseen liittyviä asioita tarkennetaan Traficomin antamassa [ohjeessa turvallisuustodistuksen hakemisesta](#).

[Lisätietoa turvallisuustodistuksen hakemisesta](#).

3.2.5 Vakuuttamisvelvollisuus

Rautatiemarkkinadirektiivin 22 artiklan ja liikenteen palveluista annetun lain 53 §:n 3 momentin mukaisesti rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava voimassa oleva riittävä vastuuvakuutus tai muu vastaava järjestely raidekulkuneuvon käyttämisen toiselle aiheuttaneen sellaisen vahingon varalle, josta rautatieliikenteen harjoittaja on lain tai sopimuksen perusteella vastuussa. Vakuutuksen tai muun vastaavan järjestelyn riittävyttä arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan luonne ja laajuus sekä toiminnasta aiheutuvat riskit. Vakuutuksen tai muun vastaavan järjestelyn on oltava voimassa koko sen ajan, jolloin toimintaa harjoitetaan. [Lisätietoja löytyy Traficomin vastuuvakuutusta koskevasta ohjeesta](#).

3.3 Rataverkon käytön sopimukset

3.3.1 Puitesopimus

Puitesopimuksesta säädetään rautatiemarkkinadirektiivin 38 ja 42 artiklassa, komission täytäntöönpanoasetuksessa 2016/545/EU sekä raideliikennelain 116 §:ssä.

Rataverkon haltija voi tehdä ratakapasiteetin hakijan kanssa ratakapasiteetin käytöstä puitesopimuksen, jonka tarkoituksena on määrittää hakijan tarvitseman ratakapasiteetin ominaispiirteet. Puitesopimus ei kuitenkaan sitovasti oikeuta ratakapasiteetin hakijaa saamaan sopimuksen mukaista ratakapasiteettia.

Ratakapasiteetin hakijan on haettava puitesopimuksen mukaista ratakapasiteettia jokaista aikataulukautta varten. Rataverkon haltija myöntää myös puitesopimuksen mukaisen ratakapasiteetin hakemuksesta raideliikennelain mukaisessa menettelyssä. Vastaavasti rataverkon käyttösopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten puitesopimuksesta huolimatta. Puitesopimus ei rajoita raideliikennelain säännösten soveltamista muihin ratakapasiteetin hakijoihin.

Puitesopimus tehdään enintään viideksi vuodeksi. Rataverkon haltija voi kuitenkin erityisestä syystä tehdä pitempiaikaisia puitesopimuksia raideliikennelain 116 §:n 2 momentissa säädettyissä tilanteissa.

Väylävirasto ei toistaiseksi tee puitesopimuksia.

3.3.2 Muut sopimukset

Rataverkon haltijan ja ratakapasiteetin hakijan välisistä sopimuksista säädetään raideliikennelain 129 §:ssä ja rautatiemarkkinadirektiivin 28, 38 (3) ja 41 (1) artiklassa.

Rataverkon käyttösopimus

Rautatieyrityksen ja museoliikenteen harjoittajan on tehtävä rataverkon haltijan kanssa rataverkon käyttösopimus valtion rataverkon sekä rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta keskeisten palvelujen käytöstä. Tällaisia palveluita ovat esimerkiksi liikennepaikkojen raiteiden ja liikenteenohjauspalveluiden käyttö. Osapuolten välillä voidaan sopia myös mahdollisista muista rautatieliikenteen harjoittamiseen liittyvistä käytännön järjestelyistä.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ottaa yhteyttä rataverkon haltijaan käyttösopimuksen valmistelua ja sopimusneuvotteluita varten mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, mielellään jo ennen ratakapasiteetin hakemista. Käyttösopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten erikseen ja sitä voidaan muuttaa, jos aikataulukauden aikana tehdyt ratakapasiteetin jakoa koskevat päätökset tai muut, esimerkiksi rataverkon kuntoon ja käytettävyyteen liittyvät seikat sitä edellyttävät. Sopimus voidaan tehdä, kun kaikki raideliikennelain mukaiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiselle täyttyvät. **Liikennöinti voidaan aloittaa rataverkon käyttösopimuksen solmimisen ja ratakapasiteetin myöntämisen jälkeen.**

Yksittäisen liikennepaikan käyttösopimus

Valtion rataverkkoa tai sen yksittäisiä liikennepaikkoja käyttävien muiden rautatieliikenteen harjoittajien kuin päätoimisten rautatieliikenteen harjoittajien on tehtävä rataverkon haltijan kanssa käyttösopimus ennen liikenteen aloittamista. Sopimus tehdään aikataulukaudeksi. Sopimuksen saadakseen rautatieliikenteen harjoittajan tulee lähettää hyvissä ajoin ennen suunnitellun liikenteen aloittamista vapaamuotoinen hakemus rataverkon haltijalle osoitteeseen kirjaamo(at)vayla.fi. Hakemus tulee lähettää kullekin aikataulukaudelle erikseen.

Ratapihasopimus

Liikennepaikoille, joissa liikennöi monta rautatieliikenteen harjoittajaa, tehdään kaikkien toimijoiden kesken tarvittaessa ratapihasopimus. Sopimuksessa sovitaan ao. **ratapihan raidekapasiteetin käytöstä.** Ratapihasopimus on rataverkon käyttösopimuksen liite. Ratapihasopimus laaditaan aikataulukausittain. Rataverkon haltija toimii ratapihasopimusneuvottelujen koollekutsujana.

Radan kunnossapitoyrityksen rataverkon käyttösopimus

Niiden kunnossapitourakoitsijoiden, joilla on voimassa oleva radan kunnossapitosopimus rataverkon haltijan kanssa (tai rataverkon haltijan kunnossapitäjän aliurakoitsija) ei tarvitse tehdä erillistä rataverkon käyttösopimusta kunnossapitosopimukseen sisältyvää toimintaa varten, sillä kunnossapitosopimus sisältää jo rataverkon käyttöoikeuden. Rataverkon haltijan kanssa solmitun kunnossapitosopimuksen tai muun vastaavan sopimuksen ulkopuolista toimintaa varten urakoitsijoiden tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan rataverkon käyttösopimuksen tarpeen arvioimiseksi.

Sopimus Väyläviraston raiteiden käyttämisestä museoliikenteen kaluston säilyttämiseen

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Monitoimijaympäristössä voidaan tarpeen mukaan tarkastella ratapihasopimuksen tekemistä kaikkien ko. liikennepaikalla tai ratapihalla liikennöivien kanssa. Lisäksi RUMA- tai SAAGA-järjestelmällä voi anoa raidevarausta Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelusta/ kapasiteettiohjauksesta kaluston määrätyn ajan seisottamista varten. Pidempiaikaiset seisottamiset tarkastellaan tarvekohtaisesti ja erikseen. Lisätietoja löytyy liitteestä 7H. Seisottaminen on määräaikaista eikä saa haitata muiden toimijoiden toimintaa liikennepaikalla tai ratapihalla. Kalusto on tilanteen vaatiessa siirrettävä kohtuullisessa ajassa rataverkon haltijan osoittamaan muuhun seisontapaikkaan.

Jos museoliikenteen harjoittajilla on tarvetta säilyttää kalustoaan valtion rataverkolla, kaluston säilyttämisestä on tehtävä sopimus rataverkon haltijan kanssa. Tällaisen sopimuksen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä perustelluista syistä. Sopimushakemukset tulee lähettää osoitteella kirjaamo@vayla.fi. Hakemuksessa tulee yksilöidä säilytettävä kalusto sekä sen liikennekelpoisuus ja omistaja.

Rataverkon haltijoiden välinen sopimus

Sopimuksessa sovitaan mm. rataverkkojen välisestä liikennöinnistä, liikenteenohjauksesta, rataverkkojen rajakohdasta, sen omistuksesta ja kunnossapidosta sekä rataverkon haltijoiden välisestä yhteistyöstä. Sopimuksen saadakseen yksityisen rataverkon haltijan tulee ottaa vapaamuotoisesti yhteyttä Väylävirastoon osoitteeseen kirjaamo@vayla.fi.

Resiinaliikennesopimus

Resiinaliikennettä ei saa harjoittaa valtion rataverkon niillä rataosilla, joissa harjoitetaan kaupallista liikennettä. Joillekin liikenteestä suljetuille rataosille voidaan tehdä resiinaliikennesopimus resiinatoimintaa harjoittavan yhdistyksen tai yrityksen kanssa, jos radan kunto ja turvallisuusnäkökohdat sen sallivat. Tällainen sopimus harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä. Yhteydenotot tulee lähettää hyvissä ajoin osoitteella kirjaamo@vayla.fi.

3.3.3 Yleiset ehdot, määräykset ja ohjeet

[Liikennöinnin määräykset ovat saatavissa Finlex-palvelussa](#) sekä [Traficomin internet-sivuilla](#).

Liikennöinnin ohjeet löytyvät Traficomin ja Väyläviraston internet-sivuilta (ks. [Rautatieohjeet](#)).

Väylävirasto pyrkii siihen, että ohjeet ovat toimijoiden käytettävissä lopullisessa muodossaan viimeistään kaksi kuukautta ennen niiden voimaantuloa.

3.4 Erityiset vaatimukset

3.4.1 Rautateiden liikkuvan kaluston hyväksyntä

Liikkuvan kaluston käyttöön ottamiseen on oltava [Traficomın myöntämä markkinoillesaattamislupa](#). Markkinoillesaattamislupa myönnetään Suomessa raideliikennelain perusteella. Raideliikennelaki on linjassa EU:n neljännen rautatiepaketin säännösten kanssa. Rautatiekalustoa koskevat vaatimukset perustuvat yhteiseurooppalaisiin rautatiejärjestelmän yhteentoimivuusvaatimuksiin, ja Traficom antaa tarvittaessa niitä täydentävät määräykset. Ennen käyttöönottoluvan myöntämistä Traficom voi pyytää mahdollisten rajoitusten määrittämiseksi rataverkon haltijan lausuntoa kalustotyyppin tai -yksikön yhteentoimivuudesta rataverkon kanssa.

Traficom pitää [rautatiejärjestelmän turvallisuuden edistämiseksi ja liikkuvan kaluston yksilöimiseksi rekisteriä](#), jonka avulla valvotaan liikkuvan kaluston kelpoisuutta ja liikenneturvallisuutta. Suomessa markkinoillesaattamisluvan saanut liikkuva kalusto rekisteröidään Traficomın ylläpitämään rekisteriin. Liikkuvan kaluston rekisteriin on merkittävät tiedot liikkuvan kaluston omistajasta, haltijasta ja vuokraajasta.

Väylävirasto on kuvannut ohjeessaan *Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 21 Liikkuva kalusto* rataverkon erityispiirteitä ja ominaisuuksia liittyen liikkuvan kaluston ja radan yhteentoimivuuteen. Ne tulee ottaa huomioon hyväksytettäessä uutta liikkuvaa kalustoa Väyläviraston hallinnoimalle rataverkolle.

3.4.2 Liikenneturvallisuustehtävissä ja muissa turvallisuuden kannalta olennaisissa tehtävissä toimivan henkilöstön hyväksyntä

EU:n rautatieturvallisuusedirektiivissä (EU) 2016/798 säädetään, että rautatieyritykset ja rataverkon haltijat ovat vastuussa turvallisuuden kannalta olennaisia tehtäviä hoitavan henkilöstönsä koulutus- ja pätevyystasosta. Väylävirasto valtion rataverkon haltijana vastaa siitä, että se asettaa osaamis- ja pätevyysvaatimukset rataverkolla rataverkon haltijan toimeksiannosta ja rataverkon haltijan yhteistyöhankkeissa työskenteleville henkilöille ja varmistaa, että henkilöt saavat riittävän koulutuksen. Myös työturvallisuuslain (738/2002) 11 § edellyttää, että työnantaja varmistuu henkilöstönsä riittävästä pätevyydestä erityistä vaaraa aiheuttavissa töissä.

Liikennepalvelulaissa säädetään vain rautatiejärjestelmän kuljettajatehtävien kelpoisuudesta. Kuljettajan lupakirja on osoitus siitä, että henkilöllä on kuljettamiseen tarvittava yleinen pätevyys. Lupakirja vahvistaa, että henkilö täyttää terveydentilaltaan ja psykologisilta ominaisuuksiltaan lain vähimmäisvaatimukset ja on soveltuva kuljettajaksi. Valtion rataverkolla liikennöitäessä kuljettajalla on aina pidettävä lupakirjaa mukanaan liikennöidessään.

Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset

Rataverkon haltija on *Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset* -ohjeessaan (ks. Rautatieohjeet) asettanut minimiosaamisvaatimukset rautatieliikenteen harjoittajille ja valtion rataverkolla toimiville yksityisraiteen haltijoille. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee kuvata turvallisuusjohtamisjärjestelmänsä rautatieturvallisuuteen olennaisesti vaikuttaviin tehtävien liittyvien kelpoisuuksien hallinnointi ja koulutusohjelmat. Rataverkon haltija edellyttää vaihtotyöhön osallistuvilta tiettyä osaamista, jonka varmistaminen on rautatieliikenteen harjoittajan vastuulla. Osaamisvaatimukset on kirjattu valtion rataverkon haltijan osaamisohjeeseen.

Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset -ohjeessa määritellään myös radalla tehtävien töiden turvallisuuden kannalta merkittävät työtehtävät ja niiden koulutusohjelmat.

Pienimuotoinen kuljettajatoiminta

Pienimuotoinen kuljettajatoiminta, sen soveltaminen sekä toimijoiden vastuut kuvataan Traficom [ohjeessa Pienimuotoinen kuljettajatoiminta](#). Pienimuotoisesta kuljettajatoiminnasta sovitaan rataverkon haltijan ja rautatieliikenteen harjoittajan välisessä rataverkon käyttösopimuksessa. Pienimuotoinen kuljettajatoiminta on pienimuotoista ja alueeltaan rajattua. Pienimuotoisen kuljettajatoiminnan alueet eri liikennepaikoilla ovat nähtävissä Ratatieto-palvelussa.

3.4.3 Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetuksia koskevia rajoituksia ja erikoiskuljetusluvan hakeminen käsitellään luvussa [4.7 Erikoiskuljetukset ja vaaralliset aineet](#).

3.4.4 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

Vaarallisten aineiden kuljettamista ja sitä koskevaa lainsäädäntöä käsitellään luvuissa [2.4.3 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset](#) ja [4.7 Erikoiskuljetukset ja vaaralliset aineet](#) sekä VAK-kaluston seisonnaraiteiden palvelukuvauksessa liitteessä 7J.

3.4.5 Liikkuvan kaluston koeajot

Liikkuvan kaluston koeajoja voi tehdä Väyläviraston koeajokeskuksessa Kontiomäen Laajakankaalla. Alueen käytöstä sovitaan erillisen "Laajakankaan koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeen" mukaisin järjestelyin (ks. Rautatieohjeet). Lisätietoja Väyläviraston rautatieteknisestä yksiköstä.

Liikkuvan kaluston käyttöönottoluvan edellyttämiä melumittauksia voi tehdä Leteensuolla (rataosa Riihimäki–Tampere). [Väyläviraston ympäristö- ja kiinteistöyksikkö antaa lisätietoja](#).

Muita mm. liikkuvan kaluston hyväksyttämiseen liittyviä koeajoja voi tehdä rataverkolla hakemalla koeajolupaa Traficomilta. Väylävirastolta on saatavilla rataverkon tietoja koeajoja varten erikseen pyydettäessä.

3.4.6 Työkoneiden liikennöinti ja säilyttäminen

Rataverkkoa voidaan käyttää myös radanpidon koneiden siirtämiseen tukikohdista työmaille, työmaiden välillä ja huoltotarkoituksissa. Ratatyölle varatun alueen ulkopuolella tapahtuvaan liikennöintiin vaaditaan raideliikennelain mukaisesti turvallisuustodistus ja myönnetty ratakapasiteetti.

Rataverkolla liikkuvia radanpidon koneita kuljettavia ja radanpidon tehtävissä toimivia henkilöitä ja yrityksiä koskevat ohjeet löytyvät mm. *Radanpidon turvallisuusohjeista (TURO)* ja ohjeesta *Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset*.

4 Ratakapasiteetin jakaminen

4.1 Johdanto

Ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen oikeusperusta kuvataan rautatiemarkkinadirektiivissä, luku 4, jakso 3 ja liite IV 3, raideliikennelain luvussa 17 ja valtioneuvoston asetuksessa rautatieliikenteen aikataulukaudesta ja ratakapasiteetin hakemisesta (1308/2018) sekä sitä koskevassa muutosasetuksessa 524/2022.

Ratakapasiteetti haetaan ja jaetaan aikataulukausittain. Aikataulukausi alkaa vuosittain joulukuun toisena viikonvaihteena lauantain ja sunnuntain välisenä yönä kello 00.00 ja päättyy seuraavana vuonna vastaavana aikana. Aikataulukausi 2025 alkaa 15.12.2024 ja päättyy 13.12.2025.

4.2 Prosessin yleiskuvaus

4.2.1 Junaliikenteen ratakapasiteetti

Ratakapasiteettia valtion rataverkolle haetaan raideliikennelain 117 §:n ja rautatiemarkkinadirektiivin 39 artiklan ja liitteen IV 3 mukaisesti Väylävirastolta kullekin aikataulukaudelle sekä aikataulukauden aikana tietyin määraajoin. Ratakapasiteettia voi hakea myös kiireellisenä ratakapasiteettina muuta kuin säännöllistä liikennettä varten. Kapasiteetin varaustilanne ja vapaana oleva kapasiteetti esitetään [kapasiteetin hallinnan tietojärjestelmissä](#), joista vastaa liikenteenohjausyhtiö.

Ratakapasiteetin hakemisen periaatteet esitetään yllä mainituissa laissa ja asetuksessa. Niiden täsmentämiseksi rataverkon haltija on laatinut ohjeen ratakapasiteetin hakemista varten (*Ratakapasiteetin hakuohje*, ks. Rautatieohjeet).

Aikataulukauden säännöllisen liikenteen ratakapasiteettihakemus ja säännöllisen liikenteen muutoshakemukset sekä kiireellinen ratakapasiteettihakemus tulee tehdä LIIKE-tietojärjestelmällä tai rataverkon haltijan määrittämän rajapinnan avulla (lisätietoja [liikenteenohjausyhtiön verkkosivuilla](#)). Hakemus sisältää ratakapasiteetin hakijan suunnitteleman aikataulun haetulle junalle.

Päätökset kapasiteetin jakamisesta säännölliselle liikenteelle tekee Väylävirasto liikenteenohjausyhtiön kapasiteetinhallintatoiminnon tuella. [Päätökset julkaistaan Väyläviraston internetsivulla.](#)

Kiireellisen kapasiteetin jakamisesta vastaa liikenteenohjausyhtiön kapasiteetinhallinta. Virka-ajan ulkopuolella akuutteihin kapasiteettitarpeisiin vastaa Rataliikennekeskus.

Jos LIIKE-järjestelmä ei ole laajamittaisen vikatilanteen vuoksi käytössä, Rataliikennekeskus myöntää puhelimitse kiireellistä ratakapasiteettia muutosten osalta. LIIKE-järjestelmän ollessa poissa käytöstä vikatilanteissa, Rataliikennekeskus ohjeistaa kuljettaja-aikataulujen ja ennakkoilmoitustietojen varajärjestelmään siirtymisessä.

4.2.2 Vaihtotyökapasiteetti

Vaihtotyökapasiteettihaetaan LIIKE -järjestelmällä *Ratakapasiteetin hakuohjeessa* (ks. Rautatieohjeet) ohjeistetusti. Väylävirasto on käynnistänyt Rautatiealan sääntelyelimen suosituksen pohjalta selvityksen osiin jaettujen liikennepaikkojen välisen liikenteen kapasiteetinhallinnasta. Kapasiteetinhakua koskeva ohjeistus päivitetään tarvittavilta osin selvityksen valmistuttua.

Kapasiteetin hakeminen Tornio-Haaparanta-välille 1435 mm raideleveyden raiteille

Tornio-Haaparanta-välillä liikennöitäessä on aina haettava kapasiteettia etukäteen. Raideleveyden 1435 mm raiteita käytettäessä kapasiteetti haetaan vaihtotyölle kiireellisenä kapasiteettina (ks. luku [4.5.3 Kiireellisen ratakapasiteetin hakeminen](#)). Kapasiteettihakemus tulee ensisijaisesti tehdä [LIIKE-tietojärjestelmällä](#) tai rataverkon haltijan määrittämän [rajapinnan](#) avulla. Mikäli kapasiteettitarve koskee ainoastaan yksittäisiä vaihtotyöliikkeitä ja LIIKE-järjestelmän suomenkielinen käyttöliittymä muodostaa ylivoimaisen esteen kapasiteetin hakemiselle järjestelmässä eikä myöskään integraation käyttäminen ole mahdollista, voi liikenteenohjausyhtiö erikseen niin sovittaessa avustaa ulkomaista toimijaa hakemuksen tekemisessä sähköpostitse lähetetyn pyynnön perusteella. Jos kapasiteetin hakija toimii yhteistyössä suomalaisen rautatieliikenteen harjoittajan kanssa, voi kapasiteettihakemuksen LIIKE-järjestelmään tehdä myös suomalainen osapuoli. Kapasiteetinhaun menettelystä sopimiseksi ja tarkemman ohjeistuksen saamiseksi hakijan on oltava yhteydessä rataverkon haltijaan. Ennen kapasiteetin myöntämistä hakijalla tulee olla voimassa rataverkon käyttösopimus sekä liikennöinnin Suomessa kattava turvallisuustodistus (ks. luku [3 Rataverkolle pääsy](#))

4.2.3 Ratapihakapasiteetti

Ratapihojen raiteistojen käyttö sekä kapasiteetin hakeminen ja jakaminen on kuvattu luvussa [7 Palvelupaikat](#) sekä *Ratakapasiteetin hakuohjeessa* (ks. Rautatieohjeet).

4.2.4 Palvelupaikkakapasiteetti

Kapasiteetin varaaminen palvelupaikoille tapahtuu ottamalla yhteyttä rataverkon haltijaan ja palvelupaikan ylläpitäjään palvelupaikkakuvauksessa esitetyllä tavalla. Valtion rataverkon palvelujen palvelupaikkakuvaukset esitetään verkkoselostuksen luvussa [7 Palvelupaikat](#). Palvelupaikkatietoja

esitetään verkkoselostuksen lisäksi verkkoselostuksen avoimissa aineistoissa (Liikennepaikkojen palvelut) ja karttapalvelussa.

4.2.5 Kapasiteetin hallinnan kehittäminen

Linjakapasiteetti

Linjakapasiteetin suunnittelun kehittämistä jatketaan rataverkon haltijan toimesta. Kehitystyötä jatketaan TTR-konseptin alla (ks. luku [4.9 Eurooppalaisen yhteisen aikataulusuunnitteluprosessin kehittäminen \(TTR\)](#)).

Ratapihakapasiteetti

Rataverkon haltija jatkaa kehitystyötä ratapihojen tarkemman tason kapasiteetin hallinnan määrittämiseksi (kuten raiteiden varaamisen tarkkuustaso, käyttötarkoitukset, vuositasolta päivittäiseen toimintaan). Uudet toimintamallit ja järjestelmäkehitys mahdollistavat

- ajantasaisen ja toteuttamiskelpoisen raiteistonkäytön suunnitelman ja tilannekuvan toimijoiden käyttöön suunnittelusta operatiiviseen hetkeen (mm. tulo- ja lähtöraiteet, raidevaraukset, kalustotiedot, ennusteet)
- tasapuolisen, läpinäkyvän ja joustavan raiteistonkäytön päätöksenteon monitoimijaympäristössä
- ennakoivan otteen raiteistonkäytön konfliktien ratkaisuun huomioiden liikennöinti ja ratatyöt
- yhtenäiset toimintamallit raidekohtaisessa kapasiteetinhallinnassa valtion rataverkolle
- aktiivisen linkin rautatieliikenteen harjoittajien ja liikenteenohjauksen/matkustajainformaation välillä.

Ratapihojen hallintaan on jo osalla liikennepaikoista otettu käyttöön kapasiteettiohjaustoiminto ja SAAGA-järjestelmä. Toimintamallit myös työkoneiden säilyttämisen osalta muuttuvat käyttöönnoton edetessä. Raiteistonkäytönsuunnitteluun liittyvät yhteydenotot tehdään kapasiteettiohjaukselle niillä liikennepaikoilla, joilla kapasiteettiohjaustoiminto on käytössä.

Kapasiteettiohjaustoiminnon ja SAAGA-järjestelmän liikennepaikkakohtainen käyttöönottosuunnitelma on edennyt seuraavasti:

- Q4/2022 Kerava (henkilöliikenne), Kirkkonummi, Riihimäki asema
- Q2/2023 Kouvola
- Q4/2023 Kotka, Kuusankoski, Lauritsala
- Q1/2024 Harju, Heinola, Iisalmi, Imatra, Inkeroinen, Joutseno, Kaipiainen, Kalvitsa, Karjaa, Kerava (loput), Kontiomäki, Lahti, Lappeenranta, Vainikkala
- Q2/2024 Ahvenus, Hamina, Harjavalta, Heinoo, Karkku, Kiukainen, Kokemäki, Kurkimäki, Lielähti, Mäntyluoto, Nakkila, Nokia, Pori, Rauma, Siilinjärvi, Siuro, Suoniemi, Tahkoluoto, Toijala, Vammala, Vuojoki, Äetsä
- Q3/2024 Alholma, Haapamäki, Hankasalmi, Jyväskylä, Keuruu, Naarajärvi, Suolahti, Äänekoski
- Q4/2024 Eno, Joensuu, Jämsä, Jämsänkoski, Lieksa, Orivesi, Pitkämäki, Riihimäki (tavara+lajittelu), Salo

Vuoden 2025 aikana on suunnitelmassa laajentaa loput liikennepaikat porrastetusti kapasiteettiohjauksen ja SAAGA-järjestelmän piiriin. Käyttöönottot tapahtuvat neljässä ajankohdassa vuoden aikana. Tarkennettu liikennepaikkakohtainen aikataulu toimitetaan rautatieyrityksille syksyllä 2024. Aikataulua voidaan päivittää monitoimijaympäristön muuttuvien tarpeiden pohjalta.

4.3 Ratakapasiteetin varaaminen ratatöille

4.3.1 Yleiset periaatteet

Väylävirasto rataverkon haltijana noudattaa raideliikennelain 124 §:ssä ja Euroopan komission delegoidussa päätöksessä (EU) 2017/2075 (10, 11 ja 14) määäämiä kynnysarvoja tiedossa olevista ratatöistä ja niiden kapasiteettirajoituksista ilmoittaessaan.

	Peräkkäiset päivät	Liikennevaikutus (peruttujen, uudelleenreititettyjen tai korvattujen junien määrä)	Ensimmäinen julkaisu
Erittäin suuri kapasiteettirajoite	> 30 pv	> 50 %	x-24
Suuri kapasiteettirajoite	> 7 pv	30–50 %	
Keskisuuri kapasiteettirajoite	≤ 7 pv	> 50 %	x-12
Pieni kapasiteettirajoite	ei määritelty	< 10 %	x-4

Ilmoitetut kapasiteettirajoitteet tulee nähdä yhtenä liikenteen suunnittelun reunaehtona. Hakijan tulee sovittaa kapasiteettihakemuksensa näiden mukaisesti. Ennen vuosikapasiteettihakemuksen jättämistä rataverkon haltija sekä kapasiteetinhakija käyvät keskustelun siitä, mitkä kapasiteettirajoitteet otetaan huomioon vuosikapasiteettihakemuksessa.

Rataverkon haltijoiden välinen yhteistyö toteutetaan erillisessä Väyläviraston koollekutsumassa työryhmässä.

Korvaavien reittien käyttäminen

Komission delegoidun päätöksen (LIITE VII kohta (11)) mukaisia korvaavia reittejä, joille junat ohjattaisiin ratatyön ajaksi, ei ole Suomessa saatavilla pääosin yksiraiteisen ja vähän vaihtoehtoisia yhteysvälejä sisältävän rataverkon vuoksi. Näin ollen liikennekatkoja aiheuttavat ratatyöt pyritään toteuttamaan

silloin, kun liikenne on vähäisintä. Niissä tapauksissa, kun korvaava rautatiereitti on käytettävissä, noudatetaan Suomessa käytössä olevaa prioriteettiluokitusta ratakapasiteetin etusijajärjestyksestä. Lisäksi joskus voidaan etukäteen suunnitellusti turvautua korvaamaan junia joltain osuudelta muilla liikennemuodoilla, mutta tällaisissa tapauksissa korvaavien kuljetusten järjestämisestä sekä kustannuksista vastaa rautatieliikenteen harjoittaja.

Ratatyötietojen ylläpito

Kapasiteettirajoitteiden tarkentuneita tietoja julkaistaan RUMA-järjestelmässä, josta tietoja välitetään LIKE-järjestelmään sekä julkaistaan [liikenteenohjausyhtiön avoimessa datassa](#).

Ratatöihin liittyvä viestintä

Osapuolet vastaavat omasta ratatöihin liittyvästä viestinnästään. Rataverkon haltija vastaa rataa ja sen käytettävyyteen liittyvästä viestinnästä sekä ratatöiden tiedottamisesta. Rautatieyritykset vastaavat omien juniensa liikennöintiin ja aikatauluihin liittyvästä viestinnästä. Osapuolet koordinoivat ja käyvät tarvittaessa keskenään etukäteen läpi ratatöiden viestintään liittyvät käytännön toimet.

4.3.2 Kapasiteettirajoitteiden ilmoittamisen määräajat

Ratatyötietojen tarkentaminen ennen aikataulukauden vaihdetta

Komission delegoidussa päätöksessä EU 2017/2075 (LIITE VII kohta (8)) määritellyn kapasiteettirajoitusten julkaisu- ja kuulemismenettelyn mukaisesti julkaistaan syksyllä 2025 vuoden 2028 (ensimmäinen kuulemiskerta) ja vuoden 2027 (toinen kuulemiskerta) ratatöiden aiheuttamat kapasiteettirajoitukset käytettävissä olevien tietojen mukaisesti. Ensimmäinen ja toinen kuulemiskerta toteutetaan erikseen tarkoitukseen varatuissa kokouksissa sekä valtakunnallisissa liikenteen ja ratatöiden yhteensovituskokouksissa. Kapasiteettirajoitteet julkaistaan rataverkon haltijan ulkoisella [verkkosivulla](#). Kapasiteettirajoitteiden julkaisu on paras arvio aikataulukausien 2025 ja 2026 liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden aiheuttamista ratakapasiteettitarpeista radanpidolle.

Niistä aikataulukaudelle vaikuttavista töistä, jotka ovat rataverkon haltijan tiedossa vähintään kuusi kuukautta ennen aikataulukauden vaihdetta ja joista aiheutuu kapasiteettirajoituksia liikenteelle, ilmoitetaan ratakapasiteetin jakoehdotuksen julkaisemisen yhteydessä (EU 2017/2075, LIITE VII kohta (12)).

Rataverkon haltija neuvottelee ratakapasiteetin hakijoiden, rautatieyritysten, kunnossapitäjien ja kuljetusten antajien kanssa ratatöiden ajoituksista, työraoista, nopeusrajoituksista ja työn aiheuttamista muista kapasiteettirajoituksista. Keskeinen yhteistyöfoorumi on neljä kertaa vuodessa pidettävä valtakunnallinen ratatöiden ja liikenteen yhteensovituskokous, jota rataverkon haltija johtaa ja kutsuu koolle. Lisäksi sidosryhmät kutsutaan mukaan liikenteeseen vaikuttavien ratahankkeiden ja -projektien työvaiheiden suunnitteluun, sekä tarvittaessa myös ratatöiden aikaisiin viikkopalaverihin. Neuvottelukäytäntöjen tuloksena rataverkon haltija päättää ennakoiduista ajoituksista, työraoista ja muista liikennevaikutuksista.

Ratatyötietojen tarkentaminen aikataulukauden aikana

Myönnetty ratakapasiteetti on rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä, mikäli se ei ole päällekkäinen radanpidon töiden vaatimien työrakojen kanssa. Työohjelma, töiden keskinäinen ajoitus ja töiden vaatimat työraot saattavat kuitenkin muuttua rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Joissakin tapauksissa työn liikennevaikutusta joudutaan tarkentamaan vielä kyseisen aikataulukauden aikana tai esille tulee radan kunnossapitotyö, mitä ei ole voitu ennakoida vuosisuunnitelmassa. Näitä tilanteita aiheutuu seuraavista syistä: kapasiteettirajoituksella joudutaan varmistamaan turvallinen junaliikenne tai rataverkon haltija ei voi vaikuttaa rajoitusten ajoitukseen tai jos määräaikojen soveltaminen on kustannustehotonta tai se aiheuttaisi tarpeetonta vahinkoa rataomaisuuden hallintaan tai muissa tilanteissa, joissa kaikki asianomaiset hyväksyvät muutoksen (EU 2017/2075, LIITE VII kohta (14)).

Tällöin rautatieyrityksille myönnetty radanpidon tarpeiden kanssa päällekkäinen ratakapasiteetti ei ole rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä tai ratatyön kapasiteettirajoite tarkentuu, jolloin siitä ilmoitetaan aikataulukauden 2024 muutosajankohtiin sitoen (luku [4.5 Ratakapasiteetin jakaminen](#)) viimeistään:

- 12.8.2024 mennessä koskien ajanjaksoa 15.12.2024–29.3.2025
- 15.12.2024 mennessä koskien ajanjaksoa 30.3.2025–15.6.2025
- 3.2.2025 mennessä koskien ajanjaksoa 16.6.2025–10.8.2025
- 30.3.2025 mennessä koskien ajanjaksoa 11.8.2025–13.12.2025

Jos työn liikennevaikutusta joudutaan tarkentamaan siten, että edellä mainittuja aikarajoja ei pystytä noudattamaan, rataverkon haltija keskustelee ennen päätöksentekoa rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Lyhyellä varoajalla tapahtuvissa tilanteissa rataverkon haltijan edustaja (Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelu tai virka-ajan ulkopuolella Fintraffic Raide Oy:n rataliikennekeskus) käy tarvittavat keskustelut ennen päätöksentekoa.

Vuosisuunnittelun yhteydessä tehtyjen ratakapasiteettivarausten lisäksi kunnossapidolle varataan aikataulukauden aikana liikenteeltä vapaisiin ajankohtiin ratakapasiteettia, joka julkaistaan RUMA-järjestelmässä. Järjestelmämerkinnän myötä tarvittava ratakapasiteetti on varattu radanpidon työlle, eivätkä rautatieliikenteen harjoittajat voi hakea tai käyttää ratakapasiteettia kyseisenä ajankohtana.

Liikenteeseen vaikuttavan työraon tilaaminen

Työraon tarvitsijan (urakoitsijan) tulee aina erikseen olla yhteydessä Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnitteluun ja sopia työraosta rataverkon haltijan tekemän työrakopäätöksen mukaisesti yksityiskohtaisesti viimeistään

- 2 kuukautta ennen työn aloittamista, jos työ aiheuttaa kertaluonteisen liikennevaikutuksen tai työ vaikuttaa rajaliikenteeseen
- 3 kuukautta ennen työn aloittamista, jos työ aiheuttaa päivittäisiä viikkojen, kuukausien tai usean viikonlopun ajan kestäviä liikennevaikutuksia
- 4 kuukautta ennen työn aloittamista, jos vaikutus kohdistuu nopeaan kansainväliseen henkilöliikenteeseen.

[Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelun yhteystiedot löytyvät Väyläviraston internet-sivulta](#). Ennen työn aloittamista sovitussa työraossa tulee työsuorittajalla olla myönnettyä ratakapasiteettia, ratatyölupa ja tarvittaessa myös jännitekatko.

4.4 Puitesopimusten vaikutus

Rataverkon haltija ei toistaiseksi tee puitesopimuksia (ks. luku [3.3.1 Puitesopimus](#)).

4.5 Ratakapasiteetin jakaminen

Ratakapasiteetin jakamisesta säädetään raideliikennelain 122 §:ssä ja rautatiemarkkinadirektiivin 43 artiklassa ja liitteessä IV 3 c) ja liitteessä VII.

Taulukko 1. Aikataulukauden 2025 kapasiteettiprosessin kalenteri

Päivämäärä	Tapahtuma
PE 8.12.2023	Verkkoselostus julkaistaan
SU 10.12.2023 -MA 15.4.2024	Vuosikapasiteetin hakuaika
MA 15.4.2024 -PE 28.6.2024	Vuosihakemusten yhteensovittaminen
PE 28.6.2024	Vuosikapasiteetin jakoehdotuksen julkaiseminen
MA 1.7.2024 – PE 2.8.2024	Lausuntoaika vuosikapasiteetin jakoehdotukseen
MA 19.8.2024	Vuosikapasiteetin jaon vahvistaminen ja jakopäätöksen julkaisu
KE 23.10.2024	Muutosajankohdan 1 hakemusten jättö
TO 31.10.2024	Muutosajankohdan 1 jakopäätös
KE 4.12.2024	Muutosajankohdan 2 hakemusten jättö
SU 15.12.2024	Aikataulukausi 2024 alkaa Muutosajankohdan 1 jakopäätöksen voimaantulo
TO 12.12.2024	Muutosajankohdan 2 jakopäätös
MA 3.2.2025	Muutosajankohdan 2 jakopäätöksen voimaantulo
KE 5.2.2025	Muutosajankohdan 3 hakemusten jättö

Taulukko jatkuu...

Päivämäärä	Tapahtuma
TO 13.2.2025	Muutosajankohdan 3 jakopäätös
SU 30.3.2025	Muutosajankohdan 3 jakopäätöksen voimaantulo
KE 30.4.2025	Muutosajankohdan 4 hakemusten jättö
TO 8.5.2025	Muutosajankohdan 4 jakopäätös
MA 16.6.2025	Muutosajankohdan 4 jakopäätöksen voimaantulo
TO 19.6.2025	Muutosajankohdan 5 hakemusten jättö
TO 3.7.2025	Muutosajankohdan 5 jakopäätös
MA 11.8.2025	Muutosajankohdan 5 jakopäätöksen voimaantulo
PE 5.9.2025	Muutosajankohdan 6 hakemusten jättö
TO 18.9.2025	Muutosajankohdan 6 jakopäätös
SU 26.10.2025	Muutosajankohdan 6 jakopäätöksen voimaantulo
LA 13.12.2025	Aikataulukausi 2025 päättyy

4.5.1 Vuosikapasiteetti

Raideliikennelain 117 § mukaisesti ratakapasiteettia on haettava rataverkon haltijalta kutakin aikataulukautta varten aikaisintaan 12 kuukautta ja viimeistään kahdeksan kuukautta ennen aikataulukauden voimaantuloa.

Väyläviraston Rataverkon käyttö -osasto laatii hakemusten perusteella ratakapasiteetin jakoehdotuksen (laissa aikatauluehdotus) seuraavaa aikataulukautta varten viimeistään neljän kuukauden kuluessa ratakapasiteetin hakuajan päättymisestä. Eurooppalaiset rataverkon haltijat ovat kuitenkin sopineet, että ratakapasiteettihakemusten yhteensovittamiseen pyritään käyttämään enintään 2,5 kuukautta.

Rataverkon haltijan on ilmoitettava kaikille ratakapasiteetin hakijoille, miten se on jakanut ratakapasiteetin hakijoiden kesken. Jos rataverkon haltija on jättänyt osan ratakapasiteetista varakapasiteetiksi myöhemmin jaettavaksi, myös tästä on ilmoitettava kaikille hakijoille. Lisätietoja ratakapasiteetin hakemisesta, jakamisesta ja perumisesta saa kapasiteetin hakuohjeesta.

Oikaisun hakeminen ratakapasiteetin jakopäätökseen

Ratakapasiteetin hakija voi hakea Rautatiealan sääntelyelimeltä oikaisua rataverkon haltijan tekemään ratakapasiteetin jakoon liittyvään päätökseen (ks. luku [1.3.3 Muutoksenhakumenettely](#)).

4.5.2 Määräajan jälkeen saapuneet hakemukset

Määräajan 15.4.2024 jälkeen saapuneet hakemukset käsitellään muutosajankohdissa seuraavan prosessin ja luvun [4.5 Ratakapasiteetin jakaminen](#) alussa olevan aikataulun mukaisesti. Hakija voi muuttaa tai täydentää omaa säännöllisen liikenteen ratakapasiteetin liikennettään jäljellä olevaa aikataulukautta varten kyseisen aikataulukauden aikana erillisinä muutosajankohtina edellyttäen, että muutos ei vaikuta muille ratakapasiteetin hakijoille myönnettyyn ratakapasiteettiin eikä Euroopan talousalueen kansainväliseen liikenteeseen tai jos muutokselle on kaikkien osapuolten hyväksyntä. Jos samaa vapaana olevaa kapasiteettia hakee useampi ratakapasiteetin hakija, rataverkon haltija yhteensovittaa hakemukset tai jos tämä ei ole mahdollista voi päättää jaettavasta kapasiteetista etusijajärjestystä käyttäen rautatiereitin ylikuormitetuksi julistamisen jälkeen.

Rataverkon haltija päättää säännöllisen liikenteen muutosajankohdista kapasiteetin hakijoiden tarpeet huomioiden.

Rataverkon haltija tiedottaa ratakapasiteetin hakijoille, liikenne- ja viestintäministeriölle, sääntelyelimelle ja muille asianosaisille säännöllisen liikenteen muutosajankohdista verkkoselostuksessa (ks. Kapasiteettihaun kalenteri) sekä julkaisemalla päätökset [Väyläviraston internetsivuilla](#).

4.5.3 Kiireellisen ratakapasiteetin hakeminen

Sellaista liikennettä varten, jolle ei ole haettu säännöllistä ratakapasiteettia, voidaan rautatiemarkkinadirektiivin 48 artiklan ja raideliikennelain 123 §:n mukaisesti hakea kuluvalle muutosajankohdalle kiireellistä ratakapasiteettia siltä osin kuin vapaata kapasiteettia on jäljellä. Kiireellinen kapasiteetti myönnetään hakemusten saapumisjärjestyksessä. Kiireellisten kapasiteettihakemusten käsittelyaika on raideliikennelain 123 §:n mukaisesti enintään 5 työpäivää.

Lisäksi kiireellistä ratakapasiteettia on mahdollista hakea seuraavalle muutosajankohdalle sen jälkeen, kun sen jakopäätös on julkaistu. Poikkeuksen tähän muodostaa museojunaliikenne, jolle kiireellistä ratakapasiteettia on mahdollista hakea neljä kuukautta etukäteen.

Seuraavaa muutosajankohtaa myöhemmille muutosajankohdille yksittäisille junille voidaan hakea kapasiteettia muutosajankohdan säännöllisen haun mukana.

Radanpidon ja museojunaliikenteen sekä koeajojen ratakapasiteetti haetaan aina kiireellisenä.

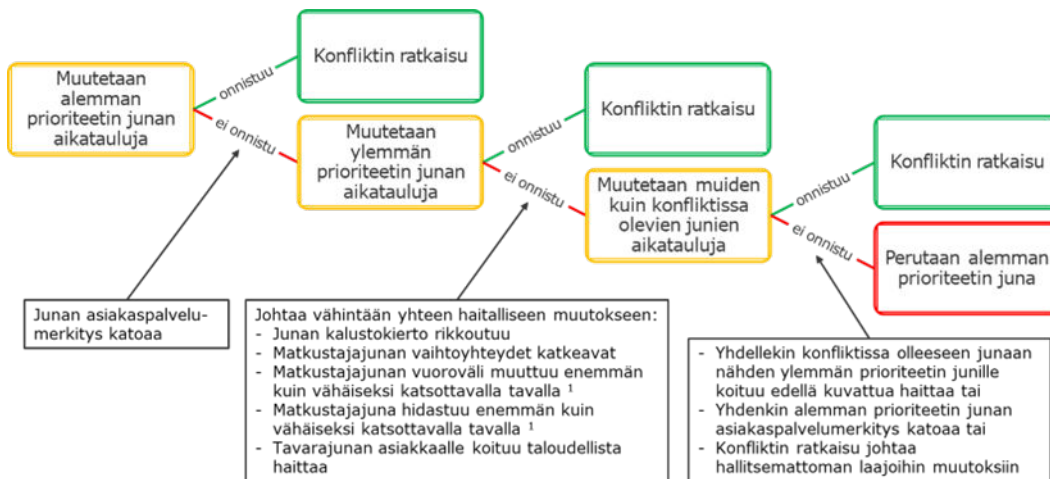
Kiireellisen kapasiteetin hakeminen kuvataan tarkemmin *Ratakapasiteetin hakuohjeessa* (ks. Rautatieohjeet).

4.5.4 Yhteensovittamismenettely ja ristiriitaisuuksien ratkaiseminen

Jos säännöllistä ratakapasiteettia koskevat hakemukset ovat ristiriidassa keskenään, rataverkon haltija pyrkii sovittamaan kaikki hakemukset mahdollisimman hyvin yhteen raideliikennelain 128 §:n ja rautatiemarkkinadirektiivin 46 artiklan sekä liitteen IV 3. d) mukaisesti ja ratkaisee mahdolliset haettuihin säännöllisen liikenteen aikatauluihin liittyvät ristiriidat hakijoiden kanssa käytävillä neuvotteluilla yhteensovitusprosessin yhteydessä. Näissä neuvotteluissa on otettava erityisesti huomioon henkilö-

ja tavaraliikenteen sekä radan kunnossapidon tarpeet, kuten kunnossapidon työraot, samoin kuin rataverkon tehokas käyttö.

Yhteensovittamismenettelyssä rataverkon haltijalla on myös oikeus ehdottaa vaihtoehtoja ratakapasiteettia, joka eroaa pyydetystä kapasiteetista. Ensisijaisesti konfliktit pyritään ratkaisemaan tapauskohtaisesti ilman ennalta sovittuja yhteensovittussääntöjä kussakin tilanteessa kapasiteetin hakijoiden kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Tarvittaessa yhteensovittamisneuvottelujen tukena voidaan käyttää seuraavan kuvan mukaisia periaatteita.



Junien priorisointi on esitetty liitteessä 4A. Kuvassa mainittu vähäiseksi katsottava ajoajan hidastuminen tai vuorovälin epätasaisuus on tilannekohtaista ja riippuu asiakkaiden tarpeista. Näille voidaan tarvittaessa määritellä tulevilla verkkoselostuksissa viitearvot. Toistaiseksi käytetään määritelmää, jonka mukaan muutos jonka voidaan osoittaa vaikuttavan mitattavasti junan asiakasmääriin ei ole vähäinen muutos.

Jos alemman prioriteetin juna joudutaan perumaan, tarkoittaa se rautatiereitin ilmoittamista ylikuormitetuksi (luku 4.6 Ylikuormitettu rautatiereitti).

Yhteensovituksen aikana rataverkon haltija antaa kapasiteetin hakijoille seuraavat tiedot kohtuullisessa ajassa, maksutta ja kirjallisessa muodossa:

1. hakijoiden samoilla reittiosuuksilla hakemat reitit
2. hakijoille samoilla reittiosuuksilla alustavasti osoitetut reitit
3. asiaankuuluvilla reittiosuuksilla ehdotettu vaihtoehtoinen ratakapasiteetti
4. tiedot kapasiteetin myöntämisessä käytettävistä perusteista.

Rataverkon haltija toimittaa ratakapasiteetin jakoehdotuksen tiedoksi ratakapasiteetin hakijoille ja muille asianomaisille määräaikaan mennessä. Kuulemisaika (vähintään 1 kk) alkaa kulua siitä hetkestä, kun rataverkon haltijan internet-sivuilla julkaistaan ilmoitus [aikatauluehdotuksen valmistumisesta](#). Jakoehdotuksen lisäksi sivuilla kerrotaan tarkemmat yksityiskohdat lausuntomenettelystä.

Rataverkon haltijan on päätettävä ratakapasiteetin jakoehdotuksen ja asianosaisten kuulemisen perusteella ratakapasiteetin jakamisesta tasapuolisin ja syrjimättömin perustein.

Prosessia noudatetaan ensisijaisesti säännöllisen liikenteen yhteensovittamisessa aikataulukauden vuosihakemuksien yhteydessä, mutta sitä voidaan käyttää myös soveltuvin osin muutosajankohtien

yhteensovittamisen yhteydessä huomioiden kuitenkin merkittävästi lyhyempi aika, joka tällöin on käytettävissä yhteensovituksen tekemiseen.

Mikäli museojunaliikenteelle on haettu ja myönnetty kapasiteettia siten, että kyseisen ajankohdan säännöllisen liikenteen jakopäätöstä ei ole vielä hakemishetkellä julkaistu, yhteensovitetaan museojunaliikenteen ja säännöllisen liikenteen kapasiteetti tarvittaessa jakopäätöksen julkaisun jälkeen.

4.6 Ylikuormitettu rautatiereitti

Jos aikataulukauden ratakapasiteettihakemuksia ei pystytä yhteensovittamaan asianmukaisesti hakijoita tyydyttävällä tavalla neuvotellen ja kompromisseja tehden (ks. *Ratakapasiteetin hakuohje*), rataverkon haltija ilmoittaa raideliikennelain 120 §:n ja rautatiemarkkinadirektiivin 47 artiklan ja liitteen IV 3 e) mukaisesti kyseisen infrastruktuurin osan olevan ylikuormitettu. Tämä tehdään myös sellaisen infrastruktuurin osalta, jonka ylikuormittuminen on aikataulukauden aikana ilmeistä. Ylikuormittuneella infrastruktuurin osalla rataverkon haltija voi ottaa käyttöön korotetun ratamaksun perusmaksun, ja jos korotettua maksua ei ole otettu käyttöön tai se ei ole johtanut ylikuormituksen purkamiseen, rataverkon haltija voi ottaa käyttöön rautatiereitin etusijajärjestyksen, jonka mukaisesti määrätty liikennetyyppi voi saada etusijan ylikuormittuneen infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisessa. Etusijajärjestyksessä on otettava huomioon palvelun yhteiskunnallinen merkitys suhteessa muihin liikennepalveluihin. Etusijajärjestyistä asetettaessa on pyrittävä kohtelevaan eri palveluntarjoajia mahdollisimman tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

Rataverkon haltijalla on salassapitosäännösten estämättä oikeus saada etusijajärjestystä koskevaa ratkaisua varten kapasiteetin hakijoilta luottamuksellisina tarvittavat tiedot perusteluineen. Rataverkon haltijan on ratkaistava etusijajärjestys kymmenen päivän kuluessa ylikuormittunutta infrastruktuurin osaa koskevan neuvottelun päättymisestä.

Jos infrastruktuuri on määritelty ylikuormitetuksi, rataverkon haltija käynnistää raideliikennelain 127 §:n mukaisen kapasiteettia koskevan arvioinnin. Arvioinnissa otetaan huomioon erityisesti liikenteen ohjaaminen toisille reittiosuiksille, liikenteen aikataulusuunnitelman uusiminen, nopeudenmuutokset sekä rataverkon kunnon parantaminen.

Arvioinnin jälkeen rataverkon haltija laatii kapasiteetin vahvistamissuunnitelman kuuden kuukauden sisällä kapasiteettia koskevan arvioinnin valmistumisesta.

Suomessa ylikuormitetulla rautatiereitillä käytettävä etusijajärjestys

Valtion rataverkolla käytettävä etusijajärjestys on perusrakenteeltaan seuraava:

- Junat jaetaan kategorioihin niiden keskeisten liikennepalveluun liittyvien ominaisuuksien mukaan. Junakategorioita on yhdeksän.
- Rataverkon osat jaetaan viiteen reittiprofiiliin.
- Junakategorioiden välinen etusijajärjestys vaihtelee reittiprofiilista toiseen.

- Junakategorioiden sisälle määritellään etusijajärjestys samaan kategoriaan kuuluville junille niiden ominaisuuksien mukaan. Jos näiden avulla ei joissain tilanteissa saada junien välille eroa, pyritään loppujen ratkaisujen osalta liikennöitsijöiden liiketoiminnan kannalta tasapuoliseen lopputulokseen.
- Joillakin rataosilla alhaisen prioriteetin kategoriaan kuuluville junille voidaan määritellä kapasiteettikiintiö, joilla varmistetaan, että ainakin tietty määrä kyseisen kategorian junia voidaan ajaa.
- Rataverkon haltijalla on lain perusteella tietyissä poikkeustapauksissa mahdollisuus poiketa prioriteettisäännöistä, jos niiden soveltaminen johtaisi kohtuuttomaan lopputulokseen.

Huomaa: Etusijajärjestystä päivitetään tarvittaessa vuosittain rautatieverkoston muuttuessa. Muutokset voivat olla esimerkiksi ratatöiden takia myös väliaikaisia. Myös eri rataosien kapasiteettikiintiöitä voidaan tarvittaessa päivittää vuosittain. Aikataulukaudella 2025 voimassa oleva etusijajärjestys ja kapasiteettikiintiöt on kuvattu liitteessä 4A.

Verkkoselostuksessa määrätystä etusijajärjestyksestä poikkeaminen

Rataverkon haltija voi poiketa etusijajärjestyksestä sellaisen hakijan eduksi, joka harjoittaa kansainvälistä liikennettä tai jonka harjoittama liikenne ylläpitää tai parantaa rautatiejärjestelmän tai joukkoliikenteen toimivuutta taikka jonka hakemuksen hylkääminen tai merkittävä muuttaminen aiheuttaa hakijalle tai sen asiakkaan liiketoiminnalle kohtuutonta haittaa. Linjakapasiteetin osalta etusijajärjestyksestä poikkeamista on kuvattu tarkemmin liitteessä 4A.

4.7 Erikoiskuljetukset ja vaaralliset aineet

Kuormaulottuman ylittävillä kuljetuksilla tulee aina olla erikoiskuljetuslupa. Erikoiskuljetuslupaa tulee hakea hyvissä ajoin Väyläviraston rautatieteknisestä yksiköstä. Hakemukset tulee lähettää osoitteeseen kirjaamo@vayla.fi. Hakemuksessa tulee mainita kuljetuksen mitat ja massat, käytettävä kalusto, kuljetuksen käyttämät rataosat ja raiteet sekä aiottu kuljetusajankohta. Luvat ovat maksullisia ja niistä peritään kulloinkin voimassa olevan [rataverkon haltijan maksullisia suoritteita koskevan asetuksen](#) mukaiset maksut. Maksu perustuu työsuoritteeseen ja maksun suuruus on tapauskohtaisesti riippuvainen työn määrästä. Työn määrään vaikuttavat kunkin kuljetuksen vaatimat selvitykset. Jokainen erikoiskuljetus on käytännössä tarkasteltava erikseen.

Kun rataverkon haltija on myöntänyt kuljetukselle erikoiskuljetusluvan, luvan hakijan on toimitettava liikenteenohjauksen alueohjauksiin tiedoksi luvasta vähintään esteselvityksen raiteistokaaviot. Toimituksen yhteydessä on mainittava erikoiskuljetusluvan numero.

Erikoiskuljetuksen ratakapasiteettihakemuksen perustietoihin on merkittävä:

- hakemuksen koskevan erikoiskuljetusta
- erikoiskuljetuksen lupanumero ja

- aikataulun lisätietotekstikenttään kuljettajaa ja/tai liikenteenohjausta koskevat erityisehdot (esim. kuljetus ei saa kohdata viereisellä raiteella toista kuormaulottuman ylittävää kuljetusta)
- esteselvityksen raiteistokaaviot

Ratakapasiteettia myönnettäessä on varmistettava, että erikoiskuljetuksesta on annettu hakemuksessa riittävät tiedot.

Rautatieliikenteen harjoittaja voi kuitenkin halutessaan kuljettaa omalla vastuullaan ilman rataverkon haltijan erikoiskuljetuslupaa erikoiskuljetuksia, jotka ylittävät kuormaulottuman sivusuunnassa enintään 300 mm 1 300–4 300 mm:n korkeudella kiskonpinnasta. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ilmoittaa tällaiset kuljetukset rataverkon haltijalle ja liikenteenohjausyhtiölle kapasiteettihakemuksessa. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee varmistaa itse liikenteen yhteensopivuus ja hakea tarvittava ratakapasiteetti rataverkon haltijalta. Kuljetuksen erityispiirteet on huomioitava ratakapasiteettihakemuksessa. Tällaiset kuljetukset eivät saa kohdata viereisellä raiteella toista kuormaulottuman ylittävää kuljetusta.

Suurkuormavaunulla tehtäviä erikoiskuljetuksia varten on aina haettava lupa rataverkon haltijalta.

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen kuljetukseen liittyvät ehdot esitetään liitteessä 2C. Yliraskaiden vaunujen kuljetusehdot esitetään liitteessä 2E.

Vaarallisia aineita ei kuljeteta erikoiskuljetuksina rataverkolla.

4.8 Myönnetyn ratakapasiteetin muuttaminen

4.8.1 Rautatieliikenteen harjoittajan tekemät muutokset

Rautatieliikenteen harjoittajalla on mahdollisuus muuttaa säännöllistä ratakapasiteettia hakemalla siihen muutosta säännöllisen liikenteen muutosajankohdassa. Päiväkohtaisia muutoksia on mahdollista tehdä tätä ennen jo voimassaolevalle muutosajankohdalle perumalla säännöllinen kapasiteetti ja hakemalla sitä korvaava ratakapasiteetti kiireellisenä ratakapasiteettina.

Rautatieliikenteen harjoittaja on veloitettu muuttamaan kapasiteettia Ratakapasiteetin hakuohjeen määrittelemissä tilanteissa. Teknisesti kapasiteetin muuttaminen tapahtuu perumalla voimassa oleva kapasiteetti kapasiteetinhallinnan tietojärjestelmässä ja hakemalla tilalle uusi kapasiteetti.

4.8.2 Rataverkon haltijan tekemät muutokset

Rataverkon haltija ei voi muuttaa mahdollisen yhteensovitusvaiheen jälkeen rautatieliikenteen harjoittajalle myönnettyä ratakapasiteettia, vaan säännöllinen ratakapasiteetti on voimassa kuluvan aikataulukauden loppuun myönnetyn ratakapasiteetin mukaisesti. Päivittäisessä liikenteenhoidossa liikennöintiä voidaan kuitenkin operatiivisen tilanteen vaatimalla tavalla joutua muuttamaan esimerkiksi

myöhästymistilanteen mahdollisimman nopeaksi purkamiseksi [Liikenteenhallinnan operatiivisen ohjeen](#) mukaisesti.

Poikkeustilanteissa rataverkon haltija voi edellyttää rautatieliikenteen harjoittajaa muuttamaan tai perumaan myönnettyä ratakapasiteettia odottamattomien kapasiteettirajoitteiden vuoksi. Tällaisessa tilanteessa muutettu kapasiteetti katsotaan suhteessa mahdollisiin uusiin hakemuksiin aiemmin myönnettyksi kapasiteetiksi.

4.8.3 Käyttämätön ratakapasiteetti

Käyttämättömästä kapasiteetista säädetään raideliikennelain 125 §:ssä ja rautatiemarkkinadirektiivin 36 ja 52 (2) artiklassa.

Kapasiteetin haltijan on ilmoitettava viipymättä käyttämättä jäävästä rata- ja palvelupaikkakapasiteetista rataverkon haltijalle sekä peruttava kapasiteetti LIIKE-järjestelmässä.

Rataverkon haltija voi peruuttaa hakijalle myönnetyn ratakapasiteetin tai osan siitä koko voimassa olevan aikataulukauden lopun osalta tai vastaavan ratakapasiteetin seuraavan aikataulukauden osalta, jos hakija on käyttänyt ratakapasiteettia vähintään 30 vuorokauden aikana vähemmän kuin tässä määritetty ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnysarvo edellyttää. Ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnysarvo on Suomessa verkkoselostuksen julkaisuhetkellä henkilöjunien osalta 95 % ja tavaraliikenteen osalta 50 %. Kynnysarvot koskevat säännöllistä ratakapasiteettia, jonka toteutumista seurataan kuukausitasolla. Kynnysarvojen alittuessa rataverkon haltija lähettää tarvittaessa kapasiteetin haltijalle selvityspyynnön, jossa pyytää selvennystä kapasiteetin käyttämättä jättämisen syiden osalta. Toimenpiteisiin ei kuitenkaan ryhdytä, ellei junaa ole peruttu yli kolmea kertaa 30 vuorokauden aikana.

Rataverkon haltija ei saa kuitenkaan peruuttaa ratakapasiteettia, jos käyttämättä jättäminen on johtunut hakijasta tai ratakapasiteettia käyttävästä rautatieliikenteen harjoittajasta riippumattomista muista kuin taloudellisista syistä.

Myönnetyn ratakapasiteetin käyttöä seurataan rataverkon käyttösopimuksen seurannan yhteydessä ja tarvittaessa myös muulloin aikataulukauden aikana.

4.8.4 Myönnetyn kapasiteetin peruminen

Ratakapasiteetin haltija voi perua sille myönnetyn kapasiteetin milloin tahansa. Käyttämättä jäävästä kapasiteetista on ilmoitettava viipymättä rataverkon haltijalle perumalla kapasiteetti LIIKE-järjestelmässä.

Rataverkon haltija voi poikkeustilanteissa perua tai muuttaa myönnettyä ratakapasiteettia raideliikennelain 125 §:n mukaisesti, mikäli myönnetty kapasiteetti ei ole käytettävissä odottamattomista ratainfrastruktuuriin liittyvistä ongelmista johtuen.

Rataverkon haltija peruu rautatieliikenteen harjoittajan ratakapasiteetin aina siltä ajalta, jolloin luvussa [3.2.1 Edellytykset ratakapasiteetin hakemiselle](#) esitetyt yleiset rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset eivät täyty.

Liikenne- ja viestintäviraston oikeudesta keskeyttää raideliikenne tai rajoittaa sitä säädetään raideliikennelaissa 180 §.

4.9 Eurooppalaisen yhteisen aikataulusuunnitteluprosessin kehittäminen (TTR)

Rataverkon haltija kehittää rautatieliikenteen kapasiteetin ja ratatöiden suunnitteluprosessia RailNetEuropen TTR-suunnitteluprosessin puitteissa, kuitenkin huomioiden paikalliset tarpeet ja olosuhteet. Projekti suunnitteluprosessin kehittämiseksi on käynnissä ja sen puitteissa tehdään kiinteää yhteistyötä ja kuullaan ratakapasiteetin hakijoita ja muita tahoja eri osapuolten tarpeiden huomioimiseksi. TTR-prosessin kehittäminen on jaettu kolmeen pääosa-alueeseen:

- ratatyöprosessi
- liikenteen ennakkosuunnittelu
- ratakapasiteettiprosessi.

EU-komissio antoi 11.7.2023 ehdotuksen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi rautatieinfrastruktuurin kapasiteetin käytöstä direktiivin 2012/34/EU uudistamiseksi ja asetuksen (EU) 913/2010 kumoamiseksi. Komission antama ehdotus perustuu monilta osin RailNetEuropen TTR-projektiin. Näin ollen riippuen voimaantulevan lainsäädännön lopullisesta muodosta, TTR-kehitys edesauttaa tulevan lainsäädännön toimeenpanoa.

Ehdotuksen tavoitteena on uudistaa ratakapasiteetin hallinnan lainsäädäntökehystä niin, että ratakapasiteetin hallinnasta ja jakamisesta tulisi nykyistä suunnitelmallisempaa. Tällä tavoitellaan sitä, että niukka ratakapasiteetti saataisiin mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön. Lisäksi pyritään varautumaan paremmin erilaisiin häiriö- ja kriisitilanteisiin. Myös ratakapasiteetin jakamista ja palvelupaikkojen kapasiteetin jakamista pyritään sovittamaan yhteen.

Lisätietoja TTR-projektista: <https://ttr.rne.eu/>.

Väyläviraston TTR [kapasiteettistrategia vuodelle 2027](#).

Väyläviraston TTR-projektia koskevat kysymykset voi lähettää osoitteeseen TTR@vayla.fi.

5 Palvelut ja maksut

5.1 Johdanto

Rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista säädetään raideliikennelain 18 luvussa, rautatiemarkkinadirektiivin 13 artiklassa, komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2017/2177 [palvelupaikkojen ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeudesta](#), raideliikennelaissa sekä [rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista annetussa valtioneuvoston asetuksessa \(1489/2015\)](#).

Luvuissa [5 Palvelut ja maksut](#) ja [7 Palvelupaikat](#), liitteessä 2B ja verkkoselostuksen karttapalvelussa kuvataan palvelun hakijoille tarjottavia palveluita. Nämä palvelut voivat olla Väyläviraston tai muiden tahojen tarjoamia. Väylävirasto ja rautatieliikenteen harjoittaja sopivat Väyläviraston palveluiden käytöstä pääsääntöisesti rataverkon käyttösopimuksessa. Muiden tahojen kanssa palveluiden käytöstä sovitaan erillisillä sopimuksilla. Sopimuksen allekirjoituksen jälkeen mahdolliset muutokset sovitaan rautatieliikenteen harjoittajan tai harjoittajien kanssa erikseen ja päivitetään tarvittavilta osin rataverkon käyttösopimuksen liitteeksi. Muiden kuin rautatieliikenteen harjoittajien kanssa Väylävirasto sopii tarjoamiensa palveluiden käytöstä jäljempänä kuvatulla tavalla.

Väyläviraston tarjoamien palvelujen palvelukuvaukset julkaistaan verkkoselostuksessa. Muiden valtion rataverkolla toimivien palvelupaikkojen ylläpitäjien [palvelupaikkakuvaukset julkaistaan Väyläviraston verkkosivustolla](#).

5.2 Maksujen perusteet

Ratamaksun perusteista säädetään raideliikennelaissa luvussa 19 ja direktiivin 2012/34/EU artikloissa 29, 31–36 ja liitteessä IV. Ratamaksun perusmaksua peritään luvussa [5.3 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut ja maksut](#) kuvattujen rataverkon vähimmäiskäyttöpalvelujen käytöstä Väylävirastolle aiheutuvien suorien kustannusten perusteella. Perusmaksun perusosa määritetään kustannusmallinnuksella, jossa lasketaan radanpidon rajakustannukset, eli arvioidaan kuinka paljon yksi lisäliikennesuoriteyksikkö (bruttotonnikilometri) lisää radanpidon kustannuksia. Perusmaksuun kuuluva sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinta määritetään vähennyslaskumenettelyllä, jossa koko rataverkon laajuisista sähköradanpidon erilliskustannuksista on asiantuntija-arvioina erotettu suoraan liikenteestä aiheutuvat kustannukset ja jaettu ne sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen liikennesuoritteella. Perusmaksun laskentamenetelmä on kuvattu liitteessä 5A. Väylävirasto ei peri raideliikennelain 141 §:n mukaisia lisämaksuja.

Palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään raideliikennelain 133 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa sekä niissä tarjottavista palveluista. Palvelupaikalle pääsyyn tarvittavan radan käyttöoikeus annetaan ratamaksun perusmaksun vastineena.

Väyläviraston tarjoamien lisä- ja oheispalveluiden hinnoitteluun sovelletaan valtion maksuperustelain (1992/150) ja sen nojalla liikenne- ja viestintäministeriön antaman Väyläviraston maksuja koskevan asetuksen (1189/2023) hinnoitteluperusteita. Palveluiden käytöstä laskutetaan kuukauden välein, ellei rataverkon käyttösopimuksessa tai vuokrasopimuksessa ole muuta sovittu.

Lisä- ja oheispalveluiden tarjoaja on oikeutettu perimään raideliikennelain 132 §:n 4 momentin mukaisen korvauksen palveluiden käytöstä.

Väylävirasto käyttää radanpidon kustannusmuutokset huomioon ottavaa indeksitarkistusmenettelyä perusmaksun hintojen tarkastamisessa (Tilastokeskuksen maarakennuskustannusindeksin osaindeksi "ratojen ylläpito"). Vuoden 2025 perusmaksut määräytyvät vuoden 2022 pisteluvun (124,64) mukaan.

5.3 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut ja maksut

5.3.1 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuudet

Väyläviraston on tarjottava raideliikennelain 139 §:ssä tarkoitetun ratamaksun perusmaksun vastikkeena rautatieliikenteen harjoittajille tasapuolisin ja syrjimättömin ehdoin [rautatiemarkkinadirektiivin](#) liitteen II kohdassa 1 mainittuja rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviä palveluja. Ratamaksun perusmaksun vastikkeena Väyläviraston on lisäksi tarjottava radan käyttöoikeus raideliikennelain 133 §:ssä tarkoitettuihin palvelupaikkoihin pääsemiseksi.

5.3.2 Vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut

Väyläviraston tarjoamat raideliikennelain 132 §:ssä tarkoitetut vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut ovat:

1. ratakapasiteettihakemusten käsittely
2. oikeus käyttää myönnettyä ratakapasiteettia
3. rautatieinfrastruktuurin käyttö, mukaan lukien verkon risteysasemat ja vaihteet
4. junaliikenteen ohjaus, merkinanto, liikenteen ohjaus, lähettäminen ja viestinanto sekä tietojen antaminen junien liikkumisesta
5. liittymä rataverkon haltijan sähkönsiirtoverkkoon ja sähkönsiirtolaitteiden käyttö sähkövirran saamiseksi 2 ja 3 kohdan mukaisessa liikenteessä verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla
6. tiedot, jotka tarvitaan sellaisen liikenteen harjoittamiseen, jota varten kapasiteetti on myönnetty.

Väylävirasto perii ratamaksun perusmaksua kaikesta myönnetyn ratakapasiteetin mukaisesta liikenteestä. Ratamaksun perusmaksua ei peritä radan kunnossapitoa harjoittavilta yrityksiltä.

Ratakapasiteettihakemusten käsittely

Ratakapasiteettihakemusten käsittely on kuvattu verkkoselostuksen luvussa [4 Ratakapasiteetin jakaminen](#).

Oikeus käyttää myönnettyä ratakapasiteettia

Rautatieliikenteen harjoittajalla on oikeus käyttää sille myönnettyä ratakapasiteettia.

Rautatieinfrastruktuurin käyttö

Rautatieliikenteen harjoittajalla on oikeus käyttää rautatieinfrastruktuuria, mukaan lukien verkon risteysasemat ja vaihteet, myönnetyn ratakapasiteetin puitteissa.

Junaliikenteen ohjaus ja hallinta

Valtion rataverkolla junaliikenteen hallinnasta ja liikenteenohjauksesta vastaa Väylävirasto. Väylävirasto on hankkinut liikenteenohjaus- ja hallintapalvelut liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Raide Oy:ltä.

Seuraavat liikenteenohjauspalvelut kuuluvat ratamaksun piiriin kuuluvaan junaliikenteen ohjaukseen:

Lähtöasemaltaan lähtevät junat:

- Veturin siirtyminen valmiiksi kasatun junarungon eteen (myös veturin vaihtuessa matkalla)
- Junarungon siirtyminen seisonta- tai kuormausraiteelta lähtöraiteelle (myös ratapihalla tapahtuva lähtevän koko junarungon siirto lähtöraiteelle, ellei juna voi lähteä infrasta johtuvasta syystä junan kokoamisraiteelta)

Vaihtotyöt ja veturien ympäriajot väliliikennepaikoilla:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat
- Veturin siirtyminen junarungon päästä toiseen kulkusuunnan muuttuessa

Äkillisesti rikkoontuneen kaluston poisto junasta, välittömät toimenpiteet.

Määräasemalleen saapuvat junat:

- Veturin siirtyminen junarungon edestä seisonta- tai huoltoraiteelle (myös veturin vaihtuessa matkalla)
- Saapuneen junan siirtyminen kokonaisuutena (vaunuston kokoonpanoa muuttamatta) tulo- tai huoltoraiteelta seisontaraiteelle, kuormaus- tai purkuraiteelle (tai uudelle lähtöraiteelle kts. jäljempänä)
- Saapuneen junarungon seisontaraiteelle, kuormaus- tai purkuraiteelle tai uudelle lähtöraiteelle vetäneen veturin siirtyminen seisonta- tai huoltoraiteelle tai lähtevän junarungon eteen (päivystystyöhön siirtyminen kuuluu erillisen palvelumaksun piiriin)

Päivystyksyköt:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat

Sähkönsiirtolaitteiden käyttö sähkövirran saamiseksi

Liikenteen harjoittajalla on oikeus liittyä verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla Väyläviraston ratajohtoverkkoon saadakseen sähköä liikkuvan kaluston vetovoimaa ja vaununlämmitystä varten ja käyttää sähkönsyöttölaitteistoa. Väylävirasto ei tarjoa sähköenergiaa, vaan sen saamisesta liikenteen harjoittajan on erikseen sovittava valitsemansa sähköntoimittajan kanssa.

Tiedot liikenteen harjoittamista varten

Väylävirasto tarjoaa ratamaksun perusmaksua vastaan liikenteen harjoittajille ne tiedot, jotka tarvitaan sellaisen liikenteen harjoittamiseen, jota varten kapasiteetti on myönnetty.

5.3.3 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksien maksut

Väylävirasto perii vähimmäiskäyttömahdollisuuksien käytöstä ratamaksun perusmaksua. Perusmaksu koostuu (1) kaikelta liikenteeltä perittävästä perusmaksun perusosasta ja (2) lisähinnasta, joka peritään sähkönsyöttölaitteiston käytöstä kaikelta sähkövetoiselta liikenteeltä. Ratamaksun perusmaksun määrittäminen on kuvattu liitteessä 5A. Perusmaksua peritään 1.1.2025–31.12.2025 taulukon [2 Ratamaksun perusmaksu](#) mukaisin hinnoin.

Taulukko 2. Ratamaksun perusmaksu

Perusmaksun perusosa	0,1927 senttiä/bruttotonnikilometri
Lisähinta sähkönsyöttölaitteiston käytöstä	0,0145 senttiä/bruttotonnikilometri

5.4 Peruspalvelut ja maksut

Peruspalvelut koostuvat Väyläviraston palvelupaikoilla tarjottavista palveluista, jotka on lueteltu rautatiemarkkinadirektiivin II liitteessä kohdassa 2. Direktiivin mukaan käyttöoikeus, myös radan käyttöoikeus, on annettava seuraaville palvelupaikoille, kun ne ovat olemassa, ja näissä palvelupaikoissa tarjottaviin peruspalveluihin:

1. matkustaja-asemat, niihin kuuluvat rakennukset ja muut tilat, mukaan lukien matkatietopalvelut ja lipunmyyntipalveluihin soveltuvat tilat
2. tavaraliikenneterminaalit
3. järjestelyratapihat ja junanmuodostuslaitteet, mukaan lukien vaihtotyölaitteet
4. varikkosivuraiteet eli seison taraiteet
5. huoltotilat ja -laitteet, lukuun ottamatta perusteellisen huoltopalvelun tiloja, joita tarjotaan suurnopeusjunia tai muunlaisia erikoistiloja vaativaa liikkuvan kaluston huoltoa varten
6. muut kuin kohdassa c ja e kohdassa tarkoitetut tekniset laitteet, mukaan lukien puhdistus- ja pesulaitteet

7. rautatietoimintaan liittyvät meri- ja sisävesisatamien varusteet
8. pelastus- ja avustustoimintoja ja niiden edellyttämiä varusteita
9. sellaiset polttoaineen jakeluasemat, joista perittävät maksut on erotettava laskuissa polttoaineen tankkauksesta perittävistä maksuista.

Väyläviraston tarjoamat peruspalvelut ja niiden käytöstä perittävät maksut on esitetty verkkoselostuksen luvussa 7 ja palvelupaikkakuvauksissa, jotka ovat:

- matkustaja-asemat, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7A
- raakapuunkuormauspaikat, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7D
- järjestelyratapihat, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7F
- laskumäet, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7G
- seisontaraiteet, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7H
- VAK-ratapihat ja tilapäisen säilytyksen paikat, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7J
- huoltotilat ja -laitteet, palvelupaikkakuvaus liitteessä 7K.

Pelastus- ja avustustoiminnot ja niiden edellyttämät varusteet

Väylävirasto ylläpitää pelastus- ja raivausorganisaatiota, joka huolehtii valtion rataverkolla pelastus- ja raivaustoiminnoista sekä antaa pelastusviranomaisille tarvittaessa virka-apua. Organisaatio antaa tarvittaessa apua myös muiden rataverkon haltijoiden alueille näiden esittämien pyyntöjen perusteella. Raivaustoiminnan osalta voidaan toteutuneita raivauskustannuksia periä vahingon aiheuttajalta tai muulta infrastruktuurin haltijalta. Toiminnasta ja vastuista rautatieonnettomuuksissa on ohjeistettu Väyläviraston julkaisussa *OVRO, Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin*. Julkaisu on saatavissa suomen kielellä Väyläviraston internet-sivustolla. Rikkoutuneen kaluston avustustoimintoja tarjotaan tällä hetkellä rajatusti mahdollisuuksien mukaan.

Väylävirasto ylläpitää tietyillä ratapihoilla ja tunneleissa erilaisia sammutusvesi- ja palontorjuntajärjestelmiä. Ratapihoilla, joihin on keskitetty vaarallisten aineiden käsittelyä, ylläpidetään alkutorjunta- ja alkusammutuskalustoa. Näistä on yksityiskohtaisempia tietoja ratapihojen ja tunneleiden pelastussuunnitelmissa.

Väylävirasto ei tarjoa muita peruspalveluita.

5.5 Lisäpalvelut ja maksut

5.5.1 Sähköenergian siirtopalvelu

Sähköenergian siirtopalvelu on kuvattu palvelukuvauksessa liitteessä 5B.

5.5.2 Liikkuvan kaluston lämmitys ja pistorasiakeskukset

Liikkuvan kaluston lämmitys- ja pistorasiakeskuspalvelu on kuvattu palvelukuvauksessa liitteessä 5L.

5.6 Oheispalvelut ja maksut

5.6.1 Viestintäpalvelut

RAILI-palvelusta ja siihen sekä VIRVE-verkkoon liittymisestä tarkemmin luvussa [2.3.12 Viestinnän järjestelmät](#) ja liitteessä [Liite 2.9: VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä](#) sekä liitteessä [Liite 5.12: Palvelukuvaus: RAILI-palvelu](#).

Rautateiden puheviestinnän hinnoittelussa noudatetaan RAILI-palvelun käyttölupehtoja sekä [RAILI-palvelun hinnastoa](#).

5.6.2 Liikenteen laadun valvomo ja liikkuvan kaluston valvonta

Liikenteen laadun valvomon ja liikkuvan kaluston valvontapalvelun palvelupaikankuvaus on liitteenä 5F.

5.7 Sääntelemättömät palvelut ja maksut

Väylävirasto tarjoaa myös rataverkon palveluita, joita ei ole listattu rautatiemarkkinadirektiivin liitteessä II ja joita ei näin ollen koske raideliikennelain tai komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2177 palveluita koskeva sääntely. Väylävirasto tarjoaa näitä palveluista rautatieliikenteen harjoittajille tasapuolisin ja syrjimättömin ehdoin ja noudattaa soveltuvin osin raideliikennelaissa ja täytäntöönpanoasetuksessa kuvattuja menettelyjä. Palveluiden käytöstä sopiminen ja niiden varaaminen on kuvattu palvelukuvauksissa.

5.7.1 Raiteistonkäytön suunnittelupalvelut

Ratapihojen raiteistonkäytön suunnittelupalvelut on kuvattu *Ratakapasiteetin hakuohjeessa*.

5.7.2 Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

Rakennusten ja maa-alueiden käyttö on kuvattu palvelukuvauksessa liitteessä [Liite 5.4: Palvelukuvaus: Rakennusten ja maa-alueiden käyttö](#).

5.7.3 Ratatekninen oppimiskeskus

Ratatekninen oppimiskeskuksen käyttö on kuvattu palvelukuvauksessa liitteessä [Liite 5.5: Palvelukuvaus: Ratatekninen oppimiskeskus ROK](#).

5.7.4 Turvavalvomo

Turvavalvomon palvelupaikankuvaus löytyy liitteestä 5H.

5.8 Taloudelliset sanktiot ja kannustimet

Luvussa [5.9 Suorituskannustinjärjestelmä](#) kuvatun suorituskannustinjärjestelmän lisäksi Väylävirasto ei ole asettanut erillisiä rataverkon käyttöön liittyviä kannustin- tai sanktiomaksuja.

5.8.1 Rautatieliikenteen harjoittajan muuttama myönnetty ratakapasiteetti

Väylävirasto ei peri sanktioita, mikäli rautatieliikenteen harjoittaja muuttaa myönnettyä ratakapasiteettia.

5.8.2 Väyläviraston muuttama myönnetty ratakapasiteetti

Väylävirasto ei maksa sanktioita, mikäli se muuttaa myönnettyä ratakapasiteettia.

5.8.3 Käyttämätön ratakapasiteetti

Väylävirasto ei peri kapasiteetin varausmaksua eikä sanktioita käyttämättömästä ratakapasiteetista.

5.8.4 Myönnetyn ratakapasiteetin peruuttaminen

Väylävirasto ei peri sanktioita, mikäli rautatieliikenteen harjoittaja peruu sille myönnettyä ratakapasiteettia.

5.8.5 Kannustimet ja alennukset

Väylävirasto ei tarjoa muita kannusteita eikä anna muita alennuksia.

5.9 Suorituskannustinjärjestelmä

Raideliikennelain 130 §:n mukaan rataverkon tehokkaan käytön ja rautatieliikenteen täsmällisyyden edistämiseksi sekä rautatieliikenteestä ja radanpidosta aiheutuvien rataverkon käytettävyyshäiriöiden vähentämiseksi rautatieliikenteen harjoittajia ja rataverkon haltijaa kannustetaan rajoittamaan niiden toiminnasta aiheutuvia häiriöitä ja parantamaan rataverkon käytön tehokkuutta suorituskannustinjärjestelmällä. Suorituskannustinjärjestelmästä säädetään myös rautatiemarkkinadirektiivin 35 artiklassa sekä liitteissä IV ja VI. Järjestelmän on oltava tasapuolinen, syrjimätön ja suhteellisuusperiaatteen mukainen.

Edelleen raideliikennelain 130 §:n mukaan rautatieliikenteen harjoittajan on maksettava rataverkon haltijalle korvaus, jos rautatieliikenteen harjoittajan harjoittama liikenne poikkeaa rautatieliikenteen harjoittajasta johtuvasta syystä oleellisesti sille myönnetystä ratakapasiteetista. Rataverkon haltijan on maksettava rautatieliikenteen harjoittajalle korvaus, jos rataverkon käytettävyyys poikkeaa rataverkon haltijasta johtuvien liikenteen häiriöiden vuoksi oleellisesti rautatieliikenteen harjoittajalle myönnetystä ratakapasiteetista ja siitä aiheutuu haittaa rautatiejärjestelmän toimivuudelle.

Rautatiemarkkinadirektiivin liitteen VI 2 kohdan e-alakohdan mukaan suorituskannustinjärjestelmässä on otettava huomioon samojen täsmällisyysvaatimusten mukaisen rautatieliikenteen keskimääräinen myöhästyminen. Keskimääräinen myöhästyminen tarkoittaa, kuinka paljon juna on keskimäärin myöhässä matkansa aikana pois lukien osuudet, joina juna kulkee etuajassa. Tarkoituksena on puuttua tarvittaessa rautatieyritysten asetetun laskennallisen raja-arvon ylittäviin, toistuvia häiriöitä aiheuttaviin myöhästymisiin. Menettelyssä verrataan keskimääräisiä myöhästymisiä junatyypeittäin ja yrityksittäin ennalta asetettuun, selvästi tavanomaisesta poikkeavaan kynnysarvoon. Mikäli kynnysarvo ylittyy, Väylävirasto voi puuttua tilanteeseen mm. kuulemismenettelyllä ja tarvittaessa tämän jälkeen sanktioiden asettamisella. Menettely, käytettävät raja-arvot ja sanktion suuruus on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 5.9: Suorituskannustinjärjestelmä](#).

Suorituskannustinjärjestelmää sovelletaan rautatieyritysten harjoittamaan matkustaja- ja tavaraliikenteeseen. Suorituskannustinjärjestelmän mukaiset korvaukset ja niiden perusteet on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 5.9: Suorituskannustinjärjestelmä](#).

Suorituskannustinjärjestelmä perustuu rautatieliikenteen myöhästymisille tehtäviin häiriökirjauksiin. Häiriökirjaukset tehdään kulloinkin voimassa olevan rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston mukaisesti (ks. Rautatieohjeet). Syykoodistoa voidaan päivittää aikataulukauden aikana, mikä vaikuttaa myös suorituskannustinjärjestelmään. Syykoodiston mahdolliset muutokset valmistellaan yhteistyössä rautatieyritysten kanssa.

Mahdolliset täsmällisyysseurantaan käytettävät seuranta-asemamuutokset (liite [Liite 5.10: Suorituskannustinjärjestelmän seuranta-asemat \(S\)](#)) valmistellaan yhteistyössä rautatieyritysten kanssa.

Suorituskannustinjärjestelmän toteuma käsitellään rataverkon käyttösopimuksen seurantakokouksien yhteydessä tai muulla rataverkon käyttösopimuksessa sovitulla tavalla. Väylävirasto seuraa suorituskannustinjärjestelmän toimivuutta aikataulukauden aikana.

Suorituskannustinjärjestelmä ei ota kantaa vahingonkorvauslainsäädännön soveltamiseen osapuolten välillä.

Rautatieliikenteen harjoittajat sopivat keskenään toisilleen aiheuttamiensa häiriöiden korvauksista.

Jos rautatieliikenteen harjoittaja ja rataverkon haltija ovat eri mieltä suorituskannustinjärjestelmään liittyvässä asiassa, niiden on raideliikennelain 130 §:n mukaisesti pyydettävä sääntelyelimen ratkaisua asiaan. Sääntelyelimen on tehtävä päätös kymmenen työpäivän kuluessa siitä, kun rautatieyritys tai rataverkon haltija on toimittanut kaikki asiaa koskevat asiakirjat sääntelyelimelle.

5.10 Maksujen muutokset

Ratamaksun tulevista muutoksista ilmoitetaan rataverkon haltijan verkkoselostuksessa ja [internet-sivuilla](#). Ratamaksun muutokset voivat koskea perusmaksun hintoja, perus-, lisä- ja oheispalveluille määritettäviä hintoja ja lisämaksujen käyttöönottoa. Muutoksissa noudatetaan rautatiemarkkinadirektiivin 32 artiklan kohdan 6 ja liitteen IV kohdan 2 määräyksiä.

5.11 Maksujen periminen

Ratamaksu suoritetaan rataverkon haltijalle jälkikäteen laskutuksen mukaisesti kalenterikuukausittain toteutuneiden suoritteiden perusteella. Liikennesuoritteet määräytyvät rataverkon haltijan raportointijärjestelmän kerättyjen tietojen mukaan. Kokoonpanosanomien tarkkuutta seurataan tarvittaessa käyttösopimusten seurantakokouksissa. Väylävirasto voi käyttää liikennesuoritteiden laskennassa oletuspainoja, mikäli painotieto puuttuu kokoonpanosanomasta.

6 Rataverkon käyttö

6.1 Johdanto

Rautatieliikenteen harjoittajat pääsevät vaikuttamaan liikennöintiin säännöllisen ratakapasiteetin yhteensovittamismenettelyssä (luku [4.5.4 Yhteensovittamismenettely ja ristiriitaisuuksien](#)

[ratkaiseminen](#)), erillisissä yhteistyöfoorumeissa sekä operatiivisissa tilanteissa. Operatiivisen tason foorumeissa rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille ja liikenteen tilaajille mahdollisuuden osallistua toimintamallien kehittämiseen rataverkon haltijan, liikenteenohjausyhtiön sekä muiden rautatieliikenteen harjoittajien kanssa.

Operatiivisen toiminnan vastuut on kuvattu liitteessä 6A.

Määräykset ja ohjeet

Väyläviraston liikennöintiin liittyvät ohjeet ovat [Rautateiden tekniset ja turvallisuusohjeet -luettelossa](#) ja niitä valmistellaan yhteistyössä eri osapuolten kanssa esimerkkinä *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)*.

Lisäksi rataverkon haltija määrittää ohjeessaan [Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin \(OVRO\)](#) toimenpiteet, joihin tulee ryhtyä onnettomuuden sattuessa ja kuinka onnettomuuksiin tulee varautua ennakolta.

Turvallisuusasioita on käsitelty rataverkon käyttösopimuksessa sekä verkkoselostuksen liitteessä 6B. Väyläviraston hallinnoimalla valtion rataverkolla on noudatettava ohjeita, jotka rataverkon haltija toimivaltansa puitteissa antaa.

Väyläviraston hallinnoimalla rataverkolla liikennöitäessä kaikessa viestinnässä käytetään suomen kieltä.

6.2 Operatiivisen toiminnan käytännöt

6.2.1 Periaatteet

Hyvällä aikataulujen, ratatöiden ja liikennöinnin ennalta suunnittelulla ja yhteensovittamisella pyritään vähentämään häiriötilanteiden määrää, kestoa ja vaikutuksia. Kaikki rautatiejärjestelmän toimijat ovat edellytettävä noudattamaan näitä periaatteita.

Lisäksi häiriötilanteiden hallinnassa pyritään mahdollisimman nopeaan liikenteen palautumiseen, haitan minimointiin, läpinäkyviin toimintamalleihin ja tiedottamiseen, tasapuolisuuteen ja tasalaatuisuuteen. Onnistumisen mittareina toimivat rautatieliikenteen täsmällisyys, ratakapasiteetin tehokas hyödyntäminen infran vikatilanteissa, sidosryhmiltä saatu palaute sekä medianäkyvyys/näkymättömyys.

Rataverkon haltijalla on oikeus tilapäisesti poistaa ratakapasiteetti käytöstä kokonaan tai osittain sellaisella rautatiereitillä, joka on rataverkon teknisen vian, onnettomuuden tai vauriotapahtuman vuoksi poissa käytöstä.

Rataverkon haltija tarjoaa mahdollisuuksien mukaan vaihtoehtoisia rautatiereittejä ratakapasiteetin haltijalle. Rataverkon haltija ei ole kuitenkaan velvollinen korvaamaan ratakapasiteetin haltijalle mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa, ellei rataverkon käyttösopimuksessa ole toisin sovittu.

Häiriötilanteisiin liittyviä korvausasioita, jotka liittyvät suorituskannustinjärjestelmään käsitellään luvussa [5.8 Taloudelliset sanktiot ja kannustimet](#).

6.2.2 Operatiivisen tilanteen toimintaohjeet

Etusijajärjestys ratapihoilla

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys ratapihoilla on pääosin seuraava, jollei liikennepaikkakohtaisesti ole muuta sovittu:

1. Ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä myönnetyn ratakapasiteetin mukainen kapasiteetin käyttö
2. Junaliikenne
3. Veturien siirtyminen lähtevän junan vaunuston eteen lähtöpaikalla
4. Rautatieliikennepaikkojen välinen vaihtotyö
5. Liikennepaikan osien välinen vaihtotyöliikenne/asiakasvaihtotyöliikenne
6. Vaunujen ryhmittelyvaihtotyö tai junan muodostus/-hajotus
7. Kuormaus- ja purkuraiteiden käyttö
8. Kaluston siirto seisontaraiteelle
9. Kaluston säilytys raiteella

Luvananto samantyyppiselle liikenteelle annetaan luvanpyyntöjärjestyksessä. **Liikenteenohjaus** harkitsee tapauskohtaisesti ratatyöyksiköiden liikkumisluvat liikennepaikalla (viat, huollot ja muu liikkuminen). Häiriö- tai vikatilanteissa **liikenteenohjaus** ottaa lupia antaessaan huomioon häiriön tai vian vaikutukset liikennöintiin sekä huomioi luvanannon etusijajärjestyksen.

Tilanteissa, joissa seisontaraidekäyttöön luvattua ja kaluston seisontakäytössä jo olevaa raidetta, tarvittaisiin perustellusti etusijajärjestyksessä korkeammalle asetettuun toimintaan, pyrkii rataliikennekeskus ensisijaisesti osoittamaan korvaavan raiteen juna/vaihtotyöliikennettä varten. Mikäli korvaavaa raidetta ei ole mahdollista järjestää, rautatieliikenteen harjoittaja siirtää seisovan kalustonsa ilman tarpeetonta viivästystä rataliikennekeskuksen osoittamaan paikkaan. Mikäli rautatieliikenteen harjoittaja ei pysty järjestämään kaluston siirtoa kohtuullisessa ajassa, sujuvan liikenteen niin edellyttäessä myös toinen osapuoli voi siirtää vaunuja kohdan myöhemmin tässä luvussa esitetyn mukaisesti. Kohtuullisen ajan määrittelee tarvittaessa rataliikennekeskus.

Ratapihan raiteiston käytön tavoitteena on toiminnan sujuvuus ja ennustettava toiminta, jolloin raiteiden varaustilanne ja yleinen käyttötarve on selvitetty ennen lupaa säilyttää kalustoa raiteella. Tällöin edellä kuvattu konfliktitilanne on erikseen ratkaistava poikkeustilanne.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan ja Fintraffic Raide Oy:n kapasiteettiohjaukseen aikataulukauden aikana esille nousevista kaluston seisottamistarpeista liitteen 7H mukaisesti.

Ratapihalla liikennöivät tahot eivät saa tahallisesti estää toisten toimijoiden liikennöintiä. Kalustoa ei saa seisottaa vaihde- tai vaihdekuja-alueella tarpeettomasti (esimerkiksi taukojen aikana). Ns. läpiajoliikenne on oltava mahdollista ratapihojen osien välillä.

Rautatieliikenteen harjoittajan on myös osaltaan mahdollistettava, että raiteiston kunnossapito on suoritettavissa ml. tarvittavat kaluston siirrot. Lumitöitä voidaan priorisoida kaluston seisottamisen tai muun tarpeen edelle.

Supistamissuunnitelmat

Häiriötilanteita varten toimijat (rautatieliikenteen harjoittajat ja rataliikennekeskus, liikennesuunnittelu, liikenneohjaus) laativat liikenteen supistamissuunnitelman häiriökortteihin tai erikseen tallennettavana tiedostona operaatioryhmän käyttöön. Supistamissuunnitelmalla varaudutaan muun muassa karsimaan liikennettä runsaslumisina päivinä, jolloin lumen auraus ja vaihteiden puhdistaminen lumesta vähentävät liikennöintiin käytettävissä olevaa ratakapasiteettia. Jokaisen rautatieliikenteen harjoittajan on varauduttava antamaan näkemyksensä junista, joita on mahdollista perua merkittävässä häiriötilanteissa. Rataliikennekeskus päättää supistamissuunnitelman käyttöönotosta tilanteen vaatiessa välittömästi tai sen käyttöönotosta voidaan sopia ennakoivasti edeltävänä päivänä. Supistamissuunnitelman päivittäminen kuuluu Fintraffic Raide Oy:lle.

Lumityöt

Kunnossapitäjä vastaa ratapihojen aurauksesta sekä vaihteiden ja raiteiden puhdistuksesta. Käyttöpuhdistuksen tekee käyttäjäyksikön henkilökunta. Lumityöt priorisoidaan lumitilanteen mukaan ensisijaisesti keskeisille ratapihoille keskeiselle rataverkolle. Yksityiskohtaisemmat talvivarautumissuunnitelmat laaditaan syksyn aikana. Talvivarautumissuunnitelmien jakelu ja tallennus varmistetaan kaikille toimijoille ja jakelusta sovitaan yhteisissä talvivarautumispalaverissa. Kaikki rautatietoimijat osallistuvat talvivarautumissuunnitelmien laadintaan ja tuottavat suunnitelmiin mm. omien alueellisten varautumistensa kuvaukset. **Lisäksi talvikauden aikana rautatieyritysten tulee toimittaa viikkokohtaiset suunnitelmat erityisesti raakapuunkuormauspaikkojen raiteiston käytön osalta lumityötarpeiden priorisoimiseksi.** Erityisesti poikkeuksellisissa lumitilanteissa kaikkien rautatietoimijoiden tulee varautua siihen, että työskentelyolosuhteet rataverkolla voivat olla haastavia ja eri toimijoiden tulee varautua tähän mm. henkilöidensä koulutuksen ja varustautumisen suhteen.

Toisen osapuolen kaluston siirtäminen

Tilanteessa, jossa joudutaan siirtämään toisen osapuolen kalustoa, noudatetaan *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)* -ohjetta (ks. Rautatieohjeet). Osapuolet sopivat keskenään mahdollisista siirrosta aiheutuvista kustannuksista ja mahdollisista vahinkojen korvaamisesta.

Aikataulu- ja kokoonpanotietojen toimittaminen

Rautatieyritys toimittaa junaliikenteen ja rautatieliikennepaikkojen välillä tapahtuvan vaihtotyöliikenteen aikataulu- ja kokoonpanotiedot sekä kuljetetut tonnimäärät Väylävirastolle LIIKE-tietojärjestelmällä tai TAF/TAP TSI -mukaisella liittymällä. Rautatieyrityksen tulee valvoa kokoonpanosanomiamia ja korjata havaitsemansa puutteet sekä lisäksi tarvittaessa tarkistaa ja korjata rataverkon haltijan esille nostamat puutteet.

6.2.3 Häiriötilanteet

Häiriötilanteita varten rataverkon haltija on laatinut yhteistyössä eri toimijoiden kanssa häiriökortit, joissa on kuvattu toimintatapoja erityyppisiin häiriötilanteisiin. Niiden tarkoituksena on selkeyttää tilannekuvaa ja siihen pohjautuvaa päätöksentekoa. Ennalta yhdessä laaditut kortit nopeuttavat häiriöstä toipumista ja parantavat häiriöön liittyvää informaatiota. Kaikkien osapuolten on noudatettava häiriökortteja sekä rataliikennekeskuksen ohjeistusta niiden soveltamisesta. Häiriökorttiversioiden päivittäminen kuuluu Fintraffic Raide Oy:lle. Häiriötilanteiden hallinnan toimintamallia kehitetään yhteistyössä rataverkon haltijan, Fintraffic Raide Oy:n, rautatieliikenteen harjoittajien sekä liikenteen tilaajien kanssa.

Rataverkon haltija määrittää säännöt rautatieliikenteen harjoittajien välisten häiriötilanteiden hallinnasta. Yksittäisten tilanteiden ratkaisemisesta on ohjeistettu *Rautatieliikenteen hallinta operatiivisissa tilanteissa* -ohjeessa (ks. Rautatieohjeet). Rautatieliikenteen harjoittaja voi antaa ehdotuksensa omiin juniinsa liittyvistä häiriötilanteiden toimintaohjeista.

Poikkeuksellisen laajoissa häiriötilanteissa, joissa merkittävä osa ratakapasiteetista on jollain rataosalla useita päiviä tai pitempään pois liikenteen käytöstä, eikä kapasiteettia pystytä korvaamaan vaihtoehtoisella rautatiereitillä, on jäljelle jäävän kapasiteetin käytöstä päätettäessä tarvittaessa huomioitava mahdollisuudet siirtää kuljetuksia toisiin liikennemuotoihin.

Rataliikennekeskus määrittelee operatiivisessa tilanteessa liikenteenhallinnalliset toimenpiteet rautatieliikenteen häiriötilanteiden ja niiden vaikutusten minimoimiseksi sekä ohjeistaa kuinka niissä toimitaan.

Rautatieyritysten ja liikenteen tilaajien on nimettävä yhteistyötahot, joilla on päätösvalta häiriötilanteiden operatiivisessa ratkaisemisessa (24/7). Tämä operaatioryhmä vastaa rataliikennekeskuksen johdolla merkittävässä häiriötilanteissa toimenpiteiden yhteensovittamisesta ja tarvittavien ennakoivien junatarjontapäätösten tekemisestä. Listaa yhteistyötahoista ylläpitää rataliikennekeskus.

Ohje eräiden VIRVE-puheryhmien käytöstä häiriötilanteissa

Kutsumiseen käytetään joko **RATA INFO** tai **KEHÄRATA YT** -puheryhmiä.

RATA INFO -puheryhmässä kutsuja ilmoittaa muille käyttäjille mille **RATA YT 1-3** -toimintapuheryhmistä siirrytään, jos asian selvittäminen vaatii pidempää keskustelua, useampia puheenvuoroja. Yleensä rataliikennekeskus aloittaa keskustelun ja kutsuu muut toimijat sinne.

KEHÄRATA YT on toimintapuheryhmä, jota käytetään häiriötilanteissa, jotka koskevat pääkaupunkiseudun lähiliikennealuetta ja erityisesti kehärataa.

Esimerkki:

Rataliikennekeskus RATA INFO -puheryhmässä:

"VR OPK, VR OPK – Rataliikennekeskus kutsuu."

VR OPK: "VR OPK kuulee rataliikennekeskusta."

Rataliikennekeskus: "K-juna hajosi Oulunkylään raiteelle 3."

Siirrytään KEHÄRATA YT -puheryhmään."

VR OPK: "Siirrytään KEHÄRATA YT -puheryhmään."

Tämän jälkeen tilanteen selvittäminen jatkuu KEHÄRATA YT -puheryhmässä siihen asti, kunnes tilanne normalisoituu tai muuten päätetään.

Esimerkki:

RLKE: "K-juna hajosi Oulunkylään raiteelle 3. Tarvitsee avustajan."

VR OPK: "Tilataan avustaja, arvio noin 1 tunti."

Jatkokeskustelu käydään tässä puheryhmässä.

Lopuksi rataliikennekeskus informoi häiriötilanteen päättymisestä RATA INFO -puheryhmässä.

Rataliikennekeskus ylläpitää em. puheryhmien käyttäjiä ja kutsutunnuksia YKÄ-järjestelmässä. Käyttäjät ilmoittavat muutoksista ja saavat päivitettyt tiedot puheryhmien käyttäjistä rataliikennekeskukselta.

Toimijat voivat pyytää rataliikennekeskukselta pääsyä, käyttöoikeuksia puheryhmiin.

Väylävirasto hallinnoi puheryhmiä. Puheryhmissä käytyjä keskusteluja ei tallenneta.

Onnettomuudet ja varautuminen

Raideliikennelain 173 §:n mukaan rataverkon haltija on velvollinen pitämään verkon liikennöitävässä kunnossa ja poistamaan häiriöt ja tässä tarkoituksessa oikeutettu pyytämään rautatieyritykseltä resursseja häiriöiden poistamiseksi. Rautatieliikenteen harjoittajilla on oikeus periä kohtuullinen korvaus resurssiensa käytöstä.

Rataverkon haltija ja rautatieliikenteen harjoittajat ovat velvollisia varautumaan toimialansa ja toimialueensa laajuisesti rautatiellä sattuviin onnettomuuksiin Väyläviraston ohjeen *Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin (OVRO)* mukaisesti (ks. Rautatieohjeet).

Rataverkon haltija vastaa rataa ja kalustoon liittyvästä jälkiraivauksesta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa raideliikennelain, pelastuslain (379/2011) sekä komission asetuksen 2015/995 mukaisesti. Rataverkon haltija on julkaissut ohjeistuksen varautumisesta rautatieonnettomuuksiin (OVRO) ja se koskee rautatieliikenteen harjoittajien lisäksi myös muita toimijoita valtion rataverkolla.

Rataverkon haltija voi huolehtia raivaustoiminnasta itse tai palveluntuottaja- ja yhteistyöverkostoa hyödyntäen. Palveluntuottajat ja yhteistyökumppanit toimivat rataverkon haltijan operatiivisen johdon alaisuudessa, ellei lainsäädännössä toisin määrätä Väylävirasto vastaa toimintaan liittyvistä viranomais- ja priorisointipäätöksistä. Rataverkon haltija ohjeistaa tehtävässä vaadittavasta koulutuksesta tai pätevyydestä.

Rautatieliikenteen harjoittaja on velvollinen tuottamaan rataverkon haltijalle kaluston osalta tietoja raivaustoimintaan tai pelastusviranomaiselle välitettäväksi siten kuin komission asetuksen 2015/995 (OPE-YTE) -määräyksissä todetaan. Tarkemmin toimitettavista tiedoista määrätään WAG YTE:ssä (Komission asetus 321/2013) sekä LOC PAS YTE:ssä (Komission asetus 1302/2014). Lisäksi rautatieliikenteen harjoittaja on tarvittaessa velvollinen opastamaan raivaushenkilöstöä kaluston turvalliseen nostamiseen ja virrattomaksi sekä vaarattomaksi tekemiseen. Tällä varmistetaan kaluston

sekä pelastus- ja raivaustoiminnassa olevan henkilöstön turvallisuutta. Rautatieliikenteen harjoittajan on annettava onnettomuus- ja poikkeustilanteissa kalustoteknistä asiantuntija-apua pyydetessä omalla kustannuksellaan.

Onnettomuuksista aiheutuneiden, sekä raivauksesta aiheutuneiden kustannuksien jakautumisesta eri osapuolien kesken noudatetaan raideliikennevastuulain (113/1999) tai vahingonkorvauslainsäädännön määräyksiä.

Rataverkon haltija varautuu kunnostamaan radan mahdollisimman nopeasti liikennöitävään kuntoon ja kohtuullisessa ajassa onnettomuutta edeltäneeseen kuntoon. Rataverkon haltija sopii asiasta rataverkon kunnossapitosopimusten teon yhteydessä. Useamman yhtäikaisen tehtävän hoitaminen tai tehtävien mahdollinen priorisointi vaikuttaa raivaus- ja pelastuspalvelun saatavuuteen.

Rataverkon haltija voi joutua rajoittamaan esimerkiksi käytettäviä akselipainoja tai nopeuksia, mikäli rataverkolla havaitaan liikenteeseen vaikuttavia turvallisuuspuutteita.

Liikenne- ja viestintäministeriö valvoo rautatiesektorin eri toimijoiden onnettomuuksiin ja poikkeusoloihin varautumista sekä antaa sitä koskevat ohjeet.

6.3 Tietotekniset työkalut

Katso luku [2.3.11 Liikenteenohjauksen järjestelmät](#) ja [lisätietoja tietoteknisistä työkaluista](#).

7 Palvelupaikat

7.1 Johdanto

Palvelupaikkoista ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeudesta säädetään komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2017/2177.

7.2 Palvelupaikkojen kuvaukset

Komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2177 artiklan 4 mukaisesti palvelupaikkojen ylläpitäjien on laadittava vastuullaan olevista palvelupaikoista ja palveluista palvelupaikan kuvaus.

Rataverkon haltijan tarjoamat palvelut

Palvelupaikoilla tarjottavia palveluita kutsutaan peruspalveluiksi. Väyläviraston tarjoamien peruspalveluiden kuvaukset ovat osana palvelupaikkakuvauksia liitteissä 7A–7K. Näiden lisäksi liitteeseen 2B on koottu tiedot valtion rataverkolla sijaitsevista palveluista. Palvelupaikat ja niiden palvelut esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa sekä raiteistokaavioissa, jotka löytyvät Ratatieto-palvelusta. Palvelupaikan sisäiset raiteet koostuvat kunkin liikennepaikan sivuraiteista, jotka on merkitty raiteistokaavioihin sivuraiteiksi. Palvelupaikan sisäisiin raiteisiin eivät kuulu ko. liikennepaikkojen pääraiteet.

Muiden kuin rataverkon haltijan tarjoamat palvelut

Palvelun tarjoajan on toimitettava tieto tarjottavasta palvelusta, sille pääsystä ja siitä veloitettavista maksuista sekä tarvittavista sopimuksista Väylävirastolle. Muiden kuin Väyläviraston tarjoamien palvelujen palvelupaikkakuvaukset on koottu Väyläviraston verkkosivulle osoitteeseen: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>.

Väylävirasto julkaisee internet-sivuillaan tietojen toimittamista varten laaditun lomakkeen – [RNE Common Template for Service Facilities](#).

Palvelun tarjoajien tulee toimittaa verkkoselostuksessa julkaistavat tiedot tai linkki rataverkon haltijalle vuosittain syyskuun loppuun mennessä (asetus (EU) 2017/2177 artikla 5 (2)).

Palvelupaikkojen tietojen ilmoittaminen ja ylläpito

Väylävirasto edellyttää kaikkia rataverkon toimijoita Väyläviraston alueella toimiessaan ilmoittamaan kaikista muutoksista, poistoista ja/tai lisäyksistä varusteisiin ja laitteisiin (palveluihin). Ilmoitusta ei ole tarpeen tehdä lyhytaikaisista muutoksista esim. tilanteissa, joissa yksittäisen varusteen tai laitteen (palvelun) käyttöpiste on poissa käytöstä kunnossapitotöiden vuoksi, mikäli vastaava varusteen tai laitteen (palvelun) käyttöpiste on osoitettavissa käytettäväksi saman rautatieliikennepaikan ja/tai sen osan alueella.

Vähimmäisvaatimuksena on ilmoittaa mihin muutos, poisto tai lisäys kohdistuu, sen syy ja mikä on muutoksen kohteen sijainti (Ratatieto-palvelussa raiteistokaaviosta löytyvä raidenumero tai raideväli sekä erikseen GPS-koordinaatit (WGS84 tai ETRS-TM35FIN) tai muu luotettava sijainnin määrittely, joka ei jätä tulkinnanvaraa sijainnista) sekä käyttöönottopäivä tai käytöstä poiston ajankohta. Kuhunkin ilmoitukseen tulee liittää valokuva muutoksen, poiston tai lisäyksen kohteesta. Lisäysten osalta valokuvan sijasta tulee toimittaa suunnitelmapiirustus tai vastaava. Ilmoitus tulee lähettää Väyläviraston kirjaamoon sähköpostitse kirjaamo@vayla.fi viimeistään 30 päivää ennen muutosta, poistoa tai lisäystä. Ilmoitus tulee tehdä myös jo käytöstä poistetusta kohteesta, joka on tarpeettomana purettavissa.

Ilmoituksen tekemisen velvollisuus on muutoksesta vastaavalla taholla (esim. hankkeen projektipäällikkö tai aluepäällikkö). Ilmoituksessa tulee olla ilmoittajan yhteystiedot.

Palvelupaikkoja koskevien tietojen muuttamista on käsitelty Väyläviraston ohjeissa *Ratakohteiden tietohuolto Ratainfra-tietojen hallintajärjestelmässä – Urakoitsijan ohje ja Varusteohje*.

Palvelupaikkojen tietojen ylläpidosta vastaa Radan kunnossapitoyksikkö. Yhteydenpidosta rautatieliikenteen harjoittajiin vastaa Rataverkon käyttö -osasto.

7.3 Rataverkon haltijan palvelupaikat

7.3.1 Matkustajaliikenteen asemat

Matkustajaliikenteen asemien palvelupaikkakuvaus on liitteessä 7A.

7.3.2 Tavaraliikenteen terminaalit

Valtion rataverkon tavaraliikenteen terminaalit ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja.

Raakapuun kuormauspaikkojen palvelupaikkakuvaus on liitteessä 7D.

7.3.3 Ratapihat ja junamuodostus

Järjestelyratapihojen palvelupaikkakuvaus on liitteessä 7F.

Vaihtotyön liikenteenohjauksen palvelupaikan kuvaus on liitteessä 5C.

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä vaunujärjestysten uudelleenryhmittelyä varten. Laskumäkiä koskeva palvelupaikankuvaus on liitteessä 7G.

7.3.4 Seisontaraiteet (varikkosivuraiteet)

Seisontaraiteiden palvelupaikkakuvaus on liitteessä 7H. Vaarallisten aineiden tilapäisestä säilytyksestä on laadittu erillinen palvelupaikkakuvaus liitteeseen 7J.

7.3.5 Huolto- ja kunnossapidon palvelut

Väylävirastolla on Ilmalan varikolla käyttövalmiushuoltotasot laitteistoineen. Ilmalan varikolla olevat Väyläviraston palvelut on kuvattu liitteessä 7K Palvelupaikan kuvaus: Huoltotilat ja -laitteet.

Väylävirasto ei tarjoa muita huolto- ja kunnossapitopalveluja.

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää käytöstä sopimista huolto- ja kunnossapitopalveluiden tarjoajien kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja. Huolto- ja kunnossapitopalveluita tarjoavat Teräspyörä ja VR (31.10.2020). [Lisätietoja saa Väyläviraston ja VR:n internet-sivuilta.](#)

7.3.6 Muut tekniset laitteet

Rataverkolla olevien muiden teknisten laitteiden (mm. punnituslaitteet, nosturit) käytöstä tulee sopia laitteiden haltijan kanssa. Liitteessä 2B esitetään rautatieliikennepaikoilla olevat nosturit.

7.3.7 Satamien palvelut

Satamat ovat palvelupaikan ylläpitäjiä ja palvelut kuvataan [satamien palvelupaikan kuvauksissa](#).

7.3.8 Pelastus- ja avustustoiminnot

Kuvaus pelastus- ja avustustoiminnoista ja niiden edellyttämistä varusteista löytyvät luvusta [5.4 Peruspalvelut ja maksut](#).

7.3.9 Polttoaineen tankkauspaikat

Väylävirasto ei tarjoa polttoaineen tankkauspalvelua.

Liitteessä 2B ja karttapalvelussa esitetään muiden tarjoamat polttoaineen tankkauspaikat. 31.10.2023 tankkauspalveluita tarjoaa VR. [Lisätietoja tankkauspalveluista saa VR:n internet-sivulta](#).

Liite 1: Yleistä liitteet

Liitteessä 1 ei ole sisältöä.

Liite 2: Rataverkko liitteet

Liite 2.1: Rataosien perustiedot

Merkintöjen selitykset:

On	"kyllä"
—	"ei"
AC2	sähköistysjärjestelmä 25 kV / 50 Hz
ATP	junan kulunvalvonta

Taulukon sarakkeet:

Verkon solmupiste	-liikennepaikoiksi on valittu kaikki liikennepaikat, joissa raideliikenne voi vaihtaa kulkureittiä.
Radan pituus	on verkon solmupiste -liikennepaikkojen välinen etäisyys (km).
Määräävä kaltevuus	on rataosalla oleva suurin kaltevuus (mm/m) mitattuna 1 200 m matkalla.
Sähköistysjärjestelmä	kuvaa rataosuuden olevan sähköistetty.
Suojastettu tai radio-ohjattu	osuus kertoo, että rataosuudella on käytössä automaattinen junien kulkua turvaava turvalaitejärjestelmä.
Junan kulunvalvontajärjestelmä	kertoo, että rataosuus on varustettu JKV:lla.
ERTMS	kuvaa rataosuuden olevan varustettu yhteiseurooppalaisella turvalaitejärjestelmällä.
Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus	kuvaa osuuksia, joilla JKV on varustettu siten, että kallistuvakorisella junalla voidaan kaarteissa sallia muita junia suurempi nopeus.

Linkki: [Liite 2.1 Rataosien perustiedot -taulukko.](#)

Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat

Merkintöjen selitykset:

() laiturisarakkeissa	laituri ei Väyläviraston kunnossapidossa, laiturin käytön turvallisuudesta ja kulusta yleisiltä alueilta laiturialueelle vastaa laituria käyttävä liikennöitsijä
K	kyllä
Y	kyllä, yksityinen
K liikenteenohjaussarakkeissa	kauko-ohjaus
M liikenteenohjaussarakkeissa	manuaalinen

Sarakkeet

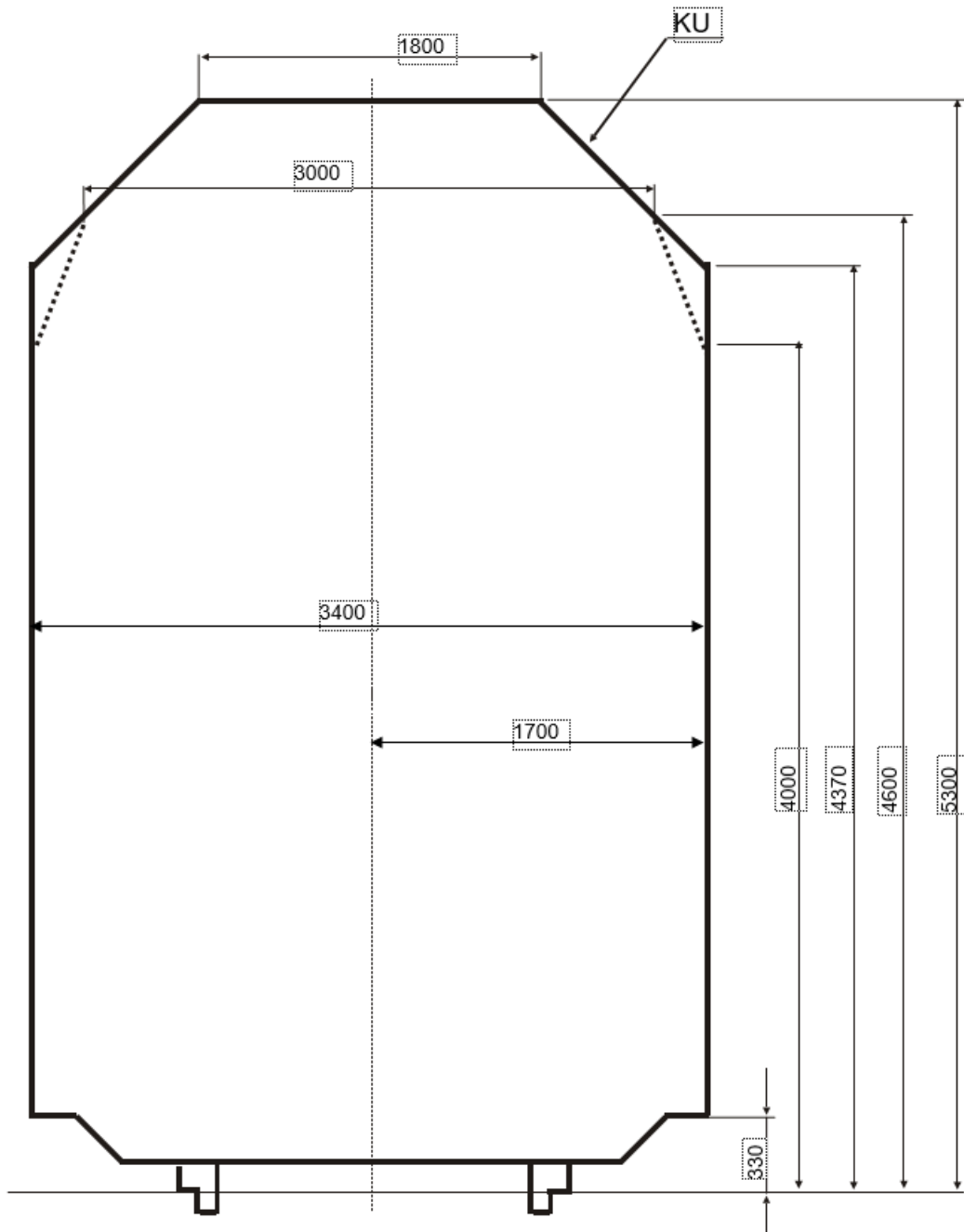
Rautatieliikennepaikan nimi	on virallinen, liikenneturvallisuustehtävissä käytettävä nimi.
Toinen nimi	on rautatieliikennepaikan Suomen toisella virallisella kielellä oleva nimi. Toinen nimi on yleensä ruotsinkielinen nimi, ainoastaan Sköldvikissä suomenkielinen nimi Kilpilahti on paikkakunnan nykyisistä kielisuhteista poikkeavasti toisena nimenä.
Lyhenne-sarakkeeseen	on merkitty rautatieliikennepaikan nimestä käytettävä lyhenne.
Kaupallinen nimi	-sarakkeeseen on merkitty rautatieliikennepaikan kaupallinen nimi niissä tapauksissa, kun se eroaa rautatieliikennepaikan virallisesta, liikenneturvallisuustehtävissä käytettävästä nimestä.
Km Hki	kertoo liikennepaikan etäisyyden Helsingin vanhasta, jo puretusta, asemarakennuksesta ratakilometrijärjestelmän mukaisesti mitattuna. Järjestelmän mukaisesti kaikki radalla olevat elementit on sidottu maastoon.
Kunta	on rautatieliikennepaikan sijaintikunta.
Liikenteenohjaus	-sarake kuvaa onko rautatieliikennepaikalla teknisesti mahdollisuutta ohjata junaliikennettä manuaalisesti tai kauko-ohjatusti. Sarake ei tarkoita, että liikenteenohjauspalveluja on säännöllisesti tarjottuna.
Yksityisraiteita	-sarakkeessa ilmoitetaan, että rautatieliikennepaikalla on vähintään yksi liityntä yksityisen (kaikki muut kuin valtion) omistamaan tai hallitsemaan raiteeseen.
Vaihtotyömahdollisuus	-sarake kuvaa, että rautatieliikennepaikan raiteisto on sen muotoinen, että vähintään veturin vaihtaminen vaunujonon toiseen päähän on mahdollista ilman, että liike täytyy tehdä liikennepaikan läpi menevän pääraiteen kautta.

Lyhin ja pisin laituripituus	-sarakeet kuvaavat liikennepaikalla olevien henkilöliikenteelle tarkoitettujen laitureiden lyhintä ja pisintä pituutta. Matkustajia palvelevan junan ei tulisi olla pidempi kuin laiturin, jonka viereen se pysähtyy. Jos laituripituus on sulkumerkkien () välissä, se kuvaa, että laiturin ei ole Väyläviraston kunnossapitämä ja liikennöinti tapahtuu liikennöitsijän omalla vastuulla.
Laiturikorkeus	-sarakeessa on esitetty henkilöliikenteelle tarkoitettujen laitureiden nimellinen korkeus kiskon pinnasta.
Mitoittava raidepituus	-sarake kuvaa pisintä rautatieliikennepaikalla olevaa muuta raidetta kuin läpi menevää pääraidetta. Raidepituus on mitattu siten, että se on käytössä molempiin kulkusuuntiin.
Sähkövirran saanti	-sarakeessa on kuvattu millä liikennepaikalla on mahdollisuus saada 400 V tai 1500 V sähkövirtaa lähinnä vaunujen tai työkoneiden sähkönsyöttöä varten.
Sivulaituri	-sarakeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun sivusta sekä suurin laituripituus liikennepaikalla.
Päätylaituri	-sarakeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun päädyistä (yhdistetyt kuljetukset).
Kuormauskenttä	-sarakeessa kuvataan, millä rautatieliikennepaikoilla on kuormauskenttä, jolta kiskon tasosta voidaan kuormata tavaravaunuja. Tyypillinen esimerkki on raakapuuun kuormaus autosta tai ratapihan välivarastosta avotavaravaunuun.
Nosturi	-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää nosturia vaunujen kuormaamiseen sekä nosturin suurin kantavuus. Väylävirasto ei tarjoa ko. palvelua.
Polttoaine	-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on polttoaineenjakelupiste. Väylävirasto ei tarjoa ko. palvelua.
Henkilöliikennettä	-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa henkilöliikennettä.
Tavaraliikennettä	-sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa tavaraliikennettä.
Kääntöpöytiä	-sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää kääntöpöytää. Jos kääntöpöytä on yksityisomistuksessa, se on merkitty kirjaimella Y. Jos rataverkon haltija omistaa kääntöpöydän, sarakeeseen on merkitty kääntöpöydän pituus.
VAK	tilapäiset säilytyspaikat sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käsitellä vaarallisia aineita sisältäviä vaunuja.

Linkki: [Liite 2.2 Rautatieliikennepaikat -taulukot.](#)

Liite 2.3: Kuormaulottuma

Kuormaulottumalla (KU) tarkoitetaan sitä tilaa, jonka sisällä avovaunussa olevan kuorman on pysyttävä vaunun ollessa keskiasennossa suoralla tasaisella raiteella.



Kuva 1. Kuormaulottuman päämitat

Kuormaulottuman käyttö

Kuormaulottuma on voimassa koko rataverkolla myöhemmin esitetyin poikkeuksin.

Kuormaulottumaa voidaan käyttää vaunuissa, joiden akseli- tai telikeskiöväli on enintään 17,5 m, ja vaunun kuormausalan pituus akseli- tai telikeskiövälän ulkopuolella enintään 0,2 kertaa vaunun akseli- tai telikeskiöväli. Muissa tapauksissa kuormaus on tutkittava erikseen.

Jos kuorma voi kuljetuksen aikana siirtyä sivusuunnassa yli kuormaulottuman, kuorman leveyttä on vastaavasti vähennettävä. Jos kuorman siirtyminen kohottaa kuormaa sen joiltakin osin yli kuormaulottuman, kuorman korkeutta on vastaavasti vähennettävä.

Kuorman ulottuessa vaunun lattian alapuolelle noudatetaan tältä osin liikkuvan kaluston ulottuman (LKU) määräyksiä tai kuljetus on erikoiskuljetus.

Rajoitukset kuormaulottuman käytössä

Kuormaulottumaa (KU) rajoittavat sillat ovat rataosuudella Helsinki–Pasila asema–Ilmala ratapiha. Silloilla voimassa oleva kuormaulottuma on merkitty katkoviivalla (-----) kuormaulottumapiirrokseen (kuva 1).

Useilla teollisuus- yms. raiteilla on kuormaulottumaan nähden rajoituksia, jotka on otettava huomioon paikallisessa liikennöimisessä.

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksiköiden kuljetusehdot

Rautatieyrityksen tulee huomioida turvallisuusjohtamisjärjestelmässään kuormaulottuman ylittävät kuorma-autojen, niiden perävaunujen ja konttien kuljetukset.

Muut kuormaulottumaa suuremmat kuljetukset ovat erikoiskuljetuksia.

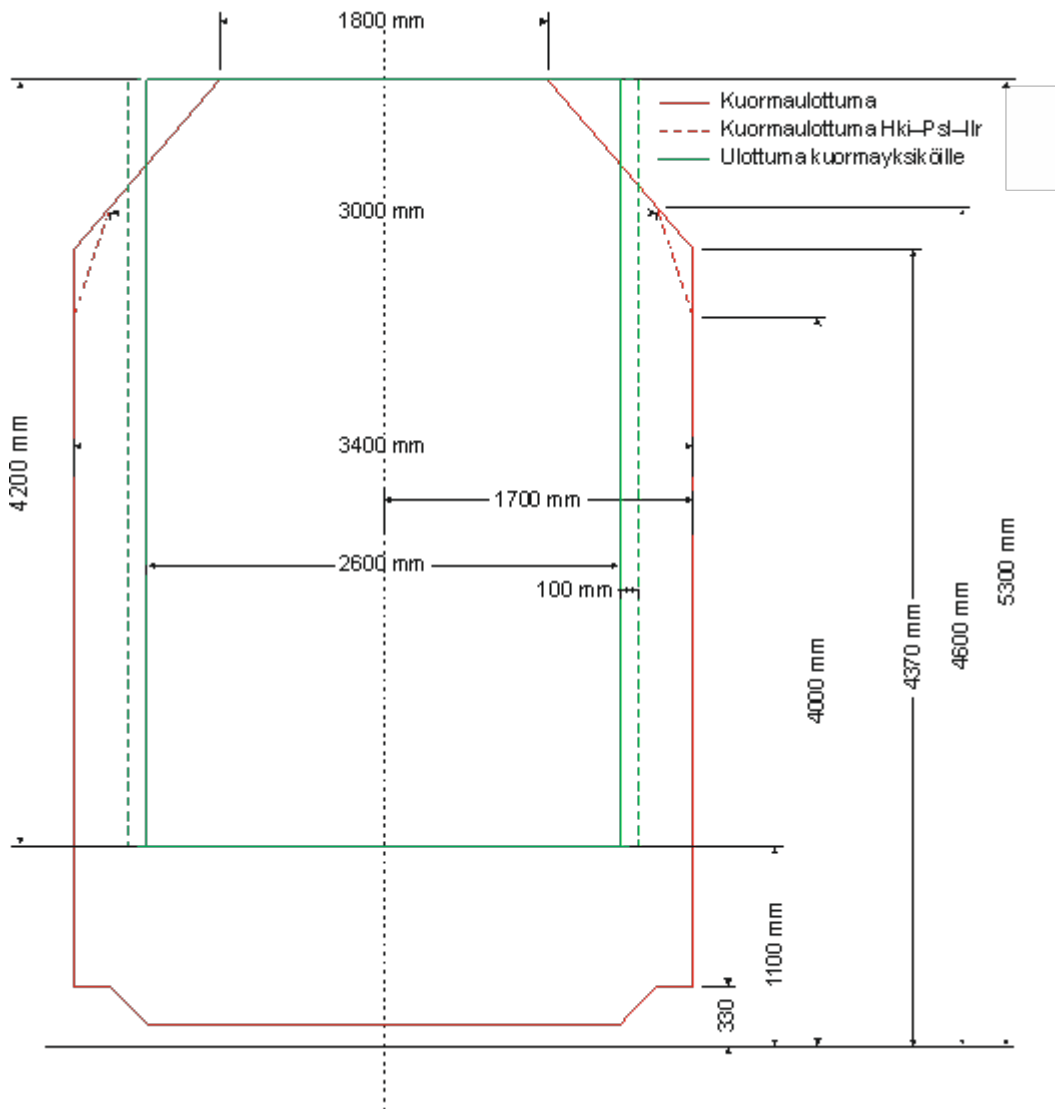
Kuormaus

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksikköjen kuormaus saadaan suorittaa, jos ajoneuvon suurin leveys on enintään 2600 mm ja suurin korkeus on enintään 4200 mm, jos vaunun lattiakorkeus on 1100 mm.

Kuormauksen suurin korkeus kiskon selästä ei saa ylittää 5300 mm ja sivusuuntainen kuormausepä-tarkkuus saa olla enintään ± 100 mm.

Kuormauksessa on noudatettava ajoneuvokuljetuksiin tarkoitettujen vaunujen (yhdistettyjen kuljetusten vaunuihin), ajoneuvojen kuormaamisesta tavaravaunuun annettuja kuormausohjeita.

Kuormausmitat on esitetty lisäksi kuvassa 2.



Kuva 2. Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen ja muiden kuormayksiköiden kuormausmitat

Rataosat ja raiteet, joilla kuormaulottuman ylittävien vaunujen kuljettaminen on sallittua

Kuormaulottuman ylittäviä ajoneuvoja tai kuormayksiköjä saa kuljettaa taulukoissa 1 ja 2 mainituilla rataosilla taulukon 3 kalustoluokan mukaisesti. Rataosat on lisäksi esitetty kuvassa 3.

Niillä liikennepaikoilla, joita ei ole mainittu taulukoissa eri rataosien kohdalla, saadaan käyttää kaikkia turvalaitosten käytösäännön mukaisia läpiajettavia junakulkuteitä.

Jos taulukossa on mainittu jonkin liikennepaikan kohdalla raide, joka samaa raidenumeroa käyttäen on jaettu eri kirjaimin erotettuihin osiin, raiteen pelkkä numero tarkoittaa kaikkia tällaisia osia.

Jos näissä kuljetuksissa tarvitaan vaihtotyötä varten sellaisia raiteita, joita tässä ei ole mainittu, ne on määriteltävä paikallisesti ratateknistä asiantuntijaa hyväksi käyttäen.

Sähköistetyllä radalla tai sen läheisyydessä tapahtuvasta vaunun kuormaamisesta, tarkastamisesta ja purkamisesta on noudatettava annettuja turvallisuusmääräyksiä.

Taulukko 1. Vaunun pituus ≤ 24,0 m

Vaunun pituus ≤ 24,0 m	
I	Helsinki–Kemi–Tornio / Rovaniemi
II	Helsinki–Karjaa–Turku
III	Hanko–Hyvinkää
IV	Uusikaupunki–Turku–Toijala
V	(Tampere)–Lielähti–Mäntyluoto / Tahkoluoto / Rauma
VI	Seinäjoki–Vaskiluoto
VII	Tampere–Jämsä–Pieksämäki
VIII	Riihimäki–Kouvola–Ämmänsaari
IX	Kouvola–Liekka
X	Pieksämäki–Varkaus–Joensuu
XI	Kontiomäki–Oulu
XII	Viinijärvi–Siilinjärvi
XIII	Kouvola–Kotka / Kotka Mussalo
XIV	Lahti–Loviisan satama
XV	Kerava–Hakosilta
XVI	Luumäki–Vainikkala-raja
XVII	Rovaniemi–Kemijärvi

Taulukko 2. 24,0 m ≤ Vaunun pituus ≤ 26,0 m

24,0 m ≤ Vaunun pituus ≤ 26,0 m	
XVIII	Helsinki–Oulu
XIX	Riihimäki–Kouvola–Vainikkala-raja
XX	Kerava–Hakosilta
XXI	Kouvola–Kontiomäki–Oulu–Kemijärvi
XXII	Lielähti–Kokemäki

Taulukko jatkuu...

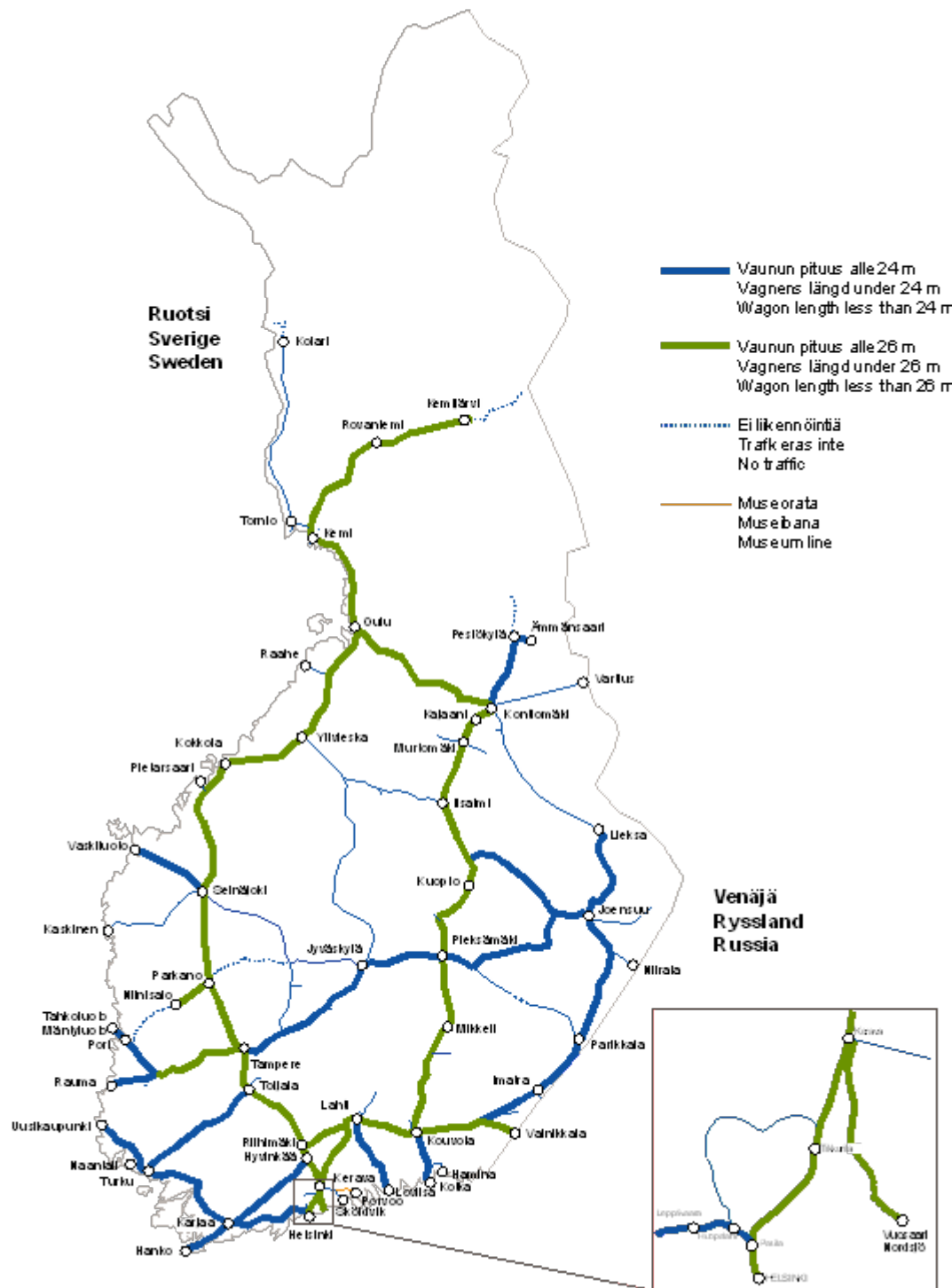
24,0 m ≤ Vaunun pituus ≤ 26,0 m	
XXIII	Parkano–Niinisalo
XXIV	Kerava–Vuosaari

Yhdistettyjen kuljetusten vaunukalusto

Yhdistettyjen kuljetusten kalusto on jaettu päämittojen perusteella kahteen luokkaan, joille on mainittu sallitut rataosat eri kuljetusväleillä taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 3. Yhdistettyjen kuljetusten kaluston päämitat

Luokka	Pituus [s] puskimi- neen / kytkentäpi- tuus enintään	Telikeskiöväli	Suurin akseliväli (sisimpien pyörä- kertojen väli)	Esimerkkivaunu
A	s ≤ 24,0 m	18,4 m	16,6 m	Rbnqss
B	24,0 m ≤ s ≤ 26,0 m	20,0 m	18,2 m	Sdggnqss-w

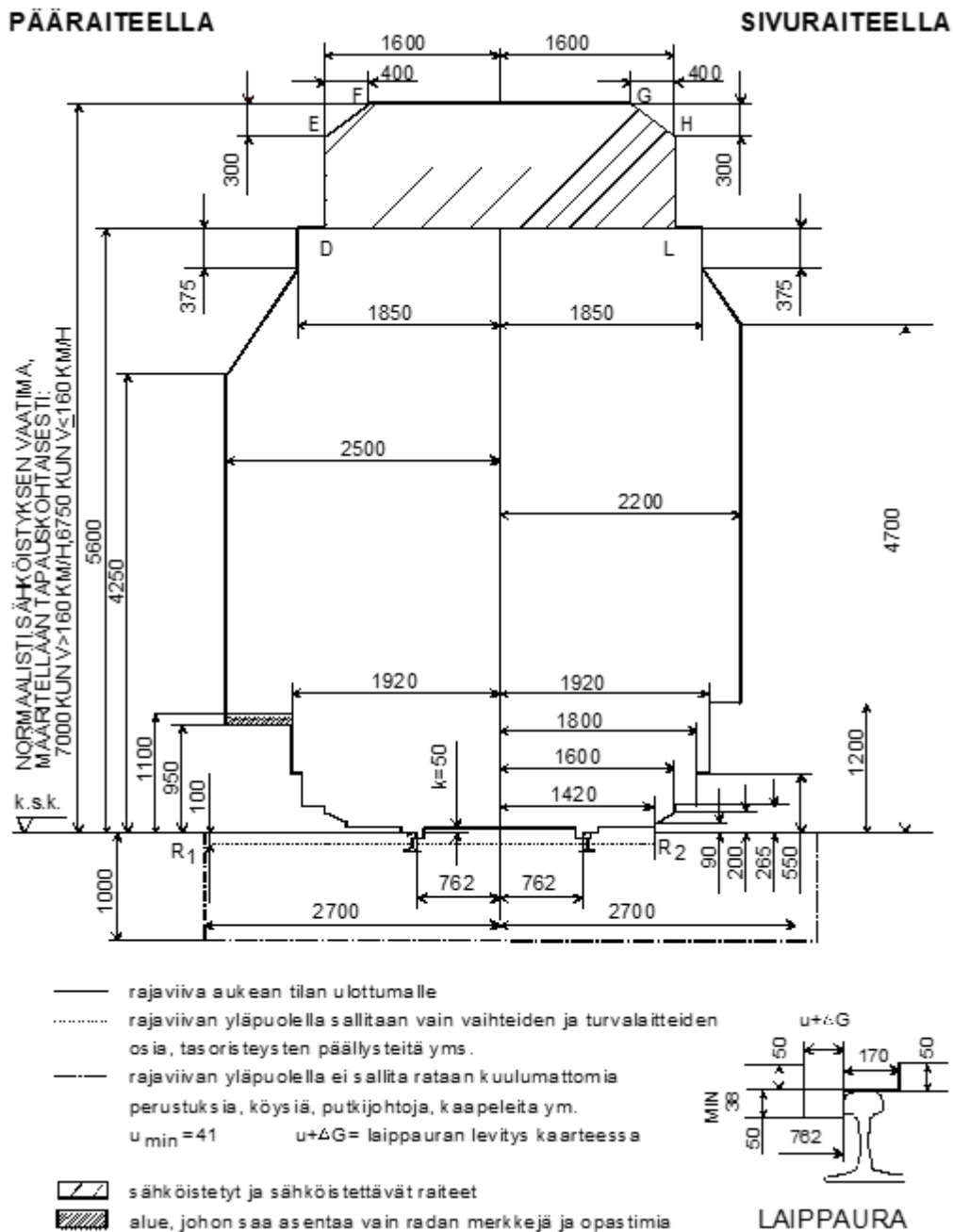


Kuva 3. Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen kuljettaminen eri rataosilla

Liite 2.4: Aukean tilan ulottuma

Aukealla tilan ulottuman sisälle ei saa sijoittaa kiinteitä rakenteita tai laitteita.

Aukean tilan ulottuman (ATU) muoto ja mitat suorassa raiteessa, linjalla ja ratapihalla ilmenevät kuvasta 1. Ajojohtorakenteen asennustilan ja veturin virroitimen läpikulkutilan sähköistetyillä radoilla osoittaa murtoviiva D–E–F–G–H–L. ATUn levytykset kaarteissa, rajoitukset ja muut tarkemmat ohjeet on esitetty julkaisussa Ratatekniset ohjeet (RATO) osa 2 Radan geometria.



Kuva 4. ATUn päämitat

Todellinen läpikulku-ulottuma

ATUa on noudatettava rakennettaessa ja asennettaessa uusia rakenteita ja laitteita raiteen läheisyyteen. ATU tai poikkeukset siitä muodostavat erikoiskuljetuksia silmällä pitäen ns. todellisen käytettävissä olevan aukean tilan ulottuman eli läpikulku-ulottuman. Tiedot läpikulku-ulottumasta pidetään rataosittain koottuna ja sitä tarkistetaan jatkuvasti kunnossapitäjien toimesta.

Liite 2.5: Yliraskaiden vaunujen kuljettaminen

Vaunu, jonka akselipaino ylittää verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.1: Rataosien perustiedot](#) rataosalle ilmoitetun suurimman akselipainon, on yliraskas kyseiselle rataosuudelle. Yliraskaiden vaunujen satunnainen kuljettaminen on mahdollista tässä liitteessä kuvatuin ehdoin. Mikäli yliraskas kuljetus edellyttää lupaa rataliikennekeskuksesta tai Väylävirastosta, luvan myöntäjän on ilmoitettava rataisännöitsijälle yliraskaasta kuljetuksesta radan päällysrakenteen kunnon tarkkailemiseksi.

Pyörävoimailmaisimen ylipainohälytyksissä noudatetaan Junaliikennöinnin ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (Jt-ohje) annettuja ohjeita.

Kotimaisten ja läntisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen ylikuormassa

Rataosan suurimman sallitun akselipainon ollessa 200 kN tai 225 kN yksittäiset (enintään kaksi vaunua) ylikuormassa olevat vaunut saa kuljettaa enintään seuraavin nopeuksin:

Päällysrakenneluokka (radan suurin sallittu akselipaino)	Suurin ylikuormaisen vaunun akselipaino kN	Suurin sallittu nopeus km/h
A (200 kN)	225 ¹	20 ²
B1 (200 kN)	225	30
B1 (225 kN)	235	35
B2 (225 kN)	235	50
C1, C2, D (200 kN)	225	50
C1, C2, D (225 kN)	235	80

Rataosan suurimman sallitun akselipainon ollessa 250 kN yksittäisiä yliraskaita vaunuja (enintään kaksi vaunua) voidaan kuljettaa enintään 50 km/h nopeudella akselipainon ollessa enintään 255 kN.

Mikäli vaunun akselipaino ylittää edellä mainitut rajat, tulee vaunun kuorma vajauttaa tai kuljetukselle tulee hakea erikoiskuljetuslupaa Väyläviraston tekniikka- ja ympäristöosastolta. Erikoiskuljetuslupia käsitellään virka-aikoina.

¹ A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla saadaan ainoastaan tilapäisesti kuljettaa nopeudella 20 km/h yksittäisiä yliraskaita vaunuja, joiden akselipaino on yli 200 kN, mutta enintään 225 kN. A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla on liikennöiminen yli 225 kN akselipainolla kielletty.

² A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla saadaan ainoastaan tilapäisesti kuljettaa nopeudella 20 km/h yksittäisiä yliraskaita vaunuja, joiden akselipaino on yli 200 kN, mutta enintään 225 kN. A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla on liikennöiminen yli 225 kN akselipainolla kielletty.

OSJD/GOST-normien mukaisten vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 250 kN akselipainolla

OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja, joiden akselipaino on yli 225 kN, mutta enintään 250 kN, voidaan kuljettaa enintään 60 km/h nopeudella.

OSJD/GOST-normien mukaisten vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 225 kN akselipainolla

a) Akselipaino yli 225 kN, mutta enintään 235 kN

Yksittäisiä (enintään kaksi vaunua) yli 225 kN mutta enintään 235 kN akselipainon OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja voidaan kuljettaa enintään 225 kN akselipainoille määrätyllä nopeudella, kuitenkin enintään 60 km/h nopeudella.

b) Akselipaino yli 235 kN

Mikäli OSJD/GOST-normien mukaisen vaunun akselipaino on yli 235 kN, kuljetusluvan alla luetelluille rataosille enintään 245 kN akselipainoon saakka antaa Rataliikennekeskus. Muille rataosille lupaa on haettava Väyläviraston tekniikka- ja ympäristöosastolta. Vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksena luvassa määrätyllä nopeudella.

Kerava–Sköldvik	Pieksämäki–Kontiomäki
Kokemäki–Harjavalta	Pieksämäki–Joensuu
Kokkola–Ykspihlaja	Siilinjärvi–Viinijärvi
Riihimäki–Hakosilta	Iisalmi–Ylivieska
Luumäki–Joensuu	Oulu–Laurila
Imatra tavara–Imatrankoski-raja	Laurila–Tornio
Niirala-raja–Säkäniemi	Tornio–Röyttä
Joensuu–Uimaharju	Oulu–Kontiomäki
Kouvola–Pieksämäki	Kontiomäki–Vartius-raja

OSJD/GOST-normien mukaisten vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla B-päällysrakenneluokan rataosuudella

Yksittäisiä (enintään kaksi vaunua) OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja voidaan tilapäisesti kuljettaa erikoiskuljetuksena enintään 235 kN akselipainoilla B1-päällysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 35 km/h ja B2-päällysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 50 km/h. Lupaa on haettava Rataliikennekeskukselta.

OSJD/GOST-normien mukaisten vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa

Liikennöiminen OSJD/GOST-normien mukaisilla vaunuilla yli 225 kN akselipainolla on kielletty K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa.

Liite 2.6: OSJD/GOST-normien mukaisten vaunujen kuljettaminen**OSJD/GOST-normien mukaiset tavaravaunut Suomen sisäisessä liikenteessä**

OSJD/GOST-normien mukaisten tavaravaunujen kuljettaminen valtion rataverkolla Suomen sisäisessä liikenteessä on sallittu rataosilla, joilla kiskopaino on vähintään 54 kg/m eikä rataosalla ole naulakiinnityksiä.

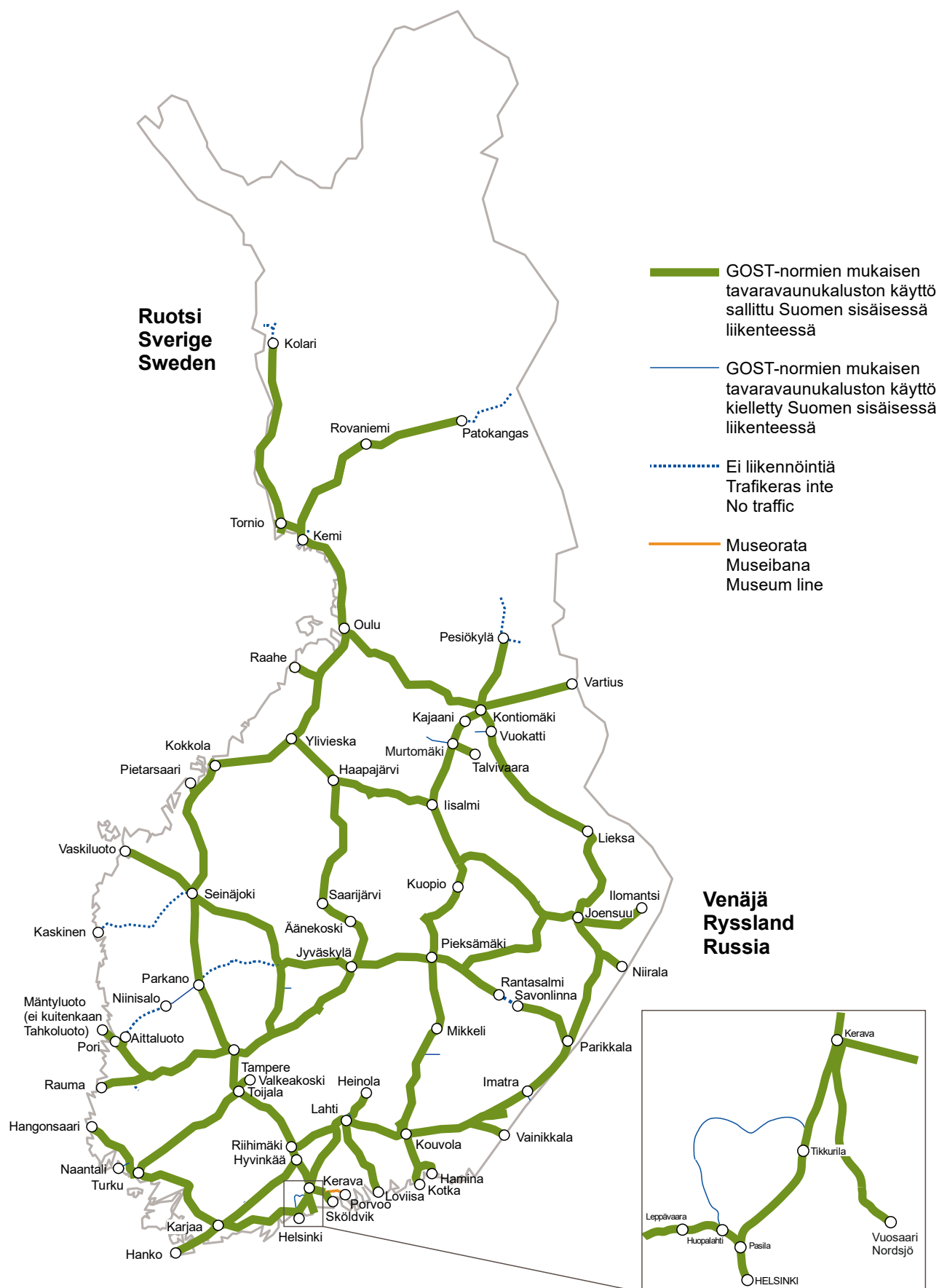
Em. ehdoista poiketen kuljettaminen on sallittu lisäksi seuraavilla rataosilla:

- Pori–Aittaluoto
- Lahti–Loviisa
- Lahti–Heinola
- Lieksa–Vuokatti

Sallitut rataosat on esitetty kartassa 1.

Rautatieliikennepaikkojen tai niiden osien sivuraiteilla liikennöinti on kuitenkin sallittu, mikäli kiskopaino on vähintään 43 kg/m. Sivuraiteilla liikennöitäessä on kuitenkin huomioitava tämän liitteen sivun 2 ehdot.

Jos OSJD/GOST-normien mukaisessa tavaravaunussa on pyörävika (korkea iskuvoima, epätasainen kuormaus, lovipyörä), on noudatettava Väyläviraston ohjeen *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)* ehtoja.



Kuva 5. Rataosat, joilla OSJD/GOST-normien mukaisten tavaravaunujen käyttö on sallittu Suomen sisäisessä liikenteessä

OSJD/GOST-normien mukaisten tavaravaunujen kuljettaminen sivuraiteilla

Jos junassa on yksikin OSJD/GOST-normien mukainen tavaravaunu, suurin nopeus seuraavien rautatieliikennepaikkojen tai niiden osien sivuraiteilla on 20 km/h.

Hyvinkää–Karjaa

Nummela

Tampere–Seinäjoki

Ylöjärvi

Seinäjoki asema

Kokemäki–Pori

Pori

Pori–Mäntyluoto

Pori

Mäntyluoto

Mäntyluoto–Tahkoluoto

Mäntyluoto

Seinäjoki–Vaasa

Seinäjoki asema

Seinäjoki–Oulu

Seinäjoki asema

Ylivieska

Oulu tavara

Pännäinen–Pietarsaari

Pietarsaari

Lahti–Heinola

Heinola

Kouvola–Pieksämäki

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Mynttilä–Ristiina

Ristiina

Pieksämäki–Kontiomäki

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Murtomäki

Pieksämäki–Joensuu

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Varkaus

Murtomäki–Talvivaara

Murtomäki

Varkaus–Kommila

Varkaus

Kommila

Savonlinna–Parikkala

Kerimäki

Punkaharju

Jyväskylä–Pieksämäki

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Oulu–Laurila

Oulu tavara

Laurila–Kemijärvi

Rovaniemi

Kemijärvi

Kemijärvi–Patokangas

Kemijärvi

Oulu–Kontiomäki

Oulu tavara

Liite 2.7: Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta

Tässä liitteessä on esitetty kalustosta riippuva suurin sallittu nopeus eri päällysrakenneluokilla. Radoille on voitu asettaa nopeusrajoituksia, esimerkiksi radan kunnosta, akselipainosta tai junatyypistä johtuen, jotka ovat alempia kuin tässä luettelossa esitetyt nopeusrajoitukset.

Luetteloissa on ilmoitettu sellainen kalusto, jolla on Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä toistaiseksi voimassa olevat käyttöönotto- tai markkinoillesaattamislupa. Kalustotyyppi lisätään ao. luetteloon sen jälkeen, kun se on saanut edellä mainitun käyttöönotto- tai markkinoillesaattamisluvan.

Taulukko 4. Vetokaluston ja moottorivaunujen suurimmat sallitut nopeudet

Sarja	Päällysrakenneluokka					
	A ³	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
Dv12	50 ^{4, 5}	100	110	125	125	125

Taulukko jatkuu...

³ A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

⁴ Kaarteissa, joiden säde on alle 600 m, on suurin nopeus 40 km/h. Rataosalla Äänekoski–Haapajärvi suurin nopeus on 60 km/h.

⁵ K30-vaihteiden poikkeavassa raiteessa 20 km/h.

Sarja	Päällysrakenneluokka					
	A ³	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
Dr14, lisäpainoin	–	50	75 ⁶	75 ⁷	75 ⁸	75 ⁹
Dr16	–	70	110	140 ¹⁰	140 ¹¹	140 ¹²
Dv17 9810 6003070-8	30	40	40	40	40	40
Dr17 9810 6006010-1	–	50	50	50	50	50
Dr17 9810 6007001-9	30	65	65	65	65	65
Dr18	_13	90	90	90	90	90
Dr19	14	60	120	120	120	120
Dv19 9810 8000048-3	20	20	20	20	20	20
Dr20	15	80	90	120	120	120
Dr21	16	60	60	60	60	60
Dr25 9810 8029002-7	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8021043-9	16	16	16	16	16	16
Dr25 9810 8129002-6	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129003-4	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129159-4	10	10	10	10	10	10
Dr25 9810 8129166-9	14	14	14	14	14	14

Taulukko jatkuu...

³ A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

⁶ Hinattaessa 80 km/h.

⁷ Hinattaessa 80 km/h.

⁸ Hinattaessa 80 km/h.

⁹ Hinattaessa 80 km/h.

¹⁰ Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 135 km/h.

¹¹ Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 135 km/h.

¹² Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 135 km/h.

¹³ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

¹⁴ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

¹⁵ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

¹⁶ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

Sarja	Päällysrakenneluokka					
	A ³	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
Dr27 9810 8121053-7- 9810 8121054-9	8	8	8	8	8	8
Dr30 9810 1002001-5	60	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8039011-6	20	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8039013-2	35	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8128001-9 ¹⁷	20	20	20	20	20	20
Dr35 9810 8139005-7	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8139006-5	–	30	30	30	30	30
Dr45 9810 8049001-5	–	60	60	60	60	60
Sk 9010 9981201-7	7	7	7	7	7	7
Sk 9010 9981202-5	7	7	7	7	7	7
Sr1	–	80	100	140	140	140
Sr2	–	80	100	180 ¹⁸	200	210
Sr3	–	80	100	180	200	200
Moottorivaunut						
Sm1, Sm2	–	90	110	120	120	120
Sm3	–	100	110	180	200	220
Sm4	–	90	110	160	160	160
Sm5	–	90	110	160	160	160
Sm6	–	100	110	180	200	220
Dm12	50	100	110	120	120	120

³ A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

¹⁷ Hinattaessa 60 km/h.

¹⁸ Ilman vaunuja 160 km/h. Monikäytössä 160 km/h.

Pienveturit ja rata-autot

(Suluissa hinausnopeus, mikäli se poikkeaa suurimmasta sallitusta nopeudesta omalla voimalla liikuttaessa.)

Taulukko 5. Pienvetureiden ja rata-autojen suurimmat sallitut nopeudet

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A ¹⁹	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ ja D
Tve1	30 (60)	30 (80)	30 (80)	30 (80)
Tve2	45 (60)	45 (80)	45 (80)	45 (80)
Tve4	35	60	80	80
Tve5	20 (50)	20 (50)	20 (50)	20 (50)
Tka3–6	60	60 (80)	60 (80)	60 (80)
Tka7, nrot 168–238, 243–247	60	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 168–238	35 ²⁰	60 ²¹ (80)	60 ²² (80)	60 ²³ (80)
Tka7, nrot 239–242	50	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 239–247	35 ²⁴	60 ²⁵ (80)	60 ²⁶ (80)	60 ²⁷ (80)
Tka7, hitsauskontilla nrot 168–238, 243–247	35	60	60	80
Tka8	35	60	80	80
Tka9 nro 91901	20 ²⁸	50 ²⁹	70 ³⁰	70 ³¹

Taulukko jatkuu...

¹⁹ A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

²⁰ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²¹ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²² Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²³ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²⁴ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²⁵ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²⁶ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²⁷ Suurin aurasnopeus on määritetty työkoneenkuljettajan käsikirjassa.

²⁸ Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

²⁹ Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

³⁰ Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Otso4 nro 920001	20 ³²	45	45	45
------------------	------------------	----	----	----

Työkoneiden suurimmat sallitut nopeudet omalla konevoimalla ajettaessa

(Suluissa hinausnopeus, mikäli työkonetta saadaan liittää junaan, ja hinausnopeus poikkeaa edellä mainitusta.)

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Radantarkastusvaunut				
Et nro 66	20 ³³	60	60	100
Ttr1 nro 51	60	80	120	120
Ttr 99 10 9129 001-5	40	80	120/160	120/160
Lumiharjakoneet				
Tlh nro 741 ³⁴	50	60	60	60
Lumiaurat				
Tla 90109691001-2	35	60	60	60
Kiskonhöyläyskoneet				
Tkh nro 894 ³⁵	60	80	80	80
Raiteenvaihtokoneet				
Trk nro 870	20	20 (50)	20 (80)	20 (100)
Sepeliaurat				
Tsl nrot 880, 882, 884, 885, 890 ³⁶	70	80	80	80
Tsl nro 883 ³⁷	35	50	60	60

Taulukko jatkuu...

³¹ Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

³² A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla sivuraiteilla 20 km/h.

³³ Mittaajana toimivan ratateknisen asiantuntijan ja paikallisen kunnossapitäjän edustajan harkinnan mukaan sama kuin ko. rataosan suurin sallittu nopeus.

³⁴ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

³⁵ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

³⁶ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

³⁷ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Tsl nro 888 ³⁸	50	60	60	80
Tsl nro 889 ³⁹	20	50	80	80
Tsl nro 91021	20	70	70	70
Sepelinpuhdistuskoneet				
Tsp nrot 891, 893	20	60	80	80
Tsp nro 892	50	80	80	80
Monitoimityökoneet				
Ttm1 nro 91101	20 ⁴⁰	50	70	70
Raiteentukemiskoneet				
Ttk1 ⁴¹ nrot 801–803, 821, 823, 831, 91042	60	80	80	80
Monitoimityökoneet				
Ttk1 ⁴² nrot 818–820	25 (50) ⁴³	25 (50) ⁴⁴	25 (50) ⁴⁵	25 (50) ⁴⁶
Ttk1 ⁴⁷ nrot 822, 824–829	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk1 ⁴⁸ nro 830	60	85 (90)	85 (90)	85 (90)
Ttk1 ⁴⁹ nrot 832, 833	50	80	80	80
Ttk1 nro 834	50 ⁵⁰	80	80	80

Taulukko jatkuu...

³⁸ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

³⁹ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁴⁰ Apuvaunun max. akselipainolla 160 kN (16 t).

⁴¹ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁴² Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁴³ Vaihteissa 15 km/h.

⁴⁴ Vaihteissa 15 km/h.

⁴⁵ Vaihteissa 15 km/h.

⁴⁶ Vaihteissa 15 km/h.

⁴⁷ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁴⁸ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁴⁹ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁵⁰ A-rataluokkaan kuuluvilla ratapihojen sivuraiteilla enintään 20 km/h

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Ttk1 ⁵¹ nro 91041	60	60	60	60
Ttk1 nro 91042	60	70	70	70
Ttk1 nro 9910 9121916-8	_52	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9122002-9	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9122003-7	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80
Vaihteentukemiskoneet				
Ttk2 nrot 841, 844, 849 ⁵³	60	80	80	80
Ttk2 nro 842 ¹¹	35	60	60	80
Ttk2 nrot 850, 856	20	60	80	90 (100)
Ttk2 nrot 851–855 ¹¹	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk2 nro 857	20	60	80	80 (100)
Ttk2 nro 858	_ 54	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 859	20 ⁵⁵	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 91051	15	35	50	70 ⁵⁶
Ttk2 nro 9010 9421002-8	_57	80	80	80
Ttk2 nro 9010 9422845	50	80	80	80
Ttk2 nro 9010 9424101	50	80	80	80
Ttk2 99109124101-8	_58	90	100	100

Taulukko jatkuu...

⁵¹ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁵² A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

⁵³ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

⁵⁴ A-rataluokkaan kuuluvilla ratapihojen sivuraiteilla enintään 20 km/h.

⁵⁵ A-rataluokkaan kuuluvilla ratapihojen sivuraiteilla enintään 20 km/h.

⁵⁶ Risteysvaihteissa 5 km/h pienen pyörähalkaisijan (440 mm) takia.

⁵⁷ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

⁵⁸ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Ttk2 nro 9926 0221002-1	80	80	80	80
UTtk nro 9926 0121006-3	_59	80	80	80
Tukikerroksen tiivistysko- neet				
Ttk3 nrot 862, 863 ⁶⁰	60	80	80	80
Tukemiskoneet				
Ttk4 nro 91501	20	40	40	40
Ttk5 nro 9010 9121 001-3	_61	80 (100)	80 (100)	80 (100)
Ttk5 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80
Sähköratojen huolto- ja tar- kastusvaunut				
Tta nrot 1, 2	30 ⁶²	30 ⁶³	50 ⁶⁴	50 ⁶⁵
Tta nro 3	30 ⁶⁶	50 ⁶⁷	70 ⁶⁸	70 ⁶⁹
Tte nrot 21–29	70	100	110	110
Tte nrot 91201, 91202	20	60	80	80
TTe 9910 9131 205-8 ja 9910 9131 206-6	40	100	100	100
Ttv nrot 6, 9, 12, 15	50	70	70	90
Raidenosturit				

Taulukko jatkuu...

⁵⁹ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

⁶⁰ Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

⁶¹ A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

⁶² Vaihteissa 15 km/h.

⁶³ Vaihteissa 15 km/h.

⁶⁴ Vaihteissa 15 km/h.

⁶⁵ Vaihteissa 15 km/h.

⁶⁶ Vaihteissa 15 km/h.

⁶⁷ Vaihteissa 15 km/h.

⁶⁸ Vaihteissa 15 km/h.

⁶⁹ Vaihteissa 15 km/h.

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Tnk4 nrot 982, 983	15 (20)	15 (50)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nro 984	15 (50)	15 (60)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nrot 985–989	15 (60)	15 (60)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nro 990	15 (20)	15 (50)	15 (60) ⁷⁰	15 (60) ⁷¹
Johdonvetokoneet				
Tnv-sr nrot 911002, 911003	40 (40)	40 (60)	40 (80)	40 (100)

Museovetokaluston suurimmat sallitut nopeudet

(Suluissa hinausnopeus, mikäli se poikkeaa suurimmasta sallitusta nopeudesta omalla voimalla liikuttaessa.)

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A ⁷²	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Dr12	20 ⁷³	60 ⁷⁴	90	120
Dr13	20 ⁷⁵	100	110	120
Dv15	60	75(80)	75 (80)	75 (80)
Dv16	60	85	85	85
Hr1	20 ⁷⁶	80	100	110 ⁷⁷
Hv1	60	80	80	80
Hv3	20 ⁷⁸	70	70	70

Taulukko jatkuu...

⁷⁰ Hinausnopeus 80 km/h, kun siirrettävä vastapaino on sijoitettu nosturin liitevaunuun.

⁷¹ Hinausnopeus 80 km/h, kun siirrettävä vastapaino on sijoitettu nosturin liitevaunuun.

⁷² **A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat sivuradat ja ratapihojen sivuraiteet, ks. kohta Vetokaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla**

⁷³ Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

⁷⁴ Rataosilla Orivesi–Haapamäki ja Haapamäki–Jyväskylä 80 km/h.

⁷⁵ Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

⁷⁶ Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

⁷⁷ Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 100 km/h.

⁷⁸ K30-vaihteiden poikkeavalla raiteella suurin sallittu nopeus 20 km/h

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A ⁷²	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Pr1	20 ⁷⁹	80	80	80
Tk3	60	60	60	60
Tr1	20 ⁸⁰	80	80	80
Tv1	60	60	60	60
Vr1	40 ⁸¹	40	40	40
Rau 2	70	70	70	70
Dm7	70	95	95	95
Dm9	50	100	110	120

Vetokaluston käyttö A-päälysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla

Asia löytyy Väyläviraston ohjeesta *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)*.

Liite 2.8: Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä

Taulukko 6. Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä päälysrakenneluokan mukaan

	Päälysrakenneluokka					
	A	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
Suora raide						
Yksinkertaiset vaihteet, 60 E 1 lyhyet	70	100	110	180	200	200
Yksinkertaiset vaihteet, 60 E 1 pitkät	—	100	110	180	200	220

Taulukko jatkuu...

⁷² A-päälysrakenneluokkaan kuuluvat sivuradat ja ratapihojen sivuraiteet, ks. kohta Vetokaluston käyttö A-päälysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla

⁷⁹ Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

⁸⁰ Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

⁸¹ Yksinään 25 km/h.

	Päällysrakenneluokka					
	A	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
Yksinkertaiset vaihteet, 54 E 1 pitkät	70	100	110	140	140	140
Yksinkertaiset vaihteet, muut	70	100	110	160	160	160
Kaksoisvaihteet	70	100	110	120	120	120
Risteysvaihteet	35	60 ⁸²	60 ⁸³	60 ⁸⁴	60 ⁸⁵	60 ⁸⁶
Raideristeykset	35 ⁸⁷	90 ⁸⁸	90 ⁸⁹	90 ⁹⁰	90 ⁹¹	90 ⁹²
Poikkeava raide						
Lyhyet vaihteet R = 165 m	20 ¹	20 ¹	20 ¹	20 ¹	20 ¹	20 ¹
Lyhyet vaihteet	35	35	35	35	35	35
Lyhyet vaihteet, kun akselipaino on yli 225 kN	—	10	20	20	20	35
Pitkät vaihteet						
R = 500 m	—	—	—	60	60	60
R = 530 m	70	70	70	—	—	—
R = 900 m, akselipaino enintään 225 kN	—	80	80	80	80	80
R = 900 m, akselipaino yli 225 kN	—	—	—	60	60	60
R = 2500 m	—	—	—	140	140	140

Taulukko jatkuu...

⁸² Tapauskohtaisesti 90 km/h.⁸³ Tapauskohtaisesti 90 km/h.⁸⁴ Tapauskohtaisesti 90 km/h.⁸⁵ Tapauskohtaisesti 90 km/h.⁸⁶ Tapauskohtaisesti 90 km/h.⁸⁷ Merkitty nopeusmerkein⁸⁸ Merkitty nopeusmerkein⁸⁹ Merkitty nopeusmerkein⁹⁰ Merkitty nopeusmerkein⁹¹ Merkitty nopeusmerkein⁹² Merkitty nopeusmerkein

	Päälysrakenneluokka					
	A	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
R = 3000 m	—	—	—	—	—	160
Varmuuskäytöstä riippumaton vaihte						
Suora ja poikkeava raide	30 ⁹³	30 ⁹⁴	30 ⁹⁵	30 ⁹⁶	30 ⁹⁷	30 ⁹⁸

Päälysrakenneluokat esitetään verkkoselostuksen karttapalvelussa.

Liite 2.9: VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä

Junien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä käytetään ensisijaisesti VIRVE-verkkoa. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyövastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä voidaan käyttää VIRVEN lisäksi myös kaupallisten verkkojen älypuhelimia kirjautumista helpottavan RAPLI-sovelluksen avulla.

Liite 2.9.1: Väyläviraston vastuut

Liite 2.9.1.1: Junien VIRVE-verkon liittymät

Väylävirasto vastaa junien kuljettajien käyttöön tulevista VIRVE-verkon ohjaamoriadiopuhelimien liittymä- ja pääkäyttäjämaksuista. Junalla tarkoitetaan kalustoyksikköä, joka liikkuu valtion rataverkolla noudattaen junaliikenteen sääntöjä.

Muilta osin rautateiden puheviestinnän hinnoittelussa noudatetaan [RAILI-palvelun käyttöluoaehtoja sekä RAILI-palvelun hinnastoa](#).

Liite 2.9.1.2: Turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuudet

Väylävirasto vastaa rautateiden turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuuksista, kuten esimerkiksi kirjautumista helpottavasta sovelluksesta.

⁹³ Merkitty nopeusmerkein

⁹⁴ Merkitty nopeusmerkein

⁹⁵ Merkitty nopeusmerkein

⁹⁶ Merkitty nopeusmerkein

⁹⁷ Merkitty nopeusmerkein

⁹⁸ Merkitty nopeusmerkein

Liite 2.9.1.3: Radioverkkojen sisäpeitot

Väylävirasto huolehtii riittävästä VIRVEN kuuluvuudesta junille avorataosuuksilla ja ratatunneleissa. Väylävirasto ei vastaa radioverkkojen kuuluvuudesta muissa sisätiloissa.

Liite 2.9.1.4: Puheluiden tallentaminen

Väylävirasto vastaa liikenteenohjauksen puheluiden tallentamisesta.

Jollei muusta lainsäädännöstä muuta johdu, rautatieliikenteen harjoittajalla, yksityisraiteen haltijalla ja liikenteenohjauspalveluja tarjoavalla yhtiöllä on oikeus saada rautatieliikenteen puheviestinnän tallenteita ja niitä koskevia tunnistamistietoja toimijan toiminnassa tapahtuneiden vaaratilanteiden ja onnettomuuksien tutkintaan vastaavien tapahtumien ennaltaehkäisemiseksi sekä turvallisuusviestinnän kehittämiseksi. Puhetallenteita koskeva tiedonsaantioikeus koskee vain sellaisia puheviestinnän tallenteita, joissa toimija itse tai sen henkilöstö on osapuolena.

Liite 2.9.2: Turvallisuustodistuksen haltijan vastuut**Liite 2.9.2.1: Junien ohjaamoradiopuhelimet**

Turvallisuustodistuksen haltija hankkii juniinsa tarvitsemansa ohjaamoradiopuhelimet.

Turvallisuustodistuksen haltija vastaa siitä, että junien ohjaamo-radioiden hankinnassa, asentamisessa ja käyttöönotossa huomioidaan [Trafi-comin määräys](#) ja [Väyläviraston ohjeen](#) Guidelines of the Finnish Transport Agency 36/2016 – [VIRVE Network Requirements for Hand Portable and Mobile Terminals](#) LIVI/5777/06.04.01/2016 kansalliset vaatimukset.

Vaatimusten täyttämällä varmistetaan puheyhteyden saamista kuljettajien ja liikenteenohjausten kesken.

Liite 2.9.2.2: Muu turvallisuuteen liittyvä puheviestintä kaupallisissa verkoissa

Turvallisuustodistuksen haltija hankkii itse tarvitsemansa puhelimet ja liittymät ja vastaa niiden kustannuksista. Poikkeuksena kirjautumismenettelyä helpottava sovellus, josta vastaa Väylävirasto.

Väylävirasto suosittelee, että junien kuljettajat käyttäisivät edelleen myös varapuhelinta ja kirjautuisivat myös sen kautta tehtävänsä.

Liite 2.9.2.3: Häiriötilanteet ja puheluiden yllättävä katkeaminen

Radiopuhelut ovat alttiita erilaisille viiveille, häiriöille ja katkoksille, joita aiheutuu mm. sääolosuhteista, ulkoisista radiohäiriöistä, laite- ja ohjelmistovioista sekä muutoksista verkossa, puhelimissa ja niiden lisälaitteissa. Radiopuhelimen asento suhteessa tukiasemaan ja käyttäjänsä sekä sisätilat, rakennukset ja rakennelmat, jotka vaimentavat radiosignaaleja, voivat heikentää radioverkon kuuluvuutta. Puhelu saattaa katketa kesken työturvallisuuden kannalta kriittistä työvaihetta. Puhelun katkeamisen vaikutus työhön ja turvallisuuteen korostuu sen vuoksi, ettei yhteys palaudu itsestään, vaan käyttäjän pitää tehdä uusi puheluyritys. Uusikaan puhelu ei välttämättä onnistu heti tai onnistuu vasta vähän myöhemmin häiriötekijän poistumisen myötä. Puheyhteyden jatkuva valvonta ja toiminnan seuranta ovat työturvallisuuden kannalta tärkeitä.

Jos RAILI-palvelun käyttäminen ei teknisen häiriön tai radioverkon heikon kuuluvuuden vuoksi ole mahdollista, on tällöin käytettävä muita viestintävälineitä. Käytön estävistä tai sitä haittaavista häiriöistä sekä vaihtoehtoisista yhteystiedoista on ilmoitettava liikenteenohjaukseen tai vastaavasti junien kuljettajille, vaihtotyönjohtajille ja ratatyövastaaville puheviestintää koskevien työohjeiden mukaisesti.

Liite 2.10: Rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat rajoitukset

Taulukossa [7 Rautatietunnelit ja tunneleista johtuvat nopeusrajoitukset](#) on lueteltu rataosittain

- rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä tunnelien aiheuttamat nopeusrajoitukset
- sillat, joilla on liikkuvan kaluston kulkurajoituksia akselipainon ja nopeuden suhteen
- tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Siltojen kulkurajoitusten syinä voivat olla sillan alkuperäinen alhainen kantavuus, sillan huono kunto tai avattava silta. Suurimmat sallitut nopeudet silloilla ilmoitetaan nopeusmerkeillä. Mainittuja akselipainoja ei saa ylittää, vaan liikakuorma on purettava toteamisliikennepaikalla.

Painorajoitettuja siltoja koskevat painorajoitukset eivät koske venäläisen standardin mukaisia 6- ja 8- akselisia vaunuja. Näitä vaunuja saadaan kuljettaa mainituilla silloilla erikoiskuljetuksina kuljetusluvassa määrätyillä ehdoilla.

Tunneleita koskevat kalustokohtaiset nopeusrajoitukset pätevät, jos junassa on yksikin taulukossa mainitun kaltainen vaunu.

Taulukko 7. Rautatietunnelit ja tunneleista johtuvat nopeusrajoitukset

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
001	Helsinki– Karjaa	Espoo (tunneli, 99 m)	21+145– 21+244	<i>Kaikki junat: 80 km/h</i> <i>Syy: Espoon kaupunkiradan raken- nustyöt</i>
	Helsinki– Karjaa	Lillgård (tunneli, 187 m)	46+790– 46+977	1-kerrosvaunut 120 km/h, 2-kerros- vaunut 120 km/h, Sm3 120 km/h. Syy: painevaikutus
	Helsinki– Karjaa	Riddarbacken (tunneli, 273 m)	47+770– 48+043	1-kerrosvaunut 120 km/h, 2-kerros- vaunut 120 km/h, Sm3 120 km/h. Syy: painevaikutus
001	Karjaa–Sa- lo	Bäljens (tunneli, 298 m)	88+924– 89+218	1-kerrosvaunut 120 km/h, 2-kerros- vaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Sa- lo	Köpskog (tunneli, 43 m)	90+492– 90+535	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Sa- lo	Åminne (tunneli, 101 m)	92+391– 92+492	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Sa- lo	Högbacka (tunneli, 200 m)	94+365– 94+565	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Sa- lo	Kaivosmäki (tunneli, 99 m)	113+961– 114+060	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Sa- lo	Haukkamäki (tunneli, 436 m)	114+304– 114+740	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Karjaa-Sa- lo	Harmaamäki (tunneli, 265 m)	115+150– 115+415	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Sa- lo	Lemunmäki (tunneli, 775 m)	125+820– 126+595	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Sa- lo	Märjänmäki (tunneli, 1240 m)	126+940– 128+180	1-kerrosvaunut 160 km/h,2-kerros- vaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Sa- lo	Lavianmäki (tunneli, 582 m)	137+720– 138+302	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa-Sa- lo	Tottola (tunneli, 531 m)	139+084– 139+615	1-kerrosvaunut 120 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 120 km/h. Syy: painevaikutus
001	Salö–Turku	Halikko (tunneli, 186 m)	150+207– 150+393	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Salö–Turku	Pepallonmäki (tunneli, 531 m)	152+420– 152+951	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
002	Kokemäki- Pori	Nakkila tärinärajoitus	305+000-3 06+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Kokemäki- Pori	Uvila tärinärajoitus	315+000-31 7+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
004	Jyväskylä- Äänekoski	Kangasvuori (tunneli, 2735 m)	380+028- 382+763	50 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
005	Kouvola- Pieksämäki	Venekallio (tunneli, 180 m)	204+400- 204+580	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kouvola- Pieksämäki	Vuohijärvi (tunneli 191 m)	222+400- 222+591	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kouvola- Pieksämäki	Kulonpalonvuori (tunne- li, 418 m)	232+075- 232+493	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
005	Pieksämä- ki-Kontio- mäki	Mustamäki (tunneli, 249 m)	416+960- 417+211	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämä- ki-Kontio- mäki	Mustavuori I (tunneli, 283 m)	417+791- 418+075	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämä- ki-Kontio- mäki	Mustavuori II (tunneli, 374 m)	418+341- 418+718	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämä- ki-Kontio- mäki	Pieni Neulamäki (tunneli, 1003 m)	454+288- 455+291	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
006	Parikkala- Säkäniemi	Paksunniemi (tunneli, 26 m)	399+111- 399+137	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
009	Tampere- Jyväskylä	Matomäki (tunneli, 262 m)	303+987- 304+249	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere- Jyväskylä	Lahdenvuori (tunneli, 4293 m)	308+214- 312+507	120 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
	Tampere- Jyväskylä	Sahinmäki (tunneli, 153 m)	316+064- 316+217	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere- Jyväskylä	Lautakkomäki (tunneli, 399 m)	321+171- 321+570	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Tampere- Jyväskylä	Paavalinvuori (tunneli, 771 m)	328+364– 329+135	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere- Jyväskylä	Paasivuori (tunneli, 2475 m)	330+107– 332+581	120 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
	Tampere- Jyväskylä	Keljonkangas I (tunneli, 1093 m)	333+973– 335+066	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere- Jyväskylä	Keljonkangas II (tunneli, 224 m)	335+301– 335+526	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
	Parikkala- Savonlinna	Kyrönniemi (tunneli, 336 m)	483+892– 484+214	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
023	Haapamä- ki-Jyväsky- lä	Möykymäki (tunneli, 350 m)	365+969– 366+319	30 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
023	Jyväskylä- Pieksämäki	Pönttövuori (tunneli, 1429 m)	394+476– 395+905	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
123	Huopalah- ti-Havu- koski	Malminkartano (tunneli, 230 m)	10+636– 10+866	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Huopalah- ti-Havu- koski	Kivistö (tunneli, 432 m)	18+122– 18+554	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Huopalah- ti-Havu- koski	Lentoasema (tunneli, 8260 m)	21+388– 29+636	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
125	Kerava- Vuosaari	Savio (tunneli, 13575 m)	32+659– 46+234	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kerava- Vuosaari	Labbacka (tunneli, 651 m)	48+728– 49+379	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
221	Kouvola- Kotka	Kehä II (tunneli, 388 m)	194+646- 195+029	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
222	Juurikorpi- Hamina	Suurivuori (tunneli, 765 m)	236+028- 236+793	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
246	Lappeen- ranta-Met- sä-Saimaa	Voisalmensaari (tunneli, 198 m)	290+167- 290+365	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>

Taulukko 8. Rautatietunnelit ja silloista johtuvat nopeusrajoitukset

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Pieksämä- ki-Kontio- mäki	Tikkalansaaren nostosil- ta (E5 350 kN)	472+817	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Pieksämä- ki-Kontio- mäki	Honkasalmen ratasilta (D4 225 kN)	527+080	Henkilöjunat 120 km/h Tavarajunat 120 km/h Syy: Radan geometria sillalla
	Parikkala- Säkäniemi	Syrjäsalmen ratasilta (D4 225 kN)	445+395	Henkilöjunat 10 km/h Tavarajunat 10 km/h Syy: huono kunto
006	Joensuu- Kontiomäki	Pielisjoen ratasilta (E4 250 kN)	625+146	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Joensuu- Kontiomäki	Uimasalmen ratasilta (E4 250 kN)	673+486	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: avattava silta

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli-paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
008	Tuomioja-Oulu	Siikajoen ratasilta (E4 250 kN)	705+684	Henkilöjunat 100 km/h Tavarajunat 100 km/h Syy: Radan geometria sillalla
008	Oulu-Kemi	Simojoen ratasilta (D4 225 kN)	832+960	Henkilöjunat 90 km/h Tavarajunat 90 km/h Syy: Radan geometria kaarteessa
014	Parikkala-Savonlinna	Kyrönsalmen ratasilta (D4 225 kN)	483+659	Henkilöjunat 20 km/h Tavarajunat 20 km/h Syy: avattava silta
017	Siilinjärvi-Viinijärvi	Virraskosken ratasilta	533+833	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: Sillan elinkaaren varmistaminen
024	Varkaus-Viinijärvi	Pirtinvirran ratasilta (D4 225 kN)	425+570	Henkilöjunat 40* km/h Tavarajunat 40* km/h Syy: avattava silta * = Silta ja kiskonjatkokset lukittavissa, jolloin 60 km/h
	Varkaus-Viinijärvi	Taipaleen kanavan ratasilta (D4 225 kN)	426+855	Henkilöjunat 30* km/h Tavarajunat 30* km/h Syy: avattava silta * = Silta ja kiskonjatkokset lukittavissa, jolloin 60 km/h
142	Karjaa-Hanko	Pohjan ratasilta, Läntinen salmi (E4 250 kN)	175+051	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: kääntösilta
251	Lahti-Heinola	Jyrängön ratasilta (D4 225 kN)	166+604	Henkilöjunat 30 km/h Tavarajunat 30 km/h Syy: huono kunto

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli-paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
349	Pori-Mäntyluoto	Tahkoluodon ratasilta (E4 250 kN)	343+792	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Oulu-Kontiomäki	Vaalansalmen ratasilta (D4 225 kN)	843+637	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: Sillan elinkaaren varmistaminen
	Oulu-Kontiomäki	Kiehimänjoen ratasilta (D4 225 kN)	902+658	Henkilöjunat 90 km/h Tavarajunat 90 km/h Syy: Radan geometria kaarteessa

Taulukko 9. Rautatietunnelit ja tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli-paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
002	Kokemäki-Pori	Nakkila tärinärajoitus	305+000-306+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Kokemäki-Pori	Ulvila tärinärajoitus	315+000-317+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Kokemäki-Pori	Pori tärinärajoitus	322+000-324+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Pori-Mäntyluoto	Pori tärinärajoitus	334+000-337+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
003	Helsinki-Riihimäki	Jokela tärinärajoitus	47+950-49+950	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
006	Riihimäki- Kouvola	Hollola tärinärajoitus	116+200– 118+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h
	Riihimäki- Kouvola	Lahti tärinärajoitus	124+962– 125+400	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h
	Riihimäki- Kouvola	Koria tärinärajoitus	182+900– 186+400	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 30 km/h
007	Kerava- Lahti	Järvenpää tärinärajoitus	35+800– 36+200	akselipainoltaan yli 160 kN tavaraju- nat 40 km/h
	Tuomioja- Oulu	Liminka tärinärajoitus	Etelästä pohjoiseen 726+900– 729+200 Pohjoisesta etelään 726+900-7 29+200	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Tuomioja- Oulu	Kempele tärinärajoitus	740+550– 748+880	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
131	Kerava- Sköldvik	Kerava tärinärajoitus	30+700– 31+650	kaikki junat 40 km/h
	Kerava- Sköldvik	Nikkilä tärinärajoitus	38+850– 40+160	kaikki junat 40 km/h
141	Hyvinkää- Karjaa	Ojakkala tärinärajoitus	102+000-1 03+500	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Hyvinkää- Karjaa	Nummela tärinärajoitus	108+500-1 09+500	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h

Taulukko jatkuu...

Rata-nro	Rataosa	Paikka / kohteen nimi (tunnelin pituus / sil- lan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akseli- paino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Hyvinkää- Karjaa	Lohja tärinärajoitus	120+600-12 8+500	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Hyvinkää- Karjaa	Lohja tärinärajoitus	130+500-13 2+000	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
	Kouvola- Kotka	Myllykoski tärinärajoitus	200+700- 203+100	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h
	Kouvola- Kotka	Keltakangas tärinärajoitus	207+300- 207+700	Tavarajunat 40 km/h
321	Toijala- Turku	Toijala tärinärajoitus	150+400- 150+900	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST -normien mukaisia vaunuja 40 km/h
	Toijala- Turku	Loimaa tärinärajoitus	208+000- 210+600	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h
	Toijala- Turku	Turku tärinärajoitus	271+900- 273+700	yli 2500 tonnin junat, joissa OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h
	Seinäjoki- Kaskinen	Kurikka tärinärajoitus	450+495- 452+000	kaikki junat 40 km/h
531	Oulu-Kon- tiomäki	Oulu tärinärajoitus	762+800- 763+800	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 45 km/h
	Oulu-Kon- tiomäki	Muhos tärinärajoitus	786+000- 790+300	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 50 km/h
731	Joensuu- Viinijärvi	Joensuu tärinärajoitus	631+100- 631+700	yli 2500 tonnin junat, joissa on OSJD/ GOST-normien mukaisia vaunuja 40 km/h

Liite 2.11: Arvio radan kunnosta aiheutuvista nopeusrajoituksista aikataulukaudella 2025

Alla on luetteloitu radan aikaisempaan kuntoon ja tiedossa oleviin rajoituksiin perustuva taulukon julkaisuhetken paras arvio radan kunnosta johtuvista nopeusrajoituksista vuonna 2025. Tilanteessa voi tapahtua muutoksia arviointihetken ja vuoden 2025 välillä.

Taulukko 10. Radan aikaisempaan kuntoon ja tiedossa oleviin rajoituksiin perustuva paras arvio radan kunnosta johtuvista nopeusrajoituksista vuonna 2025.

Rata-osa-nro	Lii-ken-ne-paik-ka	Km alku	Km loppu	Pi-tuus (m)	Rajoi-tus	(Norm . no-peus)	Nimi	Selite	Pois-tu-mispv m	Kate-goria
001	Pik	0182+623	0183+249	626	130	(160)	Piikkiö	pysyvä 130	Ei tie-dossa	rai-teen kunto
001	Kni	15+910	15+930	20	80	(120)	Kauniaisten laituripolku	Poistuu ES-KA:n myötä	31.12.2027	taso-ris-teys
001	Kut	198+601	200+258	1657	40	(60)	KUTU-työmaa Turku I	Tilapäinen nopeusrajoitus. Nopeusrajoitussuunnitelma 91B.	31.12.25	hanke
001	Kut	200+7	201+540	1533	40	(60)	KUTU-työmaa Turku II	Tilapäinen nopeusrajoitus. Nopeusrajoitussuunnitelma 91B.	31.12.25	hanke
003	Mat	160+375	163+700	3325	170	(200)	Mattila-Lempäälä geometria	Kahdessa kaarteessa viistekaltevuuden lupa-arvo. Turvalaitteiden käyttöohjeet	Ei tie-dossa	rai-teen geometria

Taulukko jatkuu...

Rata- osa- nro	Lii- ken- ne- paik- ka	Km alku	Km loppu	Pi- tuus (m)	Rajoi- tus	(Norm . no- peus)	Nimi	Selite	Pois- tu- mis- pv m	Kate- goria
005	Skv	590+8 00	591+0	200	50	(80)	Sukevan sillan tulopenkereen geometria	Sn50 toistai- seksi, Rauda- joen sillan kohdalla rai- teen geomet- rian takia.	Ei tie- dossa	silta
006	Kra	182+0 00	182+0 50	50	140	(170)	Korian ylikul- kusilta		Ei tie- dossa	silta
006	Pus	445+3 00	445+5 00	200	10	(80)	Syrjäsalmen sillan asen- nustyömaa	Nopeusrajoi- tuksen 4958 Syrjäsalmen silta sn10 asennus.(Ke- sälahti) - (Pu- hos) 445+300 - 445+500	Ei tie- dossa	silta
008	Vti	0684+ 968	0685+ 017	49	160	(200)	Vihannin yli- kulkusilta	Silta-aukon koko johtaa nopeusrajoi- tukseen	Ei tie- dossa	silta
008	Rki	0705+ 403	0705+ 447	43	140	(190)	Ruukin ylikul- kusilta	Rajoitus kal- listuvakorisel- le	Ei tie- dossa	silta
008	Kvu	923+7 40	924+1 13	373	80	(130)	Koivun rajoi- tus	Turvalaittei- den käyttöoh- jeet	Ei tie- dossa	rai- teen geo- metria
008	li	789+3 50	789+6 00	249	50	(140)	lijoen ratasilta	Raiteen kunto. Korjaantuu OL- Lla -hankkeel- la	31.12.2 6	silta

Taulukko jatkuu...

Rata- osa- nro	Lii- ken- ne- paik- ka	Km alku	Km loppu	Pi- tuus (m)	Rajoi- tus	(Norm . no- peus)	Nimi	Selite	Pois- tu- mis- pv m	Kate- goria
008	Lpa	440+6 91	441+0 57	366	140	(160)	Lapuan rajoi- tus		Ei tie- dossa	rai- teen geo- metria
008	Hm	472+7 05	475+1 63	2458	160	(190)	Härmän rajoi- tus		Ei tie- dossa	rai- teen geo- metria
008	Vti	480+0 45	482+8 15	2770	160	(200)	Voltti-Köykkä- ri rajoitus		Ei tie- dossa	muu
008	Jpa	496+1 25	497+4 27	1302	160	(200)	Jepuan rajoi- tus		Ei tie- dossa	rai- teen geo- metria
008	Hd	774+8 00	775+0 00	200	100	(140)	Haukiputaan rajoitus		Ei tie- dossa	silta
008	li	804+2 30	806+5 40	2310	80	(140)	li-Myllykan- gas		Ei tie- dossa	muu
008	Mkk	425+0	425+2 00	212	80	(120)	Munakan ra- tasilta	Rautatiesillan kunto	31.12.2 5	silta
008	Lla	870+9 00	871+1 00	201	50	(105)	Kortelaisen tasoristeys	Tilapäinen no- peusrajoitus, ylikäytävänä- kymä huono	31.12.2 5	taso- ris- teys
066	Mko	297+3 10	297+9 50	639	80	(100)	Louheikon tsr	Nopeusrajoi- tus Louheikon tasoristeys, sn 80 km/h py- syvä.	Ei tie- dossa	taso- ris- teys

Taulukko jatkuu...

Rata- osa- nro	Lii- ken- ne- paik- ka	Km alku	Km loppu	Pi- tuus (m)	Rajoi- tus	(Norm . no- peus)	Nimi	Selite	Pois- tu- mis- pv m	Kate- goria
066	Klo	294+4 00	294+6 00	199	80	(100)	Vastapenger Kolho	Nopeusrajoi- tus sn80 Em- ma ajon jäljil- tä. Pehmeik- köalue, vaatii pohjanvahvis- tustöitä.Tar- koitus muut- taa pysyväksi.	Ei tie- dossa	rai- teen kunto
314	Msä	156+3 0	156+1 67	137	20	(50)	Metsäkansa tasoristeysva- lolaitos	Metsäkansan tasoristeyk- sen tasoris- teysvalolai- toksen riittä- vän hälytyso- suuden vuoksi tarvitaan no- peusrajoitus 20km/h Rajoi- tus voimassa vain Valke- akosken suun- ta	Ei tie- dossa	taso- ris- teys
321	Mri	273+1 92	274+11 00	1908	40	(60)	KUTU-työmaa Turku III	Tilapäinen no- peusrajoitus. Nopeusrajoi- tussuunnitel- ma 91B.	31.12.2 5	muu
431	lky	457+8 36	458+0 36	200	80	(120)	Seinäjoki-Iso- kyrö		Ei tie- dossa	silta
441	Ksk	528+9 95	529+9 70	975	30	(60)	Kaskisten ta- soristeys	Tasoristeys- turvallisuuden vuoksi. Tois- taiseksi voi- massa.	Ei tie- dossa	taso- ris- teys

Taulukko jatkuu...

Rata-osa-nro	Lii-ken-ne-paik-ka	Km alku	Km loppu	Pi-tuus (m)	Rajoi-tus	(Norm . no-peus)	Nimi	Selite	Pois-tu-mis-pvm	Kate-goria
513	Tor	885+270	885+637	367	70	(100)	Tornion taso-risteys	Tasoristeys-laitoksesta johtuva rajoitus.	Ei tie-dossa	taso-risteys
513	Tor	884+304	886+112	674	70	(100)	Kivirannan tasoristeys	Tasoristeys-laitoksesta johtuva rajoitus.	Ei tie-dossa	taso-risteys
552	Psk	732+381	733+213	832	20	(50)	Pesiökylän rajoitus	Sn20 nopeus-rajoitus rai-teella R002 kmv 732+380 - 733+250. Jo aiemmin ollut rajoitus, nyt etumerkit li-sätty.Arvio poistosta Pe-siökylän tule-vien ratahank-keiden yhtey-dessä.	Ei tie-dossa	rumpu

Liite 3: Rataverkolle pääsy liitteet

Liitteessä 3 ei ole sisältöä.

Liite 4: Ratakapasiteetin jakaminen liitteet

Liite 4.1: Ylikuormitetulla rautatiereitillä käytettävä etusijajärjestys

Liite 4.1.1: Etusijajärjestyksen rakenne

Etusijajärjestys määrittelee junien väliset prioriteetit rautatiereitin ylikuormitustilanteita varten.

Etusijajärjestys on perusrakenteeltaan seuraava:

- Junat jaetaan kategorioihin niiden keskeisten liikennepalveluun liittyvien ominaisuuksien mukaan. Junakategorioita on yhdeksän.
- Rataverkon osat jaetaan viiteen eri etusijajärjestyksen kannalta erilaiseen reittiprofiiliin. Junakategorioiden välinen priorisointi vaihtelee reittiprofiilista toiseen.
- Junakategorioiden välille määritellään etusijajärjestys reittiprofileittain.
- Junakategorioiden sisälle määritellään priorisointi samaan kategoriaan kuuluville junille niiden ominaisuuksien mukaan. Jos näiden avulla ei joissain tilanteissa saada junien välille eroa, pyritään loppujen ratkaisujen osalta liikennöitsijöiden liiketoiminnan kannalta tasapuoliseen lopputulokseen.
- Joillakin rataosilla alhaisen prioriteetin kategoriaan kuuluville junille voidaan määritellä kapasiteettikiintiö, joilla varmistetaan, että ainakin tietty määrä kyseisen kategorian junia voidaan ajaa.
- Rataverkon haltijalla on lain perusteella tietyissä poikkeustapauksissa mahdollisuus poiketa prioriteettisäännöistä, jos niiden soveltaminen johtaisi kohtuuttomaan lopputulokseen.

Liite 4.1.2: Reittiprofiilit

Rataverkko on jaettu etusijajärjestyksiä varten seuraavan taulukon viiteen kokonaisuuteen, reittiprofiiliin, rataverkon ja liikennepalvelun ominaispiirteiden perusteella.

Taulukko 1. Reittiprofiilit

Reittiprofiili	Kriteerit	Junareitit
Erikoistuneen ratakapasiteetin junareitit.	Erikoistuneen ratakapasiteetin junareitti tai siihen rinnastettavissa oleva junareitti (määritetty verkkoselostuksessa).	Kerava-Vuosaari ja Helsingin seudun kaupunkiradat: Helsinki – Kerava, Helsinki – Leppävaara, Huopalahti – Hiekkaharju.
Helsingin seudun junareitit	Erityyppistä henkilöliikennettä, ei säännöllistä tavaraliikennettä, suuri kokonaisjunamäärä, suuret matkustajavirrat, korkea ratakapasiteetin käyttöaste.	Helsinki-Kytömaa (Kerava), Helsinki-Kirkkonummi
Etelä-Suomen pääjunareitit	Tiheä henkilöliikenne (arkisin vähintään noin tunnin säännöllinen vuoroväli), suuret matkustajavirrat, mahdollisesti huomattavat kuljetustarpeet tavaraliikenteelle.	Kytömaa-Tampere, Kytömaa-Lahti-Kouvola, Kirkkonummi-Turku satama
Henkilö- ja tavaraliikenteen junareitit	Henkilöliikenteen osalta kytkeytyminen Etelä-Suomen pääjunareitteihin ja säännöllinen vuoroväli harvempi kuin tunti, mahdollisesti huomattavat kuljetustarpeet tavaraliikenteelle.	Hanko-Karjaa, Riihimäki-Hakosilta, Turku-Toijala, Tampere-Pori, Tampere-Pieksämäki, Orivesi-Haapamäki, Seinäjoki-Vaasa, Seinäjoki-Jyväskylä, Seinäjoki-Kemijärvi/Kolari, Kouvola-Kontiomäki, Kouvola-Joensuu/Vainikkala, Parikkala-Savonlinna
Tavaraliikenteeseen painottuvat reitit	Rataosan liikenne koostuu pelkästään tavaraliikenteestä tai tavaraliikenteen suhde henkilöliikenteeseen on erittäin huomattava (junamäärät, matkustaja- ja tavaravirtojen vertailu).	Pelkästään tavaraliikenteen käyttämät junareitit ja Kouvola – Kotkan satama, Pieksämäki-Joensuu, Joensuu-Nurmes, Iisalmi-Ylivieska, Kontiomäki-Oulu

Liite 4.1.3: Junakategoriat

Junat jaetaan etusijajärjestyksen määrittelemiseksi taulukon [2 Junakategorioiden tiivistetyt määritelmät](#) yhdeksään kategoriaan. Kukin juna kuuluu koko matkaltaan lähtökohtaisesti yhteen junakategoriaan. Jos junan kategoria muuttuu reittiprofiilien välillä, niin sen kategoriaksi määritellään prioriteetiltään korkein junakategoria, johon se kuuluu jollain reittiprofiililla. Tarvittaessa ratakapasiteetin hakija ilmoittaa rataverkon haltijan erillisestä pyynnöstä vuosikapasiteettihakemuksen yhteydessä mihin kategoriaan kukin haettava juna kuuluu. Rataverkon haltija voi tarvittaessa pyytää ratakapasiteetin hakijalta tietoja junan kategoriaan sijoituksen perusteista.

Taulukko 2. Junakategorioiden tiivistetyt määritelmät

Matkan pituus	Junakategoria	Kriteerit	Kategorian suuruus
Pitkä	Integroitu kaukojunaliikenne	Nopea, säännöllinen ja toistuva aikataulurakenne, merkittävät vaihtoyhteydet ja integroidut kalustokierrot.	Suurin osa nykyisistä kaukojunista
	Nopea kaukojunaliikenne	Nopea kalusto, mutta kaikki integroidun kaukojunan kriteerit eivät täyty.	Noin 10% nykyisistä kaukojunista.
Pääosin lyhyt	Lähijunaliikenne	Säännöllinen aikataulurakenne, tiheät vuorovälit ja sidotut kalustokierrot	Suurin osa lähi- ja taajamajunista
	Kaupunkijunaliikenne	Erikoistuneen ratakapasiteetin junareittien ensisijainen liikenne, Helsingin kaupunkiraiteiden junat.	Kaikki kaupunkiraiteiden junat
Pitkä tai lyhyt	Muu henkilöjunaliikenne	Junat, jotka eivät kuulu muihin henkilöliikenteen kategorioihin.	Alle 10% nykyisistä kaukojunista, yöjunat, harvemman vuorovälin lähi- ja taajamajunat
Pitkä tai lyhyt	Integroitu tavarajunaliikenne	Kuljetuksen aikakriittisyys ja sidotut kalustokierrot	Osa tavarajunista
	Muu tavarajunaliikenne	Tavarajunat, jotka eivät täytä integroidun tavarajunan ehtoja	Osa tavarajunista
Pitkä tai lyhyt	Muu liikenne	Esimerkiksi veturisiirrot, vaihtotyöliikenne, työkooneet, poikkeusliikenne, koeajot.	Kaikki muu liikenne

Juna kuuluu junakategoriaan, jos se täyttää seuraavat junakategorialle asetetut kriteerit:

Integroitu kaukojunaliikenne

1. Junalla on kaupallisia pysähdyksiä vähintään kahden maakuntakeskuksen alueella ja sen kulkumatkan pituus on vähintään 100 km.
2. Juna liikennöidään toistuvasti ja säännöllisesti.
 - Esimerkiksi sesonkiluoteisesti (lyhyempi ajanjakso kuin aikataulukauden kahden muutosajankohdan välinen ajanjakso) ajettavat junat eivät täytä kriteeriä.

3. Juna liikennöidään koko matkallaan radan maksinopeuteen kykenevällä kalustolla tai vähintään 200 km/h kalustolla, jos radan maksinopeus on tätä suurempi.
4. Juna on osa integroitua kalustokiertoa.
 - Kalustolla on selvärajaiset kääntöaikavaatimukset ja sama kalusto kiertää tehokkaasti koko liikennöintiajan palvelun kysyntä ja riittävät päiväaikaiset huolto- ja siivousmahdollisuudet huomioiden. Junan ajamatta jättäminen tai merkittävä aikataulun siirtäminen rikkoo integroidun kalustokierron.
5. Junalla on vaihtoyhteys toisiin kaukojuniin vähintään yhdessä solmupisteessä Helsingin seudun junareittien tai Etelä-Suomen pääjunareittien alueella.
 - Vaihtoaika enintään 20 min.
 - Vähäiset poikkeavuudet ovat sallittuja (esimerkiksi hiljainen liikennöintiaika, kuten varhaisaamu ja myöhäisilta, tai yksiraiteisen reittiosuuden junakohtauksesta johtuva poikkeava kulkuaika).
6. Juna on osa integroitujen junien joukkoa, jonka junilla on samassa kulkusuunnassa yhtenäinen pysähdyskäyttäytyminen ja vakiokulkuajat vähintään yhdellä reittiosuudella kahden maakuntakeskuksen välillä.
 - Vähäiset pysähdyskäyttäytymisen muutokset tai kulkuaikojen vaihtelut ovat sallittuja (esimerkiksi asiakastarpeista tai yksiraiteisen osuuden junakohtauksista johtuen).
 - Kesken matkaa jakautuvat/yhdistyvät junat katsotaan samaksi kokonaisuudeksi molempien haarojen osalta.
 - Yhtenäisten junien joukkoon voi kuulua useampien liikennöitsijöiden junia.

Nopea kaukojunaliikenne

1. Junalla on kaupallisia pysähdyksiä vähintään kahden maakuntakeskuksen alueella ja sen kulkumatkan pituus on vähintään 100 km.
2. Juna liikennöidään toistuvasti ja säännöllisesti.
 - Esimerkiksi sesonkiluoteisesti (lyhyempi ajanjakso kuin aikataulukauden kahden muutosajankohdan välinen ajanjakso) ajettavat junat eivät täytä kriteeriä.
3. Juna liikennöidään koko matkallaan radan maksinopeuteen kykenevällä kalustolla tai vähintään 200 km/h kalustolla, jos radan maksinopeus on tätä suurempi.
 - Vaatimus voi jäädä täyttymällä yksittäisellä lyhyellä reittiosuudella, jos tällä ei ole merkittävää vaikutusta muuhun aikataulurakenteeseen.

Lähijunaliikenne

1. Juna on osa palvelukokonaisuutta, jonka junilla on kulkuaikoina säännölliset vuorovälit, vuoroväli kulkuaikoina enintään 60 minuuttia. Palvelukokonaisuudella voidaan tarkoittaa myös lähi- ja kaukojunien yhdessä muodostamaa kokonaisuutta, jos reitillä ei ole muuta tiheämpää lähijunatarjontaa.
 - Vähäiset kulkuaikojen vaihtelut (esimerkiksi yksiraiteisen osuuden junakohtauksista tai junan liikennöinnistä eri reittiosuuksilla johtuen) ja poikkeavat liikennöintijärjestelyt hiljaisen kysynnän aikana ovat sallittuja.

- Jos junakokonaisuuden liikennöintialue on laaja ja juna kulkee osalla reittiä epäsäännöllisemmin, koko junakokonaisuus voidaan silti katsoa lähijunaliikenteeksi.
2. Juna liikennöidään toistuvasti ja säännöllisesti.
 - Esimerkiksi sesonkiluoteisesti (lyhyempi ajanjakso kuin aikataulukauden kahden muutosajankohdan välinen ajanjakso) ajettavat junat eivät täytä kriteeriä.
 3. Juna on osa palvelukokonaisuutta, jossa liikennöidään useampia (vähintään 2) edestakaisia vuoroja arkisin niin aamulla kuin iltapäivällä ja edestakaista liikennöintiä on muulloinkin kuin arkipäivien aamu- ja iltapäiväruuhkien aikaan.
 4. Kalustokierrot muodostavat kokonaisuuden, jossa meno- ja paluujuna liikennöidään pääsääntöisesti samalla kalustokokoonpanolla (yksiköiden pilkkominen, yhdistäminen tai siirto toiselle lähijunareitille on sallittua).

Kaupunkijunaliikenne

1. HSL-kuntayhtymän kaupunkijunaliikenne, joka liikennöi ainoastaan erikoistuneen kapasiteetin kaupunkiraiteilla (Helsinki–Leppävaara, Huopalahti–Myyrmäki–Havukoski, Helsinki–Kerava)

Muu henkilöjunaliikenne

1. Juna ei täytä minkään muun henkilöliikenteen kategorian kriteereitä.

Huomaa: Kansainväliset henkilöjunat jaetaan yllä mainittuihin henkilöjunakategorioihin niiden ominaisuuksien perusteella ja niiden prioriteetti määräytyy kyseisen kategorian mukaan samalla tavalla kuin kansallisten junien prioriteetit.

Integroitu tavarajunaliikenne

1. Junalla on selkeä aikatauluvaatimus (esim. tehtaan/varaston/sataman purku- tai lastausaika) ja kytkeytyminen teollisuuden prosesseihin tai logistiikan kuljetusketjuihin TAI Juna on osa yksiselitteistä kalustokiertokokonaisuutta, jossa käytetään meno- ja paluujunassa tiettyä kuljetustarkoitukseen sidottua vaunukalustoa. Junan ajamatta jättäminen tai merkittävä aikataulun siirtäminen rikkoo kalustokierron (integroitu kalustokierto).

Muu tavarajunaliikenne

1. Tavarajuna, joka ei täytä integroidun tavarajunaliikenteen junakategorian kriteereitä.

Muu liikenne

1. Muu liikenne, esimerkiksi henkilöliikenteen tyhjävaunujunat, veturisiirrot, vaihtotyöliikenne, työkoneet, poikkeusliikenne, koeajot, museojunaliikenne.

- Muuhun liikenteeseen normaalisti kuuluvat veturisiirrot voivat saada integroidun tavarajunan prioriteetin, jos ne ovat välttämätön osa tällaisen junan kulkua.

Liite 4.1.4: Aikataulun muutos ja junien peruminen

Etusijajärjestystä voidaan joutua käyttämään yksittäisten peruttavien junien valintatilanteiden lisäksi laajempien konfliktitilanteiden ratkaisemisessa. Tällaisissa tilanteissa valintoja voidaan joutua tekemään myös sen välillä mitä junia siirretään, tai siirtämisen ja perumisen välillä. Tavoitteena on löytää kokonaisuutena vähiten haittaa tuottava ratkaisu.

Jotta etusijajärjestyksen käyttö johtaisi tällöin lain määrittelemään tavoitteeseen mahdollisimman monen kapasiteettitarpeen täyttämisestä, ei siinä jollekin junalle määritelty prioriteetti voi aina tarkoittaa kapasiteetin etuoitto-oikeutta siten, että etusijalla oleva juna saa hakemansa kapasiteetin automaattisesti sellaisenaan. Myös etusijalla olevan junan aikataulun on joustettava alla määritellyissä rajoissa, jos vaihtoehtona on alemman prioriteetin junan peruminen tai sen muuttaminen niin paljon, että sen asiakaspalvelumerkitys katoaisi, jolloin kyseinen kuljetus loppuisi kokonaan.

Asiakaspalvelumerkityksen katoamisella tarkoitetaan tässä tilannetta, jossa perustellusti todetaan, että junaa ei enää muutoksen jälkeen ole kaupallisista tai tuotannollisista syistä mielekäästä ajaa. Tällainen tilanne voi syntyä, jos junan palvelu ei enää täytä asiakkaan tarpeita, junan ajamisen kustannukset nousevat merkittävästi esimerkiksi kalustokierron rikkoontumisen seurauksena tavalla, jota ei pystytä paikkaamaan, tai kyseinen kuljetus loppuisi kokonaan muusta vastaavasta syystä.

Tavaraliikenteen osalta vaikutus asiakaspalvelumerkitykseen ei ole ratkaiseva, jos kuljetus on mahdollista siirtää toiseen kellonaikaan – joko uudeksi junaksi tai osaksi toista junaa, ja vaikutus liiketoimintaan ei ole merkittävä. Vaikutuksen merkittävyyden arvio pyydetään tarvittaessa ratakapasiteetin hakijalta tai tavarakuljetuksen rahdinantajalta.

Laajoissa konfliktitilanteissa valitaan ratkaisu, jossa perumiset kohdistuvat alimpien kategorioiden junille ja pienemmät haitat kohdistuvat mahdollisimman alhaisten kategorioiden junille kullakin reittiprofiililla.

Lisäksi tavarajunien aikataulujen muutosta koskevat seuraavat säännöt:

- Useampana päivänä viikossa ajettavan säännöllisen tavarajunan aikataulua voidaan muuttaa osana kulkupäivistä vuosikapasiteetin yhteensovituksessa ja etusijajärjestystä sovellettaessa, mikäli tämän avulla voidaan pienentää muutettavan tavarajunan asiakkaalle ja operaattorille muutoksesta aiheutuvaa haittaa.
- VAK-kuljetukset priorisoidaan samoilla kriteereillä muiden tavarajunien kanssa. Jos VAK-juna etusijajärjestyksen perusteella ajetaan, on sen mahdolliset aikataulumuutokset tehtävä niin, että juna noudattaa VAK-junille asetettuja turvallisuusmääräyksiä.

Liite 4.1.5: Reittiprofiilikohtaiset etusijajärjestykset junakategorioiden välillä

Reittiprofiili/junakategoria	Helsingin seudun junareitit	Etelä-Suomen pääjunareitit	Henkilö- ja tavaraliikenteen junareitit	Tavaraliikenteen junareitit	Erikoistuneen ratakapasiteetin junareitit	
					Kaupunkiradat	Kerava-Vuosaari
Integroitu kaukojunaliikenne	1	1	1	3 *	-	-
Nopea kaukojunaliikenne	3	3	3	4 *	-	-
Lähijunaliikenne	2	2	4	5 *	-	-
Muu henkilöliikenne	4	4	5	6 *	-	-
Integroitu tavarajunaliikenne	5	5 *	2	1	-	1
Muu tavarajunaliikenne	6	6 *	6	2	-	2
Kaupunkijunaliikenne	-	-	-	-	1	-
Muu liikenne	7	7	7	7	-	-



Kuva 1. Junakategorioiden välinen priorisointijärjestys reittiprofiileittain

Erikoistuneen ratakapasiteetin junareiteillä kapasiteetti on varattu kaupunkijunien käyttöön ja Kerava–Vuosaari-reitin osalta tavarajunien käyttöön. Täällä prioriteetti tarkoittaa kapasiteetin etuotto-oikeutta erikoistuneelle liikenteelle ilman tarvetta yhteensovitukseen muun liikenteen kanssa. Muu liikenne voi käyttää vapaaksi jäävää kapasiteettia, tunneleista johtuvat turvallisuusmääräykset kuitenkin merkittävästi rajoittavat tätä mahdollisuutta.

Rautatieinfrastruktuurin kehittyessä reittiprofiileita ja niiden etusijajärjestyksiä voidaan päivittää vastaamaan uutta tilannetta. Jotta infrastruktuurin kehittämiseksi asetetut tavoitteet olisivat toteutettavissa, on huomioitava, että uudella radalla kulkevien junien etusijajärjestys ei ole ristiriidassa näiden tavoitteiden kanssa. Myös jos jonkin rataosan välityskyky heikkenee pitkäaikaisesti esimerkiksi ratatöiden takia, voidaan rataosan prioriteetteja tarkastella uudelleen.

Liite 4.1.6: Kapasiteettikiintiöt

Kuvassa 1 [Junakategorioiden välinen priorisointijärjestys reittiprofiileittain](#) osoitetuissa tapauksissa voidaan asettaa kapasiteettikiintiöitä turvaamaan muuten heikompaan asemaan jäävien alemmien junakategorioiden junien liikennöintimahdollisuudet. Kapasiteettikiintiöllä tarkoitetaan yhdelle junakategorialle varattua minimiosuutta tietyn rataosan kapasiteetista. Kapasiteettikiintiöitä voidaan käyttää Etelä-Suomen pääjunareiteillä varmistamaan tavaraliikenteen toimintaedellytykset sekä tavaraliikennepainotteisilla junareiteillä takaamaan matkustajaliikenteen toimivat yhteydet.

Kapasiteettikiintiön mukaisen junan aikataulu voi sisältää jonkin verran enemmän ylimääräisiä pysähdyksiä ja väistämisiä verrattuna siihen, että junan prioriteettiasema olisi korkeampi. Junalle kuitenkin taataan kaupallisesti mielekäs kulkutie koko reittiosuuden läpi.

Väylävirasto määrittelee kapasiteettikiintiöiden sisällön seuraavalle aikataulukaudelle. Kapasiteettikiintiö voidaan määritellä tilanteen mukaan vuorokautisena tai tuntiin tai vuorokaudenaikaan sidottuna junamääränä.

Väylävirasto voi lisäksi määritellä kapasiteettikiintiöitä ratatöiden tai muiden tilapäisten kapasiteettirajoitteiden ajaksi osaksi aikataulukautta.

Kapasiteettikiintiöt julkaistaan [Väyläviraston verkkosivuilla](#).

Liite 4.1.7: Etusijajärjestykset junakategorioiden sisällä

Etusijajärjestys junakategorioiden sisällä vaihtelee junakategorioittain. Tässä vaiheessa vertaillaan junien ja ratkaisuvaihtoehtojen tarkempia ominaisuuksia järjestyksessä yksi kerrallaan. Ratkaisu syntyy, jos vertailukriteerin yksi osalta on riittävä ero. Jos eroa ei ole, siirrytään seuraavaan kriteeriin, kunnes ero löytyy.

Henkilöliikenteen osalta viimeisen kriteerin osalta Väylävirasto suorittaa asiantuntija-arvioin. Tavaraliikenteen osalta, jos eroa ei saada priorisointikriteerien perusteella, niin konflikti pyritään ratkaisemaan tasaisesti hakijoiden kesken, suhteessa hakijoiden toiminnan laajuuteen. Molemmissa tapauksissa viimeisimpiin kriteereihin asti päätyminen tarkoittaa todennäköisesti sitä, että hakijat ovat hakeneet kapasiteettia samanlaiselle palvelulle. Näin ollen niiden välille ei saada ero millään yksiselitteisellä tekijällä tai laskentamenetelmällä.

Taulukko 3. Saman junakategorian junien priorisointi

Prioriteetti	Kaukoliikenne *	Lähi- ja kaupunkijunaliikenne	Tavaraliikenne
1.	Ruuhkasuunta (vain yksiraitaisilla osuuksilla)	Kulkupäivien määrä	Vaikutukset hakijan asiakkaan liiketoimintaan
2.	Kulkupäivien määrä	Aikataulumuutoksen vaikutus vuoroväliin	Muille junille aiheutuvien muutosten määrä
3.	Aikataulurajoitteet	Junan kulkema matka	Vaikutukset hakijan operatiiviseen toimintaan
4.	Junan kulkema matka	Vaihtoasemien määrä (myös muut liikenne-muodot)	-
5.	Junan maksimi-nopeus	Vaikutukset hakijoiden liike-toimintaan	-
6.	Vaikutukset hakijoiden liike-toimintaan	-	-
* Kaukoliikenne tarkoittaa junakategorioita integroitu kaukojunaliikenne, nopea kaukojunaliikenne ja muu henkilöjunaliikenne.			

Kaukoliikenne

Kaukoliikenteen osalta samoja priorisointikriteerejä sovelletaan kaikkien kaukoliikenteen junakategorioiden sisällä. Kaukoliikenteen priorisointikriteerejä sovelletaan myös junakategoriaan muu henkilöjunaliikenne. Priorisointikriteerit ovat:

Ruuhkasuuntaa käytetään kriteerinä ainoastaan yksiraiteisilla rataosuuksilla. Lähtökohtaisesti ruuhkasuunnan juna ovat ne junat, jotka saapuvat Helsinkiin arkisin 06:00–09:00 tai lähtevät sieltä arkisin 14:00–18:00, tai joista on vaihtoyhteys näihin juniin. Yöjunia ei lasketa ruuhkasuunnan juniksi. Tämän lisäksi ruuhkasuunnan juniksi voidaan laskea esimerkiksi selkeät työssäkäyntiyydet suurempiin kaupunkeihin.

Kulkupäivien määrä: Priorisoidaan juna, jolla on enemmän kulkupäiviä. Kulkupäivien määrässä tulee kuitenkin olla eroa viikottasolla. Mikäli vertailtavat junat kulkevat vain kerran viikossa tai harvemmin, niin kulkupäivien määrässä tulee olla säännöllisesti eroa kuukausitasolla. Yksittäiset erot esimerkiksi juhlapyhien osalta eivät ole riittävä ero priorisointiin.

Aikataulurajoitteet: Juna, jolla on tiukat aikataulurajoitteet saapumisajan, vaihtoyhteyksien tai rataverkon korkean käyttöasteen vuoksi, saa korkeamman prioriteetin ja sitä suosiva ratkaisuvaihtoehto priorisoidaan.

Junan kulkema matka: Priorisoidaan juna, joka kulkee pidemmän matkan.

Junan maksiminopeus: Mikäli junien välillä ei ole muuta merkittävää eroa, niin on perusteltua priorisoida juna, jonka maksiminopeus on suurempi. Kulkureitin rataverkon maksiminopeuden ylittävää junan maksiminopeutta ei huomioida.

Mikäli ratkaisua ei saada aikaan muiden vertailutekijöiden perusteella, Väylävirasto pyytää kapasiteetin hakijoilta tarvittavat tiedot kyseisen junan vaikutuksesta hakijan liiketoimintaa ja arvio millä junalla on suhteessa suurin vaikutus kyseisen hakijan liiketoimintaan. Arviossa voidaan huomioida myös junien matkustajamäärät. Juna, jolla on suurin vaikutus hakijan liiketoimintaan, saa korkeamman prioriteetin ja sitä suosiva ratkaisuvaihtoehto priorisoidaan. Mikäli kapasiteetin hakijat ilmoittavat hakevansa täsmälleen samaa kapasiteettia kilpailutukseen liittyen, voidaan kapasiteetti jakaa ehdollisena, siten että sen saa lopulta kilpailutuksen voittanut taho.

Lähiliikenne

Kulkupäivien määrä: Ks. kaukoliikenne.

Mikäli vertailussa on vaihtoehdot, joissa joudutaan ainoastaan muuttaman junien aikatauluja, vertaillaan aikataulumuutosten prosentuaalista vaikutusta vuorovälin säännöllisyyteen. Vaihtoehto, jossa vuorovälin muutos on pienin, priorisoidaan.

Junan kulkema matka: Kuten kaukoliikenteessä on perusteltua priorisoida juna, joka kulkee pidemmän matkan.

Vaihtoasemien määrä: Lähiliikenteen osalta tulee huomioida myös vaihtoyhteydet muihin liikennemuotoihin. Juna, jolla on enemmän pysähdyksiä asemilla, joilla on vaihtoyhteyksiä, saa korkeamman prioriteetin ja sitä suosiva ratkaisuvaihtoehto priorisoidaan.

Mikäli ratkaisua ei saada aikaan muiden vertailutekijöiden perusteella, toimitaan tässä tilanteessa kuten kaukoliikenteessä.

Tavaraliikenne

Tavarajunien keskinäinen priorisointi tavarajunakategorioiden sisällä ratkaistaan seuraavia priorisointikriteerejä käyttäen.

1 Vaikutukset hakijan asiakkaan liiketoimintaan

Arvioidaan priorisointipäätöksen vaikutuksia hakijan asiakkaana olevan tuotantolaitoksen liiketoimintaan seuraavia arviointikriteerejä käyttäen:

1. Asiakkaan liiketoiminnan lakkaaminen
2. Asiakkaan liiketoiminnan supistuminen tai asiakkaan suunnitteleman liiketoiminnan laajennuksen peruuntuminen
3. Asiakkaan raaka-aineen tai tuotteen jatkokuljetuksen katkeaminen esimerkiksi satamissa
4. Asiakkaan varastojen merkittävä kasvu
5. Asiakkaan menettämien junakuljetusten määrä
6. Asiakkaan mahdollisuudet korvata puuttuva rautatiekuljetus muilla liikennemuodoilla.

Priorisointiratkaisujen mahdollisia vaikutuksia arvioidaan luettelon järjestyksessä. Luettelossa ylempänä olevat vaikutukset, jos sellaisia ratkaisun seurauksena tulee, arvioidaan merkittävämmiksi, mutta kriteerien avulla pyritään ensisijaisesti tekemään priorisointipäätös, jolla on vähiten taloudellisia haittavaikutuksia kokonaisuutena. Kohta 4 tarkoittaa tarvetta kasvattaa varastointitiloja, lisätä varastoitavan tavarantoimitusta tai muuta vastaava haitallista muutosta. Kohta 5 ei ole itsenäinen arviointikriteeri, mutta sitä voidaan käyttää mittarina vaikutusten suuruudelle, jos voidaan osoittaa, että junien peruminen aiheuttaa vaikutuksia 1–4. Kohdan 6 osalta arvioidaan, voidaanko jonkun asiakkaan osalta muita kuljetusmuotoja käyttämällä lieventää vaikutuksia 1–4.

Koska vuosikapasiteetin jakopäätökset tehdään vähintään useita kuukausia ennen tuotantopäivää, päätösten vaikutuksista ylläoleviin kriteereihin ei tässä vaiheessa välttämättä ole saatavissa luotettavaa tai tarkkaa tietoa. Vaikutukset asiakkaan liiketoimintaan huomioidaan junien priorisoinnissa kohtien 1–4 osalta vain, jos yllä kuvatuista haittavaikutuksista on saatavissa luotettavaksi arvioitua tietoa, ja jos vaikutukset ovat määrällisesti merkittäviä, vähintään henkilötöyvuosissa mitattavia. Jos vaikutukset kahdella tai useammalla hakijalla ovat samanlaiset mutta eri suuruiset, priorisoidaan pienempiä vaikutuksia, mutta vain jos erot ovat niin merkittäviä, että eroja voidaan luotettavasti arvioida etukäteen. Ratakapasiteetin hakijan on tarvittaessa välitettävä asiaan kuuluvat tiedot vaikutuksista rataverkon haltijalle.

2 Vaikutukset muihin juniin

Jos vaikutuksissa hakijan asiakkaan liiketoimintaan ei ole löydetty merkittävää eroa, tarkastellaan ratkaisujen vaikutusta muihin juniin. Muille juniin aiheutuvien muutosten määrä kuvaa vaikutusta rataverkon tehokkaaseen käyttöön sekä laajemmin rautatiejärjestelmän toimivuuteen. Näin ollen on perusteltua priorisoida ratkaisuvaihtoehto, jolla on vähemmän vaikutuksia muihin juniin, jos jossain

ratkaisuvaihtoehdossa syntyy kokonaisuutena vähemmän liikenteelle haitallisia yhteensovitusratkaisuja. Muutoksia tarkastellaan kappalemääräisesti.

3 Vaikutukset hakijan operatiiviseen toimintaan

Jos vaikutuksissa muihin juniin ei ole merkittävää eroa, tarkastellaan ratkaisujen vaikutusta hakijoiden liiketoimintaan. Tarkastellaan seuraavia vaikutuksia hakijoiden operatiiviseen toimintaan:

1. vaunukiertojen katkeaminen
2. veturikiertojen katkeaminen
3. henkilöstökiertojen katkeaminen
4. hakijoiden kokonaisjunamäärä

Mikäli vain yksi hakija pystyy osoittamaan, että muutoksella on merkittäviä vaikutuksia operatiiviseen toimintaan, tämä juna priorisoidaan. Mikäli useampi hakija pystyy osoittamaan, että muutoksella on merkittäviä vaikutuksia operatiiviseen toimintaan, priorisoidaan kalusto- ja veturikiertoon kohdistuvat muutokset ennen henkilöstökiertoon kohdistuvia muutoksia.

Mikäli ratkaisua ei saada aikaan kohtien 1–3 perusteella, ratkaistaan konfliktit jäljelle jäävien junien osalta suhteessa hakijoiden kokonaisjunamäärään kyseisessä junakategoriassa (4). Periaatteena on se, että hakijat häviävät konflikteja kokonaisjunamäärien suhteessa vuosikapasiteetissa haettujen junien kulkupäivien määrällä mitattuna. Toisistaan erotellaan kuitenkin konfliktit, joissa joudutaan perumaan junia ja joissa joudutaan vain muuttamaan junien aikatauluja.

Tällöin mikäli ratkaistavia konflikteja on vain yksi, se ratkaistaan sen toimijan eduksi, jonka tavarajunilla on yhteenlaskettuna vähiten haettuja kulkupäiviä. Jos samojen toimijoiden välillä on useampia konflikteja, ne ratkaistaan valitsemalla ratkaisu, jossa kunkin hakijan muutoksia sisältävien tai peruttuina junina menettämien kulkupäivien määrien suhde on mahdollisimman lähellä hakijoiden hakemien kulkupäivien määrien suhdetta. Vertailu tehdään erikseen niiden ratkaisuiden osalta, joissa jommankumman liikennöitsijän juna pitää perua, ja niiden tilanteiden osalta, joissa jommankumman liikennöitsijän junan siirrosta koituu liikennöitsijälle haittaa.

Liite 4.1.8: Poikkeukset

Rataverkon haltija voi perustellusta syystä poiketa etusijajärjestyksen tuottamasta lopputuloksesta (Raideliikennelaki 120 §). Lain mukaan poikkeamisen perusteena voi olla 1) rautatiejärjestelmän tai joukkoliikenteen toimivuuden ylläpitäminen tai parantaminen tai 2) hakijalle tai sen asiakkaalle aiheutuva kohtuuton haitta. Etusijajärjestyksestä voidaan poiketa myös sellaisen hakijan eduksi, joka harjoittaa kansainvälistä liikennettä.

Päätös poikkeamisesta tulee tehdä aina tapauskohtaisesti, eikä yksittäistä poikkeamispäätöstä tulisi pitää ennakkopäätöksenä muiden vastaavien tilanteiden osalta, koska monet suoraan rautatieliikenteeseen liittyvät sekä ulkoiset tekijät voivat muuttua ja vaikuttaa päätökseen. Esimerkiksi seuraavissa tilanteissa etusijajärjestyksestä poikkeaminen voidaan katsoa perustelluksi:

- Alemman junakategorian henkilöjunien ylikuormittuminen;
- Merkittävä haitta rautatieliikenteen tai joukkoliikenteen toimivuudelle;

- Matkustajaliikennepalvelun vuorovälin tasoittaminen, jos tämä voidaan toteuttaa ilman luvussa 4 määriteltyjä haitallisia muutoksia ylemmän kategorian junille;
- Kohtuuton haitta rautatieliikennöitsijälle;
- Muuhun liikenteeseen normaalisti kuuluvat veturisiirrot voivat saada integroidun tavarajunan prioriteetin, jos ne ovat välttämätön osa tällaisen junan kulkua;
- Vastaavan kapasiteetin säännöllinen käyttämättä jättäminen edeltävällä aikataulukaudella verkkoselostuksen luvussa 4.8.3 kuvatut kapasiteetin käyttörajat huomioiden voi alentaa junan prioriteettia;
- Välttämättömät radanpidon tarpeet;
- Infrarajoitteet, erityisesti pitkäaikaisten rajoitteiden osalta on huomioitava ratkaisujen kohtuullisuus eri kategorioiden junille.

Etusijajärjestyksessä häviävälle osapuolelle kohtuuttoman suuri haitta suhteessa voittavaan osapuoleen voi tarkoittaa esimerkiksi pienen toimijan osalta tilannetta, jossa merkittävä osa hakijan liiketoiminnasta loppuisi päätöksen seurauksena.

Yöjunaa voidaan priorisoida ylemmän junakategorian junien edelle, jos yöjunan kaupallinen mielekkyys ei säily eikä tarvittavia lastauksia ja purkuja voida muuten suorittaa. Lähtökohtaisesti yöjunilla ei kuitenkaan ole tiukkoja matka-aikavaatimuksia muihin kaukojuniin verrattuna.

Mikäli konfliktissa olevan prioriteetiltaan korkeamman junakategorian junalla on ollut edeltävällä aikataulukaudella vastaava kapasiteetti ja se on jätetty käyttämättä verkkoselostuksessa kuvatulla tavalla, voidaan prioriteetiltaan matalamman junakategorian junalle antaa etusija.

Liite 4.1.9: Lisätietoja

Tätä etusijajärjestystä ei sovelleta operatiivisissa tilanteissa, operatiivisten tilanteiden hallintaa kuvataan verkkoselostuksen luvussa 6 ja Väyläviraston ohjeessa *Rautatieliikenteen hallinta operatiivisissa tilanteissa* (ks. Rautatieohjeet).

Väylävirasto on julkaissut selvityksen [Ratakapasiteetin etusijajärjestys ylikuormittuneella rautatiereitillä](#) (Väyläviraston julkaisuja 63/2020), jossa kuvataan tarkemmin tässä liitteessä olevaa etusijajärjestysmallia ja sen perusteluja.

Etusijajärjestystä kehitettäessä huomioidaan merkittävät liikennevirtojen ja rataverkon muutokset.

Liite 5: Palvelut ja maksut liitteet

Liite 5.1: Ratamaksun perusmaksun määrittäminen

Sisällys

[Liite 5.1.1: Johdanto](#)

[Liite 5.1.2: Lainsäädännön huomioiminen ratamaksussa](#)

[Liite 5.1.2.1: Rautatiemarkkinadirektiivi ja Suomen raideliikennelaki](#)

[Liite 5.1.2.2: Täytöntöönpanoasetus](#)

[Liite 5.1.3: Perusmaksun määrittelyn menetelmä ja lähtötiedot](#)

[Liite 5.1.3.1: Yleiskuvaus](#)

[Liite 5.1.3.2: Rataverkon ominaisuustiedot ja tarkastelun kattavuus](#)

[Liite 5.1.3.3: Liikennesuoritetiedot](#)

[Liite 5.1.3.4: Kustannustiedot](#)

[Liite 5.1.4: Laskelmat ja perusmaksut](#)

[Liite 5.1.4.1: Väyläviraston radanpidon kustannukset](#)

[Liite 5.1.4.1.1: Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset](#)

[Liite 5.1.4.1.2: Muut kuin huomioon otettavat kustannukset](#)

[Liite 5.1.4.2: Perusmaksun määrittäminen](#)

[Liite 5.1.4.2.1: Perusmaksun perusosa](#)

[Liite 5.1.4.2.2: Sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinta](#)

[Liite 5.1.4.3: Perusmaksun yksikköarvot](#)

[Liite 5.1.5: Tulosten arviointi](#)

[Liite 5.1.5.1: Perusmaksun perusosan arviointi](#)

[Liite 5.1.5.2: Sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinnan arviointi](#)

[Liite 5.1.6: Liite 1: Radanpidon kustannukset 2013–2022](#)

[Liite 5.1.7: Liite 2: Radanpidon kustannusten muodostaminen yksikköarvojen laskentaan](#)

[Liite 5.1.8: Liite 3: Kustannusfunktion estimoinnin tulokset](#)

[Liite 5.1.9: Liite 4: Laskentakoodi](#)

Tiivistelmä

Väylävirasto määrittä Suomen raideliikennelakiin 1302/2018, Euroopan komission täytäntöönpanoasetukseen ja 2015/909 Euroopan yhteisön rautatiemarkkinadirektiiviin 2012/34/EU perustuvan ratamaksun vuodelle 2025. Ratamaksu määritettiin valtion rataverkkoa käyttäville rautatieliikenteen harjoittajille. Vuoden 2025 ratamaksu koostui ratamaksun perusmaksun perusosasta sekä sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnasta. Vuoden 2025 ratamaksu määritettiin laajentamalla laskenta-aineistoa vuoden 2022 tiedoilla.

Radanpidon kustannukset koottiin Väyläviraston kustannustenhallintajärjestelmästä, minkä jälkeen kustannusaineistoon tehtiin sisällöllisiä tarkennuksia erilliselvityksistä. Perusmaksun perusosan hinta eli kaikelta liikenteeltä suoraan liikenteestä aiheutuva kustannus määriteltiin ekonometriseen mallinnukseen perustuvalla laskelmalla, jossa kustannusfunktio määritettiin regressioanalyysillä. Kustannusfunktion selitettävänä tekijänä olivat kunnossapidon kustannukset ja korvausinvestoinnit rataosittain ja selittävinä muuttujia olivat liikennesuoritteiden bruttotonnit ja raidekilometrit rataosittain. Sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinta määriteltiin vähennyslaskumenettelyllä, jossa sähköistetyn rataverkon sähkönsyöttölaitteiston kustannuksista eroteltiin asiantuntija-arvioina suoraan liikenteestä aiheutuvat kustannukset ja jaettiin ne sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen liikennesuoritteella.

Kaikelta junasuoritteelta perittävä perusmaksun perusosa oli ekonometrisen mallinnuksen mukaisena 0,1927 senttiä bruttotonnikilometriä kohden (snt/brtkm). Sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinta oli käytetyn laskelman mukaisena 0,0145 snt/brtkm.

Perusmaksun perusosan laskelma täytti ekonometrisessa mallinnuksessa käytetyn lineaarisen regression oletukset ja sille tehdyt testit. Sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnan määrittely täytti täytäntöönpanoasetuksessa määritellyn vähennyslaskumenettelyn vaatimukset. Ratamaksulaskelmat tehtiin ja dokumentoitiin tarkkuutta ja läpinäkyvyyttä noudattaen ja niissä hyödynnettiin parhaita kansainvälisiä käytäntöjä.

Liite 5.1.1: Johdanto

Tässä liitteessä on tuotu esiin rautatiemarkkinadirektiivin 2012/34/EU vaatima ratamaksun perusmaksulaskelma, laskelman määrittämisen lainsäädännölliset ehdot, Väyläviraston vuoden 2025 verkkoselostuksissa käyttämä perusmaksun hintojen laskentamenetelmä, hintojen laskemista varten laadittu aineisto sekä aineistolla tehdyn laskennan tulokset ja niiden arviointi.

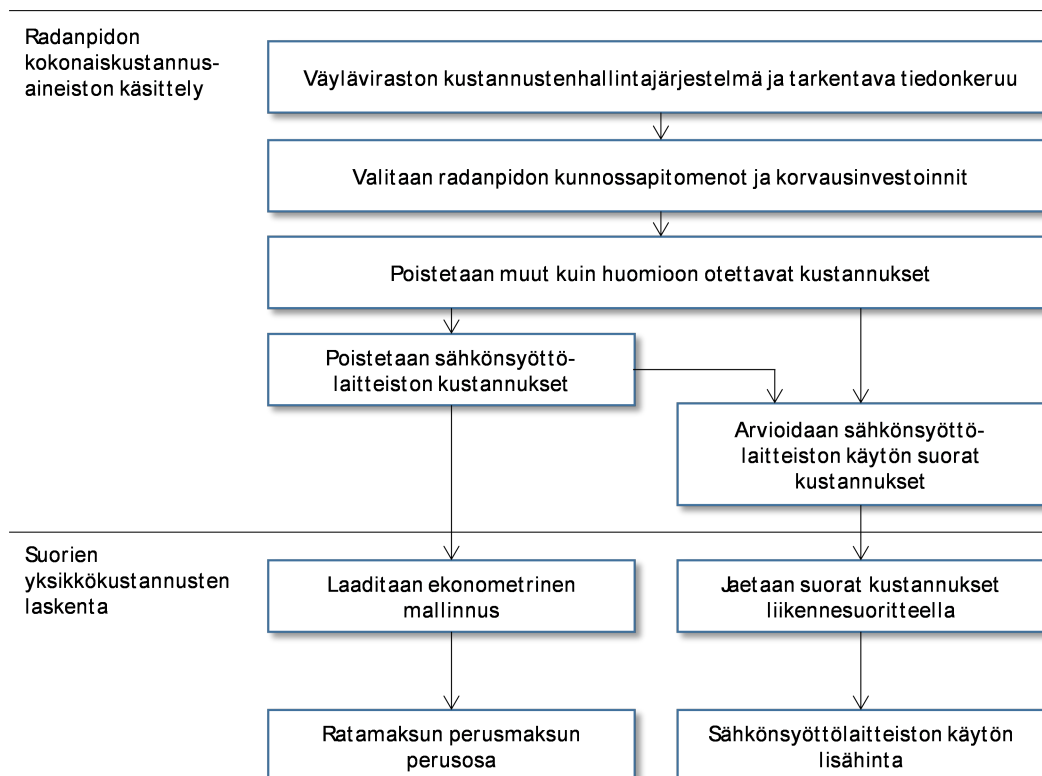
Ratamaksulaskelmat on laadittu yhdistämällä kahta lainsäädännön sallimaa menetelmää. Päämenetelmänä on käytetty rajakustannushinnoittelua soveltavaa ekonometrista kustannusmallinnusta, jonka periaatteita Suomessa on käytetty ratamaksun määrittämisessä vuodesta 2003 lähtien. Menetelmä tuottaa liikennepolitiikan tavoitteet täyttävät matalat ratamaksut. Toisena

menetelmänä on käytetty vähennyslaskumenettelyä, jolla on määritelty sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinta.

Ratamaksulaskelmissa on hyödynnetty parhaita kansainvälisiä käytäntöjä, vaikkakin laskelmien yksityiskohdista on toistaiseksi ollut saatavilla vain rajoitetusti tietoa eri maiden verkkoselostuksissa ja niiden liitteissä. Nyt esitettävien laskelmien tarkkuudessa ja dokumentoinnissa on pyritty luomaan kestäviä, kansainvälisen tason ylittäviä käytäntöjä. Laskelmissa on nyt otettu kokonaisuudessaan huomioon hinnoittelun lainmukaisuutta valvovan viranomaisen vuonna 2019 esittämät muutostarpeet Väyläviraston käyttämään menetelmään. Laskelmien tueksi on laadittu taustaselvityksiä ja -tutkimuksia.

Väylävirasto ei peri aikataulukaudella 2025 muita ratamaksuja kuin perusmaksua. Perusmaksu sisältää lainsäädännön edellyttämän erittelyn sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän ja sitä käyttämättömän liikenteen maksuista.

Ratamaksun perusmaksun määrittely (kuva 7 [Ratamaksun perusmaksun määrittely](#)) koostuu kahdesta kokonaisuudesta: radanpidon kokonaiskustannusaineiston käsittelystä ja suorien yksikkökustannusten laskennasta. Radanpidon kokonaiskustannuksista on erotettu kunnossapitomenot ja korvausinvestoinnit perusmaksun perusosaa sekä sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähintaa varten. Tämä jälkeen on poistettu muut kuin huomioon otettavat kustannukset. Kaikelta liikenteeltä perittävä perusmaksun perusosa muodostuu ekonometrisen mallinnuksen tuloksena sekä sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinta vähennyslaskumenettelyllä. Kustannusaineiston käsittelyä ja mallinnusta käsitellään tarkemmin luvussa [Liite 5.1.4: Laskelmat ja perusmaksut](#).



Kuva 7. Ratamaksun perusmaksun määrittely

Liite 5.1.2: Lainsäädännön huomioiminen ratamaksussa

Ratamaksun perusmaksulla hinnoitellaan rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksia. Hinnoittelua koskevat säännökset esitetään Euroopan yhteisön rautatiemarkkinadirektiivissä 2012/34/EU, Suomen raideliikennelaissa 1302/2018 ja Euroopan komission täytäntöönpanoasetuksessa 2015/909. Lainsäädännössä otetaan erityisesti kantaa siihen, mihin kustannuksiin vähimmäiskäyttöpalvelujen hinnoittelun ja Väyläviraston perimän ratamaksun perusmaksun tulee perustua.

Liite 5.1.2.1: Rautatiemarkkinadirektiivi ja Suomen raideliikennelaki

Raideliikennelain (1302/2018) 132 § toteaa direktiivin mukaisesti ratamaksun soveltamisalasta:

Rataverkon haltijan on tarjottava 139 §:ssä tarkoitetun ratamaksun vastikkeena rautatieliikenteen harjoittajille tasapuolisin ja syrjimättömin ehdoin rautatiemarkkinadirektiivin liitteen II 1 kohdassa tarkoitettuja rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviä palveluja. Ratamaksun vastikkeena rataverkon haltijan on lisäksi turvattava radan käyttöoikeus 133 §:ssä tarkoitettuihin palvelupaikkoihin pääsemiseksi.

Raideliikennelain 139 § esittää rautatiemarkkinadirektiivin (2012/34/EU) mukaisesti perusmaksun hinnoittelun pääsäännön:

Edellä 132 §:n 1 momentissa tarkoitetuilta vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviltä palveluilta perittävän ratamaksun perusmaksun on perustuttava suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta aiheutuviin kustannuksiin.

Suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta aiheutuvat kustannukset määritetään niiden kustannusten pohjalta, jotka liittyvät vähimmäiskäyttömahdollisuuksien tarjoamiseen. Vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät direktiivin liitteen II kohdan 1 mukaan:

- a) rautateiden ratakapasiteettia koskevien hakemusten käsittely;
- b) oikeus käyttää myönnettyä kapasiteettia;
- c) rautatieinfrastruktuurin käyttö, mukaan lukien verkon risteysasemat ja vaihteet;
- d) junaliikenteen ohjaus, mukaan lukien merkinanto, liikenteen ohjaus, lähettäminen ja viestinanto sekä tietojen antaminen junien liikkumisesta;
- e) sähkönsiirtolaitteiden käyttö kuljetusvirran saamiseksi;
- f) kaikki muut tiedot, jotka tarvitaan sellaisen liikenteen harjoittamiseen, jota varten kapasiteetti on myönnetty.

Direktiiviliitteen luettelemien vähimmäiskäyttömahdollisuuksien sisällymistä Väyläviraston perusmaksun määrittelyyn on arvioitu seuraavasti:

Kohdassa a) on kyse määrältään suhteellisen vähäisestä hallinnollisesta virkatyöstä, jota ei ole sisällytetty perusmaksun määrittelyyn.

Kohdan b) sisältöä ei ole tunnistettu radanpidon toimenpiteeksi.

Kohtiin c) ja e) sisältyviä palveluja tarkastellaan perusmaksun määrittelyssä.⁹⁹

Kohtaan d) sisältyvät palvelut eivät toistaiseksi sisälly perusmaksun määrittelyyn mutta ne ovat toimintoja, joiden kustannuksia voitaisiin hinnoitella vähimmäiskäyttöpalveluina.

Kohta f) ei ole radanpidon toimenpide Suomen rataverkolla.

Liite 5.1.2.2: Täytäntöönpanoasetus

Perusmaksun määrittelyssä on otettava huomioon EU-tasolla annetut direktiiviä täydentävät säännökset. Euroopan komission täytäntöönpanoasetus 2015/ 909 rautatieliikenteen harjoittamisesta suoraan aiheutuvien kustannusten yksityiskohtaisista laskentasäännöistä vahvistaa, mitä kustannuksia sisältyy junaliikenteen harjoittamisesta suoraan aiheutuvien kustannusten tarkasteluun (artikla 3) ja mitä kustannuksia siihen ei saa sisältyä (artikla 4). Asetuksessa kiinnitetään erikseen huomiota siihen, että sellaiselta liikenteeltä, joka ei käytä sähkönsyöttölaitteistoa, ei saa periä sähkövetoisen liikenteen aiheuttamia erityisiä kustannuksia (artikla 4, kohta 1k). Säännöt on otettu huomioon radanpidon kustannusten erittelemisessä perusmaksun laskemista varten ja edelleen erillisen hinnan määrittämiseksi kaikelta liikenteeltä perittävälle perusmaksulle ja sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinnalle.

Artiklan 3 oleelliset kohdat ovat:

Koko verkon laajuiset suorat kustannukset

Koko verkon laajuiset suorat kustannukset ovat erotus toisaalta vähimmäiskäyttömahdollisuuksien palvelujen tarjoamisesta ja palvelupaikkoja yhdistävän infrastruktuurin käyttöoikeuksista aiheutuvien kustannusten sekä toisaalta 4 artiklassa tarkoitettujen muiden kuin huomioon otettavien kustannusten välillä.

Rajoittamatta 4 artiklan soveltamista ja jos rataverkon haltija voi, muun muassa parhaiden kansainvälisten käytäntöjen perusteella, määrittää ja osoittaa läpinäkyvästi, luotettavasti ja objektiivisesti, että kustannukset aiheutuvat suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta, rataverkon haltija voi ottaa koko verkon laajuisten suorien kustannusten laskennassa huomioon erityisesti seuraavat kustannukset:

- sellaisen henkilöstön kustannukset, jota tarvitaan tietyn rataosuuden pitämiseen saatavilla, jos jokin toiminnanharjoittaja pyytää saada harjoittaa erityistä rautatieliikennettä kyseisen rataosuuden tavanomaisten liikennöintiaikojen ulkopuolella;
- rautatiepalvelujen vuoksi kulumiselle altistuvien vaihteiden, mukaan lukien yksinkertaiset vaihteet, risteysvaihteet ja raideristeykset, kustannusosuus;
- ajolangan tai virtakiskon taikka molempien ja kannattavien ratajohtolaitteiden uusimisen tai kunnossapidon kustannusosuus, joka aiheutuu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta; sellaisen henkilöstön kustannukset, jota tarvitaan junareittien jakamiseen ja aikataulun laatimiseen, jos ne ovat aiheutuneet suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta.

⁹⁹ Sähköenergian siirtopalvelu hinnoitellaan erikseen verkkoselostuksessa kuvatulla tavalla.

Momentissa 1 esitetyt kustannukset sisältyvät Väylävirastossa niiden toimenpiteiden kustannuksiin, jotka tehdään rataverkon jatkuvan liikennöitävyyden ylläpitämiseksi (kunnossapito) ja liikenteestä aiheutuneen infrastruktuurin kulumisen korjaamiseksi ja uusimiseksi (korvausinvestoinnit). Näiden kustannusten koostamisessa otetaan huomioon artiklassa 4 esitetyt tarkennukset tarkastelusta pois suljettavista kustannuksista.

Artikla 4 rajaa erityisiä radanpitoon liittyviä kustannuksia tarkastelun ulkopuolelle seuraavasti:

Muut kuin huomioon otettavat kustannukset

- 1.** Koko verkon laajuisia suoria kustannuksia laskettaessa rataverkon haltija ei saa ottaa huomioon seuraavia kustannuksia:
 - a.** tietyn rataosuuden tarjontaan liittyvät kiinteät kustannukset, joista rataverkon haltijan on vastattava myös silloin, kun rautatieliikennettä ei ole;
 - b.** kustannukset, jotka eivät liity rataverkon haltijan suorittamiin maksuihin. Kustannukset tai kustannuspaikat, jotka eivät liity suoraan vähimmäiskäyttömahdollisuuksien tai palvelupaikkoja yhdistävän infrastruktuurin käyttöoikeuksien tarjontaan;
 - c.** kustannukset, jotka aiheutuvat maan ja muun kiinteän omaisuuden hankinnasta, myynnistä, purkamisesta, puhdistuksesta, uudelleenistutuksista tai vuokraamisesta;
 - d.** koko verkkoa koskevat yleiskustannukset, mukaan lukien palkka- ja eläkekulut;
 - e.** rahoituskustannukset;
 - f.** kustannukset, jotka liittyvät tekniikan edistykseen tai vanhentumiseen;
 - g.** aineettoman omaisuuden kustannukset;
 - h.** radanvarren anturien, radanvarren viestintälaitteiden ja merkinantolaitteiston kustannukset, jotka eivät aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta;
 - i.** informaatiolaitteiden, muiden kuin radanvarren viestintälaitteiden tai televiestintälaitteiston kustannukset;
 - j.** yksittäiseen ylivoimaiseen esteeseen, onnettomuuteen ja palveluhäiriöön liittyvät kustannukset, sanotun kuitenkin rajoittamatta direktiivin 2012/34/EU 35 artiklan soveltamista;
 - k.** sähkönsyöttölaitteiston kustannukset, jotka eivät aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta. Sellaisen rautatieliikenteen suoriin kustannuksiin, jossa ei käytetä sähkönsyöttölaitteistoa, ei saa sisältyä sähkönsyöttölaitteiston käyttökustannuksia;
 - l.** kustannukset, jotka liittyvät direktiivin 2012/34/EU liitteessä II olevan 1 kohdan f alakohdassa mainittujen tietojen toimittamiseen, paitsi jos ne aiheutuvat rautatieliikenteen harjoittamisesta;
 - m.** hallintokustannukset, jotka aiheutuvat direktiivin 2012/34/EU 31 artiklan 5 kohdassa ja 32 artiklan 4 kohdassa tarkoitetuista eriytettyjen maksujen järjestelmistä;
 - n.** poistot, jotka eivät määräydy rautatieliikenteen harjoittamisesta aiheutuvan, rataverkon tosiasiallisen kulumisen perusteella;
 - o.** rakennusteknisen infrastruktuurin kunnossapitoon ja uusimiseen liittyvä kustannusosuus, joka ei aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta.
- 2.** Jos rataverkon haltija saa erityisiä infrastruktuuri-investointeja varten rahoitusta, jota se ei ole velvollinen maksamaan takaisin, ja jos tällaiset investoinnit otetaan huomioon suoria

kustannuksia laskettaessa, investoinnit eivät saa nostaa maksuja, sanotun kuitenkin rajoittamatta direktiivin 2012/34/EU 32 artiklan soveltamista.

3. Kustannukset, joita tämän artiklan nojalla ei saa ottaa huomioon laskennassa, on määritettävä tai arvioitava 3 artiklan 5 kohdassa tarkoitetun viitekauden perusteella.

Väylävirasto noudattaa muiden kuin huomioon otettavien kustannusten käsittelyssä aluvussa [Liite 5.1.4.1: Väyläviraston radanpidon kustannukset](#) esiteltyä toimintatapaa, jolla voidaan varmistaa, ettei ratamaksuun sisällytetä ei-huomioitavia kustannuseriä.

Liite 5.1.3: Perusmaksun määrittelyn menetelmä ja lähtötiedot

Liite 5.1.3.1: Yleiskuvaus

Perusmaksun hintojen laskemiseksi on laadittu aineisto, joka kuvaa Väyläviraston rataverkkoa, rataverkon liikennöintiä ja radanpitoa seuraavin tiedoin:

- rataverkon ominaisuudet rataosittain eriteltynä;
- vuosittaiset liikennesuoritteet rataosittain eriteltynä;
- rataosille vuosittain kohdentuneet radanpidon kustannukset (kunnossapito ja korvausinvestoinnit) niiden tarkasteluun liittyvät lainsäädännölliset rajaukset huomioon ottaen.

Perusmaksun hintojen määrittäminen perustuu pääsääntöisesti Euroopan komission täytäntöönpanoasetuksen (2015/909) 6 artiklassa kuvattuun ekonometriseen kustannusmallinnukseen (liitteen kohta [Liite 5.1.4.2.1: Perusmaksun perusosa](#)) ja sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnan osalta täytäntöönpanoasetuksen 3 artiklassa kuvattuun vähennyslaskumenettelyyn. Aineiston ekonometrisella mallinnuksella on tarkasteltu rataosittaisten kustannusten suhdetta rataosien infrastruktuurin määrään ja liikennesuoritteisiin. Ekonometrinen mallinnus on tehty kustannuksille, jotka eivät sisällä sähkönsyöttölaitteiston käytön aiheuttamia radanpidon kustannuksia. Tuloksena on saatu junaliikennesuoritteen aiheuttamat kustannukset, ns. perusmaksun perusosa (senttiä bruttotonnikilometriä kohden).

Sähkönsyöttölaitteiston käytöstä peritään erikseen lisähinta, jotka lisätään perusmaksun perusosaan. Sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinta peritään kaikelta sähkövetoiselta kalustolta (senttiä bruttotonnikilometriä kohden). Lisähinta on määritetty täytäntöönpanoasetuksen artiklan 3 mukaisella laskentamenetelmällä (liitteen kohta [Liite 5.1.4.2.2: Sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinta](#)), jossa koko rataverkon laajuisista sähköradanpidon erilliskustannuksista on asiantuntija-arviona erotettu suoraan liikenteestä aiheutuvat kustannukset ja jaettu ne sähkönsyöttölaitteistoa käyttävien junien liikennesuoritteella.

Liite 5.1.3.2: Rataverkon ominaisuustiedot ja tarkastelun kattavuus

Laskenta-aineisto sisältää seuraavat rataverkon ominaisuustiedot:

- rataverkon jako rataosiin;
- rataosan linjapituus;
- rataosan raidepituus;
- rataosan moniraiteisuus;
- sähköistys.

Ominaisuustiedot on koottu 70 rataosan erittelytarkkuudella verkkoselostuksesta ja ratatietojärjestelmästä. Laskenta-aineisto kattaa Väyläviraston liikennöidyn rataverkon laajuuden pois lukien ratapihat ja eräät lyhyet pistoradat. Rataverkon liikennöity ratapituus vuonna 2022 oli 5 645 kilometriä, josta laskenta-aineisto kattaa 5 559 ratakilometriä.

Liite 5.1.3.3: Liikennesuoritetiedot

Aineisto sisältää vuotuiset tilastoidut liikennesuoritetiedot rataosittain bruttotonneina (junakaluston ja lastin yhteispaino). Liikennesuoritetiedot vuosilta 2013–14 ovat peräisin VR:n liikennetietojärjestelmästä ja vuosilta 2015–22 rataverkonhaltijan liikennetietojärjestelmästä.

Liite 5.1.3.4: Kustannustiedot

Perusmaksun määrittelyä varten radanpidon kokonaiskustannukset perusosan ja sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnan osalta on kerätty Väyläviraston kustannustenhallintajärjestelmästä vuosilta 2013–22. Radanpidon kokonaiskustannukset on luokiteltu kustannuslajeittain (ks. kohta [Liite 5.1.4.1.1: Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset](#)), niistä on tunnistettu vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset ja kustannuksista on poistettu artiklan 4 mukaiset muut kuin huomioon otettavat erät (ks. kohta [Liite 5.1.4.1.2: Muut kuin huomioon otettavat kustannukset](#)). Perusmaksun perusosan määrittämistä varten jäljellejääneestä aineistosta on tunnistettu ratalinjojen kunnossapitomenot ja korvausinvestoinnit, jotka muodostavat ekonometrisen mallinnuksen lähtöaineiston. Mallinnuksen tuloksena saadaan suoraan liikenteestä aiheutuvat yksikkökustannukset.

Perusmaksun perusosan aineisto sisältää seuraavat rataosille vuosittain kohdistuneet kunnossapidon kustannukset:

- päällysrakenteen kunnossapito;
- vaihteiden ja vaihteenlämmityksen kunnossapito;
- radan varusteiden ja laitteiden kunnossapito;
- siltojen kunnossapito;
- alus- ja pohjarakenteen sekä rautatiealueiden kunnossapito;
- junaliikenteen ohjaus- ja turvalaitejärjestelmien kunnossapito;
- kunnossapidon materiaalit; mm. kiskot, pölkkyt ja sepeli sekä varusteisiin ja laitteisiin liittyvät materiaalit.

Perusmaksun perusosan aineisto sisältää seuraavat rataosille vuosittain kohdistuneet korvausinvestointikustannukset:

- päällysrakenteen, kuten tukikerroksen, uusiminen ja puhdistus;
- kiskojen, pölkkyjen, ajolankojen ja kannatinlankojen uusiminen;
- vaihteiden uusiminen ja korjaukset;
- kiskojen ja vaihteiden hionnat;
- materiaalit; mm. kiskot, pölkkyt, sepeli sekä muut rakenteelliset materiaalit.

Sähkönsyöttölaitteiston käyttöön perustuvaa perusmaksun lisähinnan määrittämistä varten aineistosta on tunnistettu sähköradanpidon kustannukset ja asiantuntijamenettelyllä tunnistettu suoraan liikenteestä aiheutuvat infrastruktuurikustannusosuudet. Kustannukset on jaettu sähkönsyöttölaitteistoa käyttävällä liikennesuoritteella, jolloin on saatu sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen lisähinta.

Sähkönsyöttölaitteistoon liittyvät kustannukset on ryhmitelty seuraaviin kategorioihin ja alikategorioihin:

- siltojen sähkötekniinen kunnossapito,
- sähköratajärjestelmien kunnossapito; uusinnat, tarkastukset ja sähköasemat;
- radan vahvavirtalaitteiden kunnossapito; 110 kV:n järjestelmät, valaistus, lämmitysasemat ja muuntajat;
- radan muiden erikoisjärjestelmien kunnossapito;
- erikseen tilattavat sähkökunnossapidon työt; ajolankojen vaihdot, ripustimien vaihdot, erotusjaksojen vaihdot, ryhmyseristimien vaihdot, kannattimien vaihdot, erottimien ja niiden ohjaimien vaihdot, katkaisijoiden vaihdot syöttöasemille ja erottimien vaihdot syöttöasemille, ratajohdon perushuolto;
- materiaalit: ajolangat, ripustinmateriaalit, erotusjaksot, ryhmyseristimet, katkaisijat, kannattimet, erottimet ja ohjaimet.

Sähkönsyöttölaitteiston käytön kustannusten määrittämiseksi on jokaiselle näistä kategorioista määritelty kustannusten ja liikenteen välinen riippuvuus asiantuntija-arvioina. Arviot esitetään riippuvuutena 0–100 %. Riippuvuuksista on tehty riippumaton asiantuntijahaastatteluihin perustuva selvitys, joka on julkaistu Väyläviraston julkaisusarjassa.¹⁰⁰

Liite 5.1.4: Laskelmat ja perusmaksut

Liite 5.1.4.1: Väyläviraston radanpidon kustannukset

Ratamaksulaskelmassa hyväksyttävien, liikenteestä suoraan aiheutuvien kustannusten todentamiseksi on laadittu kooste ja jaottelu radanpidon kokonaiskustannuksista. Tässä alaluvussa on esitetty, kuinka radanpidon kokonaiskustannuksista on saatu vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset ja edelleen ekonometrisessa kustannusmallinnuksessa käytettävät kustannukset vähentämällä vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannuksista (kohta [Liite 5.1.4.1.1: Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset](#)) muut kuin huomioon otettavat kustannukset (kohta [Liite 5.1.4.1.2: Muut kuin huomioon otettavat kustannukset](#)).

¹⁰⁰ [Junaliikenteen aiheuttamat sähkönsyöttölaitteiston käytön kustannukset](#). Väyläviraston julkaisuja 59/2020.

Väyläviraston radanpidon kustannukset on kirjattu Väyläviraston Sampo-kustannustenhallintajärjestelmään, joka pohjautuu valtiokonsernin Kieku-toiminnanohjausjärjestelmään. Radanpidon kustannukset on koottu Sampo-kustannustenhallintajärjestelmästä seuraaville valtion talousarviokirjanpidon tileille:

- 3110202 Radanpito
- 3110205 Liikenteenohjauksen palvelumaksu
- 3110772xxx Kehittämisinvestoinnit (rataverkon)
- 3110774xxx Muut isot kehittämisinvestoinnit (joista on valittu rataverkon kehittämisinvestoinnit)
- 3110775xxx Kehittämisinvestointien suunnittelu (joista on valittu rataverkon kehittämisinvestoinnit)

Väyläviraston radanpidon kokonaiskustannukset on esitetty vuosittain (2013–2022) ja kustannuskategorioittain taulukossa [16 Väyläviraston radanpidon kustannukset 2013–2022 \(milj. euroa\)](#) (18 kategoriaa) ja grafiikkamuodossa liitteessä 1. Kustannusten luokittelu perustuu kustannustenhallintajärjestelmän tarkimmalla eli maksuerätasolla tehtyyn tarkasteluun.

Taulukon lähde: Sampo-kustannustenhallintajärjestelmä. Lyhenne MAP tarkoittaa vähimmäiskäyttömahdollisuuksien kustannuksia.

Taulukko 16. Väyläviraston radanpidon kustannukset 2013–2022 (milj. euroa)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Korvausinvestoinnit (MAP)	112,86	100,56	67,61	81,41	91,96	164,82	98,80	123,80	138,54	130,02
Korvausinvestoinnit (ei MAP)	16,35	24,52	26,73	50,00	48,24	54,05	44,23	45,85	43,11	74,54
Kunnossapitokustannukset (MAP)	122,69	126,89	128,25	133,28	148,66	135,79	152,42	176,90	159,29	179,33
Kunnossapitokustannukset (ei MAP)	19,81	7,73	5,85	6,68	7,34	7,64	8,27	9,50	15,33	17,38
Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (MAP)	10,30	14,20	13,76	15,33	20,55	15,78	16,29	19,07	17,26	15,25
Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (ei MAP)	9,11	9,40	8,62	8,23	3,89	5,36	4,94	3,89	8,11	6,80
Sähköenergian siirto-palvelu	10,47	10,19	9,64	10,19	10,60	11,37	9,97	12,27	13,96	17,79
Kehittämisinvestoinnit	296,55	277,59	204,16	216,51	162,03	113,19	123,33	134,16	183,92	260,60

Taulukko jatkuu...

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Junaliikenteen ohjauksen kustannukset (MAP/ei MAP)	48,69	51,82	56,33	54,98	51,43	53,76	82,17	75,03	76,59	75,55
Tietojärjestelmät	4,23	5,62	5,77	7,02	10,13	11,69	9,13	10,38	9,55	8,70
Tietoliikenne	13,86	14,62	14,40	15,35	19,94	19,66	15,25	10,41	9,88	9,80
Isännöinti	4,55	4,96	4,99	4,66	4,49	4,86	5,05	5,74	5,42	5,25
Kiinteistönhallinta	4,71	5,41	5,63	4,75	4,48	4,33	4,12	3,48	3,45	5,14
Oppimiskeskus	0,00	0,00	0,40	3,72	9,24	1,87	1,01	1,76	1,76	1,52
Pilaantuneet maat ja ympäristönhallinta	1,02	0,58	0,62	0,50	0,49	0,46	0,51	0,49	0,39	0,29
Raivaus- ja pelastuspalvelu	0,51	1,31	2,45	4,56	7,00	6,96	3,78	4,29	10,11	7,82
Selvitykset ja t&ek	1,49	2,63	2,36	2,38	3,59	3,34	4,12	5,79	5,50	8,90
Hallinnolliset kustannukset	1,97	1,23	1,83	2,36	2,57	2,66	2,21	2,95	2,19	2,95
Yhteensä	679,17	659,28	559,40	621,91	606,62	617,57	585,58	645,75	704,37	827,61

Liite 5.1.4.1.1: Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset

Ratamaksun perusmaksulaskelmaa varten Väyläviraston radanpidon ja vähimmäiskäyttöpalveluiden (MAP¹⁰¹) kustannukset on eritelty. Ainoastaan vähimmäiskäyttöpalveluiden (MAP) kustannukset on huomioitu ratamaksun perusmaksulaskelmassa.

Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset:

- **Korvausinvestointeihin (MAP)** on otettu mukaan kustannukset, jotka ovat aiheutuneet ratalinjojen, turvalaitteiden ja laitureiden uusimisesta aiempaa vastaavalle tasolle. Korvausinvestoinnit (ei MAP) sisältää muut korvausinvestoinnit.
- **Kunnossapitokustannuksiin (MAP)** on otettu mukaan kustannukset, jotka ovat aiheutuneet ratalinjojen, turvalaitteiden ja laitureiden kunnossapidosta sekä ratalinjojen kunnossapidon erillistilauksista (YPI ja RHET). Kunnossapitokustannukset (ei MAP) sisältää muut kunnossapitokustannukset.

¹⁰¹ Vähimmäiskäyttöpalveluista käytetään englanninkielistä lyhennettä MAP, Minimum Access Package.

- **Sähkösyöttölaitteiston kustannuksiin (MAP)** on otettu mukaan kustannukset, jotka ovat aiheutuneet sähkösyöttölaitteiston korvausinvestoinneista sekä sähkösyöttölaitteiston, ajo- ja kannatinlankojen sekä sähkösyöttölaitteistoa sisältävän rataosuuden vaihteiden ja valvontalaitteiden kunnossapidosta sekä sähköhäiriöiden suodatuslaitteistojen käytön kustannuksista. Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (ei MAP) sisältää muut sähkösyöttölaitteiston kustannukset.
- **Junaliikenteen ohjauksen kustannukset (MAP / ei MAP)** ovat liikenteenohjauksen, liikenteenohjauskeskusten ja valvomoiden, kapasiteetinhallinnan sekä järjestelmäylläpidon kustannuksia. Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannusten lisäksi junaliikenteen ohjauksen kustannuksissa on muita kustannuksia, kuten järjestelmäkehitystä ja koulutusta. Junaliikenteen ohjauksen kustannuksia ei ole sisällytetty ratamaksun määrittämiseen.

Taulukon lähde: Sampo-kustannustenhallintajärjestelmä. Junaliikenteen ohjauksen kustannukset sisältävät jonkin verran muita kuin MAP-kustannuksia, joten niitä ei ole laskettu yhteissummiin.

Taulukko 17. Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset 2013–2022 (milj. euroa)

MAP-kustannukset	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Korvausinvestoinnit (MAP)	112,86	100,56	67,61	81,41	91,96	164,82	98,80	123,80	138,54	130,02
Kunnossapitokustannukset (MAP)	122,69	126,89	128,25	133,28	148,66	135,79	152,42	176,90	159,29	179,33
Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (MAP)	10,30	14,20	13,76	15,33	20,55	15,78	16,29	19,07	17,26	15,25
Junaliikenteen ohjauksen kustannukset (MAP/ei MAP)	48,69	51,82	56,33	54,98	51,43	53,76	82,17	75,03	76,59	75,55
Yhteensä (pl. junaliikenteen ohjaus)	245,85	241,65	209,61	230,01	261,17	316,38	267,51	319,77	315,10	324,60

Vuosien 2013–22 ajanjaksolta on MAP-kustannuksia keskimäärin 273 milj. euroa vuodessa ja sähkösyöttölaitteiston kustannukset pois lukien 257 milj. euroa vuodessa. Näistä on kohdennettavissa rataosille keskimäärin 223 milj. euroa.

Liite 5.1.4.1.2: Muut kuin huomioon otettavat kustannukset

Tässä kohdassa on esitetty, kuinka radanpidon kokonaiskustannuksista on erotettu muut kuin huomioon otettavat kustannukset (täytäntöönpanoasetuksen artikla 4).

Radanpidon kustannusaineisto ei sisällä lainkaan seuraavia artiklan 4 mukaisia kustannuksia:

Taulukko 18. Artiklan 4 kohdassa 1 määritellyt kustannukset, jotka eivät sisälly Väyläviraston radanpidon kustannuksiin

Artiklassa 4 määritellyt kustannukset	Selitys
d) Koko verkkoa koskevat yleiskustannukset, mukaan lukien palkka- ja eläkekulut.	Koko verkkoa koskevat yleiskustannukset katetaan Väyläviraston toimintamenoista ja ne eivät sisälly tarkasteltavaan radanpidon kokonaiskustannusaineistoon.
e) Rahoituskustannukset.	Väyläviraston kirjanpidossa ei oteta huomioon valtion määrärahojen rahoituskustannuksia. Väylävirasto ei itse hanki radanpidon rahoitusta muutoin kuin ratamaksulla, johon ei liity rahoituskustannuksia.
f) Kustannukset, jotka liittyvät tekniikan edistykseen tai vanhentumiseen.	Kustannusaineisto ei sisällä tekniikan edistymiseen tai vanhenemiseen liittyviä kustannuksia. Näillä kustannuksilla tarkoitetaan alaskirjauksia, joita voidaan joutua tekemään, kun omaisuutta, jolla on vielä kirjanpidollista pitoaikaa jäljellä, vaihdetaan uuteen.
l) Kustannukset, jotka liittyvät direktiivin 2012/34/EU liitteessä II olevan 1 kohdan f alakohdassa mainittujen tietojen toimittamiseen, paitsi jos ne aiheutuvat rautatieliikenteen harjoittamisesta.	Tietojen toimittamiseen liittyviä kustannukset katetaan Väyläviraston toimintamenoista ja ne eivät sisälly tarkasteltavaan radanpidon kokonaiskustannusaineistoon.
m) Hallintokustannukset, jotka aiheutuvat direktiivin 2012/34/EU 31 artiklan 5 kohdassa ja 32 artiklan 4 kohdassa tarkoitetuista eriytettyjen maksujen järjestelmistä.	Ratamaksujärjestelmässä ei ole käytössä asetuksessa mainittuja kustannusvaikutusmekanismeja, joten tällaisia hallinnollisia kustannuksia ei sisälly tarkasteltavaan radanpidon kokonaiskustannusaineistoon.
n) Poistot, jotka eivät määräydy rautatieliikenteen harjoittamisesta aiheutuvan, rataverkon tosiasiallisen kulumisen perusteella.	Väylävirasto on budjettirahoitteinen virasto, joten se ei tee kirjanpidollisia poistoja. Väylävirasto julkaisee vuosittain tilinpäätöksen, jossa poistojen suuruus arvioidaan liikekirjanpidon menetelmin.

Radanpidon kustannusaineisto sisältää täytäntöönpanoasetuksen artiklan 4 mukaisia ei-huomioitavia kustannuksia seuraavasti (viittaukset taulukon [17 Vähimmäiskäyttöpäalveluiden kustannukset 2013–2022 \(milj. euroa\)](#) kategorioihin lihavoituina):

Taulukko 19. Artiklan 4 kohdassa 1 määritellyt kustannukset, jotka sisältyvät osin tai kokonaan Väyläviraston radanpidon kustannuksiin

Artiklassa 4 määritellyt kustannukset	Selitys
a) Tietyn rataosuuden tarjontaan liittyvät kiinteät kustannukset, joista rataverkon haltijan on vastattava myös silloin, kun rautatieliikennettä ei ole.	Kunnossapitokustannukset (MAP) ja Korvausinvestoinnit (MAP) sisältävät ratalinjojen vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset, joihin kuuluu kiinteitä ja muuttuvia kustannuksia. Rataosuuteen liittyvät kiinteät kustannukset eivät riipu junaliikenteestä ja rajatuvat pois ratamaksusta ekonometrisessä mallinnuksessa.
b) Kustannukset, jotka eivät liity rataverkon haltijan suorittamiin maksuihin. Kustannukset tai kustannuspaikat, jotka eivät liity suoraan vähimmäiskäyttömahdollisuuksien tai palvelupaikkoja yhdistävän infrastruktuurin käyttöoikeuksien tarjontaan.	Kustannusmateriaali sisältää ainoastaan Väyläviraston suorittamia maksuja. Korvausinvestoinnit (ei MAP), Kunnossapitokustannukset (ei MAP) ja Sähkönsyöttölaitteiston kustannukset (ei MAP) sisältävät mm. ratapihojen kustannuksia, ja ne ovat rajattu pois ratamaksulaskelman kustannuksista.
c) Kustannukset, jotka aiheutuvat maan ja muun kiinteän omaisuuden hankinnasta, myynnistä, purkamisesta, puhdistuksesta, uudelleenistutuksista tai vuokraamisesta.	Luetellut kustannuserät eivät pääsääntöisesti sisälly radanpidon kustannuksiin. Yksittäiset, sisältyvät kustannuserät on poistettu kustannusaineistoista.
g) Aineettoman omaisuuden kustannukset.	Ohjelmistolisenssejä sisältävä Tietojärjestelmät on rajattu pois ratamaksulaskelman kustannuksista. Väylävirastolla ei ole muuta radanpitoon liittyvää aineetonta omaisuutta.
h) Radanvarren anturien, radanvarren viestintälaitteiden ja merkinantolaitteiston kustannukset, jotka eivät aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta.	Kustannukset sisältyvät kategorioihin Korvausinvestoinnit (MAP) ja Kunnossapitoinvestoinnit (MAP) . Ne kustannukset, jotka eivät aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta, poistuvat ekonometrisessä mallinnuksessa.
i) Informaatiolaitteiden, muiden kuin radanvarren viestintälaitteiden tai televiestintälaitteiston kustannukset.	Kustannukset sisältyvät kategorioihin Korvausinvestoinnit (MAP) ja Kunnossapitoinvestoinnit (MAP) . Ne kustannukset, jotka eivät aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta, poistuvat ekonometrisessä mallinnuksessa.
j) Yksittäiseen ylivoimaiseen esteeseen, onnettomuuteen ja palveluhäiriöön liittyvät kustannukset, sanotun kuitenkin rajoittamatta direktiivin 2012/34/EU 35 artiklan soveltamista.	Raivaus- ja pelastuspalvelu sekä Pilaantuneet maat ja ympäristönhallinta , jotka sisältävät vauriokustannukset, on rajattu pois ratamaksulaskelman kustannuksista.

Taulukko jatkuu...

Artiklassa 4 määritellyt kustannukset	Selitys
k) Sähkösyöttölaitteiston kustannukset, jotka eivät aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta. Sellaisen rautatieliikenteen suoriin kustannuksiin, jossa ei käytetä sähkösyöttölaitteistoa, ei saa sisältyä sähkösyöttölaitteiston käyttökustannuksia.	Sähkösyöttölaitteiston kustannukset on jaettu kahteen kategoriaan (Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (MAP) ja Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (ei MAP)), jotka molemmat on rajattu pois perusmaksun perusosan laskelmasta. Suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta aiheutuvat sähköradanpidon kustannukset arvioidaan asian- tuntijapohjaisesti yksityiskohtaisen kustannuserittelyn pohjalta ja kohdennetaan sähkösyöttölaitteistoa käyttävään liikenteeseen.
o) Rakennusteknisen infrastruktuurin kunnossapitoon ja uusimiseen liittyvä kustannusosuus, joka ei aiheudu suoraan rautatieliikenteen harjoittamisesta.	Kunnossapitokustannukset (ei MAP) on rajattu pois ratamaksulaskelman kustannuksista.

Täytäntöönpanoasetuksen artiklan 4 kohdan 2 tulkitaan koskevan esimerkiksi Väyläviraston hankkeita, joita rahoitetaan TEN-T-tuilla. Nämä ovat **kehittämisinvestointeja**, jotka on rajattu perusmaksulaskelmien ulkopuolelle.

Artiklassa 4 määriteltyjen muiden kuin huomioon otettavien kustannusten lisäksi ratamaksulaskelmassa jätetään vuonna 2023 kokonaan huomioimatta kustannuskategorioista lisäksi **Tietoliikenne, Isännöinti Kiinteistönhallinta, Oppimiskeskus, Selvitykset ja t&k** ja **Hallinnolliset kustannukset**. Lisäksi **Sähköenergian siirtopalvelu** on kustannus, jota ei sisällytetä ratamaksulaskentaan.

Liite 5.1.4.2: Perusmaksun määrittäminen

Vuoden 2025 ratamaksun perusmaksun laskentaan sisältyvät seuraavat kohdan [Liite 5.1.4.1.1: Vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset](#) vähimmäiskäyttöpalveluiden kustannukset, joista on vähennetty kohdassa [Liite 5.1.4.1.2: Muut kuin huomioon otettavat kustannukset](#) mainitut muut kuin huomioon otettavat kustannukset:

- Korvausinvestoinnit (MAP), jotka koostuvat valtion talousarviokirjanpidon tilin 3110202 Radanpito ratalinjojen taseeseen aktivoiduista, rataosille kohdistetuista kustannuksista.
- Kunnossapitokustannusten (MAP) se osa, joka voidaan kohdistaa rataosille joko suoraan tai rataverkon kunnossapidon isännöitsijöille suunnatun kyselyn perusteella.
- Sähkösyöttölaitteiston kustannukset (MAP), jotka voidaan kohdistaa kohdassa [Liite 5.1.3.4: Kustannustiedot](#) mainittuihin kustannuskategorioihin.

Korvausinvestoinnit ja kunnossapitokustannukset käsitellään ekonometrisella mallinnuksella (täytäntöönpanoasetuksen artikla 6) ja sähkösyöttölaitteiston käytön kustannukset vähennyslaskumenettelyllä (artikla 3).

Ratamaksulaskelmassa jätetään vuonna 2023 huomioimatta **Junaliikenteen ohjauksen kustannukset (MAP)**, koska niiden riippuvuutta junaliikenteestä ei ole vielä arvioitu sekä tiettyjä yksittäisiä MAP-kustannuksia, joita ei voida kohdentaa rataosille.

Ekonometrinen mallinnus huomioi tarkasteltavien kustannusten ja liikennemäärien välisen riippuvuuden niin, etteivät liikenteestä riippumattomat tai kiinteät kustannukset vaikuta perusmaksun hintoihin. Näin käsitellään artiklan 4 muiden kuin huomioonotettavat kustannusten kohdat a, h ja i.

Ekonometrinen mallinnus edellyttää, että korvausinvestoinnit ja kunnossapitokustannukset ovat kohdennettu rataosille. Kohdentamisen perustana on käytetty niitä kustannustenhallintajärjestelmän maksuerätason kirjauksia, joissa rivikohtaisesti on kirjattu rataosa. Esimerkki kirjauksesta:

Valtion talousarviokirjanpidon tili: 3110202 Radanpito, TA1

Hanke: RTHH-49 RO 1105 Huopalahti-Vantaankoski peruskorjaus, H

Projekti: RTPP-49 RO 1105 HUOPALAHTI-VANTAANKOSKI, P

Toimenpide: PR00011594 RO 1105 Hpl-Vks päällysrakenne- ja sillankorjaustyöt, TP, v

Maksuera: L00000KOL IR132183A13 RO 1105 Louhelan asemasillan maatukien ja holvien korjaus, M, v

Rataosa: RO 1105

Vuosi: 2013

Kategoria: Korvausinvestoinnit (MAP)

Tarkempi kategoria: Korvausinvestoinnit ratalinjat

Vuoden 2025 ratamaksun perusosan määrittämisessä jatkettiin **edellisvuoden** tilirataosalaskentaa, jossa sekä kustannusaineistojen että liikennesuoritetietojen rataosajaot vastaavat täysin toisiaan. Tämä muutos on poistanut tarpeen kohdentaa kustannustietoja liikennesuoritetietojen rataosille. Ne kustannukset, joiden liikennesuoriterataosaa ei tunneta, jätetään laskelman ulkopuolelle. Kustannusaineistojen kohdentumista rataosille on tarkennettu erityisesti korvausinvestointien osalta mm. hyödyntämällä käyttöomaisuuskirjanpidon tarkkoja paikkakirjauksia.

Vaihteenlämmityksen kustannukset muodostuvat vaihteenlämmitysenergian kustannuksista, jotka kohdennetaan rataosille lämmitettävien vaihteiden lukumäärän mukaan.

Liite 5.1.4.2.1: Perusmaksun perusosa

Väylävirasto on laatinut perusmaksun perusosan määrittelyä varten mallinnuksen edellä kuvatuilla aineistoilla, jotka on koottu vuosilta 2013–2022. Mallinnuksessa on määritetty kustannusfunktio lineaarisella regressioanalyysillä, jossa selitettävänä tekijänä ovat kustannukset (kunnossapito ja korvausinvestoinnit rataosittain) ja selittäviä muuttujia ovat liikennesuorite (bruttotonnit rataosittain) ja raidekilometrit (rataosittain).

Aineisto on koottu laskemalla yhteen kustannukset (taulukossa [2 Ratamaksun perusmaksu](#) ja liitteessä [Liite 5.1.7: Liite 2: Radanpidon kustannusten muodostaminen yksikköarvojen laskentaan](#) esitetyllä

tavalla) ja liikennesuoritteet kymmenen vuoden ajalta (2013–22). Yhdistämällä useiden vuosien aineistot yksittäisten korvausinvestointien vaikutukset jakaantuvat tasaisesti tarkastelujakson ajalle. Laskentamenetelmän valinnassa on hyödynnetty Väyläviraston aiheesta teettämää opinnäytetyötä¹⁰²

Kustannusfunktiona käytetty funktio on:

$$\ln C_i = \alpha + \beta_{rd_km} \ln rd_km_i + \beta_{brt} \ln brt_i + \epsilon_i$$

, missä

- C_i on radanpidon kustannukset rataosalla i
- α , β_{brt} ja β_{rd_km} ovat mallin estimoitavat kertoimet
- rd_km_i on rataosuuden i raidekilometrien määrä (rataosan pituus $\times$ rataosan raiteiden lukumäärä)
- brt_i rataosuuden i liikennesuoritteiden määrä bruttotonneina
- ϵ_i rataosan i kustannusten virhetermi, joka on ekonometrisen mallinnuksen ja todellisen kustannuksen erotus.

Laskelmassa raidepituus (raidekilometrien määrä) on rataosien pituus kerrottuna raiteiden lukumäärällä kullakin rataosalla. Liikenteen määrä rataosalla on tarkasteluajanjaksolla kuljetettu liikennesuoritteiden bruttotonnimäärä, joka sisältää junan kokonaispainon ml. lasti.

Aineistosta on estimoitu liikenteen rajakustannus muodostamalla kustannusfunktio, joka tarkastelee rataosittaisten liikennesuoritteiden (bruttotonniin) ja raidepituuksien suhdetta tarkasteltaviin kustannuksiin kaikilla rataosilla. Tarkasteluun ei ole sisällytetty vaihteenlämmityksen lisäksi muita sähkönsyöttölaitteistoon liittyviä kustannuksia.

Mallin estimointi on tehty R-laskentaohjelmistolla. Estimoidun mallin kertoimet (kustannusfunktio) ja selitysaste on esitetty taulukossa [20 Estimoidun kustannusfunktion kertoimet ja tunnusluvut](#)¹⁰³.

Taulukko 20. Estimoidun kustannusfunktion kertoimet ja tunnusluvut

N	Selitysaste	Mallin kertoimet			Keskivirhe
	R ²	va- kio α	Liikennesuorite β_{brt}	Raidepituus β_{rd_km}	
70	0,6307	10,2 36	0,2464	0,5952	0,6434

Liitteessä [Liite 5.1.8: Liite 3: Kustannusfunktion estimoinnin tulokset](#) esitetään kustannusfunktion estimoinnin tulokset tunnuslukuineen ja mallinnuksille tehdyt tilastolliset testit.

¹⁰² [Rautatieinfrastruktuurin käytön rajakustannusten ekonometrisen mallinnuksen tarkastelu](#). Väylävirasto. Opinnäytetyö 8/2020.

¹⁰³ Mallinnus on tehty pienimmän neliösumman menetelmällä. Liikenneviraston ja Ratahallintokeskuksen aikaisemmissa selvityksissä on tehty vertailuja myös muiden menetelmien toimivuudesta.

Rajakustannus (ts. suoraan yksittäisestä junaliikennesuoritteesta aiheutuva kustannus) on laskettu osittaisderivoimalla kustannusfunktio liikennesuoritteen suhteen, jolloin tuloksena on saatu rajakustannusfunktio, joka ilmaisee, kuinka paljon tarkastellut radanpidon kustannukset muuttuvat yhden lisäjunaliikennesuoritteen (bruttotonnikilometri, brtkm) seurauksena.

Rajakustannus (MC) esitetään seuraavasti¹⁰⁴:

$$MC_i = \beta_{brt} \frac{e^{\alpha + \beta_{rd_km} \ln rd_km_i + \beta_{brt} \ln brt_i + \frac{\sigma^2}{2}}}{brt_i \cdot rd_km_i}$$

, missä

- rd_km_i on rataosuuden i pituus ja σ^2 on mallin virhetermin varianssin estimaatti.

Rajakustannus on estimoitu erikseen jokaiselle aineiston sisältämälle rataosalle. Eri rataosien huomattavasti vaihtelevien raidepituuksien, liikennesuoritemäärien ja kustannusten vuoksi myös yksittäisten rataosien rajakustannukset vaihtelevat merkittävästi.

Perusmaksun hinnoittelua varten määritettävä rajakustannus (MC) on laskettu painottamalla rataosakohtaisia rajakustannuksia rataosien liikennesuoritteen määrällä seuraavasti:

$$MC = \frac{\sum brtkm_i MC_i}{\sum brtkm_i}$$

Ekonometrisen mallinnuksen avulla määritetty rajakustannus, eli kaikelta junasuoritteelta perittävä perusmaksun perusosa on vuoden 2022 kustannusindeksillä tarkistettuna 0,1927 snt/brtkm.

Mallinnuksen perusteella ratamaksulaskennassa huomioonotettavien kustannusten riippuvuus liikennesuoritteesta on 24,6 %. Toisin sanoen liikennemäärän kasvaessa 1 %:n, radanpidon kustannukset nousevat 0,246 %:lla.

Ratamaksun laskenta on suoritettu R-ohjelmointikielellä, ja laskentakoodi on liitteessä 4.

Liite 5.1.4.2.2: Sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinta

Sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinta on määritetty täytäntöönpanoasetuksen artiklan 3 mukaisella menettelyllä, jossa koko rataverkon laajuisista sähköradanpidon erilliskustannuksista on asiantuntija-arvioina erotettu suoraan liikenteestä aiheutuvat infrastruktuurikustannukset ja jaettu ne sähkösyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen liikennesuoritteella. Suorien kustannusten osuus perustuu kymmenen riippumattoman asiantuntijan esittämään näkemykseen komponenttien kulumisen ja junaliikenteen välisistä riippuvuuksista. Laadittu selvitys on julkaistu Väyläviraston julkaisusarjassa¹⁰⁵.

¹⁰⁴ Kaavan johtaminen esim. Munduch, Gerhard & Pfister, Alexander & Sägnér, Leopold & Stiasny, Alfred. (2002). *Estimating Marginal Costs for the Austrian Railway System*. Vienna University of Economics, Department of Economics, Department of Economics Working Papers.

¹⁰⁵ Junaliikenteen aiheuttamat sähkösyöttölaitteiston käytön kustannukset. Väyläviraston julkaisuja 59/2020.

Seuraavassa on esitetty sähköradanpidon vuosikustannukset keskimäärin vuosina 2014–22 Väyläviraston kustannusseurannan mukaisella luokittelulla ja arvioitu niiden suoraan liikenteestä aiheutuva osuus. Vuoden 2013 sähköradanpidon kustannusaineisto ei ole täysin vertailukelpoinen myöhempien vuosien kanssa, joten se on jätetty laskenta-aineiston ulkopuolelle. Alla esitetyt luvut on indeksikorjattu vuoden 2022 hintatasoon.

Siltojen sähkötekniinen kunnossapito sisältää määrääjoin tehtäviä maadoitustarkastuksia liikenteestä riippumattomasti. Kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 0,261 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 0 % eli 0 €/v.

Sähköratajärjestelmän kunnossapito koostuu vuosittaisiin kunnossapitosopimuksiin liittyvistä töistä ja erillistöistä. Kunnossapitosopimuksiin liittyvät työt sisältävät turvallisuuden ja käytettävyyden varmistamiseksi tehtäviä tarkistuksia ilman yhteyttä liikennesuoritteeseen (70 %). Suoraan liikenteestä aiheutuvia kustannuksia ovat ryhmyseristimien, erotusjaksojen ja vaihdekujien ajojohtimien kunnossapitokustannukset (30 %), joista 10 % arvioidaan aiheutuvan ennen elinkaaren päättymistä tehtävistä korvausinvestoinneista. Kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 4,271 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 27 % eli 1,153 M€/v. Erillistyöt sisältävät kokonaisuudessaan turvallisuuden ja käytettävyyden varmistamiseksi tehtäviä tarkistuksia ja töitä eikä niissä ole liikenteestä riippuvia kustannuksia. Erillistöitä vuosina 2014–22 oli keskimäärin 0,274 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 0 % eli 0 €/v.

Radan vahvavirtalaitteiden kunnossapito koostuu vuosittaisiin kunnossapito-sopimuksiin liittyvistä töistä ja erillistöistä. Kunnossapitosopimuksiin liittyvien töiden kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 2,798 M€/v, eikä niistä kohdistu kustannuksia sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen perusmaksun lisään. Erillistyöt sisältävät 110 kV:n järjestelmien, valaistuksen ja lämmitysasemien kunnossapitoa. Nämä kunnossapitokustannukset eivät selvityksen perusteella riipu liikenteestä. Erillistöitä vuosina 2014–22 oli keskimäärin 1,529 M€/v.

Osaksi radan vahvavirtalaitteiden kunnossapitoa luetaan myös muuntajien ja vaihteenlämmityslaitteistojen kunnossapitoa, jotka sisältävät määrääjoin tehtäviä tarkastuksia ja komponenttien vaihtoja. Kustannukset vuosina 2014–22 muuntajien osalta olivat keskimäärin 0,067 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 50 % eli 0,034 €/v ja vaihteenlämmityslaitteistojen osalta keskimäärin 0,147 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 35 % eli 0,052 €/v.

Erikseen tilattavat sähkökunnossapidon työt koostuvat vuosittaisiin kunnossapitosopimuksiin liittyvistä töistä ja erillistöistä. Erikseen tilattavat sähkökunnossapidon työt ovat ajolankojen vaihdot, ripustimien vaihdot, erotusjaksojen vaihdot, ryhmyseristimien vaihdot, erottimien ja niiden ohjaimien vaihdot, katkaisijoiden vaihdot syöttöasemille ja erottimien vaihdot syöttöasemille, ratajohdon perushuolto ja kannattimet. Näiden kunnossapitokustannusten riippuvuus liikenteestä on esitetty asiantuntija-arviona taulukossa [21 Erikseen tilattavien sähkökunnossapidon töiden riippuvuus liikenteestä](#).

Taulukko 21. Erikseen tilattavien sähkökunnossapidon töiden riippuvuus liikenteestä

Kustannuslaji	Riippuvuus liikenteestä	Syy
Ajolangat	90 %	Suora fyysinen kontakti, kosketusvoima, värähtely

Taulukko jatkuu...

Kustannuslaji	Riippuvuus liikenteestä	Syy
Ripustimet	90 %	Liikenteen aiheuttama ratajohtojärjestelmän värähtely, 10 % aikaistaminen ja tuulen aiheuttama värähtely
Erotusjaksot	85 %	Suora fyysinen kontakti, kosketusvoima, värähtely
Ryhmyseristimet	95 %	Suora fyysinen kontakti, kosketusvoima, värähtely
Erottimet ja niiden ohjaimet	10 %	Kaluston käyttövirta kuluttaa erottimia ja niiden ohjaimia
Katkaisijat ja erottimet syöttöasemilla	20 %	Kaluston käyttövirta kuluttaa katkaisijoita ja erottimia
Ratajohdon perushuolto	0 %	Ei riipu liikenteestä
Kannattimet	5 %	Liikenteen aiheuttama ratajohtojärjestelmän värähtely
Muuntajat	50 %	Kaluston käyttövirta kuluttaa muuntajia

Kunnossapitosopimuksiin liittyvien töiden kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 2,818 M€/v, joista liikenteestä riippuva osuus on 0,991 M€/v. Erillistöitä vuosina 2014–22 oli keskimäärin 2,656 M€/v, joista liikenteestä riippuva osuus on 0,934 M€/v.

Ajo- ja kannatinlankojen vaihdot erotellaan muusta sähkökunnossapidosta Väyläviraston kustannuslaskelmassa. Ajolankojen vaihdon kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 0,635 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia oli 90 % eli 0,571 M€/v. Kannatinlankojen vaihdon kustannukset olivat keskimäärin 1,067 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia oli 5 % eli 0,053 M€/v.

Materiaalikustannukset jakaantuvat vuosittaisiin kunnossapitosopimuksiin liittyviin ja erillistöiden materiaalikustannuksiin. Kunnossapitosopimusten materiaalikustannukset koostuvat samoista komponenteista kuin erikseen tilattavat sähkökunnossapidon työt. Nämä kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 0,252 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 35 % eli 0,089 M€/v. Erillistöiden materiaalikustannukset sisältävät lämmitysasemien materiaaleja eivätkä ne riipu liikenteestä. Erillistöiden materiaalikustannukset jakaantuvat lämmitysasemien materiaalikustannuksiin ja muihin materiaalikustannuksiin. Lämmitysasemien materiaalikustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 0,129 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 40 % eli 0,051 M€/v ja muita materiaalikustannuksia oli 0,181 M€/v, jotka eivät riipu liikenteestä.

Radan muiden erikoisjärjestelmien kunnossapito ja muut työt ovat tarkistuskustannuksia riippumatta junaliikenteestä. Kustannukset vuosina 2014–22 olivat keskimäärin 0,592 M€/v, joista suoraan liikenteen aiheuttamia 0 % eli 0 €/v.

Kaiken kaikkiaan laskelmaan sisällytetyt sähköradanpidon kustannukset ovat 17,678 M€/v, joista suoraan liikenteestä aiheutuvien osuus on 3,927 M€/v.

Sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen liikennesuorite vuosina 2014–22 oli keskimäärin 27 129 miljoonaa bruttotonnikilometriä.

Kun suoraan liikenteestä aiheutuvien sähköistetyn radan sähköradanpidon kustannusten summa (3,927 M€/v) jaetaan liikennesuoritteella (27 129 milj. brtkm), saadaan sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnaksi 0,0145 snt/brtkm (vuoden 2022 hintataso). Luku on sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän liikenteen lisähinta liikennesuoritetta kohden.

Liite 5.1.4.3: Perusmaksun yksikköarvot

Väylävirasto käyttää radanpidon kustannusmuutokset huomioon ottavaa indeksimenettelyä perusmaksun hintojen määrittämiseksi. Maksut on kiinnitetty Tilastokeskuksen maarakennuskustannusindeksin (2010 = 100) osaindeksin ratojen ylläpito pistelukuun 124,64 (vuoden 2022 vuosikeskiarvo). Väylävirasto käyttää hintojen määrittämiseen koko vuodelle ilmoitettuja indeksin keskimuutoksia.

Vuoden 2025 ratamaksun perusmaksun perusosaan Väylävirasto sisällyttää lainsäädännön vaatimusten mukaisesti kustannusmallinnuksessa määritetyt suorat kustannukset.

Tässä liitteessä kuvatut tutkimustulokset ja edellä kuvatut hintojen määrittämisen ehdot huomioon ottaen, perusmaksuperitään 1.1.–31.12.2025 seuraavasti:

- Kaikelta junasuoritteelta perittävä perusmaksun perusosa on kohdassa [Liite 5.1.4.2.1: Perusmaksun perusosa](#) kuvatun ekonometrisen mallinnuksen mukaisena: 0,1927 snt/brtkm.
- Kaikelta sähkövetoiselta junasuoritteelta perittävä sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinta on luvussa [Liite 5.1.4.2.2: Sähkösyöttölaitteiston käytön lisähinta](#) kuvatun laskelman mukaisena: 0,0145 snt/brtkm.

Liite 5.1.5: Tulosten arviointi

Liite 5.1.5.1: Perusmaksun perusosan arviointi

Ekonometrisen mallinnuksen tulosten tulkinta edellyttää, että mallinnukset oletukset täyttyvät. Mallinnuksessa käytetyn lineaarisen regressiomallin tulee täyttää viisi Gauss-Markov-teoreeman mukaista standardioletusta, jotta malli olisi tehokkain ja harhaton lineaarinen estimaattori (ns. BLUE, best linear unbiased estimator) tarkasteltavalle ilmiölle. Mikäli mallin virhetermit ovat lisäksi normaalijakautuneet, voidaan BLUE löytää pienimmän neliösumman menetelmällä. Oletukset ovat:

1. selittäjien arvot ovat itsenäisiä ja kiinteitä, eli ei-satunnaisia vakioita
2. selittäjien välillä ei ole lineaarisia riippuvuuksia
3. kaikilla virhetermeillä on sama odotusarvo
4. kaikilla virhetermeillä on sama varianssi
5. virhetermit eivät korreloi keskenään

6. virhetermit ovat normaalijakautuneita

Ehto 5 pätee vain sarja-aineistolle, esim. aikasarjoille. Rataosapoikkileikkausaineistoa ei voida järjestää sarjaksi, joten ehtoa 5 ei voida soveltaa.

Ehdot 1–4 ja 6 täyttyvät laaditulla mallinnuksella. Mallinnukseen liittyvät testit on esitetty liitteessä 3.

Perusmaksun perusosan määrittävän ekonometrisen mallin selitysaste on 0,6307. Selitysaste tarkoittaa, mikä osa radanpidon kustannuksista on selitettävissä suoritemäärällä eli bruttotonnikilometreillä ja rataosien raidepituudella. Mallin selitysasteen on arvioitu olevan korkea.

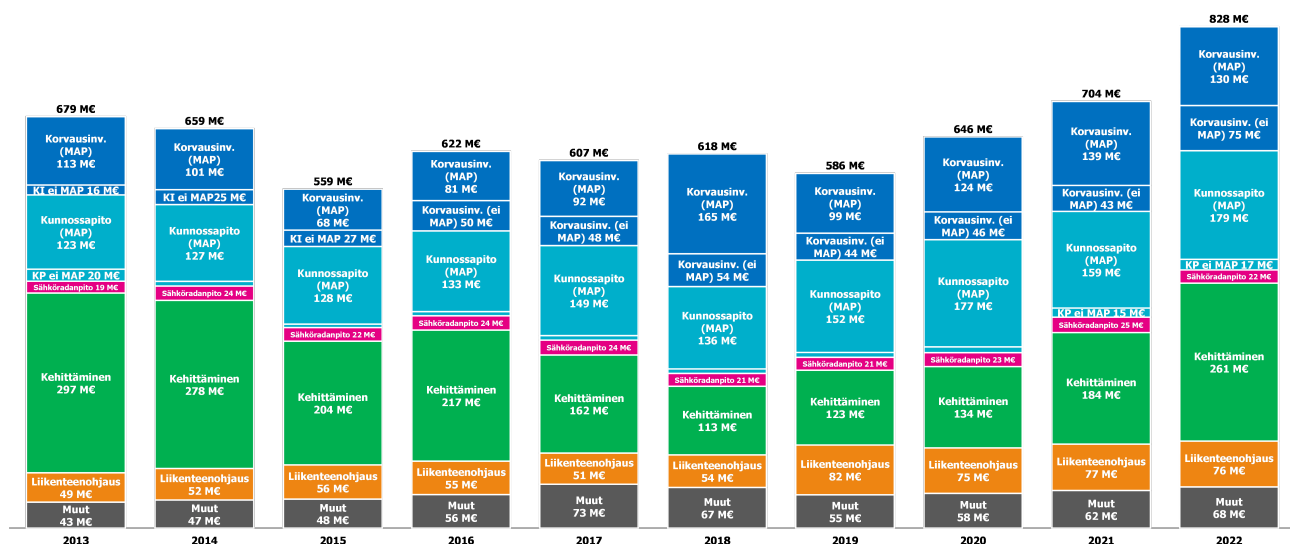
Liite 5.1.5.2: Sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnan arviointi

Sähkönsyöttölaitteiston käytön suoraan liikenteestä aiheutuvien kustannusten määrittäminen on perustunut sähköradanpidon kustannusten tarkkaan luokitteluun sekä kymmenen erityisasiantuntijan yksityiskohtaisiin ja dokumentoituihin haastatteluihin. Asiantuntijoiden näkemykset vahvistavat aikaisempaa käsitystä siitä, että valtaosa sähkönsyöttölaitteiston käytön suorista kustannuksista liittyvät niihin laitteisiin ja komponentteihin, jotka ovat suorassa kosketuksessa kalustoon. Asiantuntijoiden näkemysten suurimmat erot liittyivät tekijöihin, joihin alueellisilla sääolosuhteilla on vaikutusta.

Verkkoselostusten kansainvälinen vertailu ei ole toistaiseksi antanut menetelmällistä tukea eikä vertailutietoa sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnan määrittämiseen. Suomessa käytetty laskentamenetelmä muistuttaa Ranskassa käytössä olevaa menetelmää, jonka lähtökohtana on Suomen tavoin kustannusten luokittelu ja junaliikenteen riippuvuuden prosentuaalinen arviointi. Kansainvälisessä vertailussa Suomen hintaero sähkönsyöttölaitteistoa käyttävän ja muun liikenteen välillä on pieni.

Liite 5.1.6: Liite 1: Radanpidon kustannukset 2013–2022

Väyläviraston radanpidon kokonaiskustannukset on esitetty luokittain ja vuosittain (2013–2022) alla olevassa kuvassa. Lyhenne MAP tarkoittaa vähimmäiskäyttömahdollisuuksien kustannuksia, KI korvausinvestointeja ja KP kunnossapitokustannuksia.

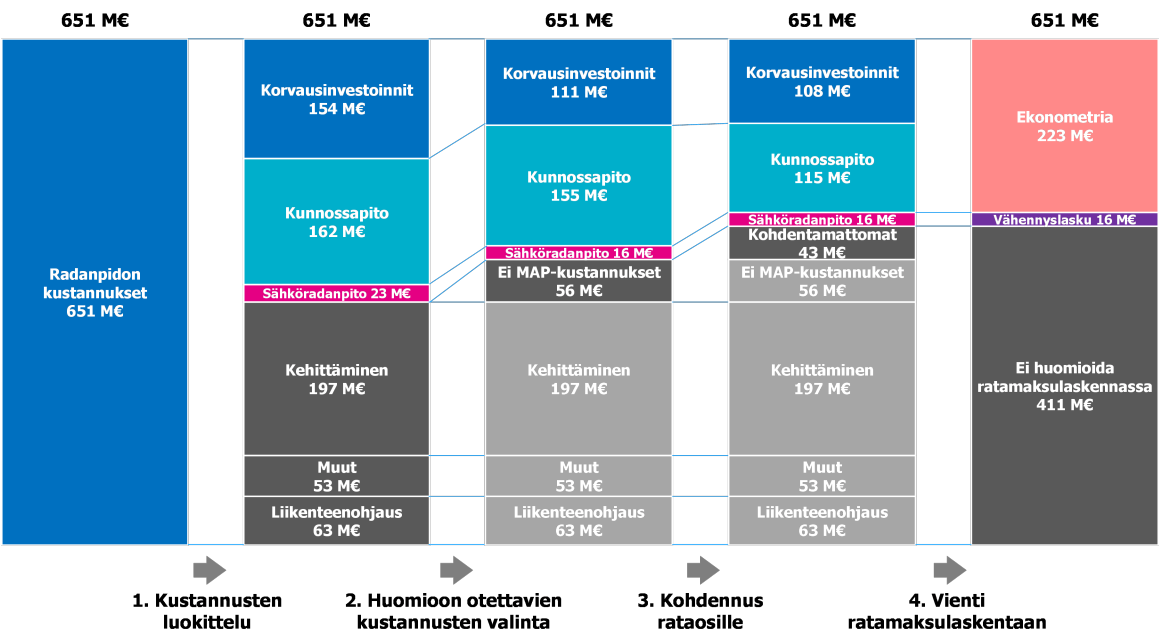


Liite 5.1.7: Liite 2: Radanpidon kustannusten muodostaminen yksikköarvojen laskentaan

Yksikköarvojen laskenta-aineisto muodostetaan alla olevan kuvan mukaisesti seuraavilla vaiheilla:

- 1. Luokitellaan radanpidon kustannukset ratamaksussa huomioitaviin korvausinvestointeihin, kunnossapitokustannuksiin ja sähköradanpidon kustannuksiin sekä laskennan ulkopuolelle jätettäviin kehittämisinvestointeihin, liikenteenohjauksen kustannuksiin ja muihin kustannuksiin.
- 2. Valitaan kustannuksista vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin kuuluvat (MAP) ja kuulumattomat (ei MAP) kustannukset.
- 3. Kohdennetaan kustannukset rataosille kustannustenhallintajärjestelmän tietojen perusteella.
- 4. Viedään perusmaksun perusosan ekonometriseen laskentaan korvausinvestoinnit ja kunnossapitokustannukset sekä sähkönsyöttölaitteiston käytön lisähinnan vähennyslaskumenetelmän mukaiseen laskentaan sähköradanpidon kustannukset.

Kuvassa esitetään radanpidon keskimääräiset vuosikustannukset ajanjaksolta 2013–2022.



Liite 5.1.8: Liite 3: Kustannusfunktion estimoinnin tulokset

Mallinnuksen tulos:

Taulukko 22.

Residuals:

Min 1Q Median 3Q Max

Taulukko jatkuu...

-1.99801 -0.41323 -0.02383 0.44921 1.57556

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	10.23626	0.71538	14.309	< 2e-16 ***
ln_brt	0.24643	0.04701	5.243	1.74e-06 ***
ln_rd_km	0.59521	0.09912	6.005	8.69e-08 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.6434 on 67 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.6307, Adjusted R-squared: 0.6197

F-statistic: 57.22 on 2 and 67 DF, p-value: 3.205e-15

Mallin parametrit poikkeavat nollasta erittäin merkittävästi. Mallin selitysaste on 0,6307.

Heteroskeadastisuuden testaaminen:

studentized Breusch-Pagan test

BP = 0.15961, df = 2, p-value = 0.9233

Koska testisuuren (BP) on alle 5,99, ei aineistossa ole heteroskedastisuutta.

Varianssianalyysi (ANOVA):

Analysis of Variance Table

Response	ln_eur				
	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
ln_brt	1	32.449	32.449	78.382	7.008e-13 ***
ln_rd_km	1	14.928	14.928	36.060	8.694e-08 ***

Residuals	67	27.737	0.414		
-----------	----	--------	-------	--	--

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Molemmat mallin selittäjät selittävät merkittävästi mallinnettavaa vaihtelua.

Jäännös- eli virhetermin normaalijakauma:

Jarque-Bera-test

X-squared 1.039997

Koska testisuuren (X-squared) on alle 5,99, aineiston jäännöstermit ovat normaalijakaantuneet.

Selittävien muuttujien multikollineaarisuus

Variable Inflation Factors (VIF)

ln_brt ln_rd_km

1.248726 1.248726

Selittävien muuttujien VIF-arviolle ei ole määritetty raja-arvoa. VIF-arvo määritellään muuttujapareittain $VIF = 1 / (1 - R^2)$. Jos VIF-arvo on suurempi kuin viisi, katsotaan, että selittävät muuttujat ovat liian multikollineaarisia. Testin perusteella mallin selittävissä muuttujissa ei ole multikollineaarisuutta.

Liite 5.1.9: Liite 4: Laskentakoodi

```
library(tidyverse)
```

```
library(lmtest)
```

```
library(tseries)
```

```
library(caret)
```

```
rm(list = ls(all.names = TRUE))
```

```
data <- read_delim("lähtödata.csv", ";", escape_double = FALSE, locale = locale(decimal_mark = ",", grouping_mark = " "), trim_ws = TRUE)
```

```
mallidata <- data %>% select(rd_km, rt_km, brt_yht, eur_yht, vuosi) %>%
```

```
mutate(ln_brt = (log(brt_yht)), ln_eur = log(eur_yht), ln_rd_km = log(rd_km))
```

```
mallidata <- mallidata[mallidata$ln_brt > -Inf, ]
```

```
mallidata <- mallidata[mallidata$ln_eur > -Inf, ]
```

```
mallinnus <- lm('ln_eur ~ ln_brt + ln_rd_km', data=mallidata)
```

```
varianssi <- var(resid(mallinnus))
```

Taulukko jatkuu...

```
coeffs <- coef(mallinnus)

mallidata <- mallidata %>%

mutate(MC = 100 * coeffs[2] * exp(coeffs[1] + coeffs[2] * ln_brt + coeffs[3] * ln_rd_km + 0.5* varianssi) /
(brt_yht * rt_km)) %>%

mutate(wMC = MC*(brt_yht*rt_km))

rajakust = sum(mallidata$wMC)/sum(mallidata$brt_yht*mallidata$rt_km)

summary(mallinnus)

bptest(mallinnus)

anova(mallinnus)

jarque.bera.test(resid(mallinnus))$statistic

car::vif(mallinnus)
```

Liite 5.2: Palvelukuvaus: Sähköenergian siirtopalvelu

Liite 5.2.1: Yleisiä tietoja

Liite 5.2.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikan kuvaus kuvaa valtion rataverkolla tarjottavaa sähköenergian siirtopalvelua. Palvelu on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 3 tarkoitettu lisäpalvelu.

Liite 5.2.1.2: Palvelun ylläpitäjä

Väylävirasto, Ratojen kunnossapidon ohjaus- ja kehittämissyksikkö

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Liite 5.2.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.2.2: Palvelut**Liite 5.2.2.1: Sähköenergian siirtopalvelu**

Rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille kuljetussähkövirran siirron ratajohtoverkkoon ja ratajohtoverkon taseenhallinnan, jonka perusteella rautatieliikenteen harjoittaja voi hankkia itse sähköenergiansa. Valtioneuvoston asetuksen (1489/2015) 4 § mukaan kuljetussähkövirta ja matkustajavaunujen esilämmitys ovat lisäpalveluita.

Liite 5.2.3: Palvelun kuvaus**Liite 5.2.3.1: Luettelo palvelun osista**

Sähköistetty rataverkko on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3A ja karttapalvelussa.

Liite 5.2.3.2: Palvelun nimeäminen**Liite 5.2.3.2.1: Sijainti**

Sähköenergian siirtopalvelua tarjotaan sähköistetyllä rataverkolla. Liikennepaikkojen sähköistetyt raiteet esitetään raiteistokaaviossa.

Liite 5.2.3.2.2: Aukioloajat

Sähköistetty rataverkko, lämmityspostit ja pistorasiakeskukset ovat käytettävissä aina. Tilapäiset jännitekatkot esitetään kapasiteetinhallinnan tietojärjestelmissä (LIIKE, RUMA).

Liite 5.2.3.2.3: Tekniset ominaispiirteet

Sähkönsyöttöjärjestelmien tekniset ominaispiirteet kuvataan [Väyläviraston ohjeissa](#).

Liite 5.2.3.2.4: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Palvelua kehitetään jatkuvasti yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa.

Liite 5.2.4: Maksut**Liite 5.2.4.1: Tiedot maksuista**

Sähköenergian siirtopalvelun kustannukset muodostuvat sähköistetyn rataverkon ulkopuolisille verkkoyhtiöille suoritettavista siirtomaksuista ja ratajohtoverkon häviöistä sekä verkossa siirretyn energian mittaus- ja arviointipalveluista sekä taseenhallinnasta.

Väylävirasto on laatinut syyskuussa 2023 arvion siirtopalveluiden hinnoista aikataulukauden 2025 verkkoselostukseen perustuen edellisten 12 kuukauden siirtomaksujen toteumiin ja valtion sähkönhankintayksikön Hansel Oy:n sähkönhintaennusteisiin. Väylävirasto laskuttaa palvelun käytöstä kuukausittain näiden hintojen mukaan. Koska palvelu laskutetaan kustannusvastaavasti, arviolaskutus tarkastetaan keväällä 2026 tasauslaskulla vastaamaan verkkoyhtiöiden laskutusta, häviöenergian kustannuksia ja EREX-kustannuksia. Laskutusta seurataan käyttösopimuksen seurantakokouksissa aikataulukauden aikana.

Taulukko 23. Sähköenergian siirtopalvelun hinnasto 1.1.2025–31.12.2025

	Perusmaksu	Suurjänniteverkkojen siirtomaksu		Ratajohtoverkon häviöenergiamak- su
		Talvikausi *)	Muu aika	
Yksikköhinta	50 €/kk/vetoyksikkö	9,50 €/MWh	6,20 €/MWh	58,00 €/MWh

*) Talvikausi on joului-, tammi- ja helmikuu. Suurjänniteverkkojen siirtomaksuun ja ratajohtoverkon häviöenergiamaksuun lisätään kulloinkin voimassa oleva arvonlisävero.

Siirtomaksu muodostuu vetoyksikkökohtaisesta perusmaksusta, keskimääräisestä talvikauden/muun ajan suurjänniteverkkojen siirtomaksusta ja ratajohtoverkon häviökustannuksista.

- Vetoyksikkökohtainen perusmaksu määräytyy sähkönhankintaan tarvittavista mittaus- ja raportointipalveluista. Perusmaksu laskutetaan liikenteen harjoittajan sähkövetoyksikköjen arvioidun kokonaismäärän mukaan. Perusmaksun yksikköhinta saattaa muuttua Erex-järjestelmään kuuluvien vetoyksikköiden määrän muuttuessa.

- Suurjänniteverkkojen siirtomaksu määräytyy kantaverkon ja suurjännitejakeluverkkojen siirtokustannusten mukaan. Koko rataverkolla käytetään keskimääräistä siirtomaksua. Talvikaudelle on määritetty oma hintansa, koska verkkoyhtiöt veloittavat talvella suurempaa siirtomaksua.
- Ratajohtoverkon häviöt saadaan, kun syöttöasemien nettokulutuksesta vähennetään yksittäisten kulutuskohdeiden nettokulutus. Häviöenergiakustannus muodostuu rataverkon haltijan hankkiman todellisen 2025 toteutuneen sähköenergian hinnan mukaisesti. Siirtomaksuhinnaston laskutushinta on arvio vuoden 2025 keskihinnasta.

Liite 5.2.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 5.2.5: Käyttöehdot

Liite 5.2.5.1: Juridiset vaatimukset

Sähköenergian siirtopalvelun käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan rataverkon käyttösovimuksessa.

Sähköenergian siirtopalvelun käytön edellytys on voimassa oleva sopimus sähköntoimittajan kanssa. Ratakapasiteetin käyttö sisältää liikenteen harjoittajan oikeuden liittyä sähköistetyillä rataosuuksilla rataverkon haltijan ratajohtoverkkoon saadakseen sähköä liikkuvan kaluston vetovoimaa ja vaununlämmitystä varten ja käyttää sähkönsyöttölaitteistoa. Sähköenergiaa rataverkon haltija ei kuitenkaan tarjoa, vaan sen saamisesta liikenteen harjoittajan on erikseen sovittava valitseman sähköntoimittajan kanssa.

Liite 5.2.5.2: Tekniset ehdot

Uudessa tai merkittävästi uudistettavassa sähkövetokalustossa tulee olla standardin EN 50463-1...-5 (2017) mukaiset laskutukseen soveltuvat energiamittarit. Tiedonsiirto Väyläviraston mittaus- ja taseenhallintajärjestelmään tulee toteuttaa standardin EN 50463 osan 4 mukaisesti tai UTILTS-sanomilla.

Lisätietoa verkkoselostuksen kappaleessa 2.3.9 ja [sähkönsyötön järjestelmiä koskevissa ohjeissa](#).

Liite 5.2.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Sähköenergian siirtopalvelu kuuluu kapasiteetin käyttöoikeuteen ja siitä sovitaan rataverkon käyttösovimuksessa. Käyttösovimusta varten tarvitaan arvio aikataulukauden vetoyksikköjen määrästä.

Liite 5.3: Palvelukuvaus: Vaihdotyön liikenteenohjauspalvelu

Liite 5.3.1: Yleisiä tietoja

Liite 5.3.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikan kuvaus kuvaa, mitkä Väyläviraston rautatieliikenteen harjoittajille mahdollisesti tarjoamat liikenteenohjauspalvelut eivät sisälly ratamaksun perusmaksuun, vaan ovat erillisen palvelumaksun piirissä.

Verkkoselostuksen tässä liitteessä ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttösopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä (verkkoselostuksen luku 3.3). Käyttösopimuksen vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun liitetä sekä liikennepaikkakohtaisia ratapihasopimusliitteitä voidaan päivittää käyttösopimuksen sopimuskauden aikana.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöön panoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/ 34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 5.3.1.2: Palvelun ylläpitäjä

Väylävirasto, Rataverkon käyttö -osasto, Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki.

Lisäksi ratapihojen yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Ratatieto-palvelusta otsikolla Liikenteenohjauksen yhteystiedot osoitteessa: <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatieto-palvelu>.

Liite 5.3.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.3.2: Palvelut

Liite 5.3.2.1: Maksullinen vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu ratapihoilla

Ratapihojen liikenteenohjauksella rautateiden vaihtotyöliikenteessä (= vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu) tarkoitetaan ratapihoilla tehtävää muuta kuin ratalinjalla myönnettyllä ratakapasiteetilla liikennepaikkojen väliseen liikkumiseen tarvittavaa vaihtotyön liikenteenohjausta, mm. kaluston järjestelyä, vaunujen yhdistämistä ja irrotusta, sekä vaihtotyöveturien aiheuttamaa liikenteenohjauksen tarvetta.

Maksun piiriin kuuluvat myös ratapihoilla tapahtuvat rikkoontuneen kaluston vuoksi tehtävät järjestelyt (pois lukien äkillisesti rikkoutuneen kaluston poisto junasta), saapuneiden junarunkojen osien siirrot toiselle lähtöraiteelle sekä huoltoon tai seisontaan lähtevien junarunkojen kasaaminen.

Liite 5.3.3: Palvelun kuvaus**Liite 5.3.3.1: Palvelun saatavuus**

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelua tuotetaan valtion rataverkon järjestelyratapihoilla. Väyläviraston omistamat järjestelyratapihat on merkitty verkkoselostuksen liitteeseen 2B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus". Tampereen ja Kouvolan järjestelyratapihoillaon vaunujen järjestelytyöhön tarjottalaskumäkipalvelu. Järjestelyratapihojen palvelupaikan kuvaus on verkkoselostuksen liitteessä 7F, ja laskumäkipalvelun kuvaus on liitteessä 7G.

Liite 5.3.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Ratapihojen raiteiden nimeäminen noudattaa rakennetta, jossa edessä on liikennepaikan lyhenne ja sen perässä raiteen numero (=raidetunnus). Raidetunnukset näkyvät ratakapasiteetin hallintajärjestelmissä sekä raiteistokaavioissa (ks. myös kohta 5.2).

Liite 5.3.3.2.1: Sijainti

Valtion rataverkon liikennepaikkojen sijainnit kuvataan verkkoselostuksen liitteessä 2B ja karttapalvelussa. Ratapihojen raiteiden sijainnit liikennepaikoilla kuvataan raiteistokaavioissa.

Liite 5.3.3.2.2: Aukioloajat

Ratapihojen raiteet ovat sopimuksen mukaan käytettävissä 24/7. Mikäli ratapihalla on poikkeavia palveluaikoja, tieto löytyy ratakapasiteetin hallintajärjestelmästä ja ratatietopalvelusta. Tiedot voi pyytää myös listattuna sähköpostiosoitteesta palveluaika@fintraffic.fi.

Liite 5.3.3.2.3: Tekniset ominaispiirteet

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu ratapihoilla tehdään pääsääntöisesti Fintraffic Raide Oy:n liikenteenohjauksen toimesta. Eräillä ratapihoilla on kuitenkin toistaiseksi käytössä rajoitetun alueen liikenteenohjaustoiminta (RLO). Rajoitetun alueen liikenteenohjaustoiminta on varsinaista liikenteenohjaustyötä tukevaa toimintaa, jossa rajoitetun alueen liikenteenohjaus osallistuu kulkuteiden turvaamiseen ja ratatöiden suojaamiseen aluettaan koskevin osin liikenteenohjauksen toimeksiantojen perusteella. Rajoitetun alueen liikenteenohjaus voi toimia vaihtotyöhön liittyvänä luvanantajana omalla rajatulla alueellaan huolehtien vaihteiden kääntämisestä ja turvalaitteiden käyttämisestä. Rajoitetun alueen liikenteenohjaus on käytössä Kotkassa, Kuusankoskella, Pieksämäellä sekä rajaliikennettä koskien Imatrankoskella ja Vartiuksessa.

Liite 5.3.3.2.4: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

Liite 5.3.4: Maksut**Liite 5.3.4.1: Tiedot maksuista**

Ratamaksuun kuulumattoman vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun hinnoittelu perustuu rautatieliikenteen harjoittajien tarvitsemaan vaihtokulkuteiden määrään. Liikenteenohjauksen suoritteena on ns. vaihtokulkutie yhteen suuntaan. Vaihtokulkuteiden tekemiseen on määritetty liikennepaikoittain liikenteenohjauksen käyttämä aika vaihtokulkutien tekemisen osalta. Suoritteiden määrän ja suoritekohtaisen ajan perusteella määritetään palvelulle hinta.

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun hinnan muodostuminen

- Rautatieliikenteen harjoittaja ilmoittaa ohjaustarpeensa Väylävirastolle yhteisesti sovitulla tavalla. Ohjaustarvetta kuvaava suure määritellään tapauskohtaisesti (esim. vaihtokulkutie kpl, aika, xx).
- Liikenteenohjauksen suoritteeseen käyttämä aika ja suoritemäärä määritellään/ vahvistetaan Fintraffic Raide Oy:n vähintään kaksi kertaa vuodessa tekemän viikkoseurannan perusteella. Syksyn seurannan tuntisuorite huomioidaan seuraavan vuoden kuuden ensimmäisen kuukauden (tammikuu-kesäkuu) maksuissa ja kevään seurannan tuntisuorite loppuvuoden (heinäkuu-joulukuu) maksuissa. Muiden mahdollisten seuranta-ajankohtien käytännöistä sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa.
- Viikkoseurannan tulokset korotetaan 12 % joustovaralla, jota käytetään varmistamaan palvelun saatavuus ja onnistuminen päivittäisissä muutoksissa ilman resurssien etukäteisvaraamista.

Annettujen tietojen tarkistaminen/todentaminen voidaan tehdä Fintraffic Raide Oy:n tekemien viikkoseurantojen perusteella. Mikäli ratapihan liikenteenohjauksessa tapahtuu muutoksia, tarkastellaan suorite- ja laskutuskäytäntöä muuttuneen tilanteen perusteella.

Liikenteenohjaus rautateiden ratapihojen vaihtotyöliikenteessä on kiinteämaksuinen julkisoikeudellinen suorite, jonka suuruus määritellään Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa Väyläviraston maksullisista suoritteista. **Vuonna 2025 maksu on 70 €/tunti.** Väylävirasto laskuttaa tarjottavan palvelun kuukausittain sopimuskauden aikana, ellei käytösopimuksessa ole sovittu muuta.

Liite 5.3.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 5.3.5: Käyttöehdot

Liite 5.3.5.1: Juridiset vaatimukset

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun käyttämisestä on sovittava aikataulukausittain Väyläviraston kanssa rataverkon käytösopimuksessa.

Ratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Lisätietoja verkkoselostuksen luvussa 3.3.

Liite 5.3.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja diesel vedon tarve selviävät raidekohtaisesti Ratatietopalvelussa sijaitsevista [raiteistokaavioista](#).

Liite 5.3.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylävirasto ei tarjoa vaunujen järjestelytyötä muilta osin kuin kulkuteiden turvaamisen osalta. Rautatieliikenteen harjoittajat voivat tuottaa itse vaunujen järjestelytyötä.

Liite 5.3.5.4: IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät Fintraffic Raide Oy:n tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. [Lisätietoja tietojärjestelmistä](#).

Liite 5.3.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 5.3.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Ratamaksuun kuulumattomista palveluista tulee sopia liikenteenohjauksen palveluiden osalta Väyläviraston kanssa.

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää järjestelyratapihoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösopimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion järjestelyratapihatarpeistaan liikennepaikkakohtaisesti. Arviossa tulee käydä ilmi myös vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun tarve. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana ratapihojen raiteiston käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat rataverkon käyttösopimuksessa tai sen liitteissä sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä rataverkon haltijaan mahdollisimman pian.

Liite 5.3.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Järjestelyratapihatarpeisiin vastataan 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi. Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on rataverkon käyttösopimuksen ja ratapihasopimusten osalta Rataverkon käyttö -osaston sopimusvastaava (ks. kohta 1.2).

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet ratapihoilla on kuvattu verkkoselostuksen luvussa 6.2.2 (Etusijajärjestys ratapihoilla). Ratapihasopimuksissa on voitu tarvittaessa sopia muusta noudatettavasta etusijajärjestyksestä ratapihakohtaisesti. Etusijajärjestyksen lisäksi huomioidaan jo myönnettyt reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat ratapihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö. Rajoitetun alueen liikenteenohjausta hoitavat ratapihoilla eri palveluntuottajat. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatieto-palvelusta otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

Ristiriitaiset raiteistonkäyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa kaluston järjestelyä varten (2017/2177 artikla 10).

Liite 5.3.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE tai SAAGA). Tietoa voi kysyä myös Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta.

Liite 5.4: Palvelukuvaus: Rakennusten ja maa-alueiden käyttö**Liite 5.4.1: Yleisiä tietoja****Liite 5.4.1.1: Johdanto**

Tämä palvelukuvaus kuvaa valtion rataverkon haltijan omistuksessa olevien rakennusten ja maa-alueiden käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja. Väylävirasto pääsääntöisesti hallinnoi ja kunnossapitää matkustajalaitureiden ja valtion rataverkon maapohjaa. Palvelu ei kuulu rautatiemarkkinadirektiivin liitteessä II mainittuihin palveluihin, joten sitä ei koske EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 sääntely. Väylävirasto kuvaa palvelun sisällön täytäntöönpanoasetuksen mukaisesti.

Matkustajaliikenneasemilla ja asemaseuduilla maanomistus vaihtelee. Asema-alueilla maanomistajina voivat olla Väyläviraston lisäksi esimerkiksi VR-Yhtymä, Senaatti-kiinteistöt, Senaatin Asema-alueet Oy, kunnat ja yksityiset omistajat.

Väyläviraston matkustaja-asemien tilojen vuokrauksesta sekä raakapuun kuormauspaikkojen käytöstä on laadittu erilliset palvelukuvaukset.

Pääsääntöisesti rakennusten ja maa-alueiden kunnossapito kuuluu maanomistajalle. Kuitenkin tarkka kunnossapitoalueiden raja vaihtelee alueittain/tapauskohtaisesti.

Väylävirasto vuokraa tai myöntää käyttöoikeuksia hallinnoimilleen maa-alueille, mikäli siitä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä radanpidolle (Ratalaki 36 §).

Liite 5.4.1.2: Palvelun ylläpitäjä

Väylävirasto

Kiinteistöyksikkö ja Radan kunnossapidon teettäminen -yksikkö

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Liite 5.4.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.4.2: Palvelut

Liite 5.4.2.1: Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

Väylävirasto vuokraa tai myöntää käyttöoikeuksia hallinnoimilleen maa-alueille, mikäli siitä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä radanpidolle (Ratalaki 36 §). Väylävirasto pääsääntöisesti hallinnoi ja kunnossapitää laitureiden ja rautateiden maapohjia.

Liite 5.4.3: Palvelun kuvaus

Liite 5.4.3.1: Luettelo palvelun osista

Valtion rataverkon haltijan omistuksessa olevia rakennuksista ja maa-alueista ei julkaista luetteloa. Rautatiealueiden kiinteistörajat ovat nähtävissä Maanmittauslaitoksen avoimien rajapintojen kautta mm. <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/-palvelussa>. Valtion sisäinen omistusalueiden raja rautatiealueilla sekä vuokra- ja käyttöoikeusalueet eivät kuitenkaan toistaiseksi ole julkisesti nähtävissä. Suunniteltaessa toimenpiteitä rautatiealueelle tai sen välittömään läheisyyteen, on toimijan hyvä selvittää Väyläviraston hallinnoiman alueen raja Väylävirastosta.

Valtion rataverkon maa-alueet ovat jaoteltu rautatiealueisiin sekä sitä palveleviin teknisten laittilojen ja radanpidon kuormaus- ja huoltoalueisiin. Rautatiealueisiin luetaan kuuluviksi myös matkustajalaiturit, liityntäpysäköintialueet, kulkuyhteydet asemille ja huoltotieyhteydet. Näiltä alueilta vuokrataan tai myönnetään käyttöoikeuksia ulkopuolisille vain erittäin painavista syistä. Näille alueille voidaan kuitenkin sijoittaa muita kuin radanpitoon liittyviä johtoja, rakennelmia ja laitteita sopimalla käyttöoikeudesta ja toimenpiteen suorittamisesta rataverkon haltijan kanssa ([lisätietoja](#)).

Valtion rataverkkoon kuuluu myös muitakin kuin välittömästi rautatietoihintoihin tarkoitettuja alueita. Näitä alueita vuokrataan harkinnan varaisesti ulkopuolisille toimijoille.

Väylävirasto hallinnoi vain pientä osaa matkustaja-asemien rakennuksista Suomessa ja osassa niistä vuokraa vapaana olevia tiloja rakennuksista toimisto- ja liiketiloiksi. Lisäksi Väylävirasto omistaa

asemarakennuksia asemilla, joilla juna ei pysähdy. Nämä rakennukset ovat radanpidon käytössä, eikä tiloja vuokrata ulkopuolisille.

Liite 5.4.3.2: Palvelun osan nimi

Rakennukset ja maa-alueet nimetään sijainnin, kiinteistötunnuksen ja osoitteen mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

Liite 5.4.3.2.1: Sijainti

Tämä palvelukuvaus koskee koko valtion rataverkkoa sekä Väyläviraston hallinnoimia rakennuksia ja maa-alueita asemanseuduilla. Rakennusten sijainnit on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä 3Q ja karttapalvelussa.

Liite 5.4.3.2.2: Aukioloajat

Liite 5.4.3.2.3: Tekniset ominaispiirteet

Liite 5.4.3.2.4: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Rakennusten ja maa-alueiden teknisiin ominaispiirteisiin ei pääosin ole suunniteltu muutoksia. Suunnitteilla tai toteutuksessa olevat muutokset ratainfraan tai laiturialueille kerrotaan osoitteessa www.vayla.fi/hankkeet.

Liite 5.4.4: Maksut

Liite 5.4.4.1: Tiedot maksuista

Väylävirasto vuokraa maa-alueita ja rakennusten osia markkinahintaisesti.

Kohteiden käypä vuokra määritetään tarkemmin ennen jokaista vuokrausta. Vuokratason määrittämisessä lähtökohtana on paikkakunnan todellinen hintataso.

Rautatiealueille sijoitettavien johtojen ja kaapeleiden osalta noudatetaan Väylävirastossa voimassaolevaa kiinteää hinnastoa ([lisätietoja](#)).

Liite 5.4.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 5.4.5: Käyttöehdot**Liite 5.4.5.1: Juridiset vaatimukset**

Rakennusten ja maa-alueiden käytöstä laaditaan vuokrasopimus. Johtojen ja kaapeleiden sijoittamisesta laaditaan käyttöoikeussopimus.

Vuokrasopimukset ja käyttöoikeussopimukset ovat kestoaltaan määraaikaisia tai toistaiseksi voimassaolevia.

Liite 5.4.5.2: Tekniset ehdot

Sopimusten tekniset ehdot kuvataan vuokra- ja käyttöoikeussopimuksissa.

Liite 5.4.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Valtion rataverkon haltija ei aseta yleisiä rajoituksia rakennusten ja maa-alueiden käytölle. Käytöstä sovitaan vuokrasopimuksen solmimisen yhteydessä.

Liite 5.4.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**Liite 5.4.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

Rakennusten vuokraus tai maa-alueiden käyttö ei pääsääntöisesti vaikuta kapasiteetin myöntämiseen. Vain poikkeustapauksissa maa-alueiden käytöllä voi olla vaikutusta junaliikenteeseen, esim. kohteen rakentamisen yhteydessä.

Rakennuksia ja maa-alueita vuokraava toimittaa rataverkon haltijalle vapaamuotoisen tiedustelun tilojen vuokraamisesta. Tiedustelun tulee sisältää hakemusten käsittelyn kannalta olennaiset tiedot, joita ovat hakijan yhteystiedot, rakennuksen tai alueen nimi ja osoite, vuokrattava pinta-ala, käyttötarkoitus, vuokrausaika.

Johtojen ja kaapeleiden käyttöoikeutta koskeva [hakuohje ja hakulomake](#).

Vuokraustiedustelut tulee osoittaa Väyläviraston Kiinteistöyksilölle sähköpostilla: kirjaamo@vayla.fi.

Liite 5.4.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Maa-alueiden käyttöön ja vuokraamiseen liittyviin kyselyihin vastataan viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi. Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä.

Valtion rataverkon rakennusten ja maa-alueiden vuokrausasiat sekä käyttö-oikeussopimukset valmistelee Väyläviraston Kiinteistöyksikkö.

Maa-alueiden ja rakennusten tilojen vuokraamiselle ei ole asetettu ensisijaisuusperiaatteita.

Ristiriitaiset tilojen vuokraamistarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa myös muiden samalla alueella toimivien palveluntarjoajien kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa (2017/2177 artikla 10).

Liite 5.4.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot vapaista, vuokrattavissa olevista tiloista saa valtion rataverkon haltijalta.

Liite 5.5: Palvelukuvaus: Ratatekninen oppimiskeskus ROK

Liite 5.5.1: Yleisiä tietoja

Liite 5.5.1.1: Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa Kouvolassa sijaitsevan Ratateknisen oppimiskeskuksen palveluja.

Ratatekninen oppimiskeskus (ROK) tuottaa rautateiden toimijoiden pätevyys- ja täydennyskoulutuksia yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa. ROK tarjoaa palvelujen tuottajien käyttöön modernin oppimis- ja kehitysympäristön.

Palvelu ei kuulu rautatiemarkkinadirektiivin liitteessä II mainittuihin palveluihin, joten sitä ei koske EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 sääntely. Väylävirasto kuvaa palvelun sisällön täytäntöönpanoasetuksen mukaisesti.

Liite 5.5.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

[Ratatekninen oppimiskeskus ROK](#)

Hallituskatu 19

Kouvola

Liite 5.5.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.5.2: Palvelut**Liite 5.5.2.1: ROK**

Ratatekninen oppimiskeskus (ROK) tuottaa rautateiden toimijoiden pätevyys- ja täydennyskoulutuksia yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa. ROK oppimiskeskus tarjoaa palvelujen tuottajien käyttöön modernin oppimis- ja kehitysympäristön. [Lisätietoja Ratateknisestä oppimiskeskuksesta](#).

Liite 5.5.3: Kuvaus

[Ratateknisen oppimiskeskuksen tilat](#) on kuvattu ROKin verkkosivuilla.

Liite 5.5.3.1: Palvelun nimi

Ratateknisen oppimiskeskuksen liikennepaikat ovat nimetty kyseisen paikan mukaan.

Liite 5.5.3.2: Sijainti

Kouvola, Hallituskatu 19. [Lisätietoja](#).

Liite 5.5.3.3: Aukioloajat

Ratatekninen oppimiskeskus on avoinna koulutusten, vuokrausten ja tapahtumien yhteydessä.

Liite 5.5.3.4: Tekniset ominaispiirteet

ROKin alue on eristetty valtion rataverkosta rautaportein, eikä vaadi Traficomien käyttöönottolupaa. ROK on valtion omistama raiteisto, vaikka sen alueella toimitaan kuin yksityisraiteilla. Raiteisto on kuvattu Kouvolan ratapihan raiteistokaaviossa, joka julkaistaan [Ratatieto-palvelussa](#).

Liite 5.5.3.5: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Väylävirasto määrittelee ROKin vuosittaiset huoltotarpeet ja osien vaihtovälit. ROKin teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

Liite 5.5.4: Maksut**Liite 5.5.4.1: Tiedot maksuista**

Vuokrahinnat ilmoitetaan ROKin verkkosivuilla. Hinnasto perustuu maksuperustelakiin ja kiinteistöstä teetettyyn arviokirjaan.

Liite 5.5.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 5.5.5: Käyttöehdot**Liite 5.5.5.1: Juridiset vaatimukset**

ROKin käyttäjällä täytyy olla voimassa oleva vastuuvakuutus. Ulkopuolisella koulutuslaitoksella joka operoi ROKin tiloissa, täytyy heillä olla perehdytys tekniikan käyttöön (rataisännöitsijä perehdyttää).

ROK on päihteen.

Liite 5.5.5.2: Tekniset ehdot

Mahdolliset tekniset ehdot on kuvattu raiteistokaaviossa.

Liite 5.5.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Ratatekninen oppimiskeskus tuottaa rautateiden toimijoiden pätevyys- ja täydennyskoulutuksia yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa.

Liite 5.5.5.4: IT-järjestelmät

Ratateknisen oppimiskeskuksen koulutuksissa hyödynnetään verkko-oppimisympäristö Eerokkia. Kurssille ilmoittautumisen jälkeen koulutettavat saavat käyttäjätunnukset Eerokkiin.

Liite 5.5.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**Liite 5.5.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

Ratateknisen oppimiskeskuksen kurssit löytyvät ROKin verkkosivuilta. Kursseille voi ilmoittautua verkkosivujen kautta.

Liite 5.5.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Lisätietoja: <https://rok.vayla.fi>.

Liite 5.5.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Lisätietoja: <https://rok.vayla.fi>.

Liite 5.6: Palvelukuvaus: Liikenteen laadun valvomo ja kaluston valvontalaitteet**Liite 5.6.1: Yleisiä tietoja**

Liite 5.6.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikan kuvaus kuvaa valtion rataverkon haltijan (Väylävirasto) tilaamaa Liikenteen laadun valvomo -palvelua ja siihen liittyviä kaluston valvontalaitteita. Väylävirasto tilaa Fintraffic Raide Oy:ltä palveluna rataverkon liikkuvan kaluston, tunneleiden ja kiinteistöjen valvontapalvelua.

Liikenteen laadun valvomon ja valvontalaitteiden tavoite on parantaa valtion rataverkolla turvallisuutta ja täsmällisyyttä sekä edesauttaa häiriö- ja onnettomuustilanteiden hoitamista.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 4 c) tarkoitettu oheispalvelu.

Liite 5.6.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Fintraffic Raide Oy

029 450 7000

info@fintraffic.fi

Liite 5.6.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.6.2: Palvelut**Liite 5.6.2.1: Liikenteen laadun valvomo**

Liikenteen laadun valvomo vastaa koko maan liikkuvan kaluston valvontalaittejärjestelmien seurannasta sekä Kehäradan ja Vuosaaren radan tunneli- ja kiinteistötekniisiä järjestelmien seurannasta.

Liikenteen laadun valvomon tehtävä jakaantuu kahteen eri kokonaisuuteen. Liikkuvan kaluston valvontajärjestelmiin liittyy tiedonkeruun ja sen laadun valvonta, analysointi ja analysoinnin tuloksena tehtävät toimenpiteet. Valvonnalla seurataan liikkuvan kaluston sellaisia ominaisuuksia, joilla on suoraan tai välillisesti rajapinta ratainfrastruktuurin kanssa. Liikkuvan kaluston eri valvontalaitteita on sijoitettu koko valtion rataverkolle.

Toinen kokonaisuus on tunneli- ja kiinteistöautomaatiikan valvonta ja näiden vaatimat toimenpiteet niin normaali- kuin poikkeustilanteissa. Järjestelmistä tulevat hälytykset välitetään tapauskohtaisesti

eri yhteistyötahoille, joita ovat esimerkiksi palo- ja pelastusviranomainen, poliisi, järjestelmien kunnossapitäjät, liikenteenohjaus sekä turvalvomo ja käyttökeskus.

Liikenteen laadun valvomo valvoo liikkuvan kaluston valvontalaitteistolla vikaantuneen kaluston tuottamia hälytyksiä ja välittää kalustolle rajoituksia hälytysten mukaan. Näin pyritään ehkäisemään onnettomuuksia, sekä vikaantuneen kaluston ratainfraan aiheuttamaa kulumista ja häiriötilanteita. Rataverkolla sijaitseva mittalaitteisto on Väyläviraston omaisuutta. Hälytykset kokoava tietojärjestelmä (VALTSU) on Fintraffic Raide Oy:n omaisuutta. Mittalaitteiston antamien hälytysten avulla voidaan analysoida turhia hälytyksiä, vikaantumisen tiheyttä ja syitä. Tavoitteena on datan analytiikan avulla vähentää häiriöherkkyyttä ja myöhästymisiä junaliikenteelle.

Mittalaitteiston avulla tutkitaan ja seurataan myös mm. pyörävoimia, laakereiden lämpötiloja ja virroittimien kuntoa. Lisäksi rajanylityspaikoilla voidaan analytiikan avulla valvoa ulkomaisen kaluston kuntoa, jonka perusteella osataan kohdentaa tarkempia rajatarkastuksia kalustoyksilöille.

Liite 5.6.2.2: Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Laakereiden kuumakäynti-ilmaisimia on sijoitettu rataverkolle noin 50 km:n välein. Asennusvälit voivat olla harvemmat sellaisilla rataosuuksilla, joiden suurin sallittu ajonopeus on enintään 160 km/h. Laitteet on asennettu raiteeseen, ja niiden moitteeton toiminta edellyttää liikkuvan kaluston ja radan yhteentoimivuutta hyväksyntävaatimusten mukaisesti. Järjestelmän antamat hälytykset välitetään ko. rataosaa valvovaan **liikenteenohjaukseen** sekä tekniseen valvomoon.

Pyörävoimailmaisimet on sijoitettu mahdollisimman kattavasti siten, että liikennöivä kalusto ylittää tavanomaisilla reiteillään vähintään kerran ainakin yhden mittalaitteen. Laitteet mittaavat pyöräkerrasta kiskoon aiheutuvan staattisen ja dynaamisen kuormituksen. Mittaustulosten perusteella voidaan todeta sekä pyörän kulkukehän vikoja (mm. lovet) että kuormausvirheitä. Näiden raiteeseen asennettujen laitteiden antamat kriittiset hälytykset välitetään Liikenteen laadun valvomon kautta rataliikennekeskukseen.

Liikenteenohjaus ilmoittaa kalustoyksikön kuljettajalle laakereiden kuumakäynti- tai pyörävoimahälytyksestä sekä ohjeistaa tarvittavista toimenpiteistä. Toimenpiteet on kuvattu Väyläviraston ohjeessa *Junaturvallisuuden ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)*.

Sähkövetokaluston virroittimien kontaktihiilien kuntoa valvotaan eräisiin siltoihin asennetuilla kameralaitteistoilla. Mittausasemaa lähestyvät aktiiviset virroittimet kuvataan, kuvat analysoidaan ja viallisista virroittimista raportoidaan kalustoa operoivalle yritykselle. Liikenteenohjaus ilmoittaa ja ohjeistaa kalustoyksikön kuljettajalle, mikäli virroittimen kunto edellyttää välittömiä toimenpiteitä sähkörata- tai kalustovaurion välttämiseksi.

Rataverkolla on pilottikäytössä yksi telien kunnonvalvontalaite ja yksi pyörien profiilien mittalaite.

Liikkuvan kaluston varustaminen rataverkon haltijan käyttämän järjestelmän kanssa yhteentoimivien radiotaajuustunnistein (RFID) mahdollistaa valvontatiedon nopean kohdentamisen oikealle kalustoyksikölle ja sen kunnossapitäjälle. RFID-järjestelmä on kuvattu *RATO 21* -ohjeessa.

Kartta liikkuvan kaluston valvontalaitteiden sijainnista esitetään liitteessä 5G ja karttapalvelussa.

Liikenteen laadun valvomo seuraa ja ylläpitää valvontalaiteverkoston toimivuutta. Valvomon käyttämä VALTSU-järjestelmä kerää valvontalaitteiden tuottaman mittaustiedon, yhdistää sen saatavissa olevaan RFID-luentaan ja jakaa edelleen näitä tietoja tarvitseville toimijoille. Operaattorilla on mahdollista saada kaluston valvontalaitteiden tietoa VALTSU-järjestelmästä operoimiensa junien osalta.

Liite 5.6.3: Palvelun kuvaus

Liite 5.6.3.1: Liikenteen laadun valvomon toiminta-alue

Liikenteen laadun valvomon toiminta-alue on koko valtion rataverkko.

Liite 5.6.3.2: Liikenteen laadun valvomon valvonta

Liikenteen laadun valvomo valvoo:

- liikkuvan kaluston virroittimia, laakereiden ja pyörien kuumakäyntejä sekä pyörävoimien ja kaluston ylipainojen hälytyksiä;
- kaluston pyöräprofiilien ja telien kuntoa;
- rautatietunnelien ja sovittujen kiinteistöjen teknisten hälytysten valvonta.

Liite 5.6.3.2.1: Aukioloajat

Liikenteen laadun valvomon palvelua tuotetaan 24/7, 365 päivää vuodessa.

Liite 5.6.3.2.2: Liittyminen palveluun

Liikenteen laadun valvomon palvelut Väylävirastolle tuottaa Fintraffic Raide Oy. Palvelua tuotetaan ja hälytyksistä ilmoitetaan määritellyn ilmoitusmenettelyn avulla kaikille valtion rataverkolla liikkuville.

Liite 5.6.4: Maksut

Liite 5.6.4.1: Tiedot maksuista

Liikenteen laadun valvomon toiminnasta sekä operaattorikohtaisesta kaluston valvontalaitteiden tuottamasta datasta VALTSU-järjestelmässä ei peritä maksuja.

Liite 5.6.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 5.6.5: Käyttöehdot**Liite 5.6.5.1: Juridiset vaatimukset**

Jokainen kaluston viasta johtuvasta hälytyksestä toimitettu viesti operaattorille tulee johtaa kaluston kunnon tarkastamiseen.

Kaluston aiheuttamista hälytyksistä voidaan asettaa kalustolle rajoitteita kuten nopeus tai ajaminen määrätylle paikalle tarkastukseen.

Liite 5.6.5.2: Tekniset ehdot**Liite 5.6.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto**

Väyläviraston mittalaitteiston tuottama data kootaan Fintraffic Raide Oy:n VALTSU-järjestelmään. Fintraffic Raide Oy voi jakaa dataa yhteisesti sovitusti toimijoille, järjestelmien rajapintojen kautta. Jokainen toimija saa vain omaa kalustoaan koskevaa dataa, tietosuoja ja liikesalaisuudet huomioiden.

Tietojen jakamisesta sovitaan toimijoiden kesken erikseen.

Liite 5.6.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**Liite 5.6.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

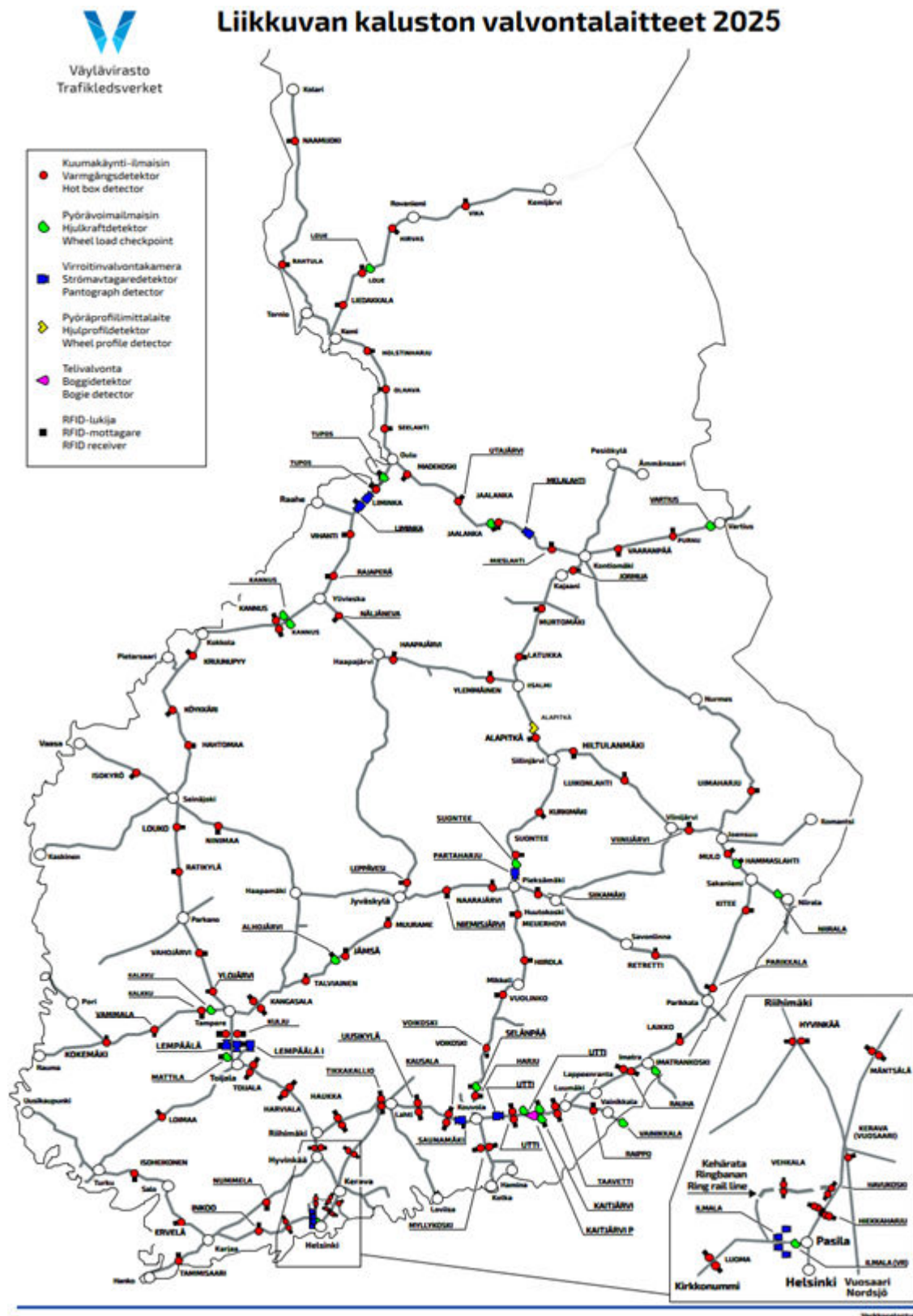
Palvelun käyttöä ei haeta erikseen, palvelu sisältyy ratakapasiteetin käyttöön.

Liite 5.6.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Liite 5.7: Liikkuvan kaluston valvonta

Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Rataverkolla sijaitsevat liikkuvan kaluston valvontalaitteet on esitetty kuvassa [8 Liikkuvan kaluston valvontalaitteet](#).



Kuva 8. Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Liite 5.8: Palvelukuvaus: Turvallisuuden valvontapalvelu

Liite 5.8.1: Yleisiä tietoja

Liite 5.8.1.1: Johdanto

Tämä liite kuvaa valtion rataverkon haltijan tilaamaa Turvallisuuden valvontapalvelua. Väylävirasto tilaa Fintraffic Raide Oy:ltä palveluna turvallisuuden valvontapalvelua.

Turvallisuuden valvontapalveluiden tavoitteena on järjestyksenvalvonnan, vartiointin ja teknisen valvonnan avulla parantaa joukkoliikenteen houkuttelevuutta, turvallisuutta, viihtyisyyttä ja asiakaskokemusta. Henkilöturvallisuuden ja omaisuuteen kohdistuvan ilkivallan, sekä häiriötilanteiden ennaltaehkäisy valtion rataverkon alueilla, laitureilla ja asema-alueilla, yhteistyössä eri tahojen kanssa on toteutettu keskitetty turva-avomom palvelu.

Palvelu ei kuulu rautatiemarkkinadirektiivin liitteessä II mainittuihin palveluihin, joten sitä ei koske EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 sääntely. Väylävirasto kuvaa palvelun sisällön täytäntöönpanoasetuksen mukaisesti.

Liite 5.8.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Fintraffic Oy

029 450 7000

viestinta@fintraffic.fi

Väyläviraston yhteyshenkilö Arto Muukkonen

etunimi.sukunimi@vayla.fi

Liite 5.8.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.8.2: Palvelut

Liite 5.8.2.1: Turvalvomo

Turvalvomo vastaa pääasiallisesti raideliikenteen henkilöturvallisuuden parantamisesta asemilla ja laiturialueilla sekä ratainfrastruktuurin ilkkivaltasuojasta. Turvalvomo vastaa tilanteen seuraamisesta, viestien vastaanottamisesta ja tilannekuvan luomisesta sekä järjestyksenvalvojien, vartioiden tai tarvittaessa viranomaisten ohjauksesta perille apua tarvitsevaan kohteeseen. Turvalvomosta johdetaan kentällä tapahtuvaa operatiivista toimintaa.

Turvalvomon päätehtäviä ovat:

- Turvallisuustilannekuvan ylläpito
- Kameravalvonta ja tallenteiden luovutus viranomaisille
- Viranomaisten avustaminen turvallisuus- ja pelastustehtävissä
- Kuvaus - ja tapahtumaluvan myöntäminen valtion rataverkolla
- Rikosilmoitusten laadinta mm. Väyläviraston omaisuuden osalta
- Järjestyksenvalvonta ja vartiointi laiturialueilla, asemaseuduilla ja muilla erikseen sovituille alueilla.

Liite 5.8.3: Palvelun kuvaus**Liite 5.8.3.1: Turvalvomon toiminta-alue**

Turvalvomon toiminta-alue on koko valtion omistama rataverkko. Pääpaino toiminnassa on pääkaupunkiseudun rautatieasemat. Turvalvomo toimii vartiointipalvelujen sekä kameravalvonnan operaatio- ja ohjauskeskuksena.

Liite 5.8.3.2: Turvalvomon sopimuksen osapuolet

Turvalvomon toiminta perustuu puitesopimukseen: Järjestyksenvalvonta –ja vartiointipalvelut liikennejärjestelmässä. Sopimuksen osapuolet ovat Väylävirasto, Helsingin Seudun Liikenne (HSL), Espoo, Vantaa.

Jokainen osapuoli on itsenäinen tilaaja järjestyksenvalvonnan ja vartiointin osalta.

Liite 5.8.3.3: Aukioloajat

Turvalvomon palvelua tuotetaan 24/7, 365 päivää vuodessa.

Liite 5.8.3.4: Liittyminen palveluun

Ottamalla yhteyttä palvelun tuottajaan tai Väylävirastoon, voidaan neuvotella sopimukseen liittymisestä. Jokainen toimija tekee itsenäisen tilauksen palvelun tuottajalle.

Liite 5.8.4: Maksut**Liite 5.8.4.1: Tiedot maksuista**

Jokainen osapuoli on itsenäinen tilaaja ja maksaa tilaamansa palvelun laajuuden mukaan kustannukset. Yhteisistä osista, kuten aseman seudut, sovitaan yhteisesti prosenttiosuus kustannuksista jokaiselle sopimuksen piirissä olevalle.

Liite 5.8.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 5.8.5: Käyttöehdot**Liite 5.8.5.1: Juridiset vaatimukset**

Jokainen sopimukseen osallistuja laatii oman tilauksen palvelun tuottajalle.

Salassapitovelvollisuudet sitovat kaikkia osapuolia.

Liite 5.8.5.2: Tekniset ehdot**Liite 5.8.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto**

Valtion rataverkon haltija (Väylävirasto) määrittää turvallisuuspalveluiden tuottamisen rajaukset alueillaan.

Liite 5.8.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 5.8.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Palvelusopimukseen liittymiseen halukkuus ilmoitetaan Väylävirastolle. Yhteisesti sovitaan uuden toimijan liittymisestä sopimukseen ja palvelun sisältö ko. toimijan kohdalla sekä kustannusten jako.

Liite 5.8.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Väylävirasto vastaa ilmoituksiin kohtuullisessa ajassa.

Liite 5.9: Suorituskannustinjärjestelmä

Tässä liitteessä kuvataan rataverkon haltijan ja rautatieyritysten välisen suorituskannustinjärjestelmän korvaukset ja niiden perusteet 1.1.2025 alkaen. Joulukuun 2024 osalta noudatetaan verkkoselostuksen 2024 mukaista järjestelmää.

Suorituskannustinjärjestelmään sisältyvien asioiden lisäksi osapuolet voivat sopia suorituskannustinjärjestelmän toteuman seurannan yhteydessä erikseen seurattavaksi muita rautatieliikenteen häiriökirjauksista ilmeneviä seikkoja, kuten tavaraliikenteen etuajassakulun.

Liite 5.9.1: Rataverkon haltijan vastuulla olevat poikkeamat

Rataverkon haltija maksaa rautatieyritykselle suorituskannustinjärjestelmään perustuvan korvauksen tapauskohtaisen selvityksen perusteella rataverkon haltijasta tai liikenteenohjauksesta johtuvasta syystä aiheutuneesta poikkeamasta, kun kyseessä on:

- H302 Muun toimijan henkilökuntaan liittyvä syy
 - mikäli selitteestä käy ilmi myöhästymisen aiheutuneen selkeästi rataverkon haltijasta tai liikenteenohjausyhtiöstä johtuvasta syystä.
- L6 Junan lähtöön liittyvä odotus -syykoodin 2-tason syykoodit:
 - L606 Saaton viivästyminen johtuen infraviasta.
 - L608 Junan lähtöön liittyvä muu odotus, mikäli syy on rataverkon haltijan vastuulla.
- L7 Liikenteenhoitovirhe.
- P1 Ratainfran laiteviat, lukuun ottamatta 2-tason syykoodia:
 - P116 Muut kuin radanpidon vastuulla olevat laiteviat.

- P2 Tietojärjestelmäviat, lukuun ottamatta seuraavia 2-tason syykoodeja:
 - P201 Lähtötietojen puuttuminen, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen järjestelmässä.
 - P202 Tekninen vika lähtövalmiusilmoituksen tekemisessä.
 - P203 Muu liikennöitsijän vastuulla oleva tietojärjestelmähäiriö.
 - P204 Ulkopuolisen tahon vastuulla oleva tietojärjestelmä- tai tietoliikennevika.
- P3 Valvontalaitevika.
- P4 Viestintä- /tietoliikenneviat
 - P401 RAILI-palvelu vain RAILI-verkon osalta.
 - P403 Muut viestintälaitte / -yhteysviat, mikäli vika on ollut liikenteenohjauksen tai rataverkon haltijan vastuulla olevassa viestintälaitteessa / -yhteydessä.
- S1 Sähkönjakeluhäiriö, lukuun ottamatta seuraavia 2-tason syykoodeja:
 - S102 Tehon rajoitus
 - S103 Kantaverkkovika/-rajoitus.
- S2 Sähköratavika.
- T3 Ratarikko/este radalla.
- R2 Ratatyön sovitun ajan ylitys.
- R3 Liikennerajoite ratatyön jälkeen.
- R4 Ratatyön toteutus poikkeaa suunnitellusta.
- I4 Muu syy
 - mikäli selitteestä käy ilmi myöhästymisen aiheutuneen selkeästi rataverkon haltijasta tai liikenteenohjausyhtiöstä johtuvasta syystä.

Liite 5.9.2: Rautatieyrityksen vastuulla olevat poikkeamat

Rautatieyritys maksaa rataverkon haltijalle suorituskannustinjärjestelmään perustuvan korvauksen tapauskohtaisen selvityksen perusteella rautatieyrityksestä johtuvasta syystä aiheutuneesta poikkeamasta, kun kyseessä on:

- H1 Liikennöitsijän henkilökunta puuttuu, lukuun ottamatta seuraavia 2-tason syykoodeja:
 - H104 Veturinkuljettaja myöhässä olevasta junasta.
 - H105 Konduktööri myöhässä olevasta junasta.
 - H106 Liikennöitsijän muu henkilökuntaryhmä myöhässä olevasta junasta.
- H2 Lähtövalmius- tai lähtöpoikkeamailmoitus tekemättä.
- H301 Muu liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvä syy.
- J1 Junan muodostamisen viivästyminen.
- K1 Kalustopula.
- K2 Kalustovika, lukuun ottamatta 2-tason syykoodia:
 - K207 lovipyörä.

- K4 Kytkenä.
- K5 Irrotus.
- K6 Katsastamaton kalusto.
- V1 Veturipula.
- V2 Veturivika, lukuun ottamatta 2-tason syykoodia:
 - V207 lovipyörä.
- V3 Vetovoimasta johtuva nopeuden alennus tai tehon puute.
- V4 Katsastamaton vetokalusto.
- A2 Aikataulusuunnittelun virhe, lukuun ottamatta 2-tason syykoodia:
 - A201 Ajoajat ja/tai pysähdysajat kumulatiivisesti suunniteltua pidemmät.
- L6 Junan lähtöön liittyvä odotus -syykoodin 2-tason syykoodit:
 - L604 Saaton viivästyminen johtuen kalusto- tai veturiviasta.
 - L605 Saaton viivästyminen johtuen junanmuodostuksesta.
 - L608 Junan lähtöön liittyvä muu odotus, mikäli syy on rautatieyrityksen vastuulla.
- P116 Muut kuin radanpidon vastuulla olevat laiteviat, mikäli syy on rautatieyrityksen vastuulla.
- P2 Tietojärjestelmäviat -syykoodin 2-tason syykoodit:
 - P201 Lähtötietojen puuttuminen, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen järjestelmässä.
 - P202 Tekninen vika lähtövalmiusilmoituksen tekemisessä.
 - P203 Muu liikennöitsijän vastuulla oleva tietojärjestelmähäiriö.
- P4 Viestintä- /tietoliikenneviat -syykoodin 2-tason syykoodit:
 - P401 RAILI-palvelu, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen RAILI-puhelimessa.
 - P403 Muut viestintälaitte / -yhteysviat, mikäli vika on ollut rautatieyrityksen vastuulla olevassa viestintälaitteessa / -yhteydessä.
- I4 Muu syy
 - mikäli selitteestä käy ilmi myöhästymisen aiheutuneen selkeästi rautatieyrityksestä johtuvasta syystä.

Liite 5.9.3: Maksun määräytyminen

Junien aikataulun mukaisen kulun mittaamista varten on määritelty junien seuranta-asemat (liite 5K). Lisäksi junan lähtö- ja määräasema on aina automaattisesti seuranta-asema. Junalle voi syntyä lisämyöhästymistä kahden peräkkäisen seuranta-aseman välillä tai yhdellä seuranta-asemalla. Tällaiselle yhdelle lisämyöhästymiselle merkitään yksi syykoodi, joka kertoo myöhästymisen syyn.

Suorituskannustinjärjestelmässä junat jaetaan kolmeen ryhmään:

- Tiheän vuorovälin kaupunkiseudun lähiliikenteen junat (tällä hetkellä HSL:n tilaamat junat)
- muut henkilöliikenteen junat
- tavaraliikenteen junat

Sanktio maksetaan, kun tämän liitteen kohdissa 1 tai 2 kuvatuista syistä syntynyt lisämyöhästyminen seuranta-asemavälillä tai seuranta-asemalla on yhtä suuri tai suurempi kuin

- 3 minuuttia tiheän vuorovälin kaupunkiseudun lähiliikenteen junalla.
- 15 minuuttia muun henkilöliikenteen junalla.
- 30 minuuttia tavarajunalla.
- tai kun tiheän vuorovälin kaupunkiseudun lähiliikenteen tai muun henkilöliikenteen juna perutaan äkillisesti vastaavista syistä johtuen.

Sanktion suuruus määräytyy seuraavasti:

- myöhästynyt tiheän vuorovälin kaupunkiseudun lähiliikenteen juna 23 € / myöhästymisminuutti, maksimissaan 60 minuutilta yksittäistä myöhästymistä kohti.
- myöhästynyt muu henkilöliikenteen juna 40 € / myöhästymisminuutti, maksimissaan 180 minuutilta yksittäistä myöhästymistä kohti.
- myöhästynyt tavaraliikenteen juna 3,5 € / myöhästymisminuutti, maksimissaan 360 minuutilta yksittäistä myöhästymistä kohti.
- peruttu tiheän vuorovälin kaupunkiseudun lähiliikenteen juna 1 000 € / juna.
- peruttu muu henkilöliikenteen juna 1 500 € / juna.

Sanktiosumma lasketaan kaikista ko. lisämyöhästymisen myöhästymisminuuteista, ei ainoastaan raja-arvon ylittävistä minuuteista.

Aikataulukaudella 2025 J1 Junan muodostamisen viivästyminen -syykoodi sanktioidaan siten, että sanktion suuruus on 50 % normaalista sanktiosta 2-tasolle tarkennettujen myöhästymisten osalta ja täysimääräinen (100 %) 1-tasolle kirjattujen myöhästymisten osalta. J1-koodille kirjattujen perumisten sanktio on täysimääräinen. Myös L605 Saaton viivästyminen johtuen junanmuodostuksesta -syykoodin osalta sanktion suuruus on 50 % normaalista, jos saaton junanmuodostamiseen liittyvä myöhästymissy on tarkennettu 2-tasolle.

J1-syykoodien tarkennukset tulee tehdä viimeistään 21 vuorokautta syykoodin mukaisesta tapahtumasta, minkä jälkeen sanktiointitasoa ei muuteta. Kaksiportaisella sanktioinnilla kannustetaan rautatieyrityksiä tarkentamaan J1-syykoodeja sekä kehittämään junanmuodostukseen ja seurantaan liittyviä toimintaprosesseja.

Liite 5.9.4: Keskimääräisen myöhästymisen huomiointi suoritusmaksustajajärjestelmässä

Keskimääräinen myöhästyminen tarkoittaa, kuinka paljon juna on keskimäärin myöhässä matkansa aikana pois lukien osuudet, joihin juna kulkee etuajassa. Menettelyllä voidaan tarvittaessa puuttua rautatieyritysten asetetun laskennallisen kynnysarvon ylittäviin, toistuviin myöhästymisiin. Väylävirasto ei kuitenkaan ryhdy toimenpiteisiin, jos kynnysarvon ylittäminen on johtunut rautatieyrityksestä riippumattomista syistä. Tällaisia syitä voivat olla radanpitäjän, liikenteenohjauksen ja ulkopuolisen aiheuttajan vastuulla olevat syyt sekä sekundääriset syyt.

Laskentamenetelmä

Rautatieyrityksen ja junatyypin keskimääräinen myöhästyminen lasketaan yksittäisten junien keskimääräisistä myöhästymisistä. Aikataulun pitävyys tarkoittaa sitä, ettei juna ole etuajassa eikä myöhässä.

Yksittäisen junan keskimääräisen myöhästymisen laskennassa huomioidaan seuraavat säännöt:

- Yksittäisen junan keskimääräinen myöhästyminen lasketaan reitin tarkasteluvälien myöhästymisistä.
- Tarkasteluvälillä tarkoitetaan junan aikataulun mukaisia liikennepaikkavälejä ja liikennepaikkoja.
- Laskenta tehdään vertaamalla toteumaa aikatauluun kaikissa niissä pisteissä, joilta saadaan junan kulkutiedot.
- Kaikki myöhästymiset huomioidaan.
- Tarkasteluvälin myöhästyminen lasketaan tarkasteluvälin alku- ja loppupisteiden myöhästymisten keskiarvoina. Mikäli liikennepaikkavälin toisessa päässä juna on etuajassa ja toisessa myöhässä, lasketaan keskimääräinen myöhästyminen leikkaamalla etuajassa kulku pois tarkasteluväliltä.
- Etuajassakulku on negatiivinen poikkeama suunnitellusta aikataulusta. Etuajassakulku on kuitenkin sallittua, kun se ei häiritse muuta liikennettä, joten siksi sitä ei huomioida laskennassa.

Kaikista junista lasketaan junatyyppi- ja liikenteenharjoittajakohtaiset keskiarvot, joita verrataan kynnysarvoihin.

Kynnysarvot aikataulukaudella 2025

Keskimääräistä myöhästymistä verrataan junatyypeittäin ja yrityksittäin ennalta asetettuun, selvästi tavanomaisesta poikkeavaan myöhästymisen kynnysarvoon. Kynnysarvot keskimääräiselle myöhästymiselle vuonna 2025 ovat:

- tiheän vuorovälin kaupunkiseudun lähiliikenne 5 min
- muu henkilöjunaliikenne 10 min
- tavaraliikenne 30 min

Kynnysarvon ylittämistä seuraavat toimenpiteet

Väylävirasto seuraa kynnysarvojen täyttymistä kuukausitasolla. Ensisijaisesti Väylävirasto puuttuu keskimääräisen myöhästymisen kynnysarvon ylittäneen rautatieyrityksen suoriutumiseen huomautuksella ja kuulemismenettelyllä, mikäli kynnysarvo on ylittynyt kahtena peräkkäisenä kuukautena. Mikäli suoriutuminen jatkuu heikkona, voi Väylävirasto sanktoida rautatieyritystä.

Sanktion suuruus on 10 % rautatieyrityksen kyseisen junatyypin osalta maksamista suorituskannustinjärjestelmän mukaisista sanktioista kyseisenä kuukautena, mutta minimissään kuitenkin 500 euroa.

Liite 5.9.5: Tarkennuksia suorituskannustinjärjestelmän soveltamiseen

Radan käytettävyyden poikkeaman tai rautatieyrityksen toiminnan häiriön voi joissain tapauksissa aiheuttaa muu tekijä kuin radanpitäjä tai rautatieyritys, esimerkiksi kolmas osapuoli tai ylivoimainen este.

Suorituskannustinjärjestelmän mukaista korvausta ei makseta kolmannelta osapuolelta johtuvasta syystä. Suorituskannustinjärjestelmän piiriin kuulumattomia tapauksia, joissa häiriön aiheuttajana on ulkopuolinen tekijä, ovat esimerkiksi:

- Ilkivalta (esim. turvalaitteisiin tai junakalustoon kohdistunut ilkivalta).
- Maantie-, ilma- tai vesiliikenneonnettomuus.
- Yksityinen maanomistaja.
- Radan lähellä tehtävä työ, johon Väylävirasto ei ole osallistunut.
- Turvalaitevika, joka johtuu yli 6 tuntia kestäneestä yleisen verkon sähkökatkosta tai useista peräkkäisistä katkoista. Suorituskannustinjärjestelmän ulkopuolelle jää se osuus vian kokonaiskestosta, joka ylittää 6 tuntia.

Ylivoimaisista esteistä johtuvat suoritushäiriöt eivät myöskään kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin. Osapuolet sopivat suorituskannustinjärjestelmän korvausten käsittelyn yhteydessä siitä, milloin radan käytettävyyden poikkeama tai rautatieyrityksen toiminnan häiriö on johtunut ylivoimaisesta esteestä. Ylivoimaisia esteitä voivat olla esim. poikkeukselliset luonnon olosuhteet ja onnettomuudet.

Muita tarkennuksia

- Ratatyön sovitusajan ylitys ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin, jos työraon alkua on siirretty myöhässä kulkeneen junaliikenteen vuoksi, kun myöhästyminen on aiheutunut radanpitäjän suorituskannustinjärjestelmän piiriin kuulumattomasta syystä. Tällöin suorituskannustinjärjestelmän ulkopuolelle jää enintään vastaavan pituinen aika kuin työraon alkua on siirretty.
- Sellainen peruutus, joka on tehty myöhästymisen leikkaamiseksi ja matkustajat kuljetettu korvaavin kuljetuksin, ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin.
- Sekundääriset peruutukset (esim. kalusto ei päässyt lähtöpaikalleen, koska oli vikaantumisen tai turvalaitevian takia jäänyt edelliselle matkalle) eivät pääsääntöisesti kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin. Saaton viivästymiseen tai perumiseen liittyvä tapaukset, jotka johtuvat junanmuodostamisesta, kalusto- tai infraviasta, kuuluvat suorituskannustinjärjestelmän piiriin.
- Junavuoron peruminen ja korvaaminen linja-autolla junan aikataulun mukaisesti ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin.
- Kun henkilöliikenteessä kytkeytymisen epäonnistuessa ajetaan kaksi erillistä junaa, molemmat kuuluvat suorituskannustinjärjestelmän piiriin.
- Sähkörataverkon hetkellisestä jännitekatkosta (laukaisun vuoksi), tai junayksikön pääkatkaisijan aukeamisesta, seurannut junan myöhästyminen ei kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin, ellei taustalla ole vika sähköradassa tai junakalustossa.

Laajoissa säähäiriöissä myöhästymiset kirjataan syykoodille I1 (Poikkeukselliset sääolosuhteet).

Syykoodin käyttöönotosta tehdään erikseen päätös yhteistyössä rataliikennekeskuksen, liikennöitsijöiden, liikenteenohjauksen ja tarvittaessa HSL:n kanssa. Rataliikennekeskus ohjeistaa tilanteen kehittymisen

mukaan liikenteenohjausta siitä, millä alueella ja millä aikavälillä myöhästymisen syyksi saa kirjata I1-syykoodin. Osapuolet sopivat suorituskannustinjärjestelmän korvausten käsittelyn yhteydessä tapauskohtaisesti siitä, milloin I1-syykoodille kirjattu säähäiriö katsotaan ylivoimaiseksi esteeksi.

- Kun sääilmiöstä johtuen edellisen vuorokauden aikana päätetään henkilöliikenteen supistamissuunnitelmasta, sen mukaisesti perutut junat eivät kuulu suorituskannustinjärjestelmän piiriin. Liikenteen supistamissuunnitelmasta päätöksen tekevät yhteistyössä rataliikennekeskus, liikennöitsijät, liikenteenohjaus ja tarvittaessa HSL.

Liite 5.10: Suorituskannustinjärjestelmän seuranta-asemat (S)

Taulukko 24. Suorituskannustinjärjestelmän seuranta-asemat (S)

	Lyhenne	Kaukolii- kenne	Lähiliiken- ne	Tavaralii- kenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Espoo	EPO		S				
Haapajärvi	HPJ	S					
Haapamäki	HPK	S		S	S	S	S
Hamina	HMA			S	S	S	S
Hanko ase- ma	HNK	S					
Hanko ta- vara	HNKT			S	S	S	S
Heinävaara	HÄV			S	S	S	S
Helsinki asema	HKI	S	S				
Huopalahti	HPL		S				
Hyrnsalmi	HYS			S	S	S	S
Hämeenlin- na	HL	S	S	S	S	S	S
Iisalmi	ILM	S		S	S	S	S
Ilomantsi	ILO			S	S	S	S

Taulukko jatkuu...

	Lyhenne	Kaukolii- kenne	Lähiliiken- ne	Tavaralii- kenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Imatra ase- ma	IMR	S					
Imatra ta- vara	IMT			S	S	S	S
Inkeroinen	IKR	S	S	S	S	S	S
Joensuu asema	JNS	S		S	S	S	S
Joensuu Peltola	PLT			S	S	S	S
Joensuu Sulkulahti	SUL			S	S	S	S
Juurikorpi	JRI	S	S	S	S	S	S
Jyväskylä	JY	S		S	S	S	S
Jämsä	JÄS	S		S	S	S	S
Kajaani	KAJ	S		S	S	S	S
Kannon- koski	KSI			S	S	S	S
Karjaa	KR	S	S	S	S	S	S
Kauppilan- mäki	KPL				S	S	
Keiteleloh- ja	KTP			S	S	S	S
Kemi	KEM	S		S	S	S	S
Kemijärvi	KJÄ	S		S	S	S	S
Kerava asema	KE		S				
Keuruu	KEU	S					
Kirkkonum- mi	KKN	S	S				

Taulukko jatkuu...

	Lyhenne	Kaukolii- kenne	Lähiliiken- ne	Tavaralii- kenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Kirkniemi	KRN			S	S	S	S
Kitee	KIT	S		S	S	S	S
Kokemäki	KKI	S		S	S	S	S
Kokkola	KOK	S		S	S	S	S
Kolari	KLI	S		S			S
Kommila	KMM			S	S	S	S
Kontiomäki	KON	S		S	S	S	S
Kontiomäki kolmiorai- de	R934			S	S	S	S
Kotka Ho- vinsaari	HOS			S	S	S	S
Kotka Mus- salo	MSS			S	S	S	S
Kotkan sa- tama	KTS	S		S	S	S	S
Kouvola asema	KV	S	S	S	S	S	S
Kouvola la- jittelu	KVLA			S	S	S	S
Kouvola Oi- koraide	OIK			S	S	S	S
Kouvola ta- vara	KVT			S	S	S	S
Kuopio asema	KUO	S		S	S	S	S
Kuopio ta- vara	KUOT			S	S	S	S
Kuusan- koski	KUK			S	S	S	S

Taulukko jatkuu...

	Lyhenne	Kaukolii- kenne	Lähiliiken- ne	Tavaralii- kenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Kymi	KY			S	S	S	S
Lahnas- lampi	LHN			S	S	S	S
Lahti	LH	S	S	S	S	S	S
Lapinjärvi	LPJ			S	S	S	S
Lappeen- ranta	LR	S					
Lappohja	LPO			S	S	S	S
Lentoase- ma	LEN		S				
Leppävaa- ra	LPV	S	S				
Lieksa	LIS	S					
Loimaa	LM	S					
Luumäki	LÄ	S		S	S	S	S
Maanselkä	MLK			S	S	S	S
Mikkeli	MI	S		S	S	S	S
Moskova	MVA	S					
Myllyoja	MYL			S	S	S	S
Mynttilä	MYT			S	S	S	S
Mäntsälä	MLÄ		S				
Mänttä	MÄN			S	S	S	S
Mäntyharju	MR	S					
Niirala	NRL	S		S	S	S	S
Nurmes	NRM	S		S	S	S	S
Orivesi	OV	S		S	S	S	S

Taulukko jatkuu...

	Lyhenne	Kaukolii- kenne	Lähiliiken- ne	Tavaralii- kenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Oulainen	OU				S	S	
Oulu ase- ma	OL	S		S	S	S	S
Oulu Noke- la	NOK			S	S	S	S
Oulu tavara	OLT			S	S	S	S
Oulunkylä	OLK		S				
Parikkala	PAR	S		S	S	S	S
Parkano	PKO	S					
Pasila ta- vara	PSLT	S					
Pello	PEL	S					
Pesiökylä	PSK			S	S	S	S
Pieksämäki asema	PM	S		S	S	S	S
Pieksämäki lajittelu	PMLA			S	S	S	S
Pieksämäki tavara	PMT			S	S	S	S
Pieksämäki Temu	TMU			S	S	S	S
Pietari	PTR	S					
Pietarsaari	PTS			S	S	S	S
Pihtipudas	PP			S	S	S	S
Pori	PRI	S		S	S	S	S
Pyhäsalmi	PHÄ			S	S	S	S
Pännäinen	PNÄ	S					
Raahe	RHE			S	S	S	S

Taulukko jatkuu...

	Lyhenne	Kaukoliikenne	Lähiliikenne	Tavaraliikenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Rauma	RMA			S	S	S	S
Riihimäki asema	RI	S	S	S	S	S	S
Riihimäki kolmioraide	R060	S	S	S		S	S
Riihimäki lajittelu	RILA			S	S	S	S
Riihimäki tavara	RIT			S	S	S	S
Ristijärvi	RJV			S	S	S	S
Rovaniemi	ROI	S		S			S
Saarijärvi	SRJ			S	S	S	S
Salo	SLO	S					
Savonlinna asema	SL	S					
Seinäjoki asema	SK	S		S	S	S	S
Siilinjärvi asema	SIJ	S		S	S	S	S
Sköldvik	SLD			S	S	S	S
Suonenjoki	SNJ	S					
Tampere asema	TPE	S	S	S	S	S	S
Tampere tavara	TPET			S	S	S	S
Tampere Viinikka	VKA			S	S	S	S
Tikkurila asema	TKL	S	S				

Taulukko jatkuu...

	Lyhenne	Kaukolii- kenne	Lähiliiken- ne	Tavaralii- kenne	Työkone	Veturi	Koeajo
Toijala	TL	S	S				
Tornio-Itä- inen	TRI	S					
Turku ase- ma	TKU	S		S	S	S	S
Turku sata- ma	TUS	S					
Turku tava- ra	TKUT			S	S	S	S
Tuupovaa- ra	TPV			S	S	S	S
Uimaharju	UIM			S	S	S	S
Vaala	VAA	S					
Vaasa	VS	S		S	S	S	S
Vainikkala asema	VNA	S		S	S	S	S
Valtimo	VLM			S	S	S	S
Vammala	VMA	S					
Vantaan- koski	VKS		S				
Varkaus	VAR	S					
Vartius	VUS			S	S	S	S
Vihanti	VTI	S					
Viipuri	VYB	S					
Vilppula	VLP	S		S	S	S	S
Vuokatti	VKT			S	S	S	S
Ylivieska	YV	S		S	S	S	S
Äänekoski	ÄKI			S	S	S	S

Liite 5.11: Palvelukuvaus: Liikkuvan kaluston lämmitys ja pistorasiakeskukset (1500 V ja 400 V)

Liite 5.11.1: Yleisiä tietoja

Liite 5.11.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikan kuvaus kuvaa valtion rataverkolla tarjottavaa liikkuvan kaluston lämmitys- ja sähkönsyöttöpalvelua. Palvelu on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 3 tarkoitettu lisäpalvelu.

Liite 5.11.1.2: Palvelun ylläpitäjä

Väylävirasto, Rautatietekninen yksikkö

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Liite 5.11.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 5.11.2: Palvelut

Liite 5.11.2.1: Vaunujen lämmitysliitännät (1500 V)

Rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille Ilmalan ratapihalla 1500 V:n lämmitysliitännät. Valtioneuvoston asetuksen (1489/2015) 4 § mukaan matkustajavaunujen esilämmitys on lisäpalvelu.

Liite 5.11.2.2: Pistorasiakeskukset (400 V)

Rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille 400 V:n pistorasiakeskuksia. Osa valtion rataverkolla olevista pistorasiakeskuksista on VR-Yhtymän omistuksessa. Valtioneuvoston asetuksen (1489/2015) 4 § mukaan pistorasiakeskukset ovat lisäpalvelu.

Liite 5.11.3: Palvelun kuvaus**Liite 5.11.3.1: Luettelo palvelun osista**

Luettelo lämmitysposteista ja pistorasiakeskuksista esitetään verkkoselostuksen liitteessä 2B.

Liite 5.11.3.2: Palvelun nimeäminen

Lämmityspostit ja pistorasiakeskukset nimetään sijaintiraiteen mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

Liite 5.11.3.3: Sijainti

Verkkoselostuksen liitteessä 2B, raiteistokaavioissa ja karttapalvelussa esitetään liikennepaikat, joilla on mahdollisuus saada 400 V:n tai 1500 V:n sähkövirtaa.

Liite 5.11.3.4: Aukioloajat

Lämmityspostit ja pistorasiakeskukset ovat käytettävissä aina.

Liite 5.11.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Sähkönsyöttöjärjestelmien tekniset ominaispiirteet kuvataan [Väyläviraston ohjeissa](#).

Liite 5.11.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Palveluun ei ole tulossa suunniteltuja muutoksia.

Liite 5.11.4: Maksut

Liikkuvan kaluston lämmityksen ja pistorasiakeskusten maksuista sovitaan tapauskohtaisesti.

Liite 5.11.5: Käyttöehdot

Liikkuvan kaluston lämmityksen ja pistorasiakeskusten käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan tapauskohtaisesti.

Liite 5.11.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 5.11.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Lämmityspostien ja pistorasiakeskusten käyttö varataan varaamalla raide, jolla palvelu sijaitsee.

Liite 5.11.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Lämmityspostien ja pistorasiakeskusten käyttöä koskeviin raidevarauksiin vastataan verkkoselostuksen luvussa 4.2.1 esitetyn mukaisesti.

Liite 5.11.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Ei tiedossa olevia kapasiteettirajoitteita.

Liite 5.12: Palvelukuvaus: RAILI-palvelu

RAILI-palvelua käytetään liikenneturvallisuuteen liittyvässä puheviestinnässä. Junien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä käytetään ensisijaisesti VIRVE-verkkoa. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyövastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä voidaan käyttää VIRVEN lisäksi myös kaupallisten verkkojen älypuhelimia kirjautumista helpottavan RAPLI-sovelluksen avulla.

RAILI-palvelun kohderyhmät ovat liikenteenohjaajat, junien kuljettajat, vaihtotyönjohtajat, ratatyöstävastaavat ja muut käyttäjät. RAILI-palvelun tärkeimmät ominaisuudet ovat kirjautuminen toimintanumeroihin, yksilöpuhelut, VIRVE-ryhmäpuhelut, rautatiehätäpuhelu, sijaintiin perustuvat ryhmä- ja yksilöpuheluiden ohjaukset liikenteenohjaukselle ja puhelujen tallentaminen.

Liite 5.12.1: Väyläviraston vastuut

Liite 5.12.1.1: Käyttölupa

RAILI-palvelun käyttäjien on haettava [käyttölupa](#) Väylävirastolta RAILI-palvelun käyttöä varten. Väyläviraston käyttölupa on voimassa toistaiseksi ja käyttölupa edellytetään VIRVEN ja RAPLI-sovelluksen käyttöön RAILI-palvelussa.

Liite 5.12.1.2: VIRVE-verkon liittymät

Väylävirasto vastaa junien kuljettajien käyttöön tulevista VIRVE-verkon ohjaamoriadiopuhelimien liittymä- ja pääkäyttäjämaksuista. Junalla tarkoitetaan kalustoyksikköä, joka liikkuu valtion rataverkolla noudattaen junaliikenteen sääntöjä.

VIRVE-liittymien, jotka liitetään RAILI-palveluun, pääkäyttömaksuista vastaa Väylävirasto. Muista käyttöön liittyvistä maksuista, kuten liittymä- ja puhelumaksuista, vastaa käyttäjäyritys VIRVE-sopimuksensa ja [RAILI-hinnaston mukaisesti](#).

Liite 5.12.1.3: RAPLI-sovellus

Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyövastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä voidaan käyttää VIRVEN lisäksi myös kaupallisten verkkojen Android-älypuhelimia kirjautumista helpottavan RAPLI-sovelluksen avulla.

RAPLI-puhelimet liitetään RAILI-palveluun RAILI-käyttöluvan myöntämisen jälkeen. Älypuhelimien liittymän tilaaja maksaa liittymästä ja sen käytöstä aiheutuvat kulut liittymäsopimuksensa mukaisesti. Väylävirasto ei laskuta RAPLI-sovelluksesta eikä sen käytöstä RAILI-palvelussa mitään.

Liite 5.12.1.4: Turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuudet

Väylävirasto vastaa rautateiden turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuuksista, kuten esimerkiksi kirjautumista helpottavasta sovelluksesta.

Liite 5.12.1.5: Radioverkkojen sisäpeitot

Väylävirasto huolehtii riittävästä VIRVEN kuuluvuudesta junille avorataosuuksilla ja ratatunneleissa. Väylävirasto ei vastaa radioverkkojen kuuluvuudesta muissa sisätiloissa. Kaupallisen verkon toimivuus ja palvelutaso ovat RAPLI-sovelluksen käyttäjille samat kuin kaikille muillekin kaupallisen verkon käyttäjille.

Liite 5.12.1.6: Puheluiden tallentaminen

Väylävirasto vastaa liikenteenohjauksen puheluiden tallentamisesta.

Jollei muusta lainsäädännöstä muuta johdu, rautatieliikenteen harjoittajalla, yksityisraiteen haltijalla ja liikenteenohjauspalveluja tarjoavalla yhtiöllä on oikeus saada rautatieliikenteen puheviestinnän tallenteita ja niitä koskevia tunnistamistietoja toimijan toiminnassa tapahtuneiden vaaratilanteiden ja onnettomuuksien tutkimista vastaavien tapahtumien ennaltaehkäisemiseksi sekä turvallisuusviestinnän kehittämiseksi. Puhetallenteita koskeva tiedonsaantioikeus koskee vain sellaisia puheviestinnän tallenteita, joissa toimija itse tai sen henkilöstö on osapuolena.

Liite 5.12.2: RAILI-palvelun käyttöluvan haltijan vastuut**Liite 5.12.2.1: VIRVE- ja RAPLI-puhelimet**

Väyläviraston RAILI-palvelun käyttöluvan haltija sitoutuu noudattamaan RAILI-palvelun [käyttöluvan ehtoja](#). Väyläviraston RAILI-palvelun käyttöluvan haltija hankkii juniinsa tarvitsemansa ohjaamoriadiopuhelimet, VIRVE-puhelimet ja Android-älypuhelimet sekä yleisen verkon liittymät.

Liite 5.12.2.2: Muu turvallisuuteen liittyvä puheviestintä kaupallisissa verkoissa

Väylävirasto käyttöluvanhaltija hankkii itse tarvitsemansa puhelimet ja liittymät ja vastaa niiden kustannuksista. Poikkeuksena kirjautumismenettelyä helpottava sovellus, josta vastaa Väylävirasto.

Liite 5.12.2.3: Häiriötilanteet ja puheluiden yllättävä katkeaminen

Radiopuhelut ovat alttiita erilaisille viiveille, häiriöille ja katkoksille, joita aiheutuu mm. sääolosuhteista, ulkoisista radiohäiriöistä, laite- ja ohjelmistovioista sekä muutoksista verkossa, puhelimissa ja niiden lisälaitteissa. Radiopuhelimen asento suhteessa tukiasemaan ja käyttäjänsä sekä sisätilat, rakennukset ja rakennelmat, jotka vaimentavat radiosignaaleja, voivat heikentää radioverkon kuuluvuutta. Puhelu saattaa katketa kesken työturvallisuuden kannalta kriittistä työvaihetta. Puhelun katkeamisen vaikutus työhön ja turvallisuuteen korostuu sen vuoksi, ettei yhteys palaudu itsestään, vaan käyttäjän pitää tehdä uusi puheluyritys. Uusikaan puhelu ei välttämättä onnistu heti tai onnistuu vasta vähän myöhemmin häiriötekijän poistumisen myötä. Puheyhteyden jatkuva valvonta ja toiminnan seuranta ovat työturvallisuuden kannalta tärkeitä.

Jos RAILI-palvelun käyttäminen ei teknisen häiriön tai radioverkon heikon kuuluvuuden vuoksi ole mahdollista, on tällöin käytettävä muita viestintävälineitä. Käytön estävistä tai sitä haittaavista häiriöistä sekä vaihtoehtoisista yhteystiedoista on ilmoitettava liikenteenohjaukseen tai vastaavasti junien kuljettajille, vaihtotyönjohtajille ja ratatyövastaaville puheviestintää koskevien työohjeiden mukaisesti.

Liite 6: Rataverkon käyttö liitteet

Liite 6.1: Operatiivisen toiminnan vastuut

Yleiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiseksi on kuvattu verkkoselostuksen luvussa 3.2.1.

Lisäksi operatiivisen toiminnan roolit ja vastuut eri osapuolten välillä monitoimijaympäristössä riippuvat siitä, mitä eri toimijoiden välisiin sopimuksiin on kirjattu. Rataverkon haltija kohtelee kaikkia osapuolia tasapuolisesti ja kantaa vastuun liikenteenohjauksen toiminnasta. Operatiivisessa (24/7) toiminnassa:

Liikennöitsijän velvollisuuksiin kuuluu

- Tuotantonsa suunnittelu, mikä voi sisältää mahdollisesta ostosopimuksesta riippuen esimerkiksi aikataulujen, kalustokierron, varikkotoimintojen sekä henkilöstökierron suunnittelun, markkinoinnin ja myynnin, liikennöinnin, häiriötilanteisiin varautumisen sekä korvaavien kuljetusten järjestämisen.
- Toimittaa rataverkon haltijan ohjeistuksen mukaiset tiedot aikatauluista, kalustokierroista, junakokoonpanoista ja niihin liittyvistä operatiivisista muutoksista raiteistonkäyttötiedon hallitsemiseksi.
- Tehdä tiivistä yhteistyötä liikenteenohjauksen kanssa kaluston siirtämiseksi tarvittaessa pois raiteelta tai ratapihan osalta esimerkiksi infran tai kaluston vikatilanteessa.
- Ottaa vastaan liikenteenohjauksen ilmoitukset tilapäisistä, muuttuneista olosuhteista, kuten käytettävissä olevan kapasiteetin äkillisistä rajoitteista ja sopeuttaa toiminta niihin (ostosopimuksesta riippuen esimerkiksi kiireellisen ratakapasiteetin hakeminen, myönnetyn kapasiteetin peruminen, matkustajien informoiminen ennen asemalle saapumista ja junissa).
- Liikennöidä junia ennakkoon laadittujen suunnitelmien mukaisesti ja raportoida poikkeamista ja niiden syistä täsmällisyyden syykoodiluokituksen mukaisesti sekä pyrkiä osaltaan mahdollisimman aikataulun mukaiseen liikennöintiin.
- Noudattaa rataverkon haltijan verkkoselostuksessa ja radanpidon ohjeluettelossa antamia ohjeita ja ilmoittaa turvallisuuspoikkeamista rataverkon haltijan ohjeistuksen mukaisesti.
- Osallistua operaatioryhmän toimintaan (ks. luku 6.2.3).

Liikenteenohjauksen velvollisuuksiin kuuluu

- Ylläpitää tilannekuvaa ja ennakoida häiriötilanteiden syntymistä.
- Päättää tarvittaessa operatiiviset toimijat kattavan operaatioryhmän koolle kutsumisesta.
- Johtaa liikennetilanteita sekä infravian korjaustilanteita ja viestiä niistä muille operatiivisille toimijoille.
- Ohjata liikennettä ja hallinnoida raide- ja linjakapasiteettia mukaan luettuna kapasiteetin rajoittaminen tarvittaessa.

- Informoida matkustajia lähtevistä ja saapuvista junista sekä niiden käyttämistä raiteista asemilla ja laiturialueilla.
- Tarjota reaaliaikaista dataa rajapintojen kautta liikennöitsijöiden hyödynnettäväksi.

Liite 6.2: Turvallisuusasiat

Turvallisuuspoikkeamista ilmoittaminen sekä turvallisuustietojen toimittaminen

Rataverkon haltija vastaa rataverkkonsa turvallisuudesta. Rautatieliikenteen harjoittajan täytyy ilmoittaa havaitsemastaan onnettomuudesta, turvallisuuspoikkeamasta tai vaaratilanteesta rautatieliikenteenohjaukselle, jonka velvollisuus on ilmoittaa asia edelleen rataliikennekeskukselle.

Ilmoitus pitää tehdä viipymättä (suositus 24 tunnin kuluessa), kuitenkin viimeistään 48 tunnin kuluessa. Vakavista turvallisuuspoikkeamista tulee ilmoittaa välittömästi.

Ilmoitus pitää tehdä riippumatta siitä, liittyykö poikkeama sen toimintaan tai onko se osallisena poikkeamassa. Ilmoituksessa tulee raportoida, onko turvallisuuspoikkeama sattunut valtion rataverkolla vai muulla rataverkolla.

Kaikkien rautatieliikenteen harjoittajien tulee toimittaa tiedot juna- ja vaihtotyöliikenteeseen liittyvistä onnettomuus- ja vaaratilanteista (turvallisuuspoikkeamatiedot) rataverkon haltijan ohjeen *Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely* (ks. Rautatieohjeet) mukaisesti. Tietojen toimittaminen voi tapahtua joko järjestelmien välisenä tiedonsiirtona tai rautatieliikenteen harjoittaja voi kirjata turvallisuuspoikkeamat suoraan TUTKA-järjestelmään. Vastaavasti TUTKA-järjestelmästä voidaan toimittaa rautatieliikenteen harjoittajaa koskevat turvallisuuspoikkeamat rautatieliikenteen harjoittajalle erikseen sovittavalla tavalla.

Mikäli vaihtotyön liikenteenohjaus tapahtuu rautatieliikenteen harjoittajan toimesta rataverkon haltijan liikenteenohjauslaitteilla, on rautatieliikenteen harjoittajan lisäksi toimitettava rataverkon haltijalle tekemänsä kirjalliset selvitykset ja analyysit vaihtotöiden liikenteenohjauksessa sattuneista turvallisuuspoikkeamista.

Vahingoista ja vaurioista ilmoittaminen

Rautatieliikenteen harjoittajien on viipymättä ilmoitettava rataverkon haltijan liikenteenohjaukselle havaitsemistaan rataverkkoon kohdistuvista vahingoista tai rataverkon vikaantumisesta. Tapahtumien selvittämiseksi rautatieliikenteen harjoittajan on oltava yhteydessä rataverkon haltijan valtuuttamaan rataisännöitsijään. Rataverkon haltija on velvollinen ilmoittamaan rautatieliikenteen harjoittajille havaitsemistaan rautatieliikenteen harjoittajien kalustoon kohdistuvista vahingoista tai kaluston vikaantumisesta.

Ratapihojen työturvallisuus

Rataverkon haltija vastaa siitä, että ratapihojen infrastruktuuri on liikennöitävässä, lainsäädännön, määräysten ja ohjeiden ml. RATO (ratatekniset ohjeet) mukaisessa sekä työturvallisuuden kannalta asianmukaisessa kunnossa.

Rautatieliikenteen harjoittajat vastaavat ratapihoilla käyttämänsä liikkuvan kaluston kunnosta ja liikenteen turvallisuudesta.

Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa työntekijöidensä työturvallisuudesta ratapihoilla työnantajana sekä omistuksessaan olevien laitteiden ja kaluston hallinnasta turvallisuuden näkökulmasta.

Pysäytyskenkien säilyttäminen

Kalustoa seisotettaessa rautatieliikenteen harjoittajan on varmistettava kuljettamansa kaluston paikallaan pysyminen sekä huolehdittava pysäytyskenkien asianmukaisesta käytöstä ja säilytyksestä.

Rautatieliikenteen harjoittajan varautuminen

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee varautua onnettomuus- ja poikkeustilanteisiin lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Rataverkon haltija tekee varautumisyhteistyötä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Rataverkon haltija julkaisee rautatieliikenteen harjoittajia koskevan ohjeen (OVRO) koskien varautumista rautatieonnettomuuksiin. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee viedä OVRO:n toiminnallisuudet osaksi omaa toimintaansa. Lisäksi rautatieliikenteen harjoittajan tulee noudattaa rataverkon haltijan muita varautumiseen ja poikkeustilanteisiin liittyviä ohjeita.

Liite 7: Palvelupaikat liitteet

Liite 7.1: Palvelupaikan kuvaus: Matkustajaliikenteen asemat

Liite 7.1.1: Yleisiä tietoja

Liite 7.1.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikan kuvaus kuvaa valtion rataverkon matkustaja-asemia, niihin kuuluvien rakennusten ja tilojen käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.1.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Kiinteistöyksikkö ja Radanpidon teettäminen -yksikkö

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Liite 7.1.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.1.2: Palvelut

Liite 7.1.2.1: Matkustajaliikenteen asemat

Väylävirasto valtion rataverkon haltijana omistaa ja tarjoaa pääsyn kaikkien henkilöliikenteen asemien raiteille ja matkustajalaitureille. Henkilöliikennepaikat ja niiden laituripituudet esitetään liitteessä 2B. Liitteessä 2B esitetään suluissa myös ne laiturit, joita rataverkon haltija ei pidä kunnossa. Näiden laitureiden käytön turvallisuudesta ja kulusta yleisiltä alueilta laiturialueille vastaa laituria käyttävä liikennöitsijä. Henkilöliikenteen asemat on esitetty karttapalvelussa.

Tiedot Väyläviraston omistamista, matkustaja-asemilla sijaitsevista asemarakennuksista ja muista vuokrattavissa olevista tiloista (ml. lipunmyyntiin käytettävistä olevista tiloista ja lipunmyyntiautomaattien sijoittamisesta) esitetään liitteissä 7B. Muiden tahojen omistamien tilojen luettelo yhteystietoineen esitetään liitteessä 7C.

[Avoin tietopankki asemanseutujen kehittämisestä.](#)

Liite 7.1.2.2: Matkustajainformaatio- ja kuulutustietojärjestelmä

Väylävirasto vastaa asemilla ja laiturialueilla olevista informaatiojärjestelmistä, joihin kuuluvat asema-alueella olevat suuntaopasteet, asemannimi- ja raidenumero-opasteet sekä aikataulukaa-pit. Aikataulukaa-peissa oleva tiedotus on rautatieliikenteen harjoittajien tai HSL:n vastuulla. Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa matkojen saatavuuteen liittyvästä informaatiosta samoin kuin junissa annettavasta informaatiosta. Fintraffic Oy vastaa asemilla ja laiturialueilla olevista informaatiojärjestelmistä, joihin kuuluvat aikataulunäytöt ja kuulutusjärjestelmät. Matkustajainformaatiojärjestelmää ylläpitää Fintraffic Oy.

Matkustajainformaatiopalvelun tuottamiseksi on rautatieliikenteen harjoittajan tuotettava matkustajainformaatiokeskukseen tai -järjestelmään seuraavat tiedot:

- Perustiedot: junatyyppi, junanumero, linjatunnus, kulkureitti, pysähdykset (nk. kaupalliset), suunniteltu saapumis- ja lähtöaika, raide ja sektorointitieto, junan kokoonpano;
- Ohiajoasemilta: suunniteltu saapumis- ja lähtöaika, raide, junan kokoonpano;
- Muutostiedot: korvaava kuljetus ja sen tyyppi (linja-auto/taksi), kuljetusyksiköiden määrä, - reitti, -aikataulu, -asemakohtainen lähtöpaikka, lippukelpoisuus;
- Junayhteys: korvaava junayhteys (junan numero, linjatunnus) ja lippukelpoisuus;
- Liikennöintiä koskevat tiedot: Poikkeusliikenne, harvennettu/lakkautettu liikenne, lisä-/tilausliikenne, muutokset liikennöinnin perusrakenteeseen, esim. aikataulukauden vaihdokset;
- Erityistä viestintää koskevat tiedot: kahden kapasiteetin junayhteydet, kansainvälinen liikenne, muut erityistä viestintää vaativat asiat.

Liite 7.1.3: Palvelun kuvaus

Liite 7.1.3.1: Luettelo palvelupaikan osista

Väyläviraston henkilöliikenneteen liikennepaikat on esitetty liitteessä 2B.

Väyläviraston omistuksessa olevat matkustaja-asemat ja niiden vuokrattavissa olevat tilat on listattu verkkoselostuksen liitteessä 7B. Vuokrattavissa olevat tilat on jaoteltu odotustiloihin, toimistotiloihin, sosiaalitiloihin ja liiketiloihin.

Liite 7.1.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Matkustaja-asemat nimetään sijaintipaikkakunnan mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

Liite 7.1.3.3: Sijainti

Väyläviraston henkilöliikenteen liikennepaikat on esitetty liitteessä 2B.

Valtion rataverkon haltijan omistamien matkusta-asemien osoitteet on esitetty verkkoselostuksen liitteessä 7B ja karttapalvelussa.

Liite 7.1.3.4: Aukioloajat

Väyläviraston henkilöliikenneteen liikennepaikat ovat aina avoinna. Väyläviraston ylläpitämien matkustaja-asemien tilojen aukiolo päätetään kohdekohtaisesti.

Matkustaja-asemien vuokrattavien tilojen aukiolosta päättää lähtökohtaisesti vuokraaja. Tarvittaessa aukioloajoista sovitaan vuokrasopimuksessa.

Liite 7.1.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Tiedot matkustaja-asemien vuokrattavista tiloista ja niiden ominaispiirteistä on esitetty verkkoselostuksen liitteessä 7B.

Liite 7.1.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Matkustaja-asemien teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

Liite 7.1.4: Maksut

Liite 7.1.4.1: Tiedot maksuista

Rataverkon haltijan matkustaja-asemien suuntaa antavat vuokrahinnat on esitetty liitteessä 7B.

Kohteiden käypä vuokra määritetään tarkemmin ennen jokaista vuokrausta. Vuokratason määrittämisessä lähtökohtana on paikkakunnan todellinen hintataso.

Liite 7.1.4.2: Tiedot alennuksista

Matkustaja-asemien vuokriin ei myönnetä alennuksia. Rakennusten kunnostustöiden vastineeksi voidaan tapauskohtaisesti harkita alennuksia.

Liite 7.1.5: Käyttöehdot

Liite 7.1.5.1: Juridiset vaatimukset

Matkustaja-asemien tilojen käytöstä laaditaan vuokrasopimus.

Liite 7.1.5.2: Tekniset ehdot

Yksittäisten palvelupaikkojen teknisiä ehtoja ja tietoja on esitetty asemakohtaisesti verkkoselostuksen liitteessä 7B.

Liite 7.1.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Valtion rataverkon haltija ei aseta yleisiä rajoituksia matkusta-asemien käytölle. Tilojen käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan vuokrasopimuksen solmimisen yhteydessä.

Liite 7.1.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 7.1.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Matkustaja-asemien tiloja vuokraava toimittaa rataverkon haltijalle vapaamuotoisen tiedustelun matkustaja-asemien tilojen vuokraamisesta. Tiedustelun tulee sisältää matkustaja-asemien tilojen vuokraamishakemusten käsittelyn kannalta olennaiset tiedot, joita ovat hakijan yhteystiedot, rakennuksen nimi ja osoite, vuokrattava pinta-ala, käyttötarkoitus, vuokrausaika.

Vuokraustiedustelut tulee osoittaa Väyläviraston Kiinteistöyksilölle sähköpostilla: kirjaamo@vayla.fi.

Liite 7.1.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Matkustaja-asemien tilojen vuokrausta koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/ 03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Matkusta-asemien tilojen vuokraamiseen sisältyy usein mm. tilojen näyttöjä, kuntotarkastuksia ja soveltuvuusarviointoja. Näistä sovitaan erikseen jokaisen vuokrauksen yhteydessä.

Valtion rataverkon matkustaja-asemien vuokrausasiat valmistelee Väyläviraston Kiinteistöyksikkö.

Matkustaja-asemien tilojen vuokraamiselle ei ole asetettu ensisijaisuusperiaatteita.

Ristiriitaiset tilojen vuokraamistarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa myös muiden samalla alueella toimivien palveluntarjoajien kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa matkustaja-asemien vuokraamiseksi (2017/2177 artikla 10).

Liite 7.1.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot matkustaja-asemien vapaista, vuokrattavissa olevista tiloista saa valtion rataverkon haltijalta. Tietoa ylläpidetään verkkoselostuksen liitteessä 7B verkkoselostuksen julkaisemisen ja päivittämisen yhteydessä.

Liite 7.2: Väyläviraston matkustaja-asemat

Linkki: [Liite 7.2 Väyläviraston matkustaja-asemat -taulukko.](#)

Liite 7.3: Muiden omistamat matkustaja-asemat

Taulukko 25. Muiden omistamat matkustaja-asemat

Liikenne- paikka	Rakennus	Palvelupai- kan ylläpitä- jä	Aikataulu- näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliiken- teen toimitiloista
Akaa, Toijala	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Espoo	Asemasilta	Espoon kau- punki, Tila- palvelut-lii- kelaitos	On	Ei vapaita tiloja. Lisätietoja Espoon kaupun- ki, Tilapalvelut -liikelaitys
Espoo, Kauk- lahti	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Hamina	Liikennepaik- karakennus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Hanko	Asemaraken- nus	Yksityisomis- tuksessa	Ei	Ei matkustajakäytössä
Helsinki, Kannelmäki	Asema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Malmi	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Helsinki, Malminkar- tano	Tunneliasema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Pa- sila	Uusi asema- rakennus	Kiinteistö Oy Uusi Pasilan Asema	On	Palvelukuvaus: https://vay- la.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden- verkkoselostus/rataverkon-palvelun-tarjo- nta

Taulukko jatkuu...

Liikenne- paikka	Rakennus	Palvelupai- kan ylläpitä- jä	Aikataulu- näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliiken- teen toimitiloista
Helsinki, Pohjois-Haa- ga	Asema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Hyvinkää	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Hämeenlinna	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Iisalmi	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Imatra	Imatra	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Imatra	Imatra	Kiinteistö Oy Imatran kes- kusasema	On	REIM Imatra Oy
Joensuu	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	Ei matkustajakäytössä. Uusi odotustila Joensuun kaupungin matkakeskuksessa
Jyväskylä	Jyväskylä	Jyvä-Parkki Oy	On	Jyvä-Parkki Oy, kiinteistöasiat (vapaat tilat ja hinnat)
Järvenpää	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kajaani	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kannus	Asemaraken- nus	Yksityisomis- tuksessa	On	
Kauniainen	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	Ei	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/

Taulukko jatkuu...

Liikenne- paikka	Rakennus	Palvelupai- kan ylläpitä- jä	Aikataulu- näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliiken- teen toimitiloista
Kemi	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Kemijärvi	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kerava	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kirkkonummi	Asemaraken- nus	Yksityisomis- tuksessa	On	
Kokkola	Asemaraken- nus	Kokkolan kaupunki	On	Kokkolan kaupunki
Kolari	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kotka	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kouvola	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kuhmo, Var- tius	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Kuopio	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Lahti	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Lapinlahti	Asemaraken- nus	Nelson Hou- se Oy	On	Nelson House Oy, Lapinlahti. Ei vapaita tilo- ja.
Lappeenran- ta	Asema- ja tullirakennus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Mikkeli	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹

Taulukko jatkuu...

Liikenne- paikka	Rakennus	Palvelupai- kan ylläpitä- jä	Aikataulu- näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliiken- teen toimitiloista
Oulainen	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Oulu	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Parikkala	Asemaraken- nus	Parikkalan kunta	On	Parikkalan kunta, Rakentamispäällikkö.
Parkano	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Pieksämäki	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Pori	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Raasepori	Asemaraken- nus	A&N Invest Oy Ab	On	A&N Invest Oy Ab
Riihimäki	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Rovaniemi	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Seinäjoki	Asemaraken- nus	Senaatin Asema-alu- eet Oy	On	https://www.senaatti.fi/asema-alueet/
Siilinjärvi	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Tampere	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Tohmajärvi, Niirala	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹

Taulukko jatkuu...

Liikenne- paikka	Rakennus	Palvelupai- kan ylläpitä- jä	Aikataulu- näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliiken- teen toimitiloista
Turku	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Turku, Kupit- taa	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Tuusula, Jo- kela	Asemaraken- nus	VR-Yhtymä Oyj	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (va- paat tilat ja hinnat) ¹
Vaasa	Asemaraken- nus, uusi odotustila	Vaasan kau- punki	On	Airaksinen Capital Oy, Vaasa. Tiloja on va- paana.
Vantaa	Asemasilta, seisake	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Ki- vistö	Asemaraken- nus	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Lei- nelä	Asemasilta, seisake	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Lou- hela	Asemaraken- nus	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Mar- tinlaakso	Asemaraken- nus	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Myyrmäki	Asemaraken- nus	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Van- taankoski	Asemasilta, seisake	Vantaan kau- punki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Varkaus	Asemaraken- nus	Varkauden keskusliiken- neasema Oy	On	Realia isännöinti Oy, Varkaus.
Ylivieska	Asemaraken- nus	Yksityisomis- tuksessa	On	

¹ <https://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/yrityksemme/liiketoiminta/kiinteistot/yksityisraiteiden-verkkoselostus/palvelukuvaukset/tilanvuokraustoiminta/matkustaja-asemat-ja-muut-asema-alueen-tilat/>

Liite 7.4: Palvelupaikan kuvaus: Raakapuun kuormauspaikat

Liite 7.4.1: Yleisiä tietoja

Liite 7.4.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkolla sijaitsevien, Väyläviraston omistuksessa olevien raakapuun kuormauspaikkojen käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Rataverkon käyttö -osasto

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Valtion rataverkon kuormauspaikkojen käyttöä ja vuokrausta sekä kuormausalueiden ja raiteiden kuntoa koskevissa asioissa yhteystahona toimii Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osasto. Yhteystiedot löytyvät rataverkon haltijan verkkosivuilta.

Valtion rataverkon kuormauspaikkojen raiteiston käyttöä koskevissa asioissa yhteystahona toimii Väyläviraston Rataverkon käyttö -osasto.

Liite 7.4.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.4.2: Palvelut

Liite 7.4.2.1: Raakapuun kuormauspaikat

Väyläviraston raakapuun kuormauspaikat toimivat raakapuun välivarastointi- ja/tai kuormauspaikkoina. Väylävirasto pääsääntöisesti omistaa näiden kuormauspaikkojen maa-alueen ja raiteet. Tämän lisäksi valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormauspaikkoja.

Väyläviraston raakapuun kuormauspaikat on kuvattu verkkoselostuksen liitteissä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#), [Liite 7.5: Raakapuun kuormauspaikat](#) sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa.

Liite 7.4.3: Palvelun kuvaus**Liite 7.4.3.1: Luettelo palvelupaikan osista**

Liitteen [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#) taulukkoon merkinnällä "K" merkityt valtion rataverkon tavaraliikenneterminaalit ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja. Merkintä "Y" tarkoittaa yksityistä kuormausaluetta, jonka vuokrauksesta vastaa alueen omistaja.

[Liite 7.5: Raakapuun kuormauspaikat](#) sisältää luettelon ja tarkemmat tiedot Väyläviraston kuormauspaikoista.

Liite 7.4.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Raakapuunkuormauspaikat nimetään sijaintipaikkakunnan rautatieliikennepaikan mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

Liite 7.4.3.3: Sijainti

Valtion rataverkon raakapuun kuormauspaikkojen sijainnit on kuvattu liitteissä 2B, 7E sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa. Liitteen [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#) ja [Liite 7.5: Raakapuun kuormauspaikat](#) taulukoissa on merkintä, jos liikennepaikalta on yhteys valtion rataverkolta yksityisraiteelle.

Liite 7.4.3.4: Aukioloajat

Valtion rataverkon raakapuunkuormauspaikat ovat pääsääntöisesti käytössä kaikkina viikonpäivinä ympäri vuoden. Joidenkin kuormauspaikkojen osalta liikennöintiä ja lastausta/purkutoimintaa on voitu rajoittaa. Lisätietoja antaa Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osasto (ks. kohta [Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#)).

Liite 7.4.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Kuormauspaikat ovat rautatieliikenteen harjoittajien ja rahdinantajien käytettävissä raakapuuvaunujen kuormausta varten. Kuormausraiteiden lukumäärä ja käyttöpituus sekä sähkövedon käyttömahdollisuus on esitetty raidekohtaisesti [raiteistokaavioissa](#).

Kuormauspaikkojen käyttö kuormien purkupaikkoina tarkastellaan tapauskohtaisesti tarpeen mukaan.

Liite 7.4.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Nykyisten kuormauspaikkojen teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu merkittäviä muutoksia. Sänkimäen kehittäminen (kuormauspaikan laajennus ja Sänkimäki-Ruokosuo sähköistys) ja Kontiomäen kehittäminen (kuormauspaikan laajennus) ovat suunnitteluvaiheessa. Toimenpiteiden toteutettavuus ja toteuttamisaikataulu täsmentyy suunnittelun edetessä. Kontiomäen toimenpiteiden toteuttaminen on tarkoitus aloittaa loppuvuonna 2025 tai vuonna 2026, Sänkimäen vuonna 2026. Kiteen kuormauspaikalle toteutetaan vetoraide ja tehdään parantamistoimenpiteitä vuonna 2025. Uusien kuormauspaikkojen rakentamisesta ja muutoksista nykyisten kuormauspaikkojen ominaisuuksiin ilmoitetaan verkkoselostuksen liitteessä [Liite 7.5: Raakapuun kuormauspaikat](#). Erityishuomiona: Vaalaan (Nuojuu) on valmistunut uusi kuormauspaikka, joka on otettu käyttöön helmikuussa 2025.

Raakapuun kuormauspaikkaverkon tavoitetilaa ja kehittämistä käsitellään julkaisussa *Rataverkon raakapuun kuormauspaikkaverkon tilanne- ja tulevaisuuskuva* (Väyläviraston julkaisuja 29/2022) sekä *Rataverkon raakapuun kuormauspaikkaverkon tilanne- ja tulevaisuuskuva-selvityksen päivitys* (Väyläviraston julkaisuja 48/2023).

Liite 7.4.4: Maksut**Liite 7.4.4.1: Tiedot maksuista**

Pääsy valtion rataverkon raakapuun kuormauspaikoille sisältyy ratamaksun perusmaksuun. Kuormauspaikoilla olevien varastointialueiden hinnoittelu perustuu aluevuokraan, joka on valtakunnallisesti yhtenevä. Aluevuokra on 38 snt/m²/vuosi. Poikkeuksena tästä on Kemijärvellä Patokankaan kuormauspaikka, jonka varastointikentän aluevuokra on 60 snt/m²/vuosi. Aluevuokra ei sisällä alueen kunnossapitokustannuksia, jotka veloitetaan vuokralaiselta vuokrasopimuksessa kuvatulla tavalla. Vuokrasopimusten aluevuokrahinnoitteluun ei ole odotettavissa merkittäviä muutoksia. Hinnoittelu on voimassa 31.12.2026 asti.

Liite 7.4.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 7.4.5: Käyttöehdot

Liite 7.4.5.1: Juridiset vaatimukset

Raakapuun kuormauspaikkojen raiteiston käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan rataverkon käyttö sopimuksissa. Kuormauspaikoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Lisätietoja verkkoselostuksen luvussa [3.3 Rataverkon käytön sopimukset](#).

Varastointialueiden käytöstä tehdään Väyläviraston kanssa puunkuormausalueiden vuokra- ja käyttöoikeussopimus. Yhteystahona toimii Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osasto (ks. [Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#)).

Liite 7.4.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino, kuormausraiteiden käyttöpituus ja sähkövedon käyttömahdollisuus selviävät raidekohtaisesti [Ratatieto-palvelussa sijaitsevista raiteistokaavioista](#).

Kuormauspaikalla toimivan lastausurakoitsijan tulee hankkia oma sähköliittymä omia tarpeita varten. Lähtökohtaisesti liittymä tulee sijoittaa rataverkon haltijan alueen ulkopuolelle. Mikäli kuitenkin olosuhteista johtuen se joudutaan sijoittamaan rataverkon haltijan hallinnoimalle maa-alueelle, tulee siitä laatia sijoituslupa. Kuormauspaikalla toimivan lastausurakoitsijan tulee myös hankkia oma tietoliikenneyhteys omia tarpeita varten.

Mahdollisten muiden palveluiden sijoittamisesta tulee sopia Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osaston kanssa.

Liite 7.4.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylävirasto ei tarjoa palvelutoimintaa näissä palvelupaikoissa. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan. Mahdollisten palveluiden sijoittamisesta tulee sopia Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osaston kanssa.

Valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormauspaikkoja. Yksityisraiteiston liittämiseksi valtion rataverkkoon laaditaan rataverkon haltijoiden välinen sopimus Väylävirastolla käytössä olevan sopimus pohjan mukaisesti. Lisätietoa [Rataverkon haltijoiden välisestä sopimuksesta](#).

Liite 7.4.5.4: IT-järjestelmät

Kuormauspaikkojen tulo-/lähtöraiteet näkyvät **Fintraffic Raide Oy:n** tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. Ratapihojen raiteiden kapasiteetin hallinnassa käytetään SAAGA-tietojärjestelmää.

Liite 7.4.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 7.4.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Säännölliset tarpeet (sopimustaso)

Raakapuun kuormauspaikkojen raiteiston käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle käyttösopimusneuvotteluja varten vuosittain syyskuun loppuun mennessä vapaamuotoisen arvion seuraavan aikataulukauden kuormauspaikkojen käyttötarpeistaan liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana kuormauspaikkojen käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä palvelukuvauksessa kuvattuihin tai käyttösopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta järjestelyt kuormauspaikkojen kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännön järjestelyistä voidaan käynnistää. Rataverkon haltijaan tulee olla yhteydessä myös, mikäli käyttötarve poistuu tai vähenee aikataulukauden aikana.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty kuormausraiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

Varastoalueiden vuokraamista koskevat hakemukset osoitetaan Väyläviraston Ratojen kunnossapito-osastolle (ks. [Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#)).

Tilapäiset tarpeet

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ilmoittaa aikataulukauden sisällä tapahtuvat tilapäiset, määräaikaaiset raakapuun kuormausraidetarpeet SAAGA-raidevarauksella, jolloin **Fintraffic Raide Oy:n** kapasiteettiohjaus katselee kuormausraiteen soveltuvuuden. Ratkaisut äkillisiin kuormausraidetarpeisiin määrittää **Fintraffic Raide Oy:n** kapasiteettiohjaus, tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty raiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

Rautatieliikenteen harjoittajan on huolehdittava, että varaus löytyy tietojärjestelmistä ja että sen voimassaolo päätetään heti, kun kuormausraidetarve päättyy.

Liite 7.4.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Kuormauspaikkojen raiteiston käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/ 03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on käyttösopimusten osalta Rataverkon käyttö -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta **Fintraffic Raide Oy:n** kapasiteettiohjaus (ks. [Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#) ja [Liite 7.4.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset](#)).

Varastoalueiden vuokraamista koskeviin hakemuksiin vastaa Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osasto (ks. [Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#)).

Ristiriitaiset kuormauspaikkojen käyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

Liite 7.4.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta raidekapasiteetista näkyvät SAAGA-järjestelmässä. Tiedot tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät RUMA-järjestelmässä. Tietoa voi kysyä myös **Fintraffic Raide Oy:n** liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta. Varastointialueiden varaustilanteesta lisätietoja antaa Väyläviraston Ratojen kunnossapito -osasto (ks. [Liite 7.4.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#)).

Liite 7.5: Raakapuun kuormauspaikat

Taulukko 26. Raakapuun kuormauspaikat

Rataverkon raakapuun kuormauspaikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilometri	Kuormausraiteet	Kiskotus	Kuormausraiteen käyttöpi-tuus	Sähkövedon käyt-tömahdollisuus	Yksityis-raideyh-teys
Alapitkä // ei käytettävissä	Pieksämäki-Kontiomäki	505+840	r004	K30	237	ei	
Alavus	Orivesi-Seinäjoki	373+445	r834	K30	664	ei	
Arola	Kontiomäki-Vartiusraja	707+668	r464	54E1	705	ei	
Eno	Joensuu-Nurmes	660+170	r253	54E1	625	ei	
Haapajärvi	Iisalmi-Ylivieska	649+205	r571	54E1	650	kyllä	
Haapajärvi	Iisalmi-Ylivieska	649+205	r572	54E1	650	kyllä	
Haapamäki	Orivesi-Seinäjoki	300+235	r410	54E1	721	ei	
Hammaslahti	Kouvola-Joensuu	602+199	r004	54E1	657	kyllä	
Hankasalmi	Jyväskylä-Pieksämäki	418+089	r304	54E1	483	kyllä	kyllä
Heinola	Lahti-Heinola	167+607	r008	K43	469	ei	
Heinävaara	Joensuu-Ilomantsi	648+408	r002	54E1	684	ei	
Heinävaara	Joensuu-Ilomantsi	648+408	r003	54E1	234	ei	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Humppila	Toijala–Turku	188+778	r634	54E1	413	ei	
Hyrnsal- mi	Kontiomäki–Ämmän- saari	704+601	r203	60E1	796	ei	
Hyrnsal- mi	Kontiomäki–Ämmän- saari	704+601	r204	60E1	857	ei	
Hämeen- linna	Riihimäki–Tampere	107+559	r007	54E1	599	kyllä	
Hämeen- linna	Riihimäki–Tampere	107+559	r008	54E1	293	kyllä	
Härmä	Seinäjoki–Oulu	472+940	r574	54E1	635	ei	
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r002	54E1	753	ei	
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r003	54E1	633	ei	
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r004	54E1	496	ei	
Immola/ Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r682	54E1	581	ei	
Immola/ Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r683	54E1	518	ei	
Immola/ Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r684	54E1	540	ei	
Joroinen	Huutokoski–Savon- linna	414+617	r272	54E1	881	ei	
Jämsä	Tampere–Jyväskylä	284+084	r009	54E1	302	ei	
Kalvitsa	Kouvola–Pieksämäki	330+634	r784	54E1	944	kyllä	
Kannon- koski	Äänekoski–Haapajär- vi	488+694	r002	K30	736	ei	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/1 57+817	r35	54E1	352	kyllä	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/1 57+817	r36	54E1	428	kyllä	
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/1 57+817	r38	54E1	448	ei	
Kauppi- lanmäki	Pieksämäki–Kontio- mäki	568+751	r393	54E1	489	ei	
Keitele- pohja	Äänekoski–Haapajär- vi	519+256	r002	K30	670	ei	
Keitele- pohja	Äänekoski–Haapajär- vi	519+256	r003	K30	674	ei	
Kerimäki	Savonlinna–Parikkala	495+531	r673	K43	454	ei	
Kitee*	Kouvola–Joensuu	460+016	r004	54E1	603	kyllä	
Kitee*	Kouvola–Joensuu	460+016	r031	54E1	578	kyllä	
Kiuruvesi	Ilisalmi–Ylivieska	583+985	r284	54E1	443	ei	
Kiuruvesi	Ilisalmi–Ylivieska	583+985	r285	54E1	678	ei	
Kokemäki	Lielähti–Kokemäki	284+442	r086	54E1	592	ei	
Kolari	Tornio–Kolari	1067+206	r605	54E1	1204	ei	
Kolari	Tornio–Kolari	1067+206	r604	54E1	1029	ei	
Kontio- mäki*	Pieksämäki–Kontio- mäki	658+786	r884	54E1	664	kyllä	
Kontio- mäki*	Pieksämäki–Kontio- mäki	658+786	r883	K43	645	kyllä	
Kontio- mäki*	Pieksämäki–Kontio- mäki	658+786	r881	K43	636	kyllä	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Kouvola lajittelu	Riihimäki–Kouvola	192+570	r162	54E1	282	ei	kyllä
Kouvola lajittelu	Riihimäki–Kouvola	192+570	r163	54E1	282	ei	kyllä
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontio- mäki	444+074	r005	54E1	535	ei	
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontio- mäki	444+074	r006	54E1	534	ei	
Kyrö	Toijala–Turku	232+875	r433	K43	596	ei	
Lapinlahti	Pieksämäki–Kontio- mäki	525+604	r004	K30	556	ei	
Lapinlahti	Pieksämäki–Kontio- mäki	525+604	r011	K30	379	ei	
Lapua	Seinäjoki–Oulu	441+094	r454	54E1	317	ei	
Lieksa	Joensuu–Nurmes	728+121	r555	K43	576	ei	kyllä
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r469	54E1	250	kyllä	
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r468	54E1	264	kyllä	
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r470	54E1	254	kyllä	
Luikon- lahti	Siilinjärvi–Viinijärvi	557+061	r503	K30	353	ei	
Luikon- lahti	Siilinjärvi–Viinijärvi	557+061	r504	K30	214	ei	
Naarajär- vi	Jyväskylä–Pieksämä- ki	449+862	r503	54E1	657	ei	
Niirala	Niirala-raja–Säkänie- mi	555+846	r013	K60	634	ei	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Nivala	Iisalmi–Ylivieska	676+878	r684	K43	507	ei	
Nuojuua*	Oulu–Kontiomäki	835+980	r672	54E1	660	kyllä	
Nuojuua*	Oulu–Kontiomäki	835+980	r671	54E1	660	kyllä	
Orivesi	Tampere–Jyväskylä	228+276	r537	K43	586	ei	
Oulainen	Seinäjoki–Oulu	657+850	r361	54E1	650	kyllä	
Oulainen	Seinäjoki–Oulu	657+850	r362	54E1	650	kyllä	
Parkano	Tampere–Seinäjoki	262+483	r006	54E1	716	kyllä	
Parkano	Tampere–Seinäjoki	262+483	r007	54E1	790	kyllä	
Patokan- gas	Kemijärvi–Patokan- gas	1064+591	r904	54E1	581	kyllä	kyllä
Patokan- gas	Kemijärvi–Patokan- gas	1064+591	r905	54E1	581	kyllä	kyllä
Patokan- gas	Kemijärvi–Patokan- gas	1064+591	r906	54E1	627	kyllä	kyllä
Pello	Tornio–Kolari	1002+632	r403	54E1	630	ei	kyllä
Pesiökylä	Kontiomäki–Pesiöky- lä	732+752	r361	54E1	654	ei	
Pesiökylä	Kontiomäki–Pesiökylä	732+752	r362	54E1	654	ei	
Petäjäve- si	Haapamäki–Jyväskylä	343+357	r673	K43	483	ei	
Pihtipu- das	Äänekoski–Haapajär- vi	540+605	r002	K30	784	ei	
Pihtipu- das	Äänekoski–Haapajär- vi	540+605	r003	K30	797	ei	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Piikkiö	Helsinki–Turku sata- ma	182+785	r003	54E1	310	ei	
Pitkämäki	Nurmes–Kontiomäki	789+619	r902	60E1	610	ei	kyllä
Poiksilta	Kouvola–Joensuu	416+728	r011	54E1	737	ei	
Pori	Kokemäki–Pori	322+278	r822	54E1	803	ei	
Pyhäsal- mi	Iisalmi–Ylivieska	615+934	r484	K30	552	ei	
Pyhäsal- mi	Iisalmi–Ylivieska	615+934	r488	54E1	319	ei	
Pyhäsal- mi	Iisalmi–Ylivieska	615+934	r489	54E1	169	ei	
Rahkola (Seinäjo- ki)	Orivesi–Seinäjoki	412+612	r671	54E1	751	kyllä	
Rahkola (Seinäjo- ki)	Orivesi–Seinäjoki	412+612	r672	54E1	751	kyllä	
Rantasal- mi	Huutokoski–Savon- linna	445+165	r473	54E1	850	ei	
Ristiina	Mynttilä–Ristiina	291+162	r002	K30	888	ei	
Rovanie- mi	Laurila–Kemijärvi	971+775	r664	K43	846	kyllä	
Rovanie- mi	Laurila–Kemijärvi	971+775	r666	K43	766	kyllä	
Rovanie- mi	Laurila–Kemijärvi	971+775	r669	K43	762	kyllä	
Ruukki	Seinäjoki–Oulu	705+228	r555	K30	602	ei	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Ruukki	Seinäjoki-Oulu	705+228	r556	K30	459	ei	
Saarijärvi	Äänekoski-Haapajär- vi	452+723	r004	K30	576	ei	
Salo	Helsinki-Turku sata- ma	143+981	r101	54E1	404	ei	
Salo	Helsinki-Turku sata- ma	143+981	r102	54E1	401	ei	
Sukeva	Pieksämäki-Kontio- mäki	589+222	r494	54E1	536	ei	
Suolahti	Jyväskylä-Äänekoski	417+796	r394	54E1	625	ei	
Sysmä- järvi	Siilinjärvi-Viinijärvi	669+601	r604	54E1	640	ei	
*Teuva (ei käytettä- vissä)	Seinäjoki -Kaskinen	497+474	r542	54E1	560	ei	
Sänkimä- ki*	Siilinjärvi-Viinijärvi	504+505	r252	K30	693	ei	
Tohma- järvi	Niirala-rajaa-Säkänie- mi	571+752	r273	K43	462	ei	
Tohma- järvi	Niirala-rajaa-Säkänie- mi	571+752	r274	K43	455	ei	
Toijala (Akaa)	Toijala-Valkeakoski	149+400	r061	60E1	650	kyllä	
Toijala (Akaa)	Toijala-Valkeakoski	149+400	r062	60E1	650	kyllä	
Tuupo- vaara	Joensuu-Ilomantsi	668+672	r002	54E1	603	ei	

Taulukko jatkuu...

Rataver- kon raa- kapuun kuor- maus- paikka (Väylä)	Rataosa	Ratakilo- metri	Kuor- mausrai- teet	Kiskotus	Kuor- mausrai- teen käyttöpi- tuus	Sähköve- don käyt- tömah- dollisuus	Yksityis- raideyh- teys
Tuupo- vaara	Joensuu–Ilomantsi	668+672	r003	54E1	605	ei	
Uimahar- ju	Joensuu–Nurmes	674+451	r359	54E1	527	ei	kyllä
Vaajakos- ki*	Jyväskylä–Pieksämä- ki	384+866	r103	54E1	336	ei	
Varkaus	Pieksämäki–Joensuu	424+685	r109	K43	347	ei	kyllä
Varkaus*	Pieksämäki–Joensuu	424+685	r111	K43	307	ei	kyllä
Varkaus*	Pieksämäki–Joensuu	424+685	r112	K30	404	ei	kyllä
Vartius	Kontiomäki–Vartius- raja	753+755	r665	54E1	381	kyllä	
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r004	54E1	577	ei	
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r005	54E1	363	ei	
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r008	54E1	345	ei	
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r011	54E1	312	ei	
Ykspihlaja välirata- piha	Kokkola–Ykspihlaja	555+511	r011	54E1	902	ei	kyllä
Ylivieska	Seinäjoki–Oulu	630+343	r603	K43	402	ei	
Ylivieska	Seinäjoki–Oulu	630+343	r604	K43	389	ei	
Ylämylly	Pieksämäki–Joensuu	638+981	r803	K43	579	ei	
Ylöjärvi	Tampere–Seinäjoki	200+753	r004	54E1	230	ei	
Ypykkä- vaara	Kontiomäki–Vartius- raja	729+780	r563	54E1	775	ei	

* Kiteen kuormaustaikalla tehdään parantamistoimenpiteitä vuonna 2025.

* Kontiomäen kehittämisen toimenpiteet käynnistyvät joko loppuvuonna 2025 tai vuonna 2026. Ajankohta ja vaikutukset liikennöintiin ja kuormauspaikan käyttöön tarkennetaan erikseen.

* Nuojua on uusi kuormauspaikka, joka on otettu käyttöön 2/2025.

* Teuvan kuormauspaikan käytettävyys riippuu Seinäjoki–Kaskinen-radan liikennöitävyydestä. Teuvan kuormauspaikka on pois käytöstä vuonna 2025 ja 2026, koska rata on suljettu liikenteeltä.

* Vaajakoski r103 on Jyväskylä–Pieksämäki-hankkeen käytössä 11/2025 saakka, johon saakka raide ei ole käytettävissä raakapuun kuormaukseen.

* Varkaus r111 raide puretaan vuonna 2025 tai 2026, ajankohta tarkennetaan erikseen.

* Varkaus r112 raiteen pidentäminen vuonna 2025 tai 2026.

Liite 7.6: Palvelupaikan kuvaus: Järjestelyratapihat

Liite 7.6.1: Yleisiä tietoja

Liite 7.6.1.1: Johdanto

Tämä palvelukuvaus kuvaa valtion rataverkon järjestelyratapihojen käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelusta sekä huoltolaitteiden, laskumäkien ja seisontaraiteiden käytöstä on laadittu erilliset palvelukuvaukset

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/ 34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.6.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Rataverkon käyttö -osasto

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Ratapihojen yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Alfresco-työtilasta.

Liite 7.6.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.6.2: Palvelut**Liite 7.6.2.1: Järjestelyratapihojen käyttö**

Rataverkon haltijan omistuksessa olevia järjestelyratapihoja voidaan käyttää vaunujen järjestelyyn, junanmuodostukseen ja tilapäiseen kaluston seisottamiseen.

Liikennepaikkojen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat Ratatieto-palvelussa otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

Liite 7.6.3: Palvelun kuvaus**Liite 7.6.3.1: Luettelo palvelupaikan osista**

Rataverkon haltijan järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 2B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus".

Liite 7.6.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Rataverkon haltijan omistamat järjestelyratapihat on nimetty ja niiden nimet ja lyhenteet on merkitty verkkoselostuksen liitteeseen 2B sekä karttapalveluun.

Liite 7.6.3.3: Sijainti

Valtion rataverkon järjestelyratapihojen sijainti esitetään verkkoselostuksen liitteessä 2B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus" ja karttapalvelussa.

Liite 7.6.3.4: Aukioloajat

Järjestelyratapihat ovat aina auki. Liikenteenohjauksen palveluajat esitetään ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä ja ratatieto-palvelussa. Tiedot voi pyytää myös listattuna sähköpostiosoitteesta palveluaika@fintraffic.fi.

Liite 7.6.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Järjestelyratapihojen tekniset ominaispiirteet on kuvattu [Ratatieto-palvelun raiteistokaavioissa](#).

Kaikkia järjestelyratapiharaiteita ei ole sähköistetty. Tietoja sähköistetyistä raiteista löytyy Väyläviraston Ratatieto-palvelusta.

Liite 7.6.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

[Lisätietoa järjestelyratapihojen kehittämissuunnitelmista ja käynnissä olevista hankkeista.](#)

Liite 7.6.4: Maksut**Liite 7.6.4.1: Tiedot maksuista**

Järjestelyratapihojen käytöstä ei peritä maksua. Vaihtotyön liikenteenohjauksen maksullisen palvelun hinnoittelu on kuvattu ao. palvelukuvauksessa.

Liite 7.6.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 7.6.5: Käyttöehdot**Liite 7.6.5.1: Juridiset vaatimukset**

Järjestelyratapihojen käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa.

Järjestelyratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Lisätietoja verkkoselostuksen luvussa 3.3.

Liite 7.6.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselledon tarve selviävät raidekohtaisesti [Ratatieto-palvelussa sijaitsevista raiteistokaavioista](#).

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty raiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

Verkkoselostuksessa ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa, mm. *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)*, on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen raiteistojen käytön toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttösopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä.

Vaarallisten aineiden kuljetusten käsittelystä on kerrottu verkkoselostuksen luvussa 2.4.3.

Luvat liikennöintiin ja turvalaitoksen vaihteiden käyttöön antaa [liikenteenohjaus](#)/luvanantaja alueellaan. [Liikenteenohjaus](#) antaa liikkumisluvat myönnetyn ratakapasiteetin puitteissa. Luvantopiirien rajat on kuvattu kunkin liikennepaikan raiteistokaaviossa. Liikennöintilupiin liittyvän viestinnän osalta toimitaan rataverkon haltijan ohjeistuksen ja verkkoselostuksessa kuvatun mukaisesti.

Ratapihalla työskentelevä henkilöstö ilmoittaa havaitsemansa viat liikennepaikan [liikenteenohjaukselle](#). [Liikenteenohjaus](#) tekee tarvittavat liikennöintiin vaikuttavat rajoitukset vikailmoituksen perusteella ennen korjaustoimenpiteiden alkua. [Liikenteenohjaus](#) ilmoittaa liikennöintiin vaikuttavista vioista kaikille osapuolille.

Järjestelyratapihoilla ei ensisijaisesti huolleta tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä sovittava erikseen rataverkon haltijan kanssa. Rataverkon haltija tarkastelee huolto- ja puhdistustoiminnan vaikutukset tapauskohtaisesti ja voi myös kieltäytyä sopimuksen tekemisestä.

Liite 7.6.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylävirasto ei tarjoa vaunujen järjestelytyötä muilta osin kuin kulkuteiden turvaamisen osalta [liikenteenohjauksen](#) toimesta. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan.

Liite 7.6.5.4: IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät [Fintraffic Raide Oy:n](#) tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. [Ratapihojen raiteiden kapasiteetin hallinnassa](#) käytetään [SAAGA-tietojärjestelmää](#).

Liite 7.6.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 7.6.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**Säännölliset tarpeet (sopimustaso)**

Järjestelyratapihojen käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle käyttösopimusneuvotteluja varten vuosittain syyskuun loppuun mennessä vapaamuotoisen arvion seuraavan aikataulukauden järjestelyratapihojen käyttötarpeistaan liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana järjestelyratapihojen käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä palvelukuvauksessa kuvattuihin tai käyttösopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta neuvottelut ratapihojen kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännön järjestelyistä voidaan käynnistää. Rataverkon haltijaan tulee olla yhteydessä myös, mikäli käyttötarve poistuu tai vähenee aikataulukauden aikana.

Tilapäiset tarpeet

Ratkaisut äkillisiin järjestelyratapihojen käyttötarpeisiin määrittää Fintraffic Raide Oy:n kapasiteettiohjaus, liikenteenohjaus tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

Liite 7.6.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Järjestelyratapihojen käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä.

Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on sopimusten osalta Rataverkon käyttö -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta **Fintraffic Raide Oy:n** kapasiteettiohjaus (kts. [Liite 7.6.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#) ja [Liite 7.6.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset](#)).

Ristiriitaiset järjestelyratapihojen käyttötarpeet pyritään sovittelemaan rataverkon haltijan johdolla keskustelemalla ja koordinoimalla ja tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet ratapihoilla on kuvattu *Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (Jt)*. Etusijajärjestyksen lisäksi huomioidaan jo myönnetty reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat ratapihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

Liite 7.6.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille RUMA-järjestelmässä. Tiedot käytettävissä olevasta raidekapasiteetista löytyvät SAAGA-järjestelmästä sitä mukaan, kun kapasiteettiohjaustoiminto laajenee valtakunnallisesti. Tietoa voi kysyä myös Fintrafficin liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta.

Liite 7.7: Palvelupaikan kuvaus: Laskumäet**Liite 7.7.1: Yleisiä tietoja****Liite 7.7.1.1: Johdanto**

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkolla sijaitsevien laskumäkien käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelupaikan laji on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.7.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Rataverkon käyttö -osasto

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Liite 7.7.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.7.2: Palvelut

Liite 7.7.2.1: Laskumäki

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten.

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatieto-palvelussa otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

Liite 7.7.3: Palvelun kuvaus

Liite 7.7.3.1: Luettelo palvelupaikan osista

Laskumäkien raiteistot on kuvattu [Ratatieto-palvelussa](#) julkaistavissa raiteistokaavioissa.

Lisätietoa laskumäkien osista ja teknisistä ominaisuuksista saa [laskumäkien käyttöohjeista](#).

Liite 7.7.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Laskumäet nimetään sijaintipaikkakunnan mukaan ja nimeen lisätään tarvittaessa tarkenne.

Liite 7.7.3.3: Sijainti

Kouvola Lajittelu

Tampere Viinikka

Liite 7.7.3.4: Aukioloajat

Laskumäet ovat pääsääntöisesti auki aina. Laskumäen käyttöajan vaunujen lajittelutoimintaan määrittää rautatieyritys. Käyttöaikoja määritettäessä on huomioitava, että kunnossapitäjällä tulee olla mahdollisuus kunnossapitotoimenpiteiden toteuttamiseen.

Liite 7.7.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Lajitteluraiteiden lukumäärä ja pituus on esitetty raiteistokaavioissa. Teknisiä ominaispiirteitä kuvataan tarkemmin laskumäkien käyttöohjeissa.

Liite 7.7.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Ei ole suunniteltu muutoksia.

Liite 7.7.4: Maksut**Liite 7.7.4.1: Tiedot maksuista**

Laskumäkien käytöstä ei peritä maksuja. Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun maksut eritellään ko. palvelukuvauksessa.

Liite 7.7.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 7.7.5: Käyttöehdot**Liite 7.7.5.1: Juridiset vaatimukset**

Laskumäkien käytöstä ja käyttöehdoista sovitaan käytösopimuksissa ja niiden käytössä noudatetaan laskumäkikohtaisia käyttöohjeita.

Rautatieliikenteen harjoittaja on vastuussa, että käyttöhenkilöstö käyttää laskumäkeä, raiteistoa ja siihen liittyviä järjestelmiä sekä laitteistoa käyttöohjeen mukaisesti.

Rataverkon haltija on vastuussa raiteiston ja siihen liittyvien järjestelmien sekä laitteiston teknisestä toimivuudesta, kunnossapidosta ja kehittämisestä.

Liite 7.7.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselvedon tarve selviävät raidekohtaisesti [Ratatieto-palvelussa sijaitsevista raiteistokaavioista](#).

Liite 7.7.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Väylävirasto ei tarjoa palvelutoimintaa näissä palvelupaikoissa. Palvelun tuotanto perustuu kunkin palvelupaikan käyttäjän omaan toimintaan.

Liite 7.7.5.4: IT-järjestelmät

Laskumäkien ohjaamisessa käytettävät järjestelmät on kuvattu laskumäkien käyttöohjeissa.

Liite 7.7.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**Liite 7.7.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset**

Laskumäkien käytöstä sovitaan rataverkon käyttösovimuksissa.

Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösovimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion laskumäkien käyttötarpeista liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana laskumäkien käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä palvelukuvauksessa kuvattuihin tai käyttösovimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kaksi kuukautta ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta järjestelyt ratapihojen laskumäkien kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännön järjestelyistä voidaan käynnistää.

Vaarallisten aineiden käsittelystä on kerrottu lisää verkkoselostuksen luvussa 2.4.3 sekä laskumäkien käyttöohjeissa.

Tilapäiset tarpeet:

Ratkaisut äkillisiin laskumäen käyttötarpeisiin määrittää **Fintraffic Raide Oy:n** liikennesuunnittelu, kapasiteettiohjaus, liikenneohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

Liite 7.7.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Laskumäkien käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelyä varten.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on käytösopimusten osalta Rataverkon käyttö -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta **Fintraffic Raide Oy:n** liikennesuunnittelu tai kapasiteettiohjaus (kts. luvut 1.2 ja 6.1).

Ristiriitaiset laskumäkien käyttötarpeet pyritään sovitteluun keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

Liite 7.7.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät Tampereen osalta kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIKE) ja Kouvolan osalta SAAGA:ssa. Tietoa voi kysyä myös Fintrafficin liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta.

Liite 7.8: Palvelupaikan kuvaus: Seisontaraiteet (varikkosivuraiteet)**Liite 7.8.1: Yleisiä tietoja****Liite 7.8.1.1: Johdanto**

Tämä liite kuvaa valtion rataverkon liikennepaikoilla tapahtuvaa liikennöintiä ja yhteistyötä sekä ratapihojen raiteiston käyttöä. Verkkoselostuksen tässä liitteessä ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen raiteistojen käytön toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttö sopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä sekä museoliikennöitsijöiden kanssa solmittavissa kaluston säilyttämistä koskevilla sopimuksilla (verkkoselostuksen luku [3.3 Rataverkon käytön sopimukset](#)). Liikennepaikkakohtaisia liitteitä voidaan päivittää ja lisätä käyttö sopimukseen sopimuskauden aikana.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/34/ EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.8.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Rataverkon käyttö -osasto

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Ratapihojen yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Alfresco-työtilasta.

Liite 7.8.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.8.2: Palvelut**Liite 7.8.2.1: Kaluston seisottaminen**

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavan kaluston säilytystä varten. Seisontaraidetarpeet jaetaan säännöllisiin (sopimustaso), tilapäisiin ja pitkäaikaisiin (yli 1 kk) seisontatarpeisiin. Raidevaraus voidaan tehdä enintään yhdeksi aikataulukaudeksi kerrallaan. Seisottaminen ei se saa haitata muiden toimijoiden toimintaa liikennepaikalla. Kalusto on tilanteen vaatiessa siirrettävä kohtuullisessa ajassa rataverkon haltijan osoittamaan muuhun seisontapaikkaan.

Seisontaraiteita voidaan käyttää myös muuhun junaliikenteen vaatimaan tarkoitukseen. Seisontaraiteilla ei ensisijaisesti huollata tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä erikseen sovittava Väyläviraston kanssa. Vain rautatieliikenteen harjoittajat saavat seisottaa vaunuja seisontaraiteilla. Väylävirasto määrittää raiteet seisontaraiteiksi.

Liite 7.8.3: Palvelun kuvaus

Liite 7.8.3.1: Luettelo palvelupaikan osista

Seisontaraiteet liikennepaikoittain on listattu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#).

Liite 7.8.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Seisontaraiteiden nimeäminen noudattaa rakennetta, jossa edessä on liikennepaikan lyhenne ja sen perässä raiteen numero (= raidetunnus). Raidetunnukset näkyvät ratakapasiteetin hallintajärjestelmissä sekä raiteistokaavioissa (ks. myös [Liite 7.8.5.2: Tekniset ehdot](#)).

Liite 7.8.3.3: Sijainti

Valtion rataverkon liikennepaikkojen sijainnit on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#) ja karttapalvelussa. Seisontaraiteiden sijainnit liikennepaikoilla taas on kuvattu raiteistokaavioissa.

Liite 7.8.3.4: Aukioloajat

Seisontaraiteet ovat sopimuksen mukaan käytettävissä 24/7. Mikäli ratapihalla on poikkeavia palveluaikoja (liikenteenohjaus, ratapihaliikenneohjaus tai vaihdemiespalvelu) tieto löytyy LIIKE-järjestelmästä. Tiedot voi pyytää myös listattuna palveluaika@fintraffic.fi.

Liite 7.8.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Sivuraiteet: seisontaraiteiden lukumäärä ja pituus (metreinä) on ilmoitettu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#) (kts. myös [Liite 7.8.5.2: Tekniset ehdot](#)).

Liite 7.8.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Seisontaraiteiden teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

Liite 7.8.4: Maksut

Liite 7.8.4.1: Tiedot maksuista

Seisontaraiteiden käytöstä ei peritä maksua. Ilmalan ratapihan käyttömaksu on kuvattu verkkoselostuksen palvelupaikan kuvaksessa [Liite 7.10: Palvelupaikan kuvaus: Huoltotilat ja -laitteet](#).

Mikäli seisottamiseen liittyy maa-alueiden vuokraamista, siitä peritään vuokraa palvelukuvauksen [Liite 5.4: Palvelukuvaus: Rakennusten ja maa-alueiden käyttö](#) mukaisesti.

Liite 7.8.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 7.8.5: Käyttöehdot**Liite 7.8.5.1: Juridiset vaatimukset**

Ratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Ratapihasopimukset ovat aikataulukausikohtaisia ja ne neuvotellaan uudelleen ennen jokaisen aikataulukauden alkua. Ratapihasopimus voidaan neuvolla uusiksi myös kesken aikataulukauden.

Ratapihoja, joilla on voimassa ratapihasopimus, sekä voimassa olevien sopimusten mallia voi tarvittaessa tiedustella Rataverkon käyttö -osastolta. On kuitenkin huomioitava, että sopimusmalli voi muuttua kyseisen verkkoselostuksen aikataulukaudelle.

Ratapihojen hallintaan otetaan käyttöön uusi kapasiteettiohjaustoiminto ja SAAGA-järjestelmä vaiheittain aikataulukaudesta 2022 alkaen. SAAGAn raidenäkymässä esitetään visuaalisesti raiteet ja niille saapuvat ja lähtevät junat, raidevaraukset ja ennakoilmoitukset.

Tavoitteena ratapihan tasapuolinen tilannenäkymä kaikille toimijoille. Toimintamallit muuttuvat käyttöönoton edetessä valtakunnallisesti ja raiteistonkäytönsuunnitteluun liittyvät yhteydenotot siirtyvät liikennesuunnittelulta ja liikenteenohjaukselta kapasiteettiohjaukselle.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan turvallisuustodistuksen ja/tai rataverkon käyttösopimuksen voimassaolo lakkaa, on toimija velvollinen viipymättä siirtämään kalustonsa pois valtion rataverkolta. Mikäli toimija ei siirrä kalustoaan pois annetussa määräajassa, rataverkon haltijalla on oikeus siirtää kalusto toimijan kustannuksella.

Liite 7.8.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselledon tarve selviävät raidekohtaisesti [Ratatieto-palvelussa sijaitsevista raiteistokaavioista](#). Lisäksi verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#) on kuvattu seisontraraiteiden lukumäärä ja yhteispituus.

Liite 7.8.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Valtion rataverkon yhteydessä on yksityisraiteita, joilla voi myös seisottaa kalustoa. Yksityisraiteiston liittämiseksi valtion rataverkkoon laaditaan rataverkon haltijoiden välinen sopimus Väylävirastolla käytössä olevan sopimuspohjan mukaisesti.

Liite 7.8.5.4: IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät Fintrafficin tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE) ja sen eri moduuleissa. Seisontraraiteiden tilapäisiin ja määräaikaiseen varaamiseen käytetään RUMA-järjestelmää (Raturakoitsijoiden mobiilialusta) sekä SAAGA-järjestelmää. [Lisätietoa tietojärjestelmistä](#).

Rataverkon haltija Väylävirasto antaa myös lisätietoa ratapihojen seisontraraiteista. Mikäli seisontraraiteiden käyttötarve on jatkuvaa, Väyläviraston johdolla laaditaan tarvittaessa ratapihasopimus eri toimijoiden kesken (ks. [Liite 5.3.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen](#)).

Liite 7.8.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen**Liite 7.8.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset****Säännölliset tarpeet (sopimustaso)**

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösoimuksessa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösoimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion kaluston seisottamistarpeistaan (raiteiden varautuminen) liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasoimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana ratapihojen raiteiston käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä liitteessä kuvattuihin

tai ratapihasopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä rataverkon haltijaan mahdollisimman pian.

Jos museoliikenteen harjoittajilla on tarvetta säilyttää kalustoaan valtion rataverkolla, kaluston säilyttämisestä on tehtävä sopimus rataverkon haltijan kanssa. Sopimus koskee yhtä aikataulukautta ja sen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti. Rataverkon haltija voi kieltäytyä sopimuksen tekemisestä perustelluista syistä.

Vaarallisten aineiden tilapäisestä säilytyksestä on kerrottu lisää verkkoselostuksen luvussa [2.4.3 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset](#).

Tilapäiset tarpeet

Rautatieliikenteen harjoittaja voi ilmoittaa aikataulukauden sisällä tapahtuvat tilapäiset, määräaikaisten seison taraidetarpeet RUMA-järjestelmän ennakkosuunnitelmalla tai SAAGAn raidevarauksella, jolloin Fintrafficin liikennesuunnittelu tai kapasiteettiohjaus katselmoi seison taraitteen soveltuvuuden. Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää Fintrafficin liikennesuunnittelu, kapasiteettiohjaus, liikenteenohjaus tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti ja neuvottelut tarvittaessa ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

Seison taraidihakemuksen käsittelyn kannalta olennaisia tietoja ovat seison taraidetarpeen kesto ja ajankohta, määrä (raidepituustarve) sekä sijainti. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty raiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen.

Seison taratarpeet esitetään myös LIIKE- tai SAAGA-järjestelmässä ennakoilmoitusten kautta, joten rautatieliikenteen harjoittajan on syötettävä tiedot RUMA-järjestelmään ja huolehdittava, että ilmoitus poistuu RUMAsta heti, kun seison taratarve päättyy. Mikäli seison tustarve edelleen päättymisajankohdan jälkeen jatkuu, tekee rautatieliikenteen harjoittaja uuden RUMA-ilmoituksen tai ilmoittaa välittömästi tiedosta alueen liikennesuunnitteluun, kapasiteettiohjaukseen tai rataliikennekeskukseen. Liikennesuunnittelu tai rataliikennekeskus voi kuitenkin evätä seisottamisluvan, mikäli tilanne niin vaatii. Rautatieliikenteen harjoittajan on tällöin kohtuujassa siirrettävä kalusto toisalle osoitettuun seison tapaikkaan.

Pitkäaikaiset tarpeet

Pitkäaikaiset (yli 1 kk) raidevaraukset käsittelee [Fintraffic Raide Oy](#):n kapasiteettiohjaus tai liikennesuunnittelu, mikäli kyseessä ei ole ratapihasopimusliikennepaikka. [Fintraffic Raide Oy](#):n tulee tiedottaa ja tarvittaessa neuvotella näistä Väyläviraston ratapiha-asiantuntijan ja kunnossapidon edustajan kanssa.

Liite 7.8.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Seison taraidetarpeisiin vastataan 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi. Äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisen tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on ratapihasopimusten ja museoliikennöitsijöiden kaluston säilyttämistä koskevien sopimusten osalta Rataverkon käyttö -osaston

sopimusvastaava ja tilapäisten seisonnatarpeiden osalta **Fintraffic Raide Oy:n** kapasiteettiohjaus (kts. [Liite 7.8.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#) ja [Liite 7.8.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset](#)).

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet ratapihoilla on kuvattu verkkoselostuksen luvussa [6.2.2 Operatiivisen tilanteen toimintaohjeet](#) (Etusijajärjestys ratapihoilla). Etusijajärjestyksen lisäksi huomioidaan jo myönnettyt reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat ratapihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatieto-palvelussa otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

Ristiriitaiset raiteistonkäyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa kaluston seisottamista varten (2017/2177 artikla 10).

Liite 7.8.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille RUMA-järjestelmässä. Tiedot käytettävissä olevasta raidekapasiteetista löytyvät SAAGA-järjestelmästä sitä mukaa, kun kapasiteettiohjaustoiminto laajenee valtakunnallisesti. Tietoa voi kysyä myös Fintrafficin liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta.

Liite 7.9: Palvelupaikan kuvaus: Valtion rataverkon vaarallisten aineiden ratapihojen ja tilapäisten säilytyspaikkojen käytöstä

Liite 7.9.1: Yleisiä tietoja

Liite 7.9.1.1: Johdanto

Tilapäisen säilytyksen paikkoja ovat ulkoisista pelastussuunnitelma annetussa sisäministeriön asetuksessa (1286/2019, [muutosasetus 916/2023](#)) tarkoitetut vaarallisten aineiden kuljetukseen käytettävät ratapihat. Näiden lisäksi vaarallisten aineiden tilapäisiä säilytyspaikkoja on Pieksämäellä ja Talvivaarassa. Väylävirasto toimii valtion rataverkolla sijaitsevien vaarallisten aineiden tilapäisen säilytyksen paikkojen haltijana. Traficom valvoo vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä.

Vaarallisten aineiden kuljetuksista annetussa laissa (VAK-laki) 541/2023 on säädetty, että vaarallisten aineiden tilapäiselle säilytyspaikalle tulee olla laadittuna sisäinen pelastussuunnitelma. Lisäksi tilapäisen säilytyksen paikalle tulee olla nimettynä tilapäisen säilytyksen vastuuhenkilö, joka tuntee toiminnan ja sitä koskevat vaatimukset sekä turvallisen toiminnan edellytykset. Sisäisen pelastussuunnitelman sisältövaatimukset tulevat VAK-laista ja sitä täydentävästä asetuksesta. Sisäinen pelastussuunnitelma on saatavilla Väyläviraston Ratatieto-palvelusta.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöön-pano-asetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/34/ EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.9.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Rataverkon käyttö -osasto

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

Liite 7.9.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.9.2: Palvelut

Liite 7.9.2.1: VAK-kaluston käsittely ja tilapäinen säilytys

VAK-kaluston seisontrasteet ovat raiteita, jotka ovat ensisijaisesti varattu VAK-kaluston tilapäistä säilytystä varten. Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa vaarallisten aineiden käsittelystä ja säilytyksestä tilapäisen säilytyksen paikoilla (Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat). Muiden kuin VAK-ratapihoilla sijaitsevien tilapäisten säilytyspaikkojen käytöstä on sovittava rautatieliikenteen harjoittajan ja Väyläviraston välillä.

Väylävirasto ei tarjoa palveluja vaarallisten aineiden pitkäaikaiseen varastointiin ja seisottamiseen. Kaikki Väyläviraston seisontrasteilla tapahtuva tilapäinen säilytys tulee kytkeytyä osaksi kuljetustapahtumaa.

Liikutettaessa tai säilytettäessä tilapäisesti kalustoa, jossa kuljetetaan vaarallisia aineita, noudatetaan Väyläviraston junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussääntöjä (Jt). Rautatieliikenteen harjoittajan henkilöstön tulee tuntea VAK-ratapihojen sisäiset pelastussuunnitelmat ja niiden vaatimukset oman toimintansa osalta. Pelastussuunnitelmat löytyvät Väyläviraston Ratatieto-palvelusta.

Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa alueella liikkuvan henkilöstönsä perehdytyksestä.

VAK-junien osalta kokoonpanotietojen on oltava aina liikenteenohjauksen käytettävissä onnettomuus- ja pelastustilanteita varten. Kokoonpanotietoja ovat junan tai seisovan kaluston kalustoyksiköiden numerot sekä junan kokonaispituus ja -paino. Lisäksi VAK-junien osalta on oltava vaunukohtaisesti tiedot vaarallisista aineista ja niiden määrästä mukaan luettuna aineiden YK-numerot.

VAK-kaluston tilapäisissä ruuhkatilanteissa, on rautatieliikenteen harjoittajien siirrettävä vaarallisten aineiden tilapäisillä säilytyspaikoilla säilytettävä muu kuin VAK-kalusto Väyläviraston tai Fintraffic Raide Oy:n kapasiteettiohjauksen osoittamiin tilapäisiin säilytyspaikkoihin. Väylävirasto tai Fintraffic Raide Oy:n kapasiteettiohjaus ilmoittaa kulloisestakin siirtotarpeesta.

Liite 7.9.3: Palvelun kuvaus

Liite 7.9.3.1: Palvelupaikan kuvaus

Vaarallisten aineiden tilapäiset säilytyspaikat liikennepaikoittain on listattu verkkoselostuksen liitteessä 2B.

Väylävirasto tai operatiivisessa tilanteessa Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelu tai liikenteenohjaus voivat rajoittaa myös muiden yksiköiden kulkua edellä mainituilla alueilla vaarallisten aineiden turvallisuusnäkökohdat huomioiden. Rajoitukset eivät koske yksiköiden uudelleen reitityksiä ennalta suunniteltujen ratatöiden yhteydessä tai äkillisissä operatiivisissa tilanteissa.

Liite 7.9.3.2: Palvelupaikan osan nimi

VAK-seisontaraiteiden nimeäminen noudattaa rakennetta, jossa edessä on liikennepaikan lyhenne ja sen perässä raiteen numero (=raidetunnus). Raidetunnukset näkyvät ratakapasiteetin hallintajärjestelmissä sekä raiteistokaavioissa (ks. myös [Liite 7.9.5.2: Tekniset ehdot](#)).

Liite 7.9.3.3: Sijainti

VAK-seisontaraiteistojen sijainnit on kuvattu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#) ja sisäisissä pelastussuunnitelmissa (Ratatieto-palvelu).

Liite 7.9.3.4: Aukioloajat

VAK-seisontaraiteet ovat sopimuksen mukaan käytettävissä 24/7. Mikäli ratapihalla on poikkeavia palveluaikoja (liikenteenohjaus, ratapihaliikenneohjaus tai vaihdemiespalvelu) tieto löytyy LIIKE-järjestelmästä. Tiedot voi pyytää myös listattuna palveluaika@fintraffic.fi.

Liite 7.9.3.5: Tekniset ominaispiirteet

VAK-seisontaraiteiden lukumäärä ja pituus (metreinä) on ilmoitettu verkkoselostuksen liitteessä [Liite 2.2: Rautatieliikennepaikat](#).

Liite 7.9.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Seisontaraiteiden teknisiin ominaispiirteisiin ei ole suunniteltu muutoksia.

Liite 7.9.4: Maksut**Liite 7.9.4.1: Tiedot maksuista**

VAK-seisontaraiteiden käytöstä ei tällä hetkellä peritä maksua.

Liite 7.9.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 7.9.5: Käyttöehdot**Liite 7.9.5.1: Juridiset vaatimukset**

Ratapihoille, joilla toimii useita rautatieliikenteen harjoittajia, laaditaan Väyläviraston johdolla tarvittaessa ratapihasopimus. Ratapihasopimukset ovat aikataulukausikohtaisia ja ne neuvotellaan uudelleen ennen jokaisen aikataulukauden alkua. Ratapihasopimus voidaan neuvolla uusiksi myös kesken aikataulukauden.

Ratapihoja, joilla on voimassa ratapihasopimus, sekä voimassa olevien sopimusten mallia voi tarvittaessa tiedustella Rataverkon käyttö -osastolta. On kuitenkin huomioitava, että sopimusmalli voi muuttua kyseisen verkkoselostuksen aikataulukaudelle.

Ratapihojen hallintaan otetaan käyttöön uusi kapasiteettiohjaustoiminto ja SAAGA-järjestelmä vaiheittain aikataulukaudesta 2022 alkaen.

Liite 7.9.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselledon tarve selviävät raidekohtaisesti Ratatieto-palvelussa sijaitsevista raiteistokaavioista. Lisäksi verkkoselostuksen liitteessä 2B on kuvattu seison taraidepituudet.

Liite 7.9.5.3: IT-järjestelmät

Ratapihojen raiteet näkyvät [Fintraffic Raide Oy:n](#) tietojärjestelmissä, kuten kapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE/SAAGA) ja sen eri moduuleissa. VAK-seisontaraiteiden tilapäisiin ja määräaikaiseen varaamiseen käytetään [SAAGA-järjestelmää](#). Tietojärjestelmistä on lisätietoa [Fintrafficin sivustolla](#).

Liite 7.9.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 7.9.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Säännölliset tarpeet (sopimustaso)

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Käyttötarpeet käsitellään yhtäaikaaisesti muiden ratapihojen raiteistojen käyttötarpeiden kanssa. Rautatieliikenteen harjoittaja tai muu ratakapasiteetin hakija toimittaa rataverkon haltijalle rataverkon käyttösopimusneuvotteluihin mennessä vapaamuotoisen arvion kaluston tilapäisestä säilytystarpeesta (raiteiden varautuminen) liikennepaikkakohtaisesti. Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely.

Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana ratapihojen raiteiston käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä liitteessä kuvattuihin tai ratapihasopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä rataverkon haltijaan mahdollisimman pian.

Tilapäiset tarpeet

Rautatieliikenteen harjoittaja voi ilmoittaa aikataulukauden sisällä tapahtuvat tilapäiset, määräaikaiset seison taraidetarpeet RUMA-järjestelmän ennakosuunnitelmalla tai SAAGA-tietojärjestelmällä, jolloin Fintrafficin kapasiteettiohjaus tai liikennesuunnittelu katselmoi seisottamisraiteen soveltuvuuden. Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää Fintrafficin kapasiteettiohjaus tai liikennesuunnittelu, liikenneohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

VAK-seisontaraidehakemuksen käsittelyn kannalta olennaisia tietoja ovat seisontaraidetarpeen kesto ja ajankohta, määrä (raidepituustarve) sekä sijainti. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee huomioida raiteistokaaviossa esitetty raiteen pituuskaltevuus ja varmistaa kaluston paikallaan pysyminen. VAK-kaluston tilapäinen säilytys on mahdollista VAK-ratapihoilla sekä muissa tilapäisen säilytyksen paikoissa (liite 2B).

Liite 7.9.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Seisontaraidetarpeisiin vastataan 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelemiseksi. Äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisen tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on ratapihasopimusten Rataverkon käyttö-osaston sopimusvastaava ja tilapäisten seisontatarpeiden osalta **Fintraffic Raide Oy:n** kapasiteettiohjaus (kts. luvut [Liite 7.9.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#) ja [Liite 7.9.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset](#)).

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön ensisijaisuusperusteet ratapihoilla on kuvattu verkkoselostuksen luvussa [6.2.2 Operatiivisen tilanteen toimintaohjeet](#) (Etusijajärjestys ratapihoilla). Etusijajärjestyksen lisäksi huomioidaan jo myönnetty reittien käyttöoikeudet, jotka liittyvät haettuihin palveluihin, kyky käyttää haettua kapasiteettia sekä voimassa olevat ratapihasopimukset (2017/2177 artikla 11).

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat ratatieto-palvelussa otsikolla [Liikenteenohjauksen yhteystiedot](#).

Ristiriitaiset raiteistonkäyttötarpeet pyritään sovittelemaan keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa. Hakijalle voidaan ehdottaa myös muuta toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa, kuten vaihtoehtoista sijaintia tai ajankohtaa kaluston seisottamista varten (2017/2177 artikla 10).

Liite 7.9.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä (LIIKE/SAAGA). Tietoa voi kysyä myös Fintrafficin liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta.

Liite 7.10: Palvelupaikan kuvaus: Huoltotilat ja -laitteet

Liite 7.10.1: Yleisiä tietoja

Liite 7.10.1.1: Johdanto

Tämä palvelupaikankuvaus kuvaa valtion rataverkolla sijaitsevien, Väyläviraston omistamien liikkuvan kaluston huoltotilojen ja -laitteiden käyttömahdollisuuksia ja -ehtoja.

Väylävirasto on tuottanut tämän palvelupaikka-asiakirjan EU:n täytäntöönpanoasetuksen 2017/2177 vaatimusten mukaisesti. Palvelu on direktiivin 2012/34/EU liitteen II kohdassa 2 tarkoitettu peruspalvelu.

Liite 7.10.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä

Väylävirasto

Radanpidon palvelut-yksikkö

Opastinsilta 12 A

00520 Helsinki

kirjaamo@vayla.fi

Liite 7.10.1.3: Voimassaoloaika ja päivitysprosessi

Tämä asiakirja päivitetään vuosittain verkkoselostuksen julkaisemisen yhteydessä. Tarvittaessa muutoksia voidaan tehdä myös aikataulukauden aikana tapahtuvissa verkkoselostuksen päivitysajankohdissa.

Liite 7.10.2: Palvelut

Liite 7.10.2.1: Huoltotilat ja -laitteet

Väyläviraston omistamalla Ilmalan ratapihalla on rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä liikkuvan kaluston huoltotiloja ja -laitteita. Ilmalan ratapihan huoltolaitteiden käyttö kuuluu peruspalveluihin.

Ilmalan varikolla olevat käyttövalmiushuoltotasot ovat Väyläviraston tarjoamia palveluja. Käyttövalmiushuoltoraiteilla saatavilla olevia palveluja ovat kevyen polttoöljyn ja veden tankkaus, vahvavirran syöttö, sähkökeskukset, paineilma- ja lämmityspostit, jarrujenkoettelu paineilmalla sekä lokatankkien alipainetyhjennys. Lisäksi kaluston pesulle ja vetureiden hiekoituslaitteiden hiekan

lisäämiselle on omat raiteensa. Öljynvaihtopiste on varustettu ympäristön suojaamiseksi öljyn imeytysmatolla.

Väylävirasto ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja rautatiekaluston tekniseen huoltoon. Ilmalan ratapihan alueella on myös VR Yhtymä Oyj:n Helsingin varikko, jolla on vaunuhalleja, huolto- ja pesuhalleja, veturitalleja sekä sorveja. VR Yhtymä Oyj:n tarjoamat palvelut sekä hinnat löytyvät yrityksen verkkoselostuksesta.

Liite 7.10.3: Palvelun kuvaus

Liite 7.10.3.1: Luettelo palvelupaikan osista

Ilmalan ratapihalla sijaitsevat, Väyläviraston omistamat huoltolaitteet on esitetty raiteistokaaviossa sekä verkkoselostuksen karttapalvelussa.

Ilmalan ratapihan raiteistot on kuvattu [Ratatieto-palvelussa julkaistavissa raiteistokaavioissa](#).

Liite 7.10.3.2: Palvelupaikan osan nimi

Helsingin varikko, Ilmalan ratapiha.

Liite 7.10.3.3: Sijainti

Ilmalan ratapihan palvelujen ja laitteiden sijainti ja niille pääsy on kuvattu raiteistokaaviossa.

Liite 7.10.3.4: Aukioloajat

Ilmalan ratapihalle on pääsy kaikkina viikonpäivinä ympäri vuoden.

Liite 7.10.3.5: Tekniset ominaispiirteet

Väyläviraston omistamat huoltotilat ja -laitteet ovat rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä liikkuvan kaluston huoltoa varten. Huoltoraiteiden lukumäärä, pituus ja palvelut on esitetty raiteistokaavioissa. Teknisiä ominaispiirteistä lisätietoja antaa palvelupaikan ylläpitäjä (ks. [Liite 7.10.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#)).

Liite 7.10.3.6: Teknisten ominaispiirteiden suunnitellut muutokset

Ei suunnitteilla olevia merkittäviä muutoksia.

Liite 7.10.4: Maksut**Liite 7.10.4.1: Tiedot maksuista**

Ilmalan ratapihan käytön laskutus perustuu siirtoajolle myönnettyyn kapasiteettiin, jota ei ole peruttu. Käyttömaksun suuruus on 17,60 euroa/siirtoajo. Käyttömaksun suuruus määräytyy toteutuneiden investointi- ja kunnossapitokustannusten perusteella.

Tässä tarkoitettu siirtoajo ei vastaa raideliikennelain mukaista siirtotyötä vaan on rautatieyrityksen itse tekemää kaluston siirtämistä junana tai vaihtotyönä Ilmalan ratapihalle esimerkiksi Helsingin päärautatieasemalta.

Saapuvien siirtoajojen määrä lasketaan rautatieyrityskohtaisesti rataverkon haltijan raportointijärjestelmän tietojen perusteella puolittamalla siirtoajojen määrä kaksinkertaisen laskuttamisen välttämiseksi (saapuvat sekä lähtevät siirrot). Laskutus tapahtuu kuukausittain edellisen kuukauden tietojen ollessa käytettävissä, ellei käyttö sopimuksessa ole muuta sovittu.

Käyttömaksun vastineeksi rautatieyrityksillä on oikeus käyttää Ilmalassa sijaitsevan Helsingin varikon raiteita, niillä sijaitsevia jarrujenkoettelujärjestelmiä sekä käyttövalmiushuoltotasoja laitteineen (muun muassa 1500 V syöttökeskukset ja 400 V pistorasiakeskukset) ja siirtyä ratapihan palveluihin.

Käyttömaksu ei kata rautatieyrityksen liikkuvan kaluston huoltotoiminnassa tarvittavan veden, sähkön, öljyn, hiekan tai muun vastaavan hyödykkeen toimittamista taikka palveluiden käytössä syntyvän jätteen käsittelyä tai kuljettamista. Erillisiä käyttömaksuja voivat Ilmalan ratapihalla periä myös muut toimijat tuottamistaan palveluista, kuten sorvin ja huoltohallien käytöstä eikä niiden hinnoittelua ole kuvattu tässä (lisätietoja muun muassa Raideinfra Oy:n verkkoselostuksessa).

Käyttömaksua tarkastetaan samalla indeksimenettelyllä kuin ratamaksun perusmaksua. Vuosittaisten indeksitarkistusten lisäksi muita käyttömaksun muutoksia voidaan tehdä ja niistä ilmoitetaan ennakoon, kuten ratamaksun perusmaksun osalta.

Liite 7.10.4.2: Tiedot alennuksista

Ei alennuksia.

Liite 7.10.5: Käyttöehdot

Liite 7.10.5.1: Juridiset vaatimukset

Väyläviraston raiteistot ja palvelut ovat kaikkien toimijoiden käytettävissä. Raiteistojen ja palvelujen käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksissa.

Kaluston huolto, puhdistus tai kunnostus on tehtävä tähän tarkoitukseen soveltuvilla paikoilla ja siitä on erikseen sovittava rataverkon haltijan kanssa ennen toiminnan aloittamista valtion rataverkon raiteilla.

Rataverkon haltija antaa tarvittaessa rautatieyritykselle tässä tarkoitettujen laitteiden ja rakenteiden käytön opastuksen ja mahdollisen ohjeistuksen. Saatuaan rautatieyritykseltä tiedon laitteita tai rakenteita koskevasta vahingosta tai vikaantumisesta, rataverkon haltija huolehtii siitä, että ne saatetaan ilman aiheetonta viivästystä käytön edellyttämään riittävän hyvään kuntoon.

Rautatieyrityksen on sitouduttava suunnittelemaan ja toteuttamaan laitteiden ja rakenteiden käytön siten, että työ- ja junaturvallisuutta koskevia sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan. Rautatieyrityksen on sitouduttava antamaan riittävä käyttökoulutus kaikille niille henkilöille, jotka sen puolesta tai lukuun käyttävät näitä laitteita tai rakenteita. Rautatieyrityksen on valvottava, että sen oma tai sen puolesta tai lukuun toimiva muu henkilöstö käyttää laitteita ja rakenteita huolellisesti ja niiden käyttöä koskevan mahdollisen ohjeistuksen ja käytön opastuksen mukaisesti ja että laitteet ja rakenteet eivät käytöstä johtuvista syistä vahingoitu tai vikaannu.

VR:n tai muiden tuottamista palveluista on sovittava palvelun tuottajan kanssa.

Liite 7.10.5.2: Tekniset ehdot

Palvelupaikkaan saapuvan liikkuvan kaluston maksimipituus, -akselipaino ja dieselveidon tarve selviävät raidekohtaisesti [Ratatieto-palvelussa](#) julkaistavista raiteistokaavioista.

Liite 7.10.5.3: Rautatieliikenteeseen liittyvien palveluiden oma tuotanto

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää käytöstä sopimista huolto- ja kunnossapitopalveluiden tarjoajien kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja. Lisätietoja saa VR:n Internet-sivulta.

Liite 7.10.5.4: IT-järjestelmät

[Kapasiteetinhallintajärjestelmien käytöstä lisätietoa löytyy Fintraffic Oy:n verkkosivuilta.](#)

Liite 7.10.6: Kapasiteetin käyttöoikeuden myöntäminen

Liite 7.10.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset

Rautatieyrityksen tulee toimittaa rataverkon haltijalle käyttö sopimusneuvotteluihin mennessä arvio vuosittaisesta palvelutarpeesta eli kuukausittaisesta siirtoajojen lukumäärästä.

Liite 7.10.6.2: Hakemuksiin vastaaminen

Väyläviraston tarjoamien palvelujen käyttöä koskeviin hakemuksiin vastataan Rautatiealan sääntelyelimen asettamien määräaikojen (Dnro TRAFICOM/ 270984/03.06.04/2019) puitteissa viimeistään 30 vuorokauden kuluessa siitä, kun on saatu riittävät tiedot hakemuksen käsittelyä varten.

Äkillisiin tarpeisiin vastataan niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään viiden työpäivän kuluessa hakemuksen kannalta olennaisten tietojen selvittyä. Hakemusten käsittelyn osalta yhteyshenkilönä on käyttö sopimusten osalta Rataverkon käyttö -osaston sopimusvastaava ja tilapäisten tarpeiden osalta Fintrafficin liikennesuunnittelu tai kapasiteettiohjaus (ks. [Liite 7.10.1.2: Palvelupaikan ylläpitäjä](#) ja [Liite 7.10.6.1: Käyttöoikeutta tai palveluita koskevat hakemukset](#)).

Ristiriitaiset palvelujen käyttötarpeet pyritään sovitteluun keskustelemalla ja koordinoimalla tarvittaessa yhteistyössä myös muiden palvelupaikkojen ylläpitäjien ja rataverkon haltijoiden kanssa.

Liite 7.10.6.3: Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista

Tiedot käytettävissä olevasta kapasiteetista ja tilapäisistä kapasiteettirajoitteista näkyvät kaikille toimijoille ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä. Tietoa voi kysyä myös Fintrafficin liikennesuunnittelusta, kapasiteettiohjauksesta tai liikenteenohjauksesta.



Väylävirasto
Trafikledsverket

