

Rautateiden verkkoselostus 2018



Rautateiden verkkoselostus 2018

Liikenneviraston väylätietoja 2/2016

Kannen kuva: Liikenneviraston kuva-arkisto

Verkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-8276

ISSN 1798-8284

ISBN 978-952-317-328-6

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

Esipuhe

Liikennevirasto julkaisee rautatielain mukaisesti aikataulukautta 2018 koskevan verkkoselostuksen, joka on viidestoista Suomessa tehty verkkoselostus. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkolle pääsyn edellytykset, valtion rataverkko, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieyrityksille tarjottavat palvelut ja ratamaksun määräytymisperusteet. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain ratakapasiteetin hakijoita varten. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle 10.12.2017 ja päättyy 8.12.2018.

Verkkoselostus 2018 on tehty edellisen verkkoselostuksen pohjalta kehittämällä sitä käyttäjiltä saadun palautteen ja muiden eurooppalaisten rataverkon haltijoiden verkkoselostusten perusteella. Verkkoselostus 2018 julkaistaan nyt omana verkkoselostuksena, julkaisujärjestelmän kehittämissä julkaisuversio tehdään ensin pdf-julkaisuna ja aineisto siirretään joulukuussa verkkosivustoksi. Liikennevirasto tulee päivittämään verkkoselostusta ja informoi siitä ratakapasiteetin haltijoita ja tiedosaan olevia Suomen rataverkolle pyrkiviä ratakapasiteetin hakijoita. RIMF-tietojen ja Liikenneviraston rekisteritietojen avulla on luotu karttapalvelu rataverkon ominaisuustiedoista.

Verkkoselostus noudattelee yhteistä eurooppalaista sisältörakennetta. Verkkoselostus koostuu seuraavista luvuista:

- 1 Yleistä
- 2 Rataverkolle pääsyn edellytykset
- 3 Rataverkko
- 4 Ratakapasiteetin jakaminen
- 5 Rautatieyrityksille tarjottavat palvelut
- 6 Ratamaksu

Liikenne ja tieto -toimialan liikenteen palvelut -osasto vastaa verkkoselostuksen tekemisestä Liikennevirastossa. Työhön ovat osallistuneet useat asiantuntijat Liikenneviraston eri toimialoilta sekä organisaation ulkopuolelta.

Helsingissä, 9.12.2016

Liikennevirasto
Liikenne ja tieto -toimiala, Liikenteen palvelut -osasto

Sisällysluettelo

1	YLEISTÄ	7
1.1	Johdanto.....	7
1.2	Tarkoitus	7
1.3	Oikeusperusta	7
1.4	Oikeudellinen merkitys	8
1.4.1	Yleistä	8
1.4.2	Sitovuus.....	8
1.4.3	Muutoksenhakumenettely	8
1.5	Verkkoselostuksen rakenne.....	9
1.6	Verkkoselostuksen voimassaolo ja päivittäminen	9
1.6.1	Voimassaolo.....	9
1.6.2	Päivittäminen.....	9
1.7	Julkaiseminen.....	10
1.8	Yhteystiedot	10
1.9	Rataverkon haltijoiden välinen yhteistyö.....	12
1.10	Määritelmät, merkinnät ja lyhenteet.....	13
2	RATAVERKOLLE PÄÄSY.....	17
2.1	Johdanto.....	17
2.2	Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset.....	17
2.2.1	Yleiset edellytykset rautatieliikennöinnin harjoittamiseksi	18
2.2.2	Edellytykset rataverkon käytölle	19
2.2.3	Toimilupa.....	19
2.2.4	Turvallisuustodistus	20
2.2.5	Vakuuttamisvelvollisuus.....	21
2.3	Muita rataverkolle pääsyyn liittyviä asioita.....	21
2.3.1	Puitesopimus	21
2.3.2	Rataverkon käyttösopimus.....	21
2.3.3	Muut rataverkon käyttöön liittyvät sopimukset	22
2.4	Liikennöintiä koskevat määräykset ja ohjeet	23
2.5	Erikoiskuljetukset.....	23
2.6	Vaarallisten aineiden kuljettaminen	24
2.7	Rautateiden liikkuva kalusto	24
2.8	Liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön kelpoisuus.....	25
3	RATAVERKKO	28
3.1	Johdanto.....	28
3.2	Rataverkon laajuus.....	28
3.2.1	Moniraitteiset rataosuudet	28
3.2.2	Käytettävissä oleva rataverkko.....	28
3.2.3	Liittyvät rataverkot	29
3.3	Rataverkon kuvaus	29
3.3.1	Maantieteellinen kuvaus.....	29
3.3.2	Rataverkon ominaisuudet	30
3.3.3	Liikenteenohjauksen ja viestinnän järjestelmät.....	32
3.4	Liikennerajoitukset.....	36
3.4.1	Erikoistunut ratakapasiteetti	36
3.4.2	Ympäristönsuojelusta johtuvat rajoitukset.....	36
3.4.3	Vaaralliset aineet	36

3.4.4	Tunneleista johtuvat rajoitukset.....	38
3.4.5	Silloista johtuvat rajoitukset	38
3.4.6	Yliraskaat kuljetukset	38
3.5	Rataverkon käytettävyys.....	38
3.6	Henkilöliikenteen asemat	38
3.7	Tavaraliikenteen terminaalit.....	38
3.8	Rautatieliikennettä tukevat palvelut	39
3.8.1	Järjestelyratapihat.....	39
3.8.2	Seisontaraiteet.....	39
3.8.3	Huolto- ja kunnossapidon palvelut	39
3.8.4	Polttoaineen tankkauspaikat.....	39
3.8.5	Tekniset laitteet	39
3.8.6	Liikenneviraston turvalvomo	39
3.8.7	Liikenneviraston tekninen valvomo.....	40
3.9	Rataverkon kehittämissuunnitelmat	40
4	RATAKAPASITEETIN JAKAMINEN	42
4.1	Johdanto	42
4.2	Prosessin kuvaus.....	42
4.2.1	Ratakapasiteetin hakeminen	42
4.2.2	Vaihtotyökapasiteetin hakeminen.....	43
4.2.3	Ratapihakapasiteetin hakeminen	43
4.2.4	Ratakapasiteettiprosessin kehittäminen	44
4.3	Menettelyaikataulu ratakapasiteettihakemuksille.....	44
4.3.1	Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten	44
4.3.2	Ratakapasiteetin hakeminen tilapäistä liikennettä varten	45
4.4	Ratakapasiteetin jakaminen.....	45
4.4.1	Ratakapasiteetin jakoehdotuksen laatiminen	45
4.4.2	Oikaisun hakeminen ratakapasiteettipäätökseen.....	46
4.4.3	Ylikuormitettu ratakapasiteetti ja sitä koskevat etusijajärjestykset	46
4.4.4	Ratapihakapasiteetin jakaminen.....	47
4.5	Ratakapasiteetin käyttäminen kunnossapitoon ja ratatöihin.....	49
4.6	Käyttämätön ratakapasiteetti	50
4.7	Erikoiskuljetukset ja vaaralliset aineet	50
4.8	Toiminta häiriötilanteissa	50
4.8.1	Periaatteet.....	50
4.8.2	Toimintaohjeet.....	51
4.8.3	Todennäköiset tilanteet	51
4.8.4	Epätodennäköiset tilanteet	51
4.8.5	Toisen osapuolen kaluston siirtäminen.....	52
5	PALVELUT	54
5.1	Johdanto	54
5.2	Liikenneviraston tarjoamat palvelut.....	54
5.2.1	Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut.....	54
5.2.2	Muut Lisä- ja oheispalvelut.....	55
5.3	Muiden tarjoamat palvelut	58
5.3.1	Palvelujen tarjoamisvelvollisuus	58
5.3.2	Sähköradan sähkövirta	58
5.3.3	Huolto- ja kunnossapidon palvelut	59
5.3.4	Polttoaineen tankkauspaikat.....	59
5.3.5	Tekniset laitteet	59

6	MAKSUT	60
6.1	Hinnoitteluperusteet ja ratamaksuun kuuluvat palvelut.....	60
6.2	Ratamaksujärjestelmä.....	60
6.3	Ratamaksun perusmaksu.....	60
6.4	Ratavero ja investointivero.....	61
6.5	Suoritinkannustusjärjestelmä.....	61
6.6	Ratamaksun periminen	62

LIITTEET

Liite 1	Rataosien perustiedot
Liite 2	Rautatieliikennepaikat
Liite 3	Rataosan Tornio–Haaparanta liikennöimismääräykset
Liite 4	Kuormaulottuma
Liite 5	Aukean tilan ulottuma
Liite 6	Ratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja sallittavat nopeudet eri akselipainoilla
Liite 7	Sähköistys
Liite 8	Turvalaitejärjestelmät
Liite 9	Tärinästä johtuvat rajoitukset
Liite 10	Radan kunnosta johtuvat nopeusrajoitukset
Liite 11	Suurimmat nopeudet tunneleissa
Liite 12	Silloista johtuvat rajoitukset
Liite 13	Ratatyöt
Liite 14	Matkustajainfo
Liite 15	Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun kuvaus ja hinnan muodostuminen
Liite 16	Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta
Liite 17	Yliraskaiden vaunujen kuljetukset
Liite 18	Venäläisen standardin mukaisten vaunujen kuljettaminen
Liite 19	Liikkuvan kaluston valvonta
Liite 20	Turvallisuusasiat
Liite 21	Sähkön siirtopalvelu
Liite 22	RAILI-verkon käytöstä luopuminen ja VIRVE-verkon käyttöönotto juna-liikenteessä

1 Yleistä

1.1 Johdanto

Verkkoselostuksen julkaisemisesta on säädetty rautatielaissa (**304/2011**)¹ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä **2012/34/EU**² yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain. Tämä aikataulukautta 2018 koskeva verkkoselostus on viidestoista Suomessa julkaistu Verkkoselostus.

1.2 Tarkoitus

Verkkoselostus julkaistaan ratakapasiteetin hakijoita varten. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkolle pääsyn edellytykset, valtion rataverkko ja sen ominaisuudet, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieyrityksille tarjottavat palvelut sekä ratamaksun suuruus ja ratamaksun määräytymisperusteet. Verkkoselostuksessa kuvataan yksityiskohtaisesti ratamaksun perusteet ja ratakapasiteetin myöntämiseen sovellettavat yleiset säännöt, määräajat, menettelyt ja perusteet.

Rautatieyritykset voivat hakea ratakapasiteettia kotimaiseen tavaraliikenteeseen ja Euroopan talousalueen sisäiseen kansainväliseen liikenteeseen sekä yhdysliikenteeseen Suomen ja Venäjän välillä. Suomen ja Venäjän välinen uusi rautatieliikennesopimus tulee voimaan 22.12.2016. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa kotimaista henkilöliikennettä yksinoikeudella Suomen rataverkolla niillä rataosilla, jotka kuuluvat VR-Yhtymä Oy:n ja liikenne- ja viestintäministeriön väliseen yksinoikeussopimukseen. Rataosilla, jotka eivät kuulu sopimuksen piiriin, voi mikä tahansa rautatieyritys harjoittaa henkilöliikennettä.

1.3 Oikeusperusta

Nykyinen lainsäädäntö

Liikennevirasto julkaisee rautatielain mukaisesti tiedot niistä rautatielain säännöksistä sekä näiden lakien perusteella annetuista säännöksistä ja määräyksistä sekä muista säännöksistä, jotka koskevat:

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

¹ <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110304>

² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:343:0032:0077:FI:PDF>

Liikennevirasto julkaisee verkkoselostuksessa tiedot rataverkon ominaisuuksista ja laajuudesta kutakin aikataulukautta varten. Nämä tiedot sisältyvät tämän verkkoselostuksen lukuun 3. Verkkoselostuksessa julkaistaan myös Liikenneviraston rautatielain nojalla antamat määräykset:

1. erikoistuneesta ratakapasiteetista (kohta 3.4.1)
2. ylikuormitetun ratakapasiteetin etusijajärjestyksistä (kohta 4.4.2)
3. rautatiereittikohtaisista ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnyismääristä (kohta 4.6).

1.4 Oikeudellinen merkitys

1.4.1 Yleistä

Verkkoselostus on oikeudellisesti sitova asiakirja niiltä osin, kuin siinä määrätään rautatielain (32§:ssä säädetyistä asioissa).

1.4.2 Sitovuus

Verkkoselostuksessa julkaistut tiedot eivät vaikuta Liikenneviraston antamiin ohjeisiin tai Liikenteen turvallisuusviraston antamiin määräyksiin. Myös verkkoselostuksessa mainittavien kolmansien osapuolien tiedot voivat muuttua aikataulukauden aikana.

1.4.3 Muutoksenhakumenettely

Liikenneviraston tekemään päätökseen voi rautatielain mukaisesti hakea oikaisua rautatiealan sääntelyelimeltä, joka Suomessa toimii Liikenteen turvallisuusviraston yhteydessä. Asianosainen saa hakea oikaisua sääntelyelimeltä, jos päätös koskee:

- 24 §:ssä tarkoitettua ylikuormittunutta ratakapasiteettia ja etusijajärjestystä
- 26 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin jakamista
- 27 §:ssä tarkoitettua kiireellisen ratakapasiteetin jakamista
- 28 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin peruuttamista tai käytöstä poistamista
- 37 §:ssä tarkoitettua ratamaksua

Oikaisuvaatimus on tehtävä sääntelyelimelle 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksaannista. Sääntelyelimen on ratkaistava oikaisuvaatimusta koskeva asia kahden kuukauden kuluessa siitä, kun oikaisun hakija on toimittanut sille kaikki ratkaisun tekemiseksi tarvittavat tiedot. Päätös oikaisuvaatimukseen on yksittäistä etusijajärjestystä, ratakapasiteetin jakoa ja kiireellistä ratakapasiteettihakemusta koskevassa asiassa kuitenkin annettava kymmenen päivän kuluessa kaikkien tarvittavien tietojen toimittamisesta.

1.5 Verkkoselostuksen rakenne

Verkkoselostus noudattaa Euroopan rataverkon haltijoiden järjestön RailNetEuropean yhteistä verkkoselostusrakennetta.

Verkkoselostus sisältää tämän luvun lisäksi viisi lukua. Toisessa luvussa käsitellään rataverkolle pääsyn edellytyksiä, kolmannessa luvussa rataverkon ominaisuuksia, neljännessä luvussa ratakapasiteetin jakoprosessiin liittyviä asioita, viidennessä luvussa rautatieyrityksille tarjottavia palveluita ja kuudennessa luvussa ratamaksua ja sen määräytymisperusteita. Verkkoselostuksessa on liitteitä, joissa kuvataan tarkemmin rataverkon ominaisuuksia ja rautatieliikenteen harjoittamiseen liittyviä asioita.

1.6 Verkkoselostuksen voimassaolo ja päivittäminen

1.6.1 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 2018 eli aikataulukaudelle 10.12.2017–8.12.2018. Aikataulukauden 2019 verkkoselostus julkaistaan viimeistään 10.12.2017.

1.6.2 Päivittäminen

Jos verkkoselostuksen luvussa 1.3 tarkoitetut tiedot muuttuvat, julkaisee Liikennevirasto muuttuneet tiedot Internet-sivuillaan <http://www.liikennevirasto.fi>³. Liikenneviraston tavoitteena on pitää verkkoselostus mahdollisimman ajantasaisena ja mm. ratatyölistaa päivitetään säännöllisesti. Merkittävimmät vuoden aikana tehtävät muutokset pyritään keskittämään muutamaan muutosajankohtaan alustavasti helmimaaliskuussa, kesäkuussa, ja joulukuussa aikataulukauden vaihteessa. Näissä muutostapauksissa vuoden 2017 aikana Liikennevirasto tulee selkiyttämään mm. luvun 5 palvelurakennetta, minkä lisäksi julkaistaan palveluiden karttakäyttöliittymä. Lisäksi liitteet 3 ja 15 uudistetaan ja kapasiteetin hakuun sekä muutosajankohtiin liittyviä hakuajankohtia täsmennetään mm. ottamalla huomioon tarve yhteensovittaa hakemuksia myös muutosajankohtien yhteydessä.

Verkkoselostuksen liitteessä 13 esitetään arvio niistä ratatöistä, jotka tehdään aikataulukauden 2018 aikana ja joilla on mahdollisesti vaikutuksia liikennöintiin. Työohjelma, töiden keskinäinen ajoitus ja töiden vaatimat ratatyöt muuttuvat rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Liikennevirasto julkaisee ratatyöluettelon ja pitää sitä ajan tasalla Internet-sivuillaan <http://www.liikennevirasto.fi>⁴.

³ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

⁴ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/ratatyot>

Verkkoselostuksen tekstiin ja liitteisiin saattaa tulla päivityksiä sen julkaisun jälkeen. Päivitykset tehdään Liikenneviraston Internet-sivuilla olevaan julkaisuun osoitteessa <http://www.liikennevirasto.fi>⁵.

1.7 Julkaiseminen

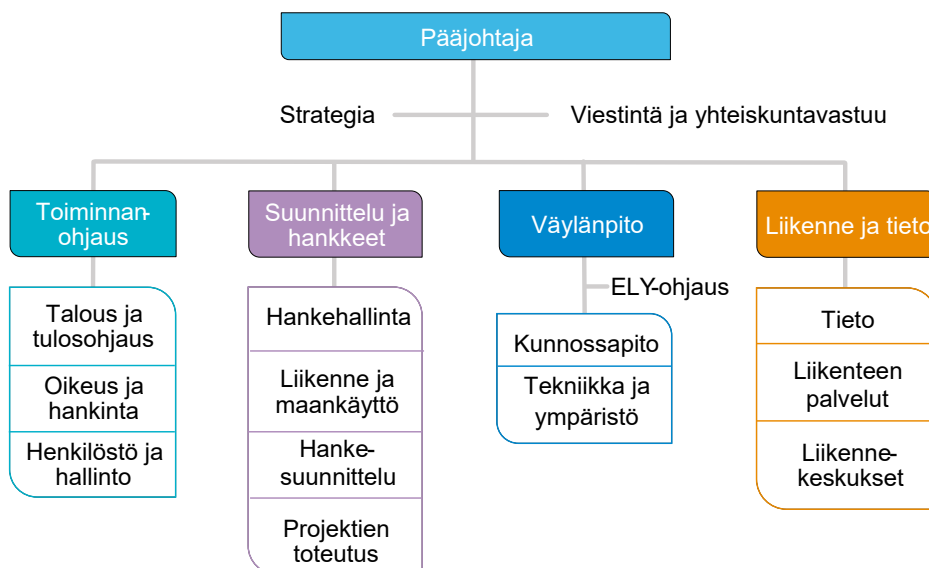
Verkkoselostus julkaistaan kolmella kielellä: suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Mikäli eri kieliversioiden välillä havaitaan eroavaisuuksia, noudatetaan suomenkielisen verkkoselostuksen sisältöä. Verkkoselostuksen kaikki kieliversiot on saatavissa pdf-muotoisena Liikenneviraston Internet-sivuilta <http://www.liikennevirasto.fi>⁶.

Rataverkkoa ja rautatieliikennettä koskevia tilastotietoja esitetään Liikenneviraston julkaisemassa vuosittain ilmestyvässä **Suomen rautatietilastossa**⁷.

1.8 Yhteystiedot

Liikennevirasto

Liikennevirasto on liikenne- ja viestintäministeriön alainen virasto, joka vastaa valtion rataverkon ylläpitämisestä ja kehittämisestä, ratakapasiteetin myöntämisestä, liikenteenohjauksesta sekä liikenteen ohjaamisesta. Liikennevirasto vastaa myös maanteiden pidosta sekä kauppamerenkulun ja muun vesiliikenteen toimintaedellytysten kehittämisestä ja turvaamisesta.



Kuva 1. Liikenneviraston organisaatiokaavio.

2.7.2015 Liikennevirasto

1

PL 33 (Käyntiosoite: Opastinsilta 12 A)
00521 HELSINKI
Sähköposti: [kirjaamo\(at\)liikennevirasto.fi](mailto:kirjaamo(at)liikennevirasto.fi)
Internet: <http://www.liikennevirasto.fi>

⁵ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

⁶ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

⁷ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lti_2015-06_suomen_rautatietilasto_web.pdf

Markkinoilletuloon ja rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa voi ottaa yhteyttä sähköpostitse osoitteeseen: [oss\(at\)liikennevirasto.fi](mailto:oss(at)liikennevirasto.fi).

Muita yhteystietoja löytyy Liikenneviraston Internet-sivuilta
<http://www.liikennevirasto.fi>⁹

Liikenne- ja viestintäministeriö

Liikenne- ja viestintäministeriö vastaa toimivista ja turvallisista liikenne- ja viestintäyhteyksistä sekä -palveluista ja mahdollistaa uusien digitaalisten palvelujen käyttöpäristön. Tavoitteena on suotuisan toimintaympäristön luominen digitaalisille palveluille ja uusille liiketoimintamalleille. Liikenne- ja viestintäministeriö toteuttaa omalta osaltaan strategista hallitusohjelmaa. Digitaalisuus on hallitusohjelman läpileikkaava teema.

Yksi ministeriön päätehtävistä on sen hallinnonalan strateginen tulosohjaus. Ministeriö ohjaa ja valvoo hallinnonalan virastojen ja laitoksien toimintaa ja seuraa näiden kehitystä. Ministeriön hallinnonalan konsernistratogia toteuttaa hallitusohjelmaa. Se on koko hallinnonala ohjaava strategia. Virastoille asetetaan vuosittain tulostavoitteet. Ministeriön vastuulla on myös hallinnonalan valtionyhtiöiden omistajaohjaus.

Ministeriön hallinnonalaan kuuluvia virastoja ja laitoksia ovat Liikennevirasto, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Viestintävirasto ja Ilmatieteen laitos. Ministeriö ohjaa virastoja ja vastaa siitä, että laitosten tavoitteet ja toiminta ovat linjassa hallitusohjelman kanssa.

PL 31 (käyntiosoite: Eteläesplanadi 16–18)
00023 VALTIONEUVOSTO
Sähköposti: [kirjaamo\(at\)lvm.fi](mailto:kirjaamo(at)lvm.fi)
Internet: <http://www.lvm.fi>¹⁰

Liikenteen turvallisuusvirasto (TraFi)

Liikenteen turvallisuusvirasto on liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikennejärjestelmän sääntely- ja valvontatehtävistä, edistää liikenteen turvallisuutta ja kestävää kehitystä liikennejärjestelmässä sekä tuottaa liikenteen viranomaispalveluja.

PL 320 (Kumpulantie 9)
00101 HELSINKI
Sähköposti: [kirjaamo\(at\)trafi.fi](mailto:kirjaamo(at)trafi.fi)
Internet: <http://www.trafi.fi>¹¹

Rautatiealan sääntelyelin

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

⁸ <http://www.liikennevirasto.fi/etusivu>

⁹ <http://www.liikennevirasto.fi/yhteystiedot>

¹⁰ <http://www.lvm.fi/web/fi/etusivu>

¹¹ <http://www.trafi.fi/>

PL 320 (Kumpulantie 9) 00101 HELSINKI
Sähköposti: kirjaamo(at)trafi.fi ja railregulator(at)trafi.fi
Internet: <http://saantelyelin.fi>¹²

Helsingin Seudun Liikenne (HSL)

Helsingin Seudun Liikenne (HSL) –kuntayhtymä toimii Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) n:o 1370/2007 ja joukkoliikennelain ((69/2009) mukaisena toimivaltaisena viranomaisena. Kuntayhtymä vastaa alueellaan joukkoliikenteen suunnittelusta ja järjestämisestä sekä Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta.

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.

PL 5 (käyntiosoite: Siltasaarenkatu 12 A)
00531 HELSINKI
Sähköposti: kirjaamo(at)kkv.fi
Internet: <http://www.kkv.fi>¹³

1.9 Rataverkon haltijoiden välinen yhteistyö

RailNetEurope (**RNE**)¹⁴ on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien yhdistys, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa.

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 asiansa. 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.

Rataverkon haltijoiden OSS-yhdyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät RailNetEuropen Internet-sivuilta osoitteesta <http://www.rne.eu>¹⁵. Liikennevirasto on eronnut RNE:n jäsenyydestä 2014, mutta sen OSS-toiminta jatkuu. Yhteydenotot voi lähettää osoitteeseen oss@liikennevirasto.fi.

*European Rail Infrastructure Managers (EIM)*¹⁶ on Brysselissä toimiva rataverkonhaltijoiden edunvalvontajärjestö. EIM:n jäsenistö sisältää myös multimodaalisia organisaatioita, kuten Liikennevirasto. EIM:n jäsenistö hallinnoi 53 % Eurooppalaisesta rataver-

¹² <http://saantelyelin.fi>

¹³ <http://www.kkv.fi/>

¹⁴ <http://www.rne.eu/>

¹⁵ http://www.rne.eu/oss_network.html

¹⁶ <http://www.eimrail.org>

kosta ja se on EU-asetuksessa tunnustettu edunvalvontajärjestö, jota EU:n toimielimien tulee konsultoida.

EIM:n kautta Liikennevirasto pääsee vaikuttamaan suoraan Eurooppalaisen rautatielainsäädännön laadintaan niin poliittisella kuin teknisellä tasolla. Vaikuttaminen esimerkiksi 4. rautatiepaketin sisältöön, yhteentoimivuuden teknisiin eritelmiin (YTE) ja yhteisiin turvallisuusmenetelmiin (YTM) tapahtuu kansallisten reittien lisäksi EIM:n kautta.

Liikennevirasto osallistuu PRIME-kokouksiin (Platform for Rail Infrastructure Managers in Europe) EIM:n kautta. PRIME on komission ja rataverkonhaltijoiden yhteinen alusta, jossa komissio ja rataverkon haltijat keskustelevat ennakoivasti komission tulevasta lainsäädäntöesityksistä. Samoin kokouksissa seurataan olemassa olevan lainsäädännön toimivuutta käytännössä.

EIM on osa komission 4. rautatiepaketin teknisen pilarin implementointiryhmää, johon Liikenneviraston edustaja osallistuu EIM:n mandaatilla yhdessä EIM:n pääjohtajan kanssa.

Muiden maiden verkkoselostukset

Muiden maiden rataverkon haltijoiden julkaisemien verkkoselostusten Internet-osoitteet löytyvät RailNetEuropen (RNE) Internet-sivuilta <http://www.rne.eu>¹⁷.

Yksityisraiteiden haltijoiden verkkoselostukset

Liikenneviraston verkkosivuilta löytyvät yksityisraiteenhaltijoiden linkit verkkoselostuksiin, jotka edellytetään julkaistavan. Komission joulukuussa 2014 antaman päätöksen mukaisesti direktiivin 2012/34/eu 2(4) artiklassa tarkoitettuja strategisesti merkittäviä paikallisia rataverkkoja Suomessa ovat kaikkien ulkomaankaupan satamien alueella olevat yksityisraiteet ja VR:n omistamat yksityisraiteet ¹⁸.

1.10 Määritelmät, merkinnät ja lyhenteet

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)”.

Junaliikenteen ennakkotiedot (JETI) on järjestelmä, jossa ylläpidetään ratatyön ennakkosuunnitelmia sekä liikenteeseen vaikuttavia muutostietoja, jotka muuten olisi annettava liikenteenohjauksen ilmoituksella.

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

¹⁷ http://www.rne.eu/members_ns.html

¹⁸ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/yksityisraiteiden-haltijoiden-verkkoselostukset>

KUPLA tarkoittaa kuljettajien päätelaitetta, joka mahdollistaa sähköisen tiedonsiirron rautatieliikenteenhallintajärjestelmien sekä liikenteenohjauksen ja kuljettajan välillä.

LIIKE on tietojärjestelmä, jolla haetaan rautatieliikenteen ratakapasiteettia.

LOKI on täsmällisyysseurantaan käytettävä tietojärjestelmä. LOKI-järjestelmä (LiikenteenOhjauksen KIRjaukset). Liikenteenohjaus tekee rautatieliikenteen häiriökirjaukset LOKI-järjestelmällä.

Liikenteenohjaus on rautatieliikenteen käyttämien kulkuteiden turvaamista. Liikenteenohjaus käsittää kulkuteiden turvaamisen lisäksi liikenteessä tarvittavien lupien ja ilmoitusten antamista. Liikenteenohjaukseen sisältyy myös ratatyöalueiden turvaaminen, lupien antaminen rautateillä tehtävään työhön ja työn päättymisilmoitusten vastaanottaminen. Liikenteen laajuuden, tarpeen ja turvalaitosten rakenteen mukaan liikenteenohjaukseen voi osallistua omalta osaltaan tehtävästään vastaten myös asen-
tinlaite- tai vaihdemies, vaihtotyönjohtaja, kuljettaja, työn liikenneturvallisuudesta vastaava henkilö tai muu tehtävään asianmukaisesti määrätty henkilö.

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

Museoraide on raide, jonka valtion rataverkon haltija on määrännyt museoraiteeksi. Ennen museoraiteeksi määrittämistä valtion rataverkon haltijan pitää kuulla asiasta Liikenteen turvallisuusvirastoa ja niitä rautatieliikenteen harjoittajia, jotka harjoittavat liikennettä ao. raiteella. Museoraiteella saa harjoittaa ainoastaan museoliikennettä eikä sillä saa olla muuta henkilöliikennettä eikä tavaraliikennettä.

POHA (rautatieliikenteen poikkeamienhallintajärjestelmä) määrittelee, miten häiriöviestit välitetään ja poikkeamien hallinta toteutetaan eri osapuolien välillä. Kun POHA-järjestelmä otetaan käyttöön, rautatieliikenteenharjoittajan oletetaan tuottavan järjestelmään häiriötietoa omalta osaltaan eli rautatieliikenteenharjoittajista johtuvien poikkeamien osalta.

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

Ratakapasiteetilla tarkoitetaan rautatielain mukaan mahdollisuutta käyttää rataverkkoa ja laatia aikatauluja rataverkolla liikennöitävillä reiteillä. Ratakapasiteetin voi määrittellä myös niin, että se on rataverkon ominaisuuksista johtuvaa aikaan sidottua rautatiereitin junaliikenteen välityskykyä.

Ratapurkki on ratatiedon tietovarasto, joka tarjoaa tietoa rautatieinfrastruktuurista rautatiealalla toimiville yrityksille ja tietojärjestelmille. Käyttöliittymänä on selainsovellus, jonka kautta tietoja voi hakea kartan tai tietokantaraportoinnin kautta.

Rataverkko tarkoittaa Liikenneviraston hallinnassa olevaa valtion rataverkkoa.

Rataverkon haltijalla tarkoitetaan Liikennevirastoa taikka yksityisraiteen haltijaa, kun raide kuuluu rautatielain (304/2011)¹⁹ soveltamisalan piiriin.

RATO eli ratatekniset ohjeet käsittävät perustiedot radan ja ratalaitteiden suunnittelusta, tarkastuksesta ja kunnossapidosta. RATO perustuu Liikenteen turvallisuusviraston antamiin määräyksiin. Liikennevirasto julkaisee **RATOn**²⁰.

Rautatieliikenteen harjoittajia ovat rautatieyritykset, radan kunnossapitoyritykset, rataverkolla liikennöivät rataverkon haltijat sekä museoliikenteen harjoittajat. Lisäksi myös muut rataverkolla liikennöivät yritykset tai yhteisöt, joiden liikennöinti ei ole päätoimista, ovat rautatieliikenteen harjoittajia.

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.

Rautatieyritys tarkoittaa julkista tai yksityisoikeudellista yhtiötä tai muuta yhteisöä, 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 Infrastruktuurirekisterillä 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.

RUMA –sovelluksen avulla ratatöistä saadaan tarkka ja ajantasainen sijaintitieto sekä liikenteenohjauksen että ratatyöyksiköiden ja ratatyöstä vastaavien itsensä käyttöön. RUMA –sovelluksen avulla hoidetaan myös ratatyön luvanpyynti-prosessiin liittyviä ilmoituksia ja ratatöiden suorittamiseen liittyviä kuittauksia.

Sulkumerkit () tarkoittavat, että sulkumerkkien välissä oleva kohde ei kuulu luetteloi-
tuun asiaan.

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.

TURI on Liikenneviraston turvallisuuden ja riskienhallinnan tietojärjestelmä. Liikenteenharjoittajien odotetaan tekevän vaaditun turvallisuusraportoinnin Liikennevirastolle tämän järjestelmän kautta.

TURO tarkoittaa turvallisuusohjeita radanpidossa. Liikennevirasto julkaisee ohjeet Internet-sivuillaan <http://www.liikennevirasto.fi>²¹.

¹⁹ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110304>

²⁰ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf7/radanpidon_tekniset_ohjeet_web.pdf

²¹ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2015-06_turo_1.6.2016_web.pdf

VIRVE on lyhenne kirjainsanasta viranomaisradioverkko. VIRVE-verkko on maailman ensimmäinen maanlaajuinen TETRA-teknologiaan perustuva radiopuhelinverkko, joka on otettu valtakunnalliseen käyttöön vuonna 2002.

Yhteensovittaminen tarkoittaa menettelyä, jonka avulla Liikennevirasto ratkaisee tilanteet, joissa eri rautatieyritysten ratakapasiteettihakemukset ovat keskenään päällekkäisiä.

Yksityisraide tarkoittaa muuta kuin Liikenneviraston omistamaa raidetta.

Muut tarkemmat määritelmät löytyvät RATOsta (**Ratatekniset ohjeet**)²².

²² http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf7/radanpidon_tekniset_ohjeet_web.pdf

2 Rataverkolle pääsy

2.1 Johdanto

Luvussa kaksi kuvataan rataverkolle pääsyn ja liikennöinnin harjoittamisen edellytykset. Liikennöinnin harjoittamisen edellytyksiä ovat toimilupa, rautatieliikenteen harjoittajan turvallisuustodistus, myönnetty ratakapasiteetti ja rataverkon käyttösopimus. Tässä luvussa kuvataan lisäksi mm. liikkuvan kaluston hyväksyntämenettelyä ja liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön kelpoisuuteen liittyviä asioita.

2.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset

Rataverkolle pääsyn edellytykset kuvataan rautatielaissa (**304/2011**)²³. Valtion rataverkolla on noudatettava Liikenteen turvallisuusviraston ja Liikenneviraston määräyksiä ja ohjeita. Tiedot Liikenteen turvallisuusviraston voimassa olevista määräyksistä ovat saatavissa Finlexin verkkosivuilta osoitteessa <http://www.finlex.fi>²⁴ sekä Liikenteen turvallisuusviraston Internet-sivuilta <http://www.trafi.fi>²⁵. Tiedot Liikenneviraston ohjeista ovat saatavissa Liikenneviraston Internet-sivuilta <http://www.liikennevirasto.fi>²⁶.

Valtioneuvoston asetuksessa rautatiejärjestelmän turvallisuudesta ja yhteentoimivuudesta (**372/2011**)²⁷ säädetään mm. rautatiejärjestelmää koskevista olennaisista vaatimuksista.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa on oltava toimiva junien kulunvalvonnan veturilaitte ja kupla -päätelaite. Poikkeuksena on kalusto, jolle Liikenteen turvallisuusvirasto on myöntänyt poikkeusluvan liikennöintiin ilman ao. laitetta tai kalusto, jota junakulunvalvontajärjestelmän liikkuvan kaluston kulunvalvontalaitteen (JKV) varusteluvaatimus ei koske.²⁸ Lisätietoa kappaleesta 3.3.3.6.

²³ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110304>

²⁴ <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

²⁵ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset

²⁶ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf7/radanpidon_tekniset_ohjeet_web.pdf

²⁷ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110372>

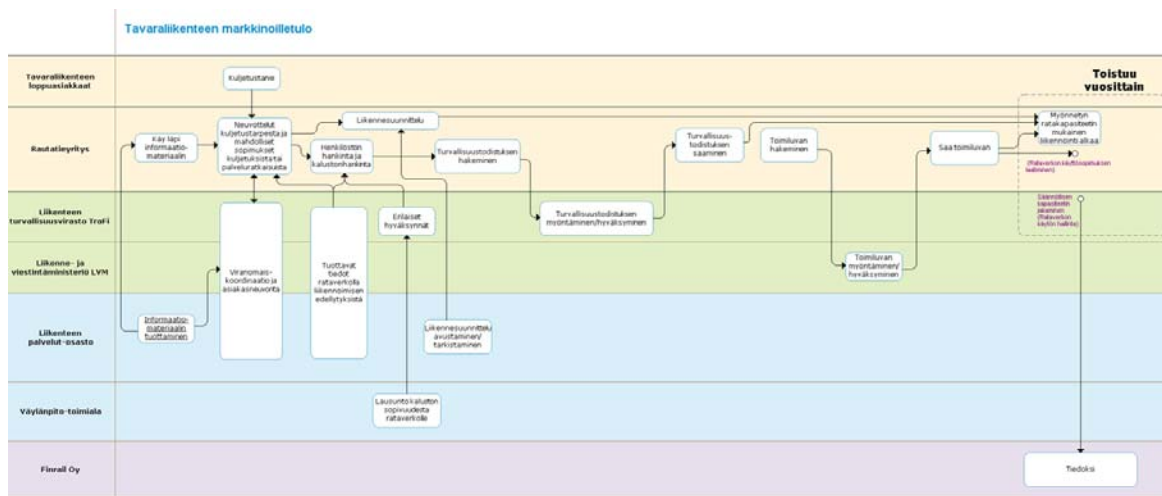
²⁸ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset

2.2.1 Yleiset edellytykset rautatieliikennöinnin harjoittamiseksi

Rautatieliikennöinnin harjoittaminen valtion rataverkolla edellyttää rautatieyritykseltä ja rautatieyritysten kansainväliseltä yhteenliittymältä seuraavien edellytysten täyttymistä:

1. Rautatieyrityksellä tai rautatieyritysten kansainvälisellä yhteenliittymällä tulee olla rautatielain mukainen liikenne- ja viestintäministeriön myöntämä tai vastaava Euroopan talousalueella myönnetty rautatieyrityksen toimilupa.
2. Rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava rautatielain mukainen Liikenteen turvallisuusviraston myöntämä tai hyväksymä turvallisuustodistus, joka kattaa kaikki ne rautatiereitit, joilla liikennettä aiotaan harjoittaa.
3. Rautatieliikenteen harjoittajalle on myönnetty ratakapasiteettia aiottua liikennettä varten.
4. Rautatieliikenteen harjoittaja on tehnyt Liikenneviraston kanssa rataverkon käyttösopimuksen.
5. Rautatielain ja sen nojalla säädetyt tai määrätyt rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset täyttyvät muutoin.

Rataverkolle pääsyn edellytyksiä ja tavaraliikenteen markkinoilletulon vaiheita on esitetty prosessikaavion muodossa kuvassa 2.



Kuva 2. Tavaraliikenteen markkinoilletulon vaiheet.

Museoliikenne

Museoliikennettä koskevat samat, tässä verkkoselostuksessa kuvatut vaatimukset kuin muuta rautatieliikenteen harjoittamista, lukuun ottamatta toimilupaa. Museoliikenteen harjoittajalta edellytetään Liikenteen turvallisuusviraston myöntämää turvallisuustodistusta. Turvallisuustodistuksen saamisen edellytykset on esitelty kappaleessa 2.2.4. Liikennevirasto edellyttää museoliikennöitsijöiltäkin käyttösopimuksen tekemistä aikataulukausittain.

Museoliikenteen harjoittajat voivat hakea ratakapasiteettia ainoastaan kiireellisenä ratakapasiteettina.

Museoliikenteen turvallisuusviraston määräys "Käyttötoiminta ja liikenteen hallinta (TRAFI/TRAFI/57058/03.04.02.00/2015)²⁹. Kaikilta osin uusi määräys ei ohjeista museo- liikenteen liikennöintiä, joten museoliikenteen harjoittajien on syytä tarkistaa mm. JKV-laitetta koskeva ohjeistus Liikenteen turvallisuusvirastosta. Lisätietoa löytyy kappaleesta 3.3.3.6.

2.2.2 Edellytykset rataverkon käytölle

Seuraavat rautatieyritykset ja rautatieyritysten kansainväliset yhteenliittymät voivat käyttää valtion rataverkkoa rautatieliikenteen harjoittamiseen:

1. kotimaisessa tavaraliikenteessä ja Euroopan talousalueeseen kuuluvien valtioiden välisessä kansainvälisessä rautatieliikenteessä rautatielaissa tarkoitettu rautatieyritys tai rautatieyritysten kansainvälinen yhteenliittymä
2. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa kotimaista henkilöliikennettä yksinoikeudella Suomen rataverkolla niillä rataosilla, jotka kuuluvat VR-Yhtymä Oy:n ja liikenne- ja viestintäministeriön yksinoikeussopimuksen piiriin. Rataosilla, jotka eivät kuulu sopimuksen piiriin, voi mikä tahansa rautatieyritys harjoittaa henkilöliikennettä. Suomen ja Venäjän välinen uusi rautatieliikennesopimus tulee voimaan 22.12.2016. Sopimus koskee Suomen ja Venäjän välistä suoraa kansainvälistä matkustaja- ja tavaraliikennettä.

Nämä rautatieyritykset saavat käyttää rataverkkoa rautatielain mukaisesti ja valtion rataverkon liikennepaikkoja harjoittamaansa liikennettä varten rataverkon käyttö- sopimuksen mukaisesti. Myös muu rautatieliikenteen harjoittaja saa käyttää valtion rataverkkoa edellyttäen, että liikennöinnistä on sovittu Liikenneviraston kanssa.

2.2.3 Toimilupa

Liikenne- ja viestintäministeriö myöntää toimiluvan Suomeen sijoittautuneelle hakijalle rautatieliikenteen harjoittamiseen. Myönnetty toimilupa on voimassa toistaiseksi, ja ministeriö tarkastaa toimiluvan ja sen ehdot viiden vuoden välein toimiluvan myöntämisestä. Yhdessä Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa myönnetty toimilupa on voimassa koko Euroopan talousalueella. Muualla myönnetty toimilupa on toimitettava liikenne- ja viestintäministeriölle tiedoksi.

Toimiluvan saamisen edellytyksenä on, että yritys harjoittaa päätoimenaan rautatieliikennettä, yritys on riittävän vakavarainen ja että yrityksellä on pätevä johto ja riittävä vastuuvakuutus. Toimilupahakemus toimitetaan liikenne- ja viestintäministeriöön.

²⁹

2.2.4 Turvallisuustodistus

Turvallisuustodistuksen myöntää kansallinen rautatieturvallisuusviranomainen, joka on Suomessa Liikenteen turvallisuusvirasto.

Mikäli rautatieyrityksellä on jossain toisessa Euroopan talousalueeseen kuuluvassa maassa myönnetty turvallisuustodistuksen A-osa, sen on haettava turvallisuustodistuksen B-osaa Liikenteen turvallisuusvirastolta ennen kuin se voi aloittaa rautatieliikenteen tai radanpidon harjoittamisen Suomessa.

Turvallisuustodistus myönnetään tai hyväksytään enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Turvallisuustodistuksen voimassaolon päätyttyä yrityksen on haettava uutta turvallisuustodistusta.

Turvallisuustodistus muodostuu kahdesta osasta. A-osalla hyväksytään turvallisuusjohtamisjärjestelmä ja B-osalla ne turvallisuustodistuksen haltijan antamat asiakirjat ja järjestelyt, jotka liittyvät säädettyjen edellytysten täyttymiseen. Turvallisuustodistuksella varmistetaan, että hakija täyttää toiminnalleen asetetut turvallisuusvaatimukset ja että yrityksellä on edellytykset toimia turvallisesti rataverkolla. Nämä vaatimukset on esitetty rautatielaisissa. Turvallisuustodistukseen voidaan muutoinkin sisällyttää rautatieliikenteen turvallisuutta koskevia ehtoja, joiden perusteena on rautatieliikenteen turvallisuuden varmistaminen ottaen huomioon hakijan rautatieliikenteen luonne ja laajuus. Edellä mainittuja vaatimuksia tarkennetaan Liikenteen turvallisuusviraston antamassa ohjeessa turvallisuustodistuksen hakemisesta.

Liikenteen turvallisuusvirasto edellyttää, että:

- hakijalla on vaatimusten mukainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä
- hakija osoittaa täyttävänsä ne rataverkon käyttöä koskevat säännöt ja määräykset, jotka koskevat sitä verkon osaa, jossa se aikoo harjoittaa liikennettä tai liikennöidä ja hakija osoittaa voivansa varmistaa säännösten ja määräysten noudattamisen,
- hakija osoittaa, että sen henkilöstöryhmät ja sen käyttämän alihankkijan henkilöstöryhmät ovat asianomaisten [verkkoa koskevien] määräysten mukaisesti tehtäväänsä koulutettuja ja päteviä;
- hakija osoittaa, että sen käyttämä liikkuva kalusto on asianomaisten [verkkoa koskevien] määräysten mukainen ja että sen liikkuvan kaluston huolto ja kunnossapito on järjestetty asianmukaisesti.

Liikenteen turvallisuusvirasto on antanut ohjeen turvallisuustodistuksen hakemisesta ja Liikenteen turvallisuusvirastosta on saatavissa lomake, jolla turvallisuustodistusta haetaan. Hakemus liitteineen toimitetaan Liikenteen turvallisuusvirastoon, joka käsittelee saapuneen hakemuksen ja pyytää tarvittaessa hakijalta lisäselvityksiä. Liikenteen turvallisuusvirasto ratkaisee turvallisuustodistuksen myöntämistä tai hyväksymistä koskevan asian neljän kuukauden kuluessa siitä, kun hakija on toimittanut hakemuksen ratkaisemiseksi tarvittavat tiedot. Liikenteen turvallisuusvirasto voi myöntää tai hyväksyä turvallisuustodistuksen koskemaan valtion rataverkkoa kokonaisuudessaan tai yksittäisiä rautatiereittejä. Virasto voi tarkistaa turvallisuustodistuksen tai sen osan, jos rautatiejärjestelmän turvallisuutta koskevia säännöksiä tai määräyksiä muutetaan olennaisesti. Jos turvallisuustodistuksen haltijan harjoittaman toiminnan luonne tai laajuus muuttuu oleellisesti, sen tulee hakea turvallisuustodistuksen hyväksymistä uudelleen siltä osin, kuin muutos vaikuttaa turvallisuustodistuksen edellytyksiin.

2.2.5 Vakuuttamisvelvollisuus

Rautatieliikenteen harjoittajalla ja radanpidon töitä tekevällä yhtiöllä on oltava voimassa oleva riittävä vastuuvakuutus tai muu sitä vastaava järjestely raidekuluneuvon käyttämisestä toiselle aiheutuneen sellaisen vahingon varalle, josta rautatieliikenteen harjoittaja tai radanpidon töitä tekevä yhtiö on lain tai sopimuksen perusteella vastuussa. Vakuutuksen tai muun sitä vastaavan järjestelyn riittävyttä arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan luonne ja laajuus sekä toiminnasta aiheutuvat riskit. Vakuutuksen tai muun sitä vastaavan järjestelyn on oltava voimassa koko sen ajan, jolloin toimintaa harjoitetaan. Lisätietoja löytyy Liikenteen turvallisuusviraston vastuuvakuutusta koskevasta **ohjeesta**³⁰.

2.3 Muita rataverkolle pääsyyn liittyviä asioita

2.3.1 Puitesopimus

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

Rautatieyrityksen on haettava puitesopimuksen mukaista ratakapasiteettia jokaista aikataulukautta varten. Liikennevirasto myöntää myös puitesopimuksen mukaisen ratakapasiteetin hakemuksesta rautatielain mukaisessa menettelyssä. Vastaavasti rataverkon käyttösopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten puitesopimuksesta huolimatta. Puitesopimus ei rajoita rautatielain säännösten soveltamista muihin ratakapasiteetin hakijoihin.

Puitesopimus tehdään enintään viideksi vuodeksi. Liikennevirasto voi kuitenkin erityisestä syystä tehdä pitempiaikaisia puitesopimuksia. Viittä vuotta pitempien sopimusten tekemisen perusteena voivat kuitenkin olla vain sopijapuolen kuljetusliiketoimintaan liittyvät sopimukset, erityisinvestoinnit tai erityiset liiketoimintariskit. Lisäksi perusteena voivat olla erityisen painavat syyt, jotka perustuvat sopijapuolen laajoihin ja pitkäaikaisiin investointeihin ja tällaisiin toimiin sisältyviin sopimussitoumuksiin.

Liikennevirasto ei toistaiseksi tee puitesopimuksia.

2.3.2 Rataverkon käyttösopimus

Rautatieyrityksen ja museoliikenteen harjoittajan on tehtävä Liikenneviraston 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 harjoittamisen kannalta tarpeellisista käytännön järjestelyistä.

³⁰ http://www.trafi.fi/filebank/a/1327667636/d582c3ee14540cf9601cad2e3d3e6401/9079-OHJE_RAUTATIELIIKENTEEN_HARJOITTAJAN_vastuuvakuutuksesta.pdf

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ottaa yhteyttä Liikennevirastoon 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 rautatielain mukaiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiselle täyttyvät. Käyttösopimuksen tekemisen ja ratakapasiteetin myöntämisen jälkeen liikennöinti voidaan aloittaa.

2.3.3 Muut rataverkon käyttöön liittyvät sopimukset

Rataverkon haltijoiden välinen sopimus

Sopimuksessa sovitaan mm. rataverkkojen välisestä liikennöinnistä, liikenteenohjauksesta, rataverkkojen rajakohdasta, sen omistuksesta ja kunnossapidosta sekä rataverkon haltijoiden välisestä yhteistyöstä. Sopimuksen saadakseen rataverkon haltijan tulee ottaa vapaamuotoisesti yhteyttä Liikennevirastoon osoitteeseen kirjaamo(at)liikennevirasto.fi.

Yksittäisen liikennepaikan käyttösopimus

Valtion rataverkkoa tai sen yksittäisiä liikennepaikkoja käyttävien muiden kuin päätoimisten rautatieliikenteen harjoittajien on tehtävä Liikenneviraston kanssa käyttösopimus ennen liikenteen aloittamista. Sopimus uusitaan aikataulukausittain. Sopimuksen saadakseen rautatieliikenteen harjoittajan tulee lähettää vapaamuotoinen hakemus Liikennevirastolle osoitteeseen kirjaamo(at)liikennevirasto.fi.

Ratapihasopimus

Liikennepaikoille, joissa liikennöi monta rautatieliikenteen harjoittajaa, tehdään kaikkien toimijoiden kesken tarvittaessa ratapihasopimus. Sopimuksessa sovitaan ao. ratapihaa ja ratapihan osia koskevista yhteisistä pelisäännöistä, raiteiston käytöstä ja liikennöinnistä. Ratapihasopimus tehdään rataverkon käyttösopimuksen liitteeksi. Ratapihasopimus uusitaan aikataulukausittain. Liikennevirasto toimii ratapihasopimusneuvottelujen koollekutsujana.

Resiinaliikennesopimus

Resiinaliikennettä ei saa harjoittaa valtion rataverkon niillä rataosilla, joissa harjoitetaan kaupallista liikennettä. Joillekin liikenteestä suljetuille rataosille voidaan tehdä resiinaliikennesopimus, jos radan kunto ja turvallisuusnäkökohdat sen sallivat. Tällaisen sopimuksen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti ja Liikennevirasto voi kieltäytyä sen tekemisestä. Yhteydenotot tulee lähettää osoitteella kirjaamo(at)liikennevirasto.fi.

Radan kunnossapitäjien rataverkon käyttösopimus

Niiden kunnossapitourakoitsijoiden, joilla on voimassa oleva radan kunnossapitosopimus rataverkon haltijan kanssa (tai rataverkon haltijan kunnossapitäjän aliorakoitsija) ei tarvitse tehdä erillistä rataverkon käyttösopimusta, sillä kunnossapitosopimus sisältää jo rataverkon käyttöoikeuden. Niiden urakoitsijoiden, joilla ei ole sopimusta rataverkon haltijan kanssa tai ei ole aliorakointisuhdetta, tulee olla yhtey-

dessä rataverkon haltijaan rataverkon käyttösopimuksen tarpeen arvioimiseksi. Lisätietoa Liikenneviraston rataverkon käyttö -yksiköstä.

Sopimus valtion rataverkon raiteiden käyttämisestä kaluston säilyttämiseen

Rautatieyrityksen on säännöllisen vuosikapasiteetin haun yhteydessä ilmoitettava karkealla tasolla ratapihojen käyttötarpeensa (käyttöaikatarve ja toiminnallinen tarve, kuten esimerkiksi järjestelytyö ja kaluston seisontatarve sekä mahdollisuuksien mukaan myös raiteiden varautuminen). Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa.

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(at)liikennevirasto.fi.

RAILI-sopimus ja VIRVE-käyttölupa

Liikenteenohjauksen ja junien kuljettajien välisessä viestinnässä käytetään valtion rataverkolla RAILI- ja VIRVE-verkkoa. Lisätietoja liitteestä 22, jossa kuvataan Liikenneviraston ja turvallisuustodistuksen haltijan vastuut VIRVE-verkon käyttöönottoon liittyen. VIRVE-verkon käyttäminen alkaa syksyllä 2017 ja siirtymisaika päättyy syksyllä 2018. Rautatieliikenteen harjoittajien on anottava VIRVE-käyttölupa Liikennevirastolta. Käyttöluvan saadakseen yrityksen tulee täyttää Liikenneviraston Internet-sivuilla löytyvä lomake ja lähettää se Liikennevirastoon ja käyttöönottolupa tulee hakea Trafista.

2.4 Liikennöintiä koskevat määräykset ja ohjeet

Liikennöintiä koskevat **määräykset**³¹ ovat Finlexin verkkosivuilla sekä **Liikenteen turvallisuusviraston**³² sivuilla. Liikennöintiä koskevat ohjeet löytyvät Liikenteen turvallisuusviraston ja **Liikenneviraston Internet-sivuilla**³³. Liikennevirasto pyrkii siihen, että ohjeet ovat toimijoiden käytettävissä lopullisessa muodossaan viimeistään 2 kk ennen niiden voimaantuloa.

2.5 Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetuksia koskevia rajoituksia käsitellään luvussa 3.4 ja liitteessä 17. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat Finlexin verkkosivuilla <http://www.finlex.fi>³⁴ ja Liikenteen turvallisuusviraston Internet-sivuilla <http://www.trafi.fi>³⁵. Muut ohjeet löytyvät Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.liikennevirasto.fi>³⁶.

³¹ <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

³² <http://www.trafi.fi/rautatiet>

³³ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf7/radanpidon_tekniset_ohjeet_web.pdf

³⁴ <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

³⁵ <http://www.trafi.fi/sanapilvi/liikkuva%2Bkalusto?theme=13>

³⁶ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf7/radanpidon_tekniset_ohjeet_web.pdf

Erikoiskuljetusluvan myöntää Liikenneviraston ratatekninen yksikkö. Lisätietoja erikoisluvista löytyy liitteistä 4, 12 ja 17.

2.6 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

Vaarallisten aineiden kuljettamista käsitellään luvussa 3.4.3 (vaaralliset aineet) sekä liitteessä 17. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat Finlexin verkkosivuilla <http://www.finlex.fi>³⁷ ja Liikenteen turvallisuusviraston Internet-sivuilla <http://www.trafi.fi>³⁸.

2.7 Rautateiden liikkuva kalusto

Liikkuvan kaluston käyttöön ottamiseen on oltava Liikenteen turvallisuusviraston myöntämä käyttöönottolupa. Käyttöönottolupa voidaan myöntää liikkuvalla kalustolle, joka täyttää Suomessa voimassa olevat lainsäädännön mukaiset vaatimukset.

Vaatimukset perustuvat Euroopan unionin oikeuden mukaisiin rautatiejärjestelmän yhteentoimivuusvaatimuksiin, ja Liikenteen turvallisuusvirasto antaa niitä täydentävät tarkemmat määräykset. Vaatimustenmukaisuus voidaan osoittaa EU-tarkastusvakuutuksella tai vastaavalla muulla Euroopan talousalueella annetulla vakuutuksella. Ennen käyttöönottoluvan myöntämistä Liikenteen turvallisuusvirasto pyytää mahdollisten rajoitusten määrittämiseksi Liikenneviraston lausuntoa kalustotyyppin tai -yksikön tiettyjen ominaisuuksien soveltuvuudesta rataverkolle.

Liikenteen turvallisuusvirasto pitää rautatiejärjestelmän turvallisuuden edistämiseksi ja liikkuvan kaluston yksilöimiseksi rekisteriä, jonka avulla valvotaan liikkuvan kaluston kelpoisuutta ja liikenneturvallisuutta. Liikkuva kalusto rekisteröidään Liikenteen turvallisuusviraston ylläpitämään rekisteriin, jos liikkuva kalusto on saanut käyttöönottoluvan Suomessa. Rekisteriin merkitään myös sellainen valtion rataverkolla käytettävä liikkuva kalusto, joka on saanut käyttöönottoluvan muualla Euroopan talousalueella tai talousalueen ulkopuolisessa valtiossa. Rekisteriin merkitään myös yksityisraiteilla käytettävä liikkuva kalusto.

Liikenteen turvallisuusvirasto voi rekisteröidä liikkuvan kaluston hakemuksesta myös määräajaksi. Myös sellainen liikkuva kalusto, joka on saanut käyttöönottoluvan toisessa valtiossa, voidaan rekisteröidä määräajaksi, jos sille on myönnetty käyttöotolupa Suomessa ja sitä käytetään valtion rataverkolla ainoastaan väliaikaisesti.

Liikkuvan kaluston rekisteriin on merkittävät tiedot liikkuvan kaluston omistajasta, haltijasta ja vuokraajasta. Muista liikkuvan kaluston rekisteriin merkittävistä tiedoista annetaan tarkemmat säännökset valtioneuvoston asetuksella.

Suomen ja Venäjän välisessä rautatieyhdyksessä käytettävästä liikkuvasta kalustosta on rekisteriin merkittävät tiedot kulkuneuvon omistajasta tai vuokraajasta, kulkuneuvon käyttöön liittyvistä mahdollisista rajoituksista sekä kulkuneuvon huolto- ja suunnitelmaan liittyvistä turvallisuuden kannalta olennaisista tiedoista.

³⁷ <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

³⁸ <http://www.trafi.fi/rautatiet>

Tarkempaa tietoa vaatimuksista ja muista kalustoasioista saa Liikenteen turvallisuusvirastosta.

Liikkuvan kaluston, jota käytetään yksinomaan ratatyössä, hyväksyy Liikenneviraston ratatekninen yksikkö. Jos kalustoa käytetään jossain vaiheessa junana tai vaihtotyössä, kaluston hyväksyy Liikenteen turvallisuusvirasto.

Rataosilla Toijala–Valkeakoski, Olli–Porvoo ja Lahti–Heinola on varustettu tasoristeyksen huomiolaitteita. Rataosilla liikkuvassa vetokalustossa ja ratatyökoneessa tulee olla huomiolaitteiden ohjaamiseen tarkoitettu veturiyksikkö, jonka rataosalla liikennöivä yksikkö saa käyttöönsä Toijalan asemalta tai rataosalla sijaitsevalta rata-
pihalta. Huomiolaitteita lisättäneen 2017 myös muille rataosille. Toimintaohje löytyy Liikenneviraston Internet-sivuilta <http://www.liikennevirasto.fi>³⁹.

Kaikessa liikkuvassa kalustossa tulee olla RFID-tunniste.

Liikennevirasto edellyttää, että Liikenneviraston toimittama KUPLA-sovellus on käytössä kaikissa valtion rataverkolla liikkuvissa yksiköissä, myös vaihtotyöliikenteessä yksittäisen liikennepaikan sisällä. Lisätietoja löytyy kappaleesta 3.3.3.4.

Ratatyökoneita koskevia määräyksiä on luettavissa Trafin verkkosivuille⁴⁰, Rautatiekalusto, Ratatyökoneet, infrastruktuurin tarkastusvaunut ja muu rataverkolla käytettävä kalusto.

2.8 Liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön kelpoisuus

Liikenneturvallisuustehtäviä hoitavilla henkilöillä tulee olla tehtävien asianmukaisen hoitamisen vaatima terveys, koulutus ja muu kelpoisuus. Kelpoisuudesta säädetään tarkemmin 1.1.2010 voimaan tullessa laissa rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävistä (jäljempänä ns. kelpoisuuslaki). Kelpoisuuslakia on muutettu lailla rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävistä annetun lain muuttamisesta 860/2012, joka tuli voimaan 1.1.2013 (**1664/2009**)⁴¹. Kelpoisuuslailla säädetään rautatieliikenteen liikenneturvallisuuteen välittömästi vaikuttavien liikenneturvallisuustehtäviä hoitavien henkilöiden kelpoisuusvaatimuksista. Näissä tehtävissä toimivien tulee täyttää myös Liikenteen turvallisuusviraston määräyksissä asetetut terveydentila-, koulutus- ja muut kelpoisuusvaatimukset. Kelpoisuusvaatimukset vaihtelevat tehtävien mukaan.

Kelpoisuuslain nojalla on annettu kolme valtioneuvoston asetusta, jotka tulivat voimaan 15.1.2013. Valtioneuvoston asetuksessa **12/2013**⁴² säädetään rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtäviä hoitavilta vaadittavasta kielitaidosta. Valtioneuvoston asetuksessa **13/2013**⁴³ on säännökset muun muassa rautateiden liikenne-

³⁹ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf4/paatos_2014_huomiolaitteiden_kayttoonotto_web.pdf

⁴⁰ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset

⁴¹ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20091664>

⁴² <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130012>

⁴³ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130013>

turvallisuuskoulutusta antavia oppilaitoksia, kouluttajia ja liikkuvan kaluston kuljettajan tutkinnon vastaanottajia koskevista vaatimuksista. Valtioneuvoston asetuksessa **11/2013**⁴⁴ on säännökset Liikenteen turvallisuusviraston ylläpitämään rautatiejärjestelmän kelpoisuusrekisteriin ja toiminnanharjoittajan ylläpitämään lisätodistusrekisteriin tallennettavista liikenneturvallisuustehtäviä hoitavien henkilöiden kelpoisuutta koskevista tiedoista.

Liikenteen turvallisuusvirasto on antanut kelpoisuuslain nojalla kelpoisuusvaatimuksista tarkemmat määräykset. Määräys rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävien koulutusohjelmista tuli voimaan 1.1.2011. Lisäksi virasto on antanut 3.1.2011 voimaantulleet rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtäviä hoitavien terveyden-tilavaatimuksia ja terveystarkastusten tekemistä koskevat määräykset. Liikenteen turvallisuusvirasto on myös antanut määräyksen rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtäviä hoitavien psykologista soveltuvuutta koskevista vaatimuksista ja psykologisten henkilöarviointien tekemisestä, joka tuli voimaan 15.5.2012.

Kelpoisuuslaki muutoksineen sekä kelpoisuuslain nojalla annetut valtioneuvoston asetukset ja Trafín määräykset ovat luettavissa Liikenteen turvallisuusviraston sivuilla osoitteessa <http://www.trafi.fi> (**Säädökset**)⁴⁵.

Kelpoisuuslain soveltamisalaan eivät kuitenkaan kuulu tehtävät, joilla katsotaan olevan ainoastaan välillistä vaikutusta rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuuteen. Liikennevirasto on siten muun muassa ratatyössä tarvittavien radanpidon teknisten erityispätevyysien (muiden kuin liikenneturvallisuuspätevyysien) osalta antanut radanpidon turvallisuusohjeet, jotka tulivat voimaan 1.6.2016. Ohjeisto on luettavissa Liikenneviraston sivuilla osoitteessa <http://www.liikennevirasto.fi>⁴⁶.

Rautatieliikenteen harjoittajan on turvallisuustodistuksen myöntämiseksi tai hyväksymiseksi toimitettava Liikenteen turvallisuusvirastolle tiedot palveluksessaan olevien tai toiminnassaan mukana olevien rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtäviä hoitavien ja tarvittavassa laajuudessa tapauskohtaisesti radanpidon teknisiä pätevyysisiä hoitavien henkilöiden kelpoisuuksista. Liikenteen turvallisuusvirasto voi turvallisuustodistusta myöntäessään tarvittaessa myös muutoin tutkia tarkemmin, täyttääkö jokin rautatieliikenteen harjoittajan (toiminnanharjoittajan) palveluksessa tai toiminnassa mukana oleva henkilö tai henkilöryhmä sille asetetut kelpoisuusvaatimukset.

Rajoitetun alueen pätevyydellä liikkuminen (kuljettajapätevyys)

Rajoitetulla alueella tarkoitetaan yksityisraidetta, jolta on liikennöintiyhteys ja jolta liikennöidään valtion rataverkolle tai toiselle yksityisraiteelle tai jolle liikennöidään valtion rataverkolta tai toiselta yksityisraiteelta sekä valtion rataverkon sitä aluetta, jolla yksityisraiteelta tuleva yksikkö saa liikennöidä liikennöinnistä Liikenneviraston kanssa tehdyn sopimuksen perusteella.

⁴⁴ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130011>

⁴⁵ <http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/eu-lainsaadanto#kelpo>

http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansallinen_lainsaadanto#Kelpo

http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset#Kelpo

⁴⁶ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2015-06_turo_1.6.2016_web.pdf

Hyväksytysti suoritettu ”Kuljettaja, vaihtotyö, rajoitettu alue” -koulutusohjelma antaa tehtäväkohtaisen pätevyyden kuljettajaksi rajoitetulla alueella vaihtotyössä ja vaihtotyönjohtajaksi rajoitetulla alueella. Lisäksi koulutusohjelma antaa tehtäväkohtaisen pätevyyden liikenteenohjaukseen eli henkilö voi toimia kulkutien turvaajana ja luvanantajana liikenteenohjaajan alaisuudessa.

3 Rataverkko

3.1 Johdanto

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

3.2 Rataverkon laajuus

3.2.1 Moniraiteiset rataosuudet

3.2.1.1 *Kaksiraiteiset rataosuudet*

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

3.2.1.2 *Kolmiraiteiset rataosuudet*

Ainola–Purola
Sääksjärvi–Tampere tavara

3.2.1.3 *Neliraiteiset rataosuudet*

Helsinki asema–Leppävaara
Helsinki asema–Kytömaa

3.2.2 Käytettävissä oleva rataverkko

Valtion rataverkon rautatiereitit on esitetty kuvassa 3 ja liitteessä 1.

Seuraavat rataosat on suljettu liikenteeltä:

- Aittaluoto–Niinisalo
- Parkano–Haapamäki
- Pesiökylä–Taivalkoski
- Kolari–Äkäsjoki
- Niesa–Rautuvaara
- Kiukainen–Säkylä
- Isokylä–Kellosekä

- Lautiosaari–Elijärvi
- Lohja–Lohjanjärvi
- Otava–Otavan satama
- Yläkoski–Iisvesi
- Rantasalmi–Savonlinna

Mahdollisista muutoksista tiedotetaan Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.liikennevirasto.fi>⁴⁷.

3.2.3 Liittyvät rataverkot

Suomesta on raideyhteys Ruotsiin Tornion kautta. Tornio–Haaparanta-rataosan liikenteenhoidon pääpiirteet esitetään liitteessä 3. Ruotsissa rataverkon haltija on Trafikverket.

Suomesta on raideyhteys Venäjälle Vainikkalasta, Imatrankoskelta, Niiralasta ja Vartiuksesta. Suomen ja Venäjän välisestä rautatieliikenteestä on sovittu maiden välisessä rautatieyhdyshyönteessä. Venäjän liikenne ei ole Euroopan talousalueen sisäistä kansainvälistä liikennettä. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa yksinoikeudella Venäjän rautatieyhdyshyönteä Suomen rataverkolla siihen saakka, kunnes uusittu Suomen ja Venäjän välinen yhdysliikennesopimus tulee voimaan.

3.3 Rataverkon kuvaus

3.3.1 Maantieteellinen kuvaus

3.3.1.1 Rautatiereitit

Käytettävissä olevat rautatiereitit on esitetty kuvassa 3 ja liitteessä 1.

3.3.1.2 Raideleveys

Rataverkolla käytettävissä oleva raideleveys on nimellimitaltaan 1524 mm. Nopeudesta riippuvat raideleveyden raja-arvot on esitetty Liikenteen turvallisuusviraston määräyksessä Rautatiejärjestelmän infrastruktuuriosajärjestelmä (Trafi/18116/03.04.02.00/2012). Määräys löytyy Finlexin verkkosivuilta <http://www.finlex.fi>⁴⁸.

3.3.1.3 Rautatieliikennepaikat

Valtion rataverkon rautatieliikennepaikkoja on kuvattu kuvassa 4 ja liitteessä 2.

Kuva 3. Valtion rataverkko aikataulukauden 2018 alussa löytyy verkkopalvelusta.

Kuva 4. Valtion rataverkon rautatieliikennepaikkoja aikataulukauden 2018 alussa löytyy verkkopalvelusta.

Kuva 5. Euroopan laajuinen rautatieverkko Suomessa (TEN-verkko) löytyy verkkopalvelusta.

⁴⁷ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

⁴⁸ http://www.finlex.fi/data/normit/35207-TRAFI_18116_03.04.02.00_2012_fi.pdf

3.3.2 Rataverkon ominaisuudet

3.3.2.1 Ulottumat

Koko rataverkolla on käytössä kuormaulottuma (KU) (liite 4) ja aukean tilan ulottuma (ATU) (liite 5). Yksityisraiteilla saattaa olla sekä kuormaulottuman että aukean tilan ulottuman rajoituksia, jotka rautatieyhtiön on erikseen selvitettävä kuljetusta varten.

Raiteen aukean tilan ulottumasta ja liikkuvan kaluston ulottumista (LKU) saa lisätietoa Liikenteen turvallisuusviraston kotisivuilta⁴⁹. Ratatyön suojaulottumasta saa lisätietoa ”Radanpidon turvallisuusohjeesta” (TURO)⁵⁰.

3.3.2.2 Painorajoitukset

Akselipainot

Rataverkon suurimmalla osalla sallitaan akselipaino 225 kN. Rataosien suurimmat sallitut akselipainot ja junan akselipainosta johtuvat sallitut nopeudet on esitetty liitteessä 6. Liitteissä 17 ja 18 kuvataan yllämainittuihin kuljetuksiin ja itäisen yhdysliikenteen vaunuihin liittyvät akselipainot ja rajoitukset.

Metripainot

Koko rataverkolla on sallittu liikkuvan kaluston metripaino 80 kN/metri.

3.3.2.3 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 1200 metrin mittakannalla on esitetty liitteessä 1.

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

3.3.2.4 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 on esitetty liitteessä 6.

Vauhtinousut

Juna, jonka suurin sallittu nopeus on enintään 70 km/h, saa ylittää junakohtaisen nopeutensa 10 km/h:lla seuraavilla ns. vauhtinousualueilla:

- Taavetin mäki suunnassa Lä–Kvl: km 244,0–234,0
- Sitikkalan mäki suunnassa Kvl–Lh: km 170,2–161,5
- Härmänmäki suunnassa Aro–Kon: km 683,0–673,0

⁴⁹ www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/eu-lainsaadanto/ kohdat yhteentoimivuus ja (INF YTE) (LOC PAS YTE) ja (WAG YTE)

⁵⁰ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2015-06_turo_1.6.2016_web.pdf

Vauhtinuousalueelle osuvaa, vauhtinuousun nopeutta pienempää tilapäistä nopeusrajoitusta tulee kuitenkin noudattaa.

3.3.2.5 Suurimmat rataosuuksilla käytettävät junapituudet

Suurimman rataosalla käytettävän junapituuden tulee olla sellainen, että juna voi käyttää myös liikennepaikkojen sivuraiteita. Erikoiskuljetuksista tai muista poikkeavista kuljetuksista on sovittava erikseen. Junan ei tarvitse mahtua kaikkien liikennepaikkojen kaikille sivuraiteille. 1100 metriä pitkät junat sallitaan Vainikka–Kotka välillä Rataosien mitoituksessa käytetyt junapituudet ovat 700, 750, 925 ja 1100 metriä. Liikennepaikoilla olevat pisimmät sivuraiteet on esitetty liitteessä 2 ja karttapalvelussa.

3.3.2.6 Sähkönsyöttöjärjestelmä sähköistetyillä rataosilla

Sähköistyksen nimellisjännite on 25 kV/ 50 Hz AC. Sähkönsyöttö tapahtuu koko rataverkon sähköistetyillä 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 pääkytkin on aukaistava. Erotusjakson kohdalla junan sähkövetoyksikkö ei saa pysähtyä.

Virroitin kelkan leveyden tulee olla 1950 mm. Ajolangan siksak on maksimissaan 400 mm. Ajolangan korkeus voi vaihdella 5600–6500 mm. Sen vuoksi virroitin pitää toimia ylösnostettuna alueella 5600–6600 mm. Ajolangan normaalikorkeus on 6150 mm. Sähköistetyt rataosat on esitetty liitteessä 7.

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

Sähköistys on kiinteiden rakenteiden osalta esitetty julkaisun Ratatekniset ohjeet (RATO) osassa 5 ”Sähköistetty rata⁵¹”.

Liikkuvan kaluston sähkölaitteiden osalta sähköistys on esitetty Liikenteen turvallisuusviraston määräyksessä Rautatiekaluston sähköjärjestelmä (RVI/376/411/2008). Määräys on luettavissa Finlexin verkkosivuilla <http://www.finlex.fi>⁵² sekä Liikenneviraston ohjeessa **Ratatekniset ohjeet (RATO) osassa 21 ”Liikkuva kalusto** ⁵³.

Vuoden 2012 jälkeen hankitussa uudessa sähkövetokalustossa tulee olla standardin EN 50463 (2012) mukaiset laskutukseen soveltuvat energiamittarit. Tiedonsiirto Liikenneviraston taseenhallintajärjestelmään voidaan toteuttaa esimerkiksi UTILTS- tai MSCONS-sanomilla.

⁵¹ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2013-21_rato_5_web.pdf

⁵² <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/35169>

⁵³ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2012-21_rato_21_web.pdf

3.3.3 Liikenteenohjauksen ja viestinnän järjestelmät

3.3.3.1 Turvalaitejärjestelmät

Käytössä olevia turvalaitejärjestelmiä on esitetty liitteessä 1 ja graafisesti liitteessä 8.

Suojastetulla rataosalla tarkoitetaan rataosaa, joka on jaettu suojaväleihin. Yhdellä suojastusvälillä voi olla vain yksi juna kerrallaan. Suojastusasiat on esitetty Liikenteen turvallisuusviraston määräyksessä "Määräys ohjaus-, hallinta- ja merkinantotasajärjestelmästä" sekä julkaisun Ratatekniset ohjeet (RATO) osassa 6 (**Turvalaitteet**)⁵⁴. Määräys on luettavissa Finlexin verkkosivuilta <http://www.finlex.fi>⁵⁵.

Yhdistelmäopastimella tarkoitetaan Liikenneviraston kehittämää rautatieliikenteen ohjaamiseen tarkoitettua opastinta, jolla voidaan korvata vanhempia rataverkolla käytettäviä opastimia. Yhdistelmäopastimia on otettu käyttöön joillakin valtion rataverkon rataosilla ja liikennepaikoilla. Yhdistelmäopastinkartta löytyy liitteestä 8.

3.3.3.2 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 alle 160 km/h. Laitteet on asennettu raiteeseen, ja niiden moitteeton toiminta edellyttää liikkuvan kaluston laakeripesien alapinnan riittävää näkyvyyttä mittalaitteen suuntaan. Järjestelmän antamat hälytykset välitetään ko. rataosaa valvovaan liikenteenohjaukseen sekä Liikenneviraston tekniseen valvomoon.

Pyörävoimamittausasemat 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 ylikuormia, kuormauksen epätasaisuutta ja tiettyjä pyörän kulkukehän vikoja. Laitteet on asennettu raiteeseen. Laitteiston antama kriittiset pyörävikahälytykset välitetään ko. rataosaa valvovaan liikenteenohjaukseen. Virheellisen kuormituksen aiheuttamat hälytykset lähetetään Liikenneviraston rataliikennekeskukseen.

Sähkövetokaluston virroittimien kontaktihiilien kuntoa valvovat kameralaitteistot on asennettu raiteen ylittäviin siltoihin. Valvontapisteet on sijoitettu siten, että mittausasemaa lähestyvät aktiiviset virroittimet kuvataan. Kuvat analysoidaan joko automaattisesti tai manuaalisesti. Viallisista virroittimista ilmoitetaan kalustoa operoivalle yritykselle.

Liikkuvan kaluston varustaminen Liikenneviraston käyttämän järjestelmän kanssa yhteentoimivien radiotaajuustunnistein (RFID) mahdollistaa valvontatiedon nopean kohdentamisen oikealle kalustoyksikölle ja sen kunnossapitäjälle. Yhteentoimivuuden edellytykset on määritetty Liikenneviraston julkaisussa **RATO 21 Liikkuva kalusto**⁵⁶.

Kartta liikkuvan kaluston valvontalaitteiden sijainnista on esitetty ratatiedon extranetissä. Liikenneviraston tekninen valvomo seuraa ja ylläpitää valvontalaitteverkostoa.

⁵⁴ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2012-06_rato6_muutokset_web.pdf

⁵⁵ http://www.finlex.fi/data/normit/41500-TRAFI_22096_03.04.02.00_2012_Fi.pdf

⁵⁶ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2012-21_rato_21_web.pdf

Valvomon käyttämä VALTSU-järjestelmä kerää kaiken valvontalaitteiden tuottaman mittaustiedon, yhdistää sen saatavissa olevaan RFID-luentaan ja jakaa edelleen näitä tietoja tarvitseville toimijoille. Lisätietoa teknisestä valvomosta kappaleessa 3.8.7 Rautatieliikennettä tukevat palvelut.

3.3.3.3 Liikenteenohjauksen järjestelmät

Rataosat, joilla on automatisoitu liikenteenohjausjärjestelmä, on esitetty liitteessä 1 ja liitteessä 8. Käytössä olevat automatisoidut liikenteenohjausjärjestelmät ovat kauko-ohjaus ja radio-ohjaus. Näistä kauko-ohjatuilla tai radio-ohjatuilla radoilla kaikki junakulkutiet on varustettu vaihteiden ja kulkuteiden kaukokäyttölaiteilla. Sivu-, kuormaus- ja seisontaraiteilla liikennöitäessä saatetaan näillä rataosilla tarvita myös paikallisesti tapahtuvaa kulkutien asettelua. Radio-ohjatuilla radoilla kulkutiet on aseteltava paikallisesti, jos on tarvetta liikennöidä sivu-, kuormaus- tai seisontaraiteilla.

3.3.3.4 Viestintään liittyvät järjestelmät

RAILI- ja VIRVE-verkot

Rautateiden turvallisuuteen liittyvä viestintä siirretään pois kansallisesta RAILI- (GSM-R) radioverkosta. Lisätietoja liitteestä 22. Junien ja liikenteenohjauksen välinen siirretään kansalliseen viranomaisten käyttämään VIRVE-verkkoon. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyöstä vastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä pyritään luomaan edellytykset VIRVE:n lisäksi myös kaupallisten verkkojen käyttämiseksi kirjautumista helpottavan sovelluksen avulla. Lisätietoa löytyy Liikenneviraston Internet-sivuilta <http://www.liikennevirasto.fi>⁵⁷.

Radiopuhelut ovat alttiita erilaisille 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 on työturvallisuuden kannalta tärkeää.

Jos RAILI- tai VIRVE-verkon 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 ratatyöstä vastaaville henkilöille puheviestintää koskevien työohjeiden mukaisesti.

RAILI- tai VIRVE-verkkoa käytetään ainoastaan liikenneturvallisuuteen liittyvässä viestinnässä.

⁵⁷ http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/ammattiliikenteen_palvelut/rataverkolla_liikennointi/gsm_r_verkko

Liikenteen turvallisuusvirasto antaa mm. liikennöintiä ja ratatyötä sekä viestintää koskevia määräyksiä. Voimassaolevat määräykset ovat saatavissa Finlexin verkkosivuilta <http://www.finlex.fi>⁵⁸.

Liikennevirasto antaa mm. liikenteenohjausta, liikennöintiä, ratatyötä ja viestintää koskevia, määräyksiä täydentäviä työohjeita. Voimassaolevat **työohjeet**⁵⁹ löytyvät Liikenneviraston sivuilta. Liikenteenohjauksen yhteystiedot ovat saatavissa Liikenneviraston **Extranetsivuilta**⁶⁰.

Normaalitilanteesta poikkeavaa tietoa annetaan Liikenneviraston ylläpitämästä junaliikenteen ennakkotiedot -järjestelmästä (JETI) sekä liikenteenohjauksen antamalla ilmoituksilla. Ratatyöstä vastaavilla henkilöillä ja junan kuljettajilla tulee olla tieto työn/matkan aikana ja työalueella/matkalla voimassa olevista ennakkosuunnitelmista sekä liikenteenohjauksen yhteystiedoista.

Rautatieliikenteen harjoittajien on annettava VIRVE-käyttölupaa junaliikenteen säännöillä liikkuvaan kalustoon asennettavia VIRVE-puhelimia varten. Lisätietoa kappaleesta 2.3.3.

Kuljettajien päätelaite (KUPLA) ja RUMA -sovellus

Liikennevirasto edellyttää, että kuljettajapäätelaitteiden (KUPLA) on aikataulukaudella 2017 käytössä kaikissa junaliikenteen ajettavissa yksiköissä sekä yksiköissä, joita käytetään rautatieliikennepaikkojen väliseen vaihtotyöhön.

Kaikkien valtion rataverkolla vaihtotyöliikenteessä ja ratatyöliikenteessä liikkuvien yksiköiden sijaintitiedon paikallistamiseksi tavoitteena on, että vuoden 2017 aikana rautatieliikenteen harjoittajilla on käytössä yksiköissään joko kuljettajapäätelaite (KUPLA) tai rataurakoitsijoiden mobiilialusta (RUMA –sovellus). Yksiköiden sijaintitiedot saadaan näin välitettävä myös hätäkeskuslaitoksille ja pelastusviranomaisille. Myöhemmässä järjestelmäkehitysvaiheessa sijaintitietoja voidaan hyödyntää aiempaa paremmin myös ratapihan tilannekuvan hallintaan.

KUPLA:a tulee käyttää sijaintitiedon ilmoittamiseen, jos yksikössä on KUPLA käytössä. Liikenneviraston verkkoselostuksessa on kuvattu tarkemmin kuljettajapäätelaitteen tekniset vaatimukset sekä hankinnan ja käytön periaatteet. Mikäli vaihtotyöyksikössä ei ole käytössä tai tarvetta KUPLA –päätelaitteelle, tieto yksiköstä tulee välittää RUMA –sovelluksen avulla. RUMA –sovellus otetaan käyttöön vuoden 2017 aikana. RUMA sovellukseen liittyvät päätelaitevaatimukset sekä hankinnan ja käytön periaatteet julkaistaan Liikenneviraston internetsivuilla osana verkkoselostusta aikataulukauden 2017 aikana.

Liikennevirasto ja rautatieliikenteen harjoittajat tekevät yhteistyötä kokonaisuuden kannalta parhaan etenemistavan löytämiseksi.

⁵⁸ http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/?_offset=0&_max=49

⁵⁹ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf7/radanpidon_tekniset_ohjeet_web.pdf

⁶⁰ <http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

3.3.3.5 Muut järjestelmät

Useilla suurimmilla asemilla on käytössä kameravalvontajärjestelmä. Järjestelmän avulla liikenteenohjaajat voivat seurata junien liikkeitä, ja informaatiokeskus voi seurata matkustajien liikkumista laitureilla sekä informaatiolaitteiden kuntoa. Turvalvomo voi käyttää järjestelmää valvoakseen matkustajien turvallisuutta ja ehkäisäkseen ilkivaltaa. Tekninen valvomo sekä kiinteistöhuolto voivat järjestelmän avulla seurata mm. laiturialueiden siisteyttä sekä laitteistojen ja kunnossapidon tarvetta.

3.3.3.6 Junien kulunvalvonta

Junien kulunvalvonta (JKV), on järjestelmä (JKV-järjestelmä), joka valvoo junan nopeutta.

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**⁶¹; ETCS+STM-yhdistelmän saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella Bombardier Transportation Finland Oy:ltä ja Ansaldo **STS Finland Oy:ltä**⁶².

Ilman junan kulunvalvonnan veturilaitetta/vastaavaa laitetta liikennöintiin on oltava rautatielain (304/2011)⁶³ 76 §:ssä tarkoitettu poikkeuslupa. Liikenteen turvallisuusvirasto 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.

Museoliikenteestä on annettu määräys, joka on luettavissa Liikenteen turvallisuusviraston verkkosivuilla kohdista ”Yhteentoimivuus” ja ”Käyttötoiminta ja liikenteenhallinta rautatiejärjestelmässä”⁶⁴. Kaikilta osin uusi määräys ei ohjeista museoliikenteen liikennöintiä, joten museoliikenteen harjoittajien on syytä tarkistaa mm. JKV-laitetta koskeva ohjeistus Liikenteen turvallisuusvirastosta. Ohjeistuksien päivityksessä myös verkkoselostusta päivitetään tarvittavilta osin. Päivityksistä kerrotaan Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.liikennevirasto.fi>⁶⁵.

Lisätietoja junan kulun valvonnasta ja liikennöinnistä sekä museoliikennettä koskevasta ohjeistuksesta saa Liikenteen turvallisuusvirastosta sekä sen määräyksistä <http://www.trafi.fi>⁶⁶.

⁶¹ <http://www.bombardier.com/>

⁶² <http://www.ansaldo-sts.com/en/about-us/ansaldo-around-world/our-companies/ansaldo-sts-finland>

⁶³ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110304#e-58>

⁶⁴ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset

⁶⁵ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

⁶⁶ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset

3.3.3.7 Tietojärjestelmäraajapinnat

Liikennevirasto on laatinut kuvauksen rautatieliikenteen harjoittajien kannalta oleellisista tietojärjestelmien rajapinnoista, sovelluspalveluista ja tarvittavista teknologia-komponenteista. Kuvausta ylläpidetään internet-sivuilla osoitteessa: <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/liikenteenharjoittajan-tekniset-rajapinnat>⁶⁷

3.4 Liikennerajoitukset

3.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti

Liikennevirasto 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 ovat varattu ensisijaisesti Helsingin seudun lähiliikenteelle. Lisäksi Kerava-Vuosaari väliä ei saa liikennöidä henkilöjunilla eikä Havukoski-Huopalahti välillä tavarajunilla. Linjaosuuksien lisäksi Helsingin päärautatieaseman laituriraiteet 1-4 ja 16-19 ovat lähiliikenteelle erikoistunutta ratakapasiteettia, josta erityisesti raiteen 4 käyttö vaatii yhteensovitusta eri kapasiteetinhakijoiden kesken.

3.4.2 Ympäristönsuojelusta johtuvat rajoitukset

Liikkuvaa kalustoa rekisteröitäessä noudatetaan Liikenteen turvallisuusviraston 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 löytyy Liikenteen turvallisuusviraston Internet-sivuilta <http://www.trafi.fi>⁶⁸.

Tärinästä aiheutuvia nopeusrajoituksia on asetettu yhteensä 18 kohteeseen eri puolilla Suomea. Rajoitukset kohdistuvat pääosin 3000 tonnin bruttopainon ylittäviin raskaisiin juniin. Tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset on kuvattu liitteessä 8.

3.4.3 Vaaralliset aineet

3.4.3.1 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset

Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset

Kotimaisissa rautatiekuljetuksissa noudatetaan kaikkia kuljetusmuotoja koskevaa lakia (719/1994 muutoksineen) sekä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevaa asetusta (195/2002 muutoksineen) sekä Trafian määräystä vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä⁶⁹.

⁶⁷ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla#.VmWAtF6RNoc>

⁶⁸ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset

⁶⁹ http://www.finlex.fi/data/normit/42161/TRAFI_4543_03.04.02.00_2015_Fi.pdf

Trafin määräyksen liite sisältää yksityiskohtaiset säännökset mm. vaarallisten aineiden luokituksista, pakkauksista, tarvittavista asiapapereista ja varusteista, vapaarajoista sekä rahtikirjan, pakkausten ja ajoneuvon/vaunun merkinnöistä⁷⁰.

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

Trafi valvoo vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä. Suomesta lähteviä ja Suomeen tulevia vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä valvovat myös Tulli ja Rajavartiolaitos kumpikin toimialallaan. Trafilla on myös näissä tapauksissa ensisijainen valvontavastuu.

Erillissopimukset

RID-erillissopimuksia⁷¹ 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.

Turvallisuusneuvonantaja

Yrityksillä, jotka kuljettavat tai kuormaavat vaarallisia aineita tai joiden toiminnalla on muuten vaikutusta näiden aineiden kuljetusturvallisuuteen tie- ja/tai rautatiekuljetuksissa, on nimettävä erityisesti tätä tarkoitusta varten koulutettu henkilö yrityksen turvallisuusneuvonantajaksi.

Turvallisuusneuvonantajaksi nimettävän henkilön tulee suorittaa koe, jonka ottaa vastaan Trafi.

Turvallisuusneuvonantajaa koskeva lainsäädäntö on annettu valtioneuvoston asetuksella 274/2002.

Kansainväliset vak-rautatiesopimukset

Ajantasainen tieto kansainvälisistä VAK-rautatiesopimuksista löytyy Trafín verkkosivuilta⁷².

VAK-ratapihat

Trafín valtakunnallisesti VAK-ratapihoiksi määrittelemiä ratapihoja ovat: Hamina (Ratapiha Hamina ja Ratapiha keskipiha), Joensuu, Kotka (Mussalon ratapiha), Kouvola (Kouvola tavara, Kouvola lajittelu), Kokkola (Kokkolan ratapiha sekä erikseen Yksipihlajan ratapiha), Niirala, Oulu, Riihimäki, Sköldvik, Tampere (Viinikan ratapiha), Turku ja Vainikkala. Ratapihalla liikennöivien tulee osata toimia VAK-lainsäädännön ja VAK-ratapihalle tehdyn turvallisuusselvityksen mukaisesti. Tarvittaessa osapuolten on osallistuttava alueella järjestettäviin yhteistoimintaharjoituksiin kulloinkin suunnitellussa laajuudessa.

⁷⁰ http://www.finlex.fi/data/normit/42161/Liitteen_sisallysluettelo_Fi.pdf

⁷¹ <http://www.otif.org/en/dangerous-goods/rid-references-on-the-otif-website/1511.html>

⁷² http://www.trafi.fi/tietopalvelut/vaaralliset_aineet/vak_rautatiekuljetukset/kv-sopimukset

3.4.4 Tunneleista johtuvat rajoitukset

Rataosilla Helsinki–Turku ja Orivesi–Jyväskylä on tunneleista johtuvia rajoituksia. Rajoitukset esitetään liitteessä 11.

Vuosaaren radan tunneleissa saa liikennöidä vain tavarajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Matkustajien kuljettaminen Vuosaaren radan tunneleissa on kielletty. Vuosaaren radan tunnelissa kaikissa vetoyksiköissä tulee olla riittävä määrä paineilmalaitteita, jotka mahdollistavat hätäpoistumisen palo- ja savumuodostustilanteissa. Pakotilanteessa laitteen tulee taata vähintään vähintään 15 minuutin liikkuminen lähimmälle hätäpoistumisreitille.

Huopalahden ja Havukosken välillä saa liikennöidä vain matkustajajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Leinelän ja Kivistön liikennepaikkojen välillä matkustajaliikenne on sallittu vain sähkövedolla. Yksittäiset dieselveurisiirrot ovat sallittuja.

3.4.5 Silloista johtuvat rajoitukset

Silloista johtuvat rajoitukset kuvataan liitteessä 12.

3.4.6 Yliraskaat kuljetukset

Yliraskaisiin kuljetuksiin sekä itäisen yhdysliikenteen vaunuihin liittyvistä akselipainoista ja rajoituksista kerrotaan liitteissä 17–18.

3.5 Rataverkon käytettävyys

Liikenteeseen vaikuttavat rajoitukset esitetään liitteissä 9, 10, 11 ja 12 sekä JETI:ssä. Ratatyöt, joilla on vaikutuksia liikennöintiin, esitetään liitteessä 13.

Sähköradan syöttöasemilla on rajallinen kyky syöttää tehoa ratajohtoon. Ylikuormitustilanteissa sähkönsyöttö katkeaa automaattisesti aiheuttaen hetkellisen sähkökatkon ratajohtoon.

3.6 Henkilöliikenteen asemat

Henkilöliikenteen laituripituudet (lyhin/pisin) on esitetty liitteessä 2. Liitteessä on esitetty suluissa myös ne laiturit, jotka eivät kuulu Liikenneviraston kunnossapidon piiriin.

3.7 Tavaraliikenteen terminaalit

Kuormausmahdollisuudet on esitetty liitteessä 2 merkinnöin ”K” kyllä ja ”Y” yksityinen. Kuormauslaitureista on esitetty laitureiden käytettävissä oleva pituus.

Yksityisraideyhteydet liikennepaikoilla on merkitty liitteeseen 2 merkinnällä ”Yksityisraiteita”.

3.8 Rautatieliikennettä tukevat palvelut

3.8.1 Järjestelyratapihat

Järjestelyratapihat ovat ratapihoja, joilla raiteiston muoto ja laajuus mahdollistavat junanmuodostuksen. Järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 2 merkinnällä ”vaihtotyömahdollisuus”. Lisätietoa järjestelypihoista löytyy kappaleesta 5.2.1.

3.8.1.1 Laskumäet

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieyritysten käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten. Lisätietoa laskumäistä ja niiden käytöstä löytyy kappaleesta 5.2.1.

3.8.2 Seisontaraiteet

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavien vaunujen säilytystä varten. Näillä raiteilla vaunuja saa säilyttää vain tilapäisesti. Lisätietoa seisontaraiteista löytyy kappaleessa 5.2.1.

3.8.3 Huolto- ja kunnossapidon palvelut

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää, että käytöstä on sovittu palvelupaikan ylläpitäjän kanssa.

3.8.4 Polttoaineen tankkauspaikat

Liitteessä 2 on esitetty rautatieliikennepaikoilla olevat polttoaineen tankkauspaikat. Lisätietoa löytyy kappaleesta 5.3.4.

3.8.5 Tekniset laitteet

Liitteessä 2 on esitetty rautatieliikennepaikoilla olevat nosturit. Lisätietoa löytyy kappaleesta 5.3.5.

3.8.6 Liikenneviraston turvavalvomo

Liikenneviraston turvavalvomo vastaa pääasiallisesti raideliikenteen henkilöturvallisuuden parantamisesta asemilla ja laiturialueilla sekä ratainfrastruktuurin ilkkivalta-suojasta. Turvavalvomo vastaa tilanteen seuraamisesta, viestien vastaanottamisesta ja tilannekuvan luomisesta sekä järjestyksenvalvojien, vartijoiden tai tarvittaessa viranomaisten ohjauksesta perille apua tarvitsevaan kohteeseen. Turvavalvomosta johdetaan kentällä tapahtuvaa operatiivista toimintaa.

Liikenneviraston turvavalvomoon on siirtynyt pääkaupunkiseudun lähiliikennealueen rautatieasemien ja bussiterminalien sekä Kehäradan liityntäpysäköintialueiden kameravalvonta. Turvavalvomo toimii vartiointipalvelujen operaatio- ja ohjauskeskuksena. Turvavalvomo tekee yhteistyötä Vantaan, Helsingin ja Espoon kaupunkien sekä HSL:n ja HKL:n kanssa.

Lähiliikennealueen liikenneasemien järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalveluilla tarkoitetaan lähiliikennealueen asemilla, niiden yhteydessä olevissa bussiterminaaleissa ja niiden lähialueilla, liikennepaikoilla, liityntä-pysäköintialueilla sekä mahdollisesti junissakin tapahtuvaa vartiointia ja järjestyksenvalvontaa. Järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalveluilla tarkoitetaan myös Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän bussilinjastolla, pysäkeillä ja linja-autoissa tuotettavia palveluja. Palvelut kattavat lähes koko lähiliikennealueen, jatkossa palvelua voidaan laajentaa tarpeiden mukaan. Lisäksi turvavalvomosta suoritetaan hätäkuulutukset lähiliikennealueen asemille.

3.8.7 Liikenneviraston tekninen valvomo

Liikenneviraston tekninen valvomo vastaa koko maan liikkuvan kaluston valvontajärjestelmien seurannasta sekä Kehäradan ja Vuosaaren radan tunneli- ja kiinteistötekniisiä järjestelmien seurannasta.

Teknisen valvomon tehtävä jakaantuu kahteen eri kokonaisuuteen. Toinen on tunneli- ja kiinteistöautomaatiikan valvonta ja niiden vaatimat toimenpiteet niin normaali- kuin poikkeavissakin tilanteissa. Järjestelmistä tulevat poikkeustilanteiden hälytykset tapauskohtaisesti välitetään eri yhteistyötahoille, joita ovat esimerkiksi palo- ja pelastusviranomaiset, poliisi, järjestelmien kunnossapitäjät, liikenteen ohjaajat sekä turvavalvomo ja käyttökeskus.

Toinen kokonaisuus taas on liikkuvan kaluston valvontajärjestelmiin liittyvä valvonta, analysointi ja analysoinnin tuloksena tehtävät toimenpiteet. Liikkuvan kaluston valvonnalla seurataan vetokaluston, vaunujen ja junayksiköiden ominaisuuksia, joilla on suoraan tai välillisesti rajapinta perinteisen raitinfraktuurin kanssa. Liikkuvan kaluston eri valvontajärjestelmät ovat maantieteellisesti sijoittuneet koko rataverkolle.

3.9 Rataverkon kehittämissuunnitelmat

Liikennevirasto on julkaissut useita verkollisia selvityksiä, kuten rataverkon välityskyvyn kehityskuva 2035, rataverkon jatkosähköistys ja rautateiden tulevaisuuden henkilöliikenneselvitys. Liikennevirasto on myös teettänyt hanketasoista rautatie-suunnitelmia.

Vuonna 2018 on käynnissä viisi rataverkon kehittämissuunnitelmaa:

- Keski-Pasilan länsiraide: toteutetaan samanaikaisesti Keski-Pasilan aloitus-korttelin rakentamisen kanssa. Raide on liikenteen käytössä viimeistään vuonna 2020.
- Helsinki–Riihimäki-rataosan kapasiteetin lisääminen, 1. vaihe toteutus 2015–2010
- Helsingin ratapihan toiminnallinen parantaminen 2016–2020
- Korjausvelan vähentäminen rataverkolla
- Luumäki–Imatra–Venäjän raja 2017–2021

Lisäksi vuonna 2018 jatkuvat

- Raakapuuterminaali ja kuormauspaikkaverkon kehittäminen
- Päärataverkon routa- ja pehmeikköalueiden korjaukset
- Korjausvelka- ja perusväylänpidon lisärahoituksen mukaiset kohteet⁷³ ()

⁷³www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/korjausvelkaohjelma
www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/lisarahoituskohdeet

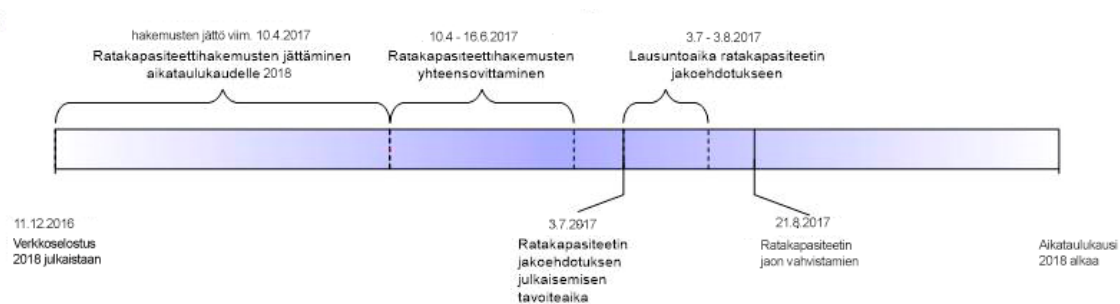
4 Ratakapasiteetin jakaminen

4.1 Johdanto

Ratakapasiteetin jakamisen oikeusperusta kuvataan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä **2012/34/EU**⁷⁴ yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta, rautatielaissa (**304/2011**)⁷⁵ ja valtioneuvoston asetuksessa rautatieliikenteen aikataulukaudesta ja ratakapasiteetin hakemisesta (**1490/2015**)⁷⁶.

4.2 Prosessin kuvaus

Valtion rataverkon ratakapasiteettia haetaan Liikennevirastolta kullekin aikataulukaudelle sekä aikataulukauden aikana tietyin määräajoin. Kuvassa 6 esitetään ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen aikataulu. Ratakapasiteettia voi hakea myös kiireellisenä ratakapasiteettina muuta kuin säännöllistä liikennettä varten.



Kuva 6. Ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen aikataulukaavio.

4.2.1 Ratakapasiteetin hakeminen

Ratakapasiteetin hakemisen periaatteet on esitetty rautatielaissa (**304/2011**)⁷⁷ ja valtioneuvoston asetuksessa rautatieliikenteen aikataulukaudesta ja ratakapasiteetin hakemisesta (**1490/2015**)⁷⁸. Lain ja asetuksen täsmentämiseksi Liikennevirasto on laatinut ohjeen ratakapasiteetin hakemista⁷⁹ varten.

Aikataulukauden säännöllisen liikenteen ratakapasiteettihakemus ja säännöllisen liikenteen muutoshakemukset sekä kiireellinen ratakapasiteettihakemus tulee tehdä **LIIKE-tietojärjestelmällä**⁸⁰ tai Liikenneviraston määrittämän rajapinnan avulla (lisätietoja ratakapasiteetin hakuohjeessa). Lisäksi toiminnalliset tarpeet ratapihojen käytöstä on ilmoitettava erikseen Liikenneviraston kirjaamoon säännöllisen liikenteen ratakapasiteetin hakuajankauden puitteissa.

⁷⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0034&from=EN>

⁷⁵ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110304>

⁷⁶ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151490>

⁷⁷ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110304>

⁷⁸ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151490>

⁷⁹ http://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/23990/ohje_2015_ratakapasiteetin_hakuohje_web.pdf/0475d618-ea67-48fe-8c16-8ed53ebc21f8

⁸⁰ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/liike#.VjecL7U8Kpo>

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

Lisätietoja ratakapasiteetin hakemisesta ja siihen liittyvistä aikataulusuunnittelun taustatiedoista saa ratakapasiteetin hakuohjeesta.

4.2.2 Vaihtotyökapasiteetin hakeminen

Vaihtotyökapasiteetti liikennepaikkojen välillä sekä osiin jaettujen liikennepaikkojen osien välillä haetaan LIIKE-järjestelmällä. Nämä edellä mainitut rautatieliikennepaikkavälit ja ratapihan osat on määritelty ”Ratakapasiteetin hakeminen ja myöntäminen vaihtotyölle” -ohjeessa. LIIKE-järjestelmällä haettu ja myönnetty sekä rata-työlle myönnetty ratakapasiteetti on kaikilla rataosilla etusijalla. Jos ratakapasiteettia on vapaana, liikenteenohjaus voi ilman LIIKE-järjestelmää myöntää operatiivisessa tilanteessa ratakapasiteettia liikennepaikan osien välillä tehtävälle vaihtotyölle.

Vaihtotyökapasiteetin hakemisen osalta on tulossa muutos koskien aikataulukautta 2018, että Ilmalan ratapihan ja Helsingin välisille siirtoajoille olisi mahdollista hakea kapasiteettia jo säännöllisen ratakapasiteetin vuosihaussa. Tällöin aikataulukauden hakemuksessa mukana ollut kapasiteetti olisi ensisijaista verrattuna myöhemmin haettavaan kapasiteettiin. Vuosihaun yhteydessä voisi olla mahdollista ilmoittaa vaihtoliiketarve myös karkeammalla tasolla (vetoa/suunta/tunti), jolloin tarkempi yhteensovitus kyseisen välin kapasiteetin osalta tehtäisiin kuitenkin vasta jakopäätöksen julkaisun jälkeen liikennöitsijöiden kaluston kierto -suunnitelmien ja raiteiston käyttö -suunnitelmien täsmentyessä.

4.2.3 Ratapihakapasiteetin hakeminen

Rautatieyrityksen ja museoliikennöitsijän on säännöllisen vuosikapasiteetin haun yhteydessä ilmoitettava karkealla tasolla myös ratapihojen käyttötarpeensa (käyttö-aikatarve ja toiminnallinen tarve, kuten esimerkiksi järjestelytyö ja kaluston seisontatarve sekä mahdollisuuksien mukaan myös raiteiden varautuminen). Henkilöliikenteen kaluston seisottamistarpeet (raiteiden varautuminen) kuvataan liikennepaikoittain vuositason karkean tason kapasiteetin ilmoittamismenettelyä vastaavalla tavalla erillisessä tiedostossa, poikkeuksena Helsingin ratapiha ml. Ilmala, jotka käsitellään erikseen.

Aikataulukauden aikana esille nousevissa kaluston seisottamistarpeissa muiden rautatieliikenteen harjoittajien tulee olla yhteydessä Liikenneviraston rataverkon käyttöyksikköön. Yksittäisellä liikennepaikalla toimivien rautatieliikenteen harjoittajien on rataverkon käyttö sopimusta laadittaessa ilmoitettava ratapihan käyttötarpeensa.

Kaluston tilapäiseen seisottamiseen voidaan poikkeustilanteissa käyttää myös verkkoselostuksessa kappaleessa 5.2.2 kuvatun mukaisesti junaliikenteeseen varattuja, erikseen määriteltyjä seisontaraiteita.

Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää liikenteenohjausalueen liikennesuunnittelu, raiteen liikenteenohjaaja tai tarvittaessa Liikenneviraston rataliikennekeskus tilannetiedon perusteella. Yli viikon pituisista seisontatarpeista päättää Liikenneviraston rataverkon käyttö -yksikkö.

4.2.4 Ratakapasiteettiprosessin kehittäminen

Liikennevirasto kehittää ratapihojen raiteiston käytön hallintaan liittyviä toimintamalleja ja järjestelmiä aktiivisesti vuosien 2017 ja 2018 aikana. Liikennevirasto jatkaa kehitystyötä ratapihojen tarkemman tason kapasiteetin hallinnan määrittelemiseksi (kuten raiteiden varaamisen tarkkuustaso, käyttötarkoitukset, vuositasolta päivittäiseen toimintaan), jonka tavoitteena on tasapuolinen kapasiteetin jakaminen monitoimijaympäristössä ja riittävän tilannetiedon välittäminen eri toimijoille. Kehitystyö tehdään yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien, muiden ratakapasiteetin haltijoiden ja liikenteenohjauksen sekä radan kunnossapidon kanssa. Kehitystyön tuloksena muuttuvien toimintamallien käyttöönotto suunnitellaan yhteistyössä toimijoiden kanssa. Muutoksista informoidaan myös tarvittavasti osana Liikenneviraston ohjeprosessia ja erikseen aikataulukauden aikana. Myös verkkoselostusta päivitetään tarvittavasti.

4.3 Menettelyaikataulu ratakapasiteettihakemuksille

4.3.1 Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten

Rautatieliikenteen aikataulukausi alkaa vuosittain joulukuun toisena viikonvaihteena lauantain ja sunnuntain välisenä yönä kello 00.00 ja päättyy seuraavana vuonna vastaavana aikana. Aikataulukausi 2018 alkaa 10.12.2017 ja päättyy 8.12.2018. Vastavasti aikataulukausi 2019 alkaa 9.12.2018 ja päättyy 7.12.2019. Ratakapasiteetin hakijan on haettava ratakapasiteettia kutakin aikataulukautta varten aikaisintaan 12 ja viimeistään 8 kuukautta ennen aikataulukauden alkua. Yhteen hakemukseen voidaan sisällyttää kaikki aikataulukauden aikana tehtävät liikennemuutokset. Toimivan aikataulurakenteen saavuttamiseksi ratakapasiteetin hakijaa pyydetään ilmoittamaan ennakkotieto muutostarpeista voimassa olevaan aikataulurakenteeseen verrattuna kuitenkin viimeistään 12 kuukautta ennen aikataulukauden alkua, jotta Liikennevirasto voi tarvittaessa käynnistää aikataulurakenteen yhteensovittamisen menettelyt noin 11 kuukautta ennen aikataulukauden alkua. Ratakapasiteetin hakijoiden velvollisuutena on osallistua ks. koko yhteiskunnan kannalta järkevän aikataulurakenteen saavuttamiseen pyrkiviin yhteensovittamisen menettelyihin.

Säännöllisen liikenteen ratakapasiteetin jakopäätöksiä voidaan muuttaa jäljellä olevaa aikataulukautta varten kyseisen aikataulukauden aikana erillisinä muutosajankohtina edellyttäen, että muutos ei vaikuta muille rautatieyriyksille myönnettyyn ratakapasiteettiin eikä Euroopan talousalueen kansainväliseen liikenteeseen tai jos muutokselle on kaikkien osapuolten hyväksyntä. Muutosajankohtia ovat aikataulukauden alku lauantain ja sunnuntain välisenä yönä klo 00.00 ja lukuvuoden koulutyön päättymistä seuraavan toisen viikonlopun sunnuntain ja maanantain välisenä yönä kello 00.00 eli viikkojen 24–25 vaihteessa. Mainittujen muutosajankohtien lisäksi Liikennevirasto voi erityisestä syystä päättää muistakin muutosajankohdista. Aikataulukauden 2018 muutosajankohdat ovat todennäköisesti seuraavat:

10.12.2017

25.3.2018

18.6.2018

13.8.2018 (toistaiseksi vakiintunut muutosajankohta viikon 33 alussa)

28.10.2018

Liikennevirasto tiedottaa asiakkaille, liikenne- ja viestintäministeriölle, sääntelyelimelle ja muille asianosaisille uusista säännöllisen liikenteen muutosajankohdista. Päätökset muutosajankohdista julkaistaan Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.liikennevirasto.fi>⁸¹.

4.3.2 Ratakapasiteetin hakeminen tilapäistä liikennettä varten

Kiireellisen kapasiteetin hakeminen on kuvattu ratakapasiteetin hakuohjeessa.

4.4 Ratakapasiteetin jakaminen

4.4.1 Ratakapasiteetin jakohdotuksen laatiminen

Liikenneviraston rataverkon käyttö-yksikkö laatii hakemusten perusteella ratakapasiteetin jakohdotuksen (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.

Jos ratakapasiteettia koskevat hakemukset ovat ristiriidassa keskenään, Liikennevirasto pyrkii sovittamaan hakemukset mahdollisimman hyvin yhteen. Yhteensovittamisen menetelyssä Liikennevirastolla on oikeus ehdottaa

vaihtoehtoja ratakapasiteettia, joka eroaa pyydetystä kapasiteetista.

Liikennevirasto ratkaisee mahdolliset ristiriidat hakijoiden kanssa

käytävillä neuvotteluilla. Neuvottelut perustuvat siihen, että rataverkon haltija antaa kapasiteetin hakijoille seuraavat tiedot kohtuullisessa ajassa, maksutta ja kirjallisen 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.

Liikennevirasto toimittaa ratakapasiteetin jakohdotuksen tiedoksi ratakapasiteetin hakijoille ja muille asianomaisille määräaikaan mennessä. Kuulemisaika (vähintään 1 kk) alkaa kulua siitä hetkestä, kun Liikenneviraston Internet-sivuilla julkaistaan ilmoitus aikatauluehdotuksen valmistumisesta osoitteessa

<http://www.liikennevirasto.fi>⁸². Jakoehdotuksen lisäksi Internet-sivulla kerrotaan tarkemmat yksityiskohdat lausuntomenettelystä.

Liikenneviraston on päätettävä ratakapasiteetin jakohdotuksen ja asianosaisten kuulemisen perusteella ratakapasiteetin jakamisesta tasapuolisin ja syrjimättömin perustein. Liikenneviraston on tällöin otettava erityisesti huomioon henkilö- ja tavara-liikenteen sekä radan kunnossapidon tarpeet samoin kuin rataverkon tehokas käyttö. Päätöstä tehtäessä on otettava huomioon myös erikoistuneen ja ylikuormittuneen ratakapasiteetin mukaan määräytyvät etusijajärjestykset.

⁸¹ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/saannollisen-liikenteen-muutokset>

⁸² <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/saannollinen-ratakapasiteetti>

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

4.4.2 Oikaisun hakeminen ratakapasiteettipäätökseen

Rautatieyrittäjä voi hakea Liikenteen turvallisuusviraston sääntelyelimeltä oikaisua Liikenneviraston tekemään ratakapasiteetin jakoon liittyvään päätökseen (ks. luku 1.4.3).

4.4.3 Ylikuormitettu rautatiereitti ja sitä koskevat etusijajärjestykset

Jos aikataulukauden ratakapasiteettihakemuksia ei pystytä yhteen sovittamaan hakijoita tyydyttävällä tavalla neuvotellen ja kompromisseja tehden (kts. kapasiteetin hakuohje), Liikennevirasto ilmoittaa kyseisen infrastruktuurin osan olevan ylikuormitettu. Tämä tehdään myös sellaisen infrastruktuurin osalta, jonka ylikuormittuminen on aikataulukauden aikana ilmeistä. Ylikuormittuneella infrastruktuurin osalla Liikennevirasto voi ottaa käyttöön korotetun ratamaksun perusmaksun ja jos korotettua maksua ei ole otettu käyttöön tai se ei ole johtanut ylikuormituksen purkamiseen, Liikennevirasto voi päättää rautatiereitin etusijajärjestyksestä, jonka mukaisesti määrätty liikennetyyppi voi saada etusijan ylikuormittuneen infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisessa. Etusijajärjestyksessä on otettava huomioon palvelun yhteiskunnallinen merkitys suhteessa muihin liikennepalveluihin. Etusijajärjestystä asetettaessa on pyrittävä kohtelemaan eri palveluntarjoajia mahdollisimman tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

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

Jos infrastruktuuri on määritelty ylikuormitetuksi, Liikennevirasto käynnistää rautatielain mukaisen kapasiteettia koskevan arvioinnin. Arvioinnissa otetaan huomioon erityisesti liikenteen ohjaaminen toisille reittiosuuksille, liikenteen aikataulusuunnitelman uusiminen, nopeudenmuutokset sekä rataverkon kunnon parantaminen. Arvioinnin jälkeen Liikennevirasto laatii kapasiteetin vahvistamissuunnitelman kuuden kuukauden sisällä kapasiteettia koskevan arvioinnin valmistumisesta.

Suomessa käytettävä etusijajärjestys

Liikennevirasto toteaa päätöksellään rautatiereitin tai sen osan ylikuormitetuksi ratakapasiteetiksi (laissa ylikuormitettu rautatiereitti), jos haetun ratakapasiteetin yhteensovittaminen ei ole päällekkäisten hakemusten kesken onnistunut. Liikennevirasto voi nimetä ratakapasiteetin ylikuormitetuksi myös, jos ratakapasiteetin ylikuormittuminen on aikataulukauden aikana ilmeistä.

Päällekkäiset ratakapasiteettihakemukset voidaan asettaa etusijajärjestykseen taulukon 1 järjestyksen mukaisesti. Lähtökohtana on, että jokainen juna voidaan määritellä koko matkansa ajan jollakin taulukossa olevista liikennetermeistä. Junaan liittyvä taulukon liikennetermi voi muuttua junan matkan aikana.

Mikäli on tarvetta priorisoida junia yksittäisen prioriteettiryhmän sisällä, huomioidaan erityisesti tavaraliikenteen tapauksessa kuljettavan matkan pituus sekä kulkupäivien määrä. Näin ollen prioriteetti on sitä korkeampi mitä pidemmästä ja säännöllisemmästä kuljetustarpeesta on kyse.

Taulukko 1. Ylikuormitetun ratakapasiteetin etusijajärjestys.

Prioriteetti	Liikenne
1.	Synerginen liikennekokonaisuus ⁸³
2.a	Nopea henkilöliikenne ⁸⁴
2.b	Teollisuuden prosesseihin sidottu kuljetus ⁸⁵
3.a	Taajamajunaliikenne ja muu henkilöliikenne
3.b	Muu säännöllinen tavarajunaliikenne (myös kansainvälinen liikenne)
4.	Tavarajunaliikenne, jolla ei ole suurta aikatauluvaatimusta
5.	Muu liikenne ⁸⁶

Verkkoselostuksessa määrätystä etusijajärjestyksestä poikkeaminen

Liikennevirasto 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 aiheuttaa hakijalle tai sen asiakkaan liiketoiminnalle kohtuutonta haittaa. Etusijajärjestyksestä poikkeaminen ylikuormitetun infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisen osalta edellyttää rautatielain mukaista ratakapasiteetin arviointia.

4.4.4 Ratapihakapasiteetin jakaminen

Liikennevirasto jakaa ratapihakapasiteetin rataverkon käyttösojimuksilla ja tarvittaessa käyttösojimuksen liitteenä olevalla ratapihasoimuksella eri rautatieliikenteen harjoittajien kesken. Rautatieliikenteen harjoittajien on ilmoitettava ja täsmennettävä ratapihojen käyttötarpeensa rataverkon käyttösojimuksista tehtäessä.

⁸³ Synerginen liikennekokonaisuus tarkoittaa sellaisten junien joukkoa, jotka muodostavat asiakkaille selvää lisäarvoa tuottavan liikennejärjestelmän. Tällainen järjestelmä voi olla esim. vakioaikataulumalli, jonka Liikenneviraston rataverkon käyttö -yksikkö virallisesti etukäteen hyväksyy.

⁸⁴ Nopea henkilöliikenne tarkoittaa sellaista nopeaa henkilöliikennettä, joka ei ole osa synergistä liikennekokonaisuutta. Myös kansainvälinen henkilöliikenne voi kuulua tähän kategoriaan.

⁸⁵ Prosessiteollisuuden kuljetus tarkoittaa pääasiassa kuljetuksia, joiden välitön määrä- tai lähtöpaikka on satama tai yksityisraide. Kuljetukset liittyvät olennaisesti kokonaislogistiikan hallintaan. Tähän ryhmään kuuluvat erityisesti yhdistetyt kuljetukset, kemiallisen metsäteollisuuden kuljetukset ja kuljetukset, jotka suuntautuvat satamiin.

⁸⁶ Muu liikenne voi olla esim. ratatöihin liittyvää liikennettä, museoliikennettä tai vaihtotyötä linjaosuksilla.

Liikennepaikan sisällä tavararatapihoilla tapahtuvasta raiteiston käytöstä sovitaan erikseen rataverkon käyttösovimuksessa ja tarvittaessa sen liitteenä olevassa ratapihasopimuksessa. Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys ratapihoilla on pääosin seuraava, jollei liikennepaikkakohtaisesti ole muuta sovittu:

1. Junaliikenne (matkustaja-, tavaraliikenne ml. rajaliikenne ja linjalle lähtevät ratatyöyksiköt)
2. Rautatieliikennepaikkojen välinen vaihtotyö
3. Liikennepaikan osien välinen vaihtotyöliikenne / asiakasvaihtotyöliikenne
4. Vaunujen ryhmittelyvaihtotyö tai junan muodostus/-hajotus
5. Kaluston siirto seisontaraiteelle
6. Kuormaus- ja purkuraiteiden käyttö
7. Kaluston säilytys raiteella

Etusijajärjestystä noudatetaan, mikäli kapasiteetin käyttöä ei ole kuvattu myönnettyinä ratakapasiteettina LIIKE -järjestelmässä.

Luvananto samantyyppiselle liikenteelle annetaan luvanpyyntöjärjestyksessä. Liikenteenohjaaja harkitsee tapauskohtaisesti ratatyöyksiköiden liikkumisluvat liikennepaikalla (viat, huollot ja muu liikkuminen).

Häiriö- tai vikatilanteissa liikenteenohjaaja 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 Liikenneviraston rataliikennekeskus ensisijaisesti osoittamaan korvaavan raiteen juna/vaihtotyöliikennettä varten. Mikäli korvaavaa raidetta ei ole mahdollista järjestää, rautatieliikenteen harjoittaja siirtää seisovan kalustonsa ilman tarpeetonta viivästystä Liikenneviraston rataliikennekeskuksen osoittamaan paikkaan. Mikäli rautatieliikenteen harjoittaja ei pysty järjestämään kaluston siirtoa kohtuullisessa ajassa, sujuvan liikenteen niin edellyttäessä myös toinen osapuoli voi siirtää vaunuja kohdan 4.8.5 mukaisesti. Kohtuullisen ajan määrittelee tarvittaessa Liikenneviraston 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 Liikennevirastoon aikataulukauden aikana esille nousevista kaluston seisottamistarpeista kohtien 4.2.3 ja 5.2.2 mukaisesti.

Rautatieyritysten on myös osaltaan mahdollistettava, että raiteiston talvikunnossapito on suoritettavissa, ml. tarvittavat kaluston siirrot.

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.

Kohdan 4.2.4. mukaisesti Liikennevirasto kehittää ratapihojen raiteiston käytön hallinnan toimintamalleja ja järjestelmiä. Kehitystyön tuloksena myös verkkoselostuksen kohdan 4.4.4 sisältöä päivitetään tarvittavasti.

4.5 Ratakapasiteetin käyttäminen kunnossapitoon ja ratatöihin

Rataverkkoa voidaan käyttää myös radanpidon koneiden siirtämiseen tukikohdista työmaille, työmaiden välillä ja huoltotarkoituksissa. Tiettyjä raiteita käytetään pääsääntöisesti radanpidon tarpeisiin. Radanpitoon varatun alueen ulkopuolella tapahtuvaan liikennöintiin vaaditaan rautatielain mukaisesti Liikenteen turvallisuusviraston myöntämä turvallisuustodistus, jos liikennöinti tapahtuu junana tai vaihtotyönä. Turvallisuustodistus myönnetään hakemuksesta enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Turvallisuustodistuksen saamisen edellytyksenä on, että radanpitoon liittyvän liikenteen harjoittajalla on riittävä vastuuvakuutus ja riskienhallintajärjestelmä, sen kalusto on Liikenteen turvallisuusviraston hyväksymää ja että liikennöintiä hoitavilla henkilöillä on tehtäviin vaadittu kelpoisuus. Liikennöintiin tarvittava ratakapasiteetti on haettava LIIKE-järjestelmällä. Rataverkolla liikkuvien radanpidon koneita ja radanpidon liikenneturvallisuustehtävissä toimivia henkilöitä ja yrityksiä koskevat erityisohjeet löytyvät TUROsta <http://www.liikennevirasto.fi>⁸⁷.

Ennen työn aloittamista sovitus työraossa tulee työnsuorittajalla olla myönnettyä ratakapasiteettia, lupa ratatyöhön ja tarvittaessa myös jännitekatko.

Ratatyöt ja liikenne

Liitteen 12 taulukko on Verkkoselostuksen julkaisuhetken paras arvio aikataulukauden 2018 liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden aiheuttamista ratakapasiteettitarpeista radanpidolle. Työohjelma, töiden keskinäinen ajoitus ja töiden vaatimat työraot muuttuvat rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Liitteen 12 taulukko 1 ei siten ole Liikennevirastoa sitova. Verkkoselostuksen julkaisemisen jälkeen Liikennevirasto pitää yllä ajantasaista tietoa tulevan aikataulukauden työohjelmasta ja tiedottaa tästä säännöllisin väliajoin ratakapasiteetin hakijoille osoitteessa <http://www.liikennevirasto.fi>⁸⁸.

Kaikista oleellisesti liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden vaatimista työraoista Liikennevirasto tekee erillisen päätöksen ennen tulevan aikataulukauden alkua eli aikataulukauden 2018 osalta joulukuussa 2017.

Päätöksen jälkeen esiin nousevista radanpidon työrakotarpeista tai muutoksista aiemmin tehtyyn päätökseen voidaan erikseen keskustella erityisen tarpeen vaatiessa. Lähtökohta on, että liikennejärjestelyjä vaativia työrajoja ei enää tässä vaiheessa järjestetä, vaan päätöksen jälkeen esiin nousevat työt tehdään liikenteen ehdoilla (liikenteen väleissä).

⁸⁷ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2015-06_turo_1.6.2016_web.pdf

⁸⁹ <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

Edellä kuvatun lisäksi työraon tarvitsijan tulee aina erikseen olla yhteydessä Liikenneviraston liikennesuunnittelijaan ja sopia työraosta Liikenneviraston tekemän työraportin päätöksen mukaisesti yksityiskohtaisesti viimeistään kaksi kuukautta ennen töiden alkamista.

Lisätietoa ratatöistä, niiden aiheuttamista liikennejärjestelyistä ja korvausasioista löytyy liitteestä 12 (Ratatyöt).

4.6 Käyttämätön ratakapasiteetti

Liikennevirasto voi peruuttaa hakijalle myönnetyn ratakapasiteetin tai osan siitä koko voimassa olevan aikataulukauden lopun osalta, jos hakija on käyttänyt ratakapasiteettia vähintään 30 vuorokauden aikana vähemmän kuin tässä määritetty ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnyсарvo edellyttää. Ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnyсарvo on Suomessa verkkoselostuksen julkaisuhetkellä henkilöjunien osalta 95 % ja tavaraliikenteen osalta 50 %. Kynnyсарvot koskevat säännöllistä ratakapasiteettia ja niiden toteutumista seurataan kuukausitasolla. Kynnyсарvojen alittuessa Liikennevirasto 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.

Liikennevirasto ei saa kuitenkaan peruuttaa ratakapasiteettia, jos käyttämättä jättäminen on johtunut hakijasta tai ratakapasiteettia käyttävästä rautatieyrityksestä riippumattomista muista kuin taloudellisista syistä. Liikennevirasto peruuttaa ratakapasiteetin aina siltä ajalta, jolloin rautatieyrityksellä ei ole turvallisuustodistusta rautatieliikenteen harjoittamista varten.

4.7 Erikoiskuljetukset ja vaaralliset aineet

Vaarallisten aineiden kuljettamista käsitellään kohdassa 3.4.3 Vaaralliset aineet. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat Finlexin verkkosivuilla <http://www.finlex.fi>⁸⁹ ja Liikenteen turvallisuusviraston Internet-sivuilla <http://www.trafi.fi>⁹⁰.

Erikoiskuljetusluvut myöntää Liikenneviraston ratatekninen yksikkö.

4.8 Toiminta häiriötilanteissa

4.8.1 Periaatteet

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

⁸⁹ <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

⁹⁰ http://www.trafi.fi/rautatiet/saadokset/kansalliset_maaraykset#Vaara

Liikennevirasto tarjoaa mahdollisuuksien mukaan vaihtoehtoisia rautatiereittejä ratakapasiteetin haltijalle. Liikennevirasto ei ole kuitenkaan velvollinen korvaamaan ratakapasiteetin haltijalle mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa, ellei rataverkon käyttöso-
pimuksessa ole toisin sovittu.

Häiriötilanteisiin liittyviä korvausasioita käsitellään kappaleessa 6.4 (Suoritus-
kannustinjärjestelmä.)

Häiriökortit

Liikennevirasto on laatinut yhteistyössä rataverkolla toimivien kanssa häiriötilanteita varten ns. ratakatko- ja toimintakortit, joita noudatetaan häiriötilanteissa soveltuvien osin rataliikennekeskuksen johdolla. Häiriökorttien kehittäminen ja päivittäminen on jatkuvaa työtä.

4.8.2 Toimintaohjeet

Liikennevirasto määrittää säännöt rautatieliikenteen harjoittajien välisten häiriötilanteiden hallinnasta. Rautatieyrittäjä voi antaa ehdotuksensa omiin juniinsa liittyvistä häiriötilanteiden toimintaohjeista.

Liikenneviraston rataliikennekeskus ratkaisee rautatieliikenteen häiriötilanteet ja ohjeistaa kuinka niissä toimitaan.

Liikennevirasto määrittää ohjeessaan ”Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin” (OVRO)⁹¹ toimenpiteet, joihin tulee ryhtyä onnettomuuden sattuessa ja kuinka onnettomuuksiin tulee varautua ennakolta.

Turvallisuusasiat

Turvallisuusasioita on käsitelty rataverkon käyttöso-
pimuksessa sekä verkkoselostuksen liitteessä 17. Liikenneviraston hallinnoimalla valtion rataverkolla on noudatettava ohjeita, jotka Liikennevirasto toimivaltansa puitteissa antaa.

4.8.3 Todennäköiset tilanteet

Häiriötilanteissa toimitaan Liikenneviraston rataliikennekeskuksen ohjeiden mukaan.

4.8.4 Epätodennäköiset tilanteet

Liikennevirasto ja rautatieliikenteen harjoittajat ovat velvollisia varautumaan toimialansa ja toimialueensa laajuisesti rautatiellä sattuviin onnettomuuksiin Liikenneviraston ohjeen ”Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin” (OVRO) mukaisesti.

Liikennevirasto vastaa rata- ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa rautatielain, pelastuslain sekä komission asetuksen 2015/995 mukaisesti. Liikennevirasto on julkaissut ohjeistuksen varautumisesta rautatieonnettomuuksiin (OVRO) ja se koskee rautatieliikenteen harjoittajien lisäksi myös muita toimijoita valtion rataverkolla.

⁹¹ http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/ohje_2016_ovro_web.pdf

Liikennevirasto voi suorittaa raivaustoimintaa itse tai palveluntuottaja- ja yhteistyöverkostoa hyödyntäen. Palveluntuottajat ja yhteistyökumppanit toimivat Liikenneviraston operatiivisen johdon alaisuudessa ellei lainsäädännössä toisin määrätä. Tapauskohtaisesti Liikenneviraston rataliikennekeskus voi sallia myös rautatieliikenteen harjoittajan raivata itsenäisesti kalustoaan rataverkolla. Tällöinkin noudatetaan Liikenneviraston turvallisuuteen ja raivaus- ja pelastustoimintaan liittyviä ohjeita. Liikennevirasto voi erikseen ohjeistaa tehtävässä vaadittavasta koulutuksesta tai pätevyydestä.

Rautatieliikenteen harjoittaja on velvollinen tuottamaan Liikennevirastolle 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 kalustoteknisiä asiantuntija-apua pyydettyä omalla kustannuksellaan.

Onnettomuuksista aiheutuneiden, sekä raivauksesta aiheutuneiden kustannuksien jakautumisesta eri osapuolien kesken noudatetaan raideliikennevastuulain tai vahingonkorvauslainsäädännön määräyksiä.

Liikennevirasto varautuu kunnostamaan radan nopeasti liikennöitävään kuntoon ja kohtuullisessa ajassa onnettomuutta edeltäneeseen kuntoon. Liikennevirasto sopii asiasta rataverkon kunnossapitosopimusten teon yhteydessä.

Liikennevirasto 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.

4.8.5 Toisen osapuolen kaluston siirtäminen

Tilanteessa, jossa joudutaan siirtämään toisen osapuolen kalustoa, on kaluston siirtämiseen saatava kaluston haltijan lupa. Kaluston siirtämisestä sovittaessa on selvitettävä vähintään:

- mitä kalustoyksiköitä on tarkoitus siirtää
- miltä raiteelta kalustoyksiköitä siirretään
- mille raiteelle kalustoyksiköt siirretään
- miten siirrettävien kalustoyksiköiden paikallaan pysyminen on varmistettu
- miten paikallaan pysyminen varmistetaan siirron jälkeen
- miten paikoilleen jäävien kalustoyksiköiden paikallaan pysyminen varmistetaan, jos siirrettävät kalustoyksiköt on kytketty toisiin kalustoyksiköihin ennen siirtoa
- onko siirtämisessä otettava huomioon jotakin muita rajoitteita tai seikkoja.

Osapuolet sopivat keskenään mahdollisista siirrosta aiheutuvista kustannuksista ja mahdollisista vahinkojen korvaamisesta.

Pakottavassa operatiivisissa tilanteissa toisen osapuolen kalustoa voidaan siirtää Rataliikennekeskuksen antamalla luvalla, jos kaluston haltijan edustajaan ei saada yhteyttä.

Ennen kaluston siirtoa on käytännössä tarkastettava, että kaluston jarrut on vapautettu, mahdolliset pysäytyskengät poistettu ja että kaluston siirtämiselle ei ole muuta estettä riippumatta mahdollisista ennakolta saaduista tiedoista.

5 Palvelut

5.1 Johdanto

Rautatieyritykselle tarjottavista palveluista säädetään rautatielaissa (304/2011)⁹² sekä rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1489/2015).

Luvussa 5 ja liitteessä 2 kuvataan rataverkon käytettävyyteen liittyviä palveluita. Nämä palvelut voivat olla Liikenneviraston tai muiden tahojen tarjoamia.

Liikennevirasto jatkaa rataverkon palveluihin liittyvää kehitystyötä ja verkkoselostuksen lukua viisi täsmennetään tarvittaessa aikataulukauden 2017 ja 2018 aikana. Järjestelmäkehitys ratapihojen laite- ja palvelutiedon saamiseksi Liikenneviraston tarjoamien käyttöliittymien kautta on käynnissä. Muutoksia voi tulla myös Liikenneviraston tarjoamien palveluiden hinnoitteluun. Muutoksista ilmoitetaan Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.Liikennevirasto.fi>⁹³.

5.2 Liikenneviraston tarjoamat palvelut

5.2.1 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut

Rataverkon haltijan on tarjottava rautatielain 37 §:ssä tarkoitetun ratamaksun perusmaksun vastikkeena rautatieliikenteen harjoittajille tasapuolisin ja syrjimättömin ehdoin rautatiemarkkinadirektiivin liitteen II kohdassa 1 tarkoitettuja rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviä palveluja. Ratamaksun perusmaksun vastikkeena rataverkon haltijan on lisäksi turvattava radan käyttöoikeus rautatielain 34 §:ssä ja valtioneuvoston asetuksessa 1489/2015 tarkoitettuihin palvelupaikkoihin pääsemiseksi.

Liikenneviraston tarjoamat rautatielain 33 §:ssä tarkoitetut vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut ovat:

- 1) ratakapasiteettihakemusten käsittely;
- 2) oikeus käyttää ratakapasiteettia;
- 3) rautatieinfrastruktuurin käyttö, risteysasemat ja vaihteet;
- 4) junaliikenteen ohjaus, merkinanto, liikenteen ohjaus, lähettäminen ja viestinanto sekä tietojen antaminen junien liikkumisesta;
- 5) liittymä Liikenneviraston 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.

Liikennevirasto perii kaikesta myönnetyn ratakapasiteetin mukaisesta liikenteestä ratamaksua, joka koostuu ratamaksun perusmaksusta, rataverosta ja investointiverosta (Kerava-Lahti oikorata). Ratamaksun perusmaksun ja rataveron perusteista sekä

⁹² <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110304>

⁹³ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

maksun ja verojen perimisestä säädetään rautatielaisissa ja rataverolaisissa. Ratamaksun ja rataveron perimisen periaatteet on kuvattu verkkoselostuksen kappaleessa 6.

Liikenteenohjaus

Valtion rataverkolla junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa Liikennevirasto. Tarkemmat liikenteenohjaukseen liittyvät liikennepaikkakohtaiset tiedot ovat Liikenneviraston extranetsivuilla.

5.2.2 Muut lisä- ja oheispalvelut

Rataverkon haltija voi tarjota rautatieliikenteen harjoittajille peruspalveluiden ohella myös muita ratamaksun perusmaksuun kuulumattomia lisä- ja oheispalveluita (rautatiemarkkinadirektiivi liite II, rautatielaki, valtioneuvoston asetus (1489/2015) mukaisesti).

Tällaisten muiden palveluiden käytöstä sovitaan pääsääntöisesti rataverkon käyttö-sopimuksessa. Sopimuksen allekirjoituksen jälkeen mahdolliset muutokset sovitaan rautatieliikenteen harjoittajan tai harjoittajien kanssa erikseen ja päivitetään tarvittavilta osin rataverkon käyttösopimuksen liitteeksi. Joidenkin palveluiden osalta tehdään erillinen vuokrasopimus.

Muiden mahdollisten palveluiden hinnoitteluun sovelletaan valtion maksuperustelain ja sen nojalla liikenne- ja viestintäministeriön antaman Liikenneviraston maksuja koskevan asetuksen hinnoitteluperusteita. Palveluiden käytöstä laskutetaan kuukauden välein, ellei rataverkon käyttösopimuksessa tai vuokrasopimuksessa ole muuta sovittu.

Palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa ja niissä tarjottavista palveluista palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään rautatielain 34 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen.

Jos useammalla rautatieliikenteen harjoittajalla on tarpeita käyttää samaa palvelua (esimerkiksi ratapihan ohjauslaitteita ja -järjestelmiä), palvelun käyttöön liittyvät periaatteet tarkastellaan tarvittavilta osin Liikenneviraston johdolla.

Mahdollisen uuden maksullisen palvelun laskutus aloitetaan palvelun käyttöönotto-ajankohdasta tai palvelun muuttuessa maksulliseksi.

Vaihtotyön liikenteenohjaus

Vaihtotyön liikenteenohjaus on maksullinen lisäpalvelu. Palvelun kuvaus ja hinnan muodostuminen on kuvattu liitteessä 15.

Ilmalan ratapihan huoltolaitteiden käyttö

Ilmalassa sijaitsevalla Helsingin varikolla on Liikenneviraston huoltolaitteita ja muita teknisiä laitteita. Näiden käyttö on maksullinen lisäpalvelu. Lisätietoja Liikenneviraston rataverkon käyttö -yksiköstä.

Ratakapasiteetin hakemiseen liittyvät liikennesuunnittelupalvelut

Liikennevirasto voi tarjota ratakapasiteetin hakemiseen liittyviä liikennesuunnittelupalveluja. Palvelujen saatavuus ja hinnoittelu täsmennetään vuoden 2017 aikana. Lisätietoja Liikenneviraston rataverkon käyttö-yksiköstä.

Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

Liiketaloudellisin perustein hinnoiteltuina palveluina Liikennevirasto voi tarjota rautatieliikenteen harjoittajille mm. oikeutta käyttää Liikenneviraston hallinnassa olevia rakennuksia ja maa-alueita. Palvelusta sovitaan erillisissä vuokra- tai käyttöoikeussopimuksissa. Lisätietoja Liikenneviraston ympäristö- ja kiinteistöyksiköstä.

Sähköenergian siirtopalvelu

Kuljetussähkövirta ja matkustajavaunujen esilämmitys ovat lisäpalveluita. Liikennevirasto tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille kuljetussähkövirran ja matkustajavaunujen esilämmityksen tarvitseman sähkön siirron ja ratajohtoverkon taseenhallinnan, jonka perusteella rautatieliikenteen harjoittaja voi hankkia itse sähköenergiansa. Siirtokustannukset muodostuvat sähkörataverkon ulkopuolisille verkkoyhtiöille suoritettavista siirtomaksuista ja ratajohtoverkon häviöistä sekä verkossa siirretyn energian mittaus- ja arviointipalveluista. Liikennevirasto laskuttaa siirtokustannukset ratajohtoverkon sähköä käyttäviltä toimijoilta kulutusten suhteessa. Liitteessä 21 on kuvattu Liikenneviraston laskuttaman siirron rakenne. Liikennevirasto julkaisee siirtotunnustalon ennen aikataulukauden alkua.

Liikkuvan kaluston koeajot ja ratatekninen oppimiskeskus

Liikkuvan kaluston koeajoja voi tehdä Liikenneviraston koeajokeskuksessa Laajakankaalla. Alueen käytöstä sovitaan erillisen ohjeen mukaisin järjestelyin. Lisätietoja Liikenneviraston ratateknisestä yksiköstä.

Rautatiealan toimijat voivat vuokrata vuonna 2018 käyttöönotettavan Ratateknisen oppimiskeskuksen tiloja ja laitteita koulutustarkoituksiinsa. Lisätietoja Liikenneviraston liikenne- ja työturvallisuusyksiköstä.

Järjestelyratapiha

Järjestelyratapihat ovat ratapihoja, joilla raiteiston muoto ja laajuus mahdollistavat junanmuodostuksen. Järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 2 merkinnällä ”vaihtotyömahdollisuus”.

Kaikkia järjestelyratapiharaiteita ei ole sähköistetty. Tietoja sähköistetyistä raiteista saa tarvittaessa Liikenneviraston Väylänpito-toimialalta sekä Liikenneviraston Extranet-sivuilta.

Järjestelyratapihojen käyttö saattaa muuttua maksulliseksi. Mahdolliset muutokset päivitetään Liikenneviraston Internet-sivuille <http://www.liikennevirasto.fi>⁹⁴.

Ratapihojen yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät Liikenneviraston Ekstranet-sivuilta <http://www.liikennevirasto.fi>⁹⁵.

⁹⁴ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

⁹⁵ <http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Seisontaraiteet

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavien vaunujen säilytystä varten. Näillä raiteilla vaunuja saa säilyttää vain tilapäisesti. Raiteita voidaan käyttää myös muuhun junaliikenteen vaatimaan tarkoitukseen. Vain rautatieliikenteen harjoittajat saavat seisottaa vaunuja seisontaraiteilla. Raiteet määrittää seisontaraiteiksi Liikennevirasto.

Lista junaliikennöintiin tarkoitetuista raiteista, joita voi poikkeustilanteissa käyttää tilapäiseen kaluston seisontatarpeeseen, on saatavissa Liikenneviraston rataverkon käyttö -yksiköltä. Jos rautatieliikenteen harjoittajalla on tarvetta seisottaa kalustoaan tilapäisesti tällaisilla seisontaraiteilla, sen pitää heti tiedon saatuaan ottaa yhteyttä rataliikennekeskukseen tai liikenteenohjausalueen liikennesuunnittelijaan. Rataliikennekeskus voi päättää lyhytaikaisista, akuuteista seisontatarpeista, mutta yli viikon pituisista seisontatarpeista päättää rataverkon käyttö -yksikkö. Seisontatarpeet merkitään myös LIIKE-järjestelmään ennakoilmoitusten kautta, joten rautatieliikenteen harjoittajan on syötettävä tiedot JETI-järjestelmään ja huolehdittava, että ilmoitus poistuu JETIstä heti, kun seisontatarpeen päättymisajankohta on tiedossa.

Liikennevirasto kehittää ratapihojen raiteiden käytön hallinnan (ml. järjestelmämerkinnät ja ilmoittamismenettelyt) toimintatapoja yhteistyössä rataverkolla toimijoiden kanssa. Liikennevirasto informoi rataverkolla toimijoita ennen aikataulukautta ja/tai sen aikana tapahtuvista mahdollisista toimintamallimuutoksista erillisellä tiedotteella ja/tai ohjeistuksella. Lisäksi verkkoselostusta päivitetään tarvittavasti.

VAK-vaunujen seisottamisen yhteydessä rautatieliikenteen harjoittaja vastaa siitä, että on ilmoittanut vaunujen seisontapaikat ja aineet rautatieliikenteenohjaukselle.

Pitkäaikainen kaluston säilyttäminen ratapihoilla: katso kohta 2.3.3 Sopimus valtion rataverkon raiteiden käyttämisestä kaluston säilyttämiseen.

Seisontaraiteiden käyttö saattaa muuttua maksulliseksi.

Laskumäet ja niiden käyttö

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten. Mikäli rautatieliikenteen harjoittajalla on tarve laskumäen käyttöön, tulee siitä olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kuusi viikkoa ennen käyttötarvetta) Liikennevirastoon, jotta järjestelyt ratapihojen laskumäkien kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännönjärjestelyistä voidaan käynnistää. Laskumäen käyttö saattaa muuttua maksulliseksi.

Matkustajainformaatio – ja asemakuulutusjärjestelmät

Liikenneviraston matkustajainformaatio – ja asemakuulutusjärjestelmät ovat rautatieyritysten käytettävissä verkkoselostuksen karttapalvelussa määritellyillä rautatieliikennepaikoilla.⁹⁶

⁹⁶<https://extranet.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/karttapalvelu/index.html?locale=fi&config=verkkoselostus>

5.3 Muiden tarjoamat palvelut

5.3.1 Palvelujen tarjoamisvelvollisuus

Rautatielain (304/2011/34§)⁹⁷ ja valtioneuvoston asetuksen 1489/2015 mukaisesti rataverkon haltijan, rautatieliikenteenharjoittajan tai muun palvelupaikan ylläpitäjän on tarjottava radan käyttöoikeus ja pääsy Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/34/EU⁹⁸ liitteen II kohdassa 2 tarkoitetuille palvelupaikoille ja niissä palvelupaikoissa tarjottaviin palveluihin, kun ne ovat olemassa.

Palveluiden saatavuudesta ja niiden käytöstä on neuvoteltava ja sovittava palveluiden tarjoajan kanssa. Palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa ja niissä tarjottavista palveluista palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään rautatielain 34 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen. Palvelujen hinnoittelun on oltava syrjimätöntä ja tasapuolista.

Tällaisia palveluita voivat olla mm. seuraavien palveluiden käyttö:

- yrityksen sähkönsiirtolaitteet
- polttoaineen tankkauslaitteet
- matkustaja-asemat
- tavaraliikenneterminaalit
- järjestelyratapihat
- junanmuodostuslaitteet
- varikkosivuraiteet
- liikkuvan kaluston huoltoon ja ylläpitoon tarvittavat tilat ja laitteet sekä
- muut tekniset laitteet (mm. hiekoituslaitteet, liikkuvaa kalustoa varten tarkoitetut sähkö- ja vesiliittymät, vaunujen säteilymittauslaitteet, säiliövaunujen täyttöasteen mittalaitteet, vaunujen punnituslaitteet ja jarrujen koettelulaitteistot)

5.3.2 Sähköradan sähkövirta

Ratakapasiteetin käyttö sisältää liikenteenharjoittajan oikeuden liittyä Verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla Liikenneviraston ratajohtoverkkoon saadakseen sähkövirtaa liikkuvan kaluston vetovoimaa ja vaununlämmitystä varten. Sähköenergiaa Liikennevirasto ei kuitenkaan tarjoa, vaan sen saamisesta liikenteen harjoittajan on erikseen sovittava sähköyhtiön kanssa. Ratajohtoverkon sähkön siirrosta ja taseselvityksestä aiheutuvat kustannukset Liikennevirasto perii liikenteenharjoittajalta kohdan 5.2.2 mukaisesti.

Sähköjännitteen 400 ja 1500 voltia syöttömahdollisuudet liikkuvalla kalustolle on esitetty liitteessä 2. Lisäksi 400 voltin jännitteen sähkönsyöttömahdollisuudesta on esitetty saatavilla oleva suurin virta ampeereina.

⁹⁷ <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110304>

⁹⁸ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:343:0032:0077:FI:PDF>

5.3.3 Huolto- ja kunnossapidon palvelut

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää käytöstä sopimista huolto- ja kunnossapitopalveluiden tarjoajien kanssa.

5.3.4 Polttoaineen tankkauspaikat

Liikennevirasto ei tarjoa polttoaineen tankkauspalvelua. Liitteessä 2 on esitetty rautatieliikennepaikoilla olevat polttoaineen tankkauspaikat. Tankkauspaikkojen käyttö edellyttää, että käytöstä on sovittu tankkauspaikkojen haltijan kanssa.

5.3.5 Tekniset laitteet

Rataverkolla olevien muiden teknisten laitteiden (mm. punnituslaitteet, nosturit yms.) käytöstä tulee sopia laitteiden haltijan kanssa. Liikennevirasto ei tarjoa näitä laitteita rautatieliikenteen harjoittajien käyttöön.

6 Maksut

6.1 Hinnoitteluperusteet ja ratamaksuun kuuluvat palvelut

Ratamaksun perusteista ja perimisestä säädetään rautatielaissa.

Ratamaksujärjestelmää uusitaan 15.6.2019 asti ulottuvan siirtymäajan puitteissa uuden EU-lainsäädännön mukaiseksi. Uuden ratamaksujärjestelmän osatekijöitä ovat perusmaksu ja siihen liittyvät alennukset, korotukset ja lisämaksut.

Ratamaksun perusmaksu määräytyy rautatieliikenteen radanpidolle aiheuttamien ns. suorien kustannusten mukaisesti. Suorat kustannukset tulee määritellä laskennallisesti. Laskentatyö on määrä tehdä Liikennevirastossa vuonna 2017 ja vasta laskentatulosten perusteella voidaan määritellä ratamaksun perusmaksu porrastuksineen sekä muut ratamaksun osatekijät. Ratamaksun taso tarkistetaan jatkossa määräajoin edellä mainittujen laskentatulosten sekä kustannustason muutoksen mukaan.

Verkkoselostuksessa julkaistaan sen julkaisuhetkellä voimassa olevan ratamaksujärjestelmän tiedot. Ratamaksujärjestelmään liittyvistä muutoksista ilmoitetaan Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.liikennevirasto.fi>⁹⁹.

Ratamaksun perusmaksuun kuuluvat rataverkon vähimmäiskäyttöpalvelut, joihin kuuluvat myös raideyhteydet rataverkon käyttömahdollisuuspalveluihin valtion rataverkolla, on kuvattu luvussa 5.2.

6.2 Ratamaksujärjestelmä

Verkkoselostuksen julkaisuhetkellä voimassa olevaan ratamaksujärjestelmään kuuluvat ratamaksun perusmaksu, ratavero ja Kerava–Lahti-rataosalta perittävä investointivero.

Ratamaksujärjestelmään liittyvistä muutoksista ilmoitetaan Liikenneviraston Internet-sivuilla <http://www.liikennevirasto.fi>¹⁰⁰.

6.3 Ratamaksun perusmaksu

Ratamaksun perusmaksua peritään rautatieliikenteen harjoittamisesta Liikennevirastolle välittömästi aiheutuvien radanpidon kustannusten perusteella. Verkkoselostuksen julkaisuhetkellä ratamaksu koostuu taulukon 2 mukaisista maksuista.

⁹⁹ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

¹⁰⁰ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

Taulukko 2. Ratamaksu.

Perusmaksu	Tavaraliikenne 0,1350 senttiä/ bruttotonnikilometri Henkilöliikenne 0,1308 senttiä/ bruttotonnikilometri
-------------------	---

6.4 Ratavero ja investointivero

Ratavero on muodostettu junaliikenteen ympäristökustannusten ja radanpidon kiinteiden infrastruktuurikustannusten kattamiseksi. Rataosan Kerava–Lahti investointiveroa peritään rataosan investointikustannusten kattamiseksi 15 vuoden ajan radan käyttöön otosta alkaen syksystä 2006 elokuuhun 2021 saakka.

Tavaraliikenteestä ei peritty rataveroa vuosina 2015–17. Toimenpiteen tavoitteena oli keventää elinkeinoelämän, erityisesti teollisuuden, kustannusrasitetta. Ratavero ei kuulu EU-lainsäädännön mukaiseen ratamaksujärjestelmään, mutta sen poistosta ei ole vielä tehty päätöksiä. Rataverosta säädetään rataverolaissa. Tavaraliikenteen rataveron ja investointiveron poiston jatkuminen vuodelle 2018 sisältyy vuoden 2017 valtion talousarvioesitykseen.

Taulukko 3 Ratavero ja investointivero

Ratavero	Tavaraliikenne - sähkövetoinen 0,05 senttiä/ bruttotonnikilometri - dieselvetoinen 0,1 senttiä/ bruttotonnikilometri Henkilöliikenne 0,01 senttiä/ bruttotonnikilometri
Investointivero (koskee rataosaa Kerava–Lahti)	Tavaraliikenne 0,5 senttiä/ bruttotonnikilometri Henkilöliikenne 0,5 senttiä/ bruttotonnikilometri

6.5 Suorituskannustinjärjestelmä

Rataverkon tehokkaan käytön ja rautatieliikenteen täsmällisyyden edistämiseksi sekä rautatieliikenteestä ja radanpidosta aiheutuvien rataverkon käytettävyyshäiriöiden vähentämiseksi rautatieliikenteen harjoittajia ja Liikennevirastoa kannustetaan rajoittamaan niiden toiminnasta aiheutuvia häiriöitä ja parantamaan rataverkon käytön tehokkuutta suorituskannustinjärjestelmällä. Liikennevirasto kehittää suorituskannustinjärjestelmää vuoden 2017 aikana rautatieliikenteen harjoittajien kanssa.

Rautatieliikenteen harjoittajan on maksettava Liikennevirastolle korvaus, jos rautatieliikenteen harjoittajan harjoittama liikenne poikkeaa rautatieliikenteen harjoittajasta johtuvasta syystä oleellisesti sille myönnetystä ratakapasiteetista ja tästä aiheutuu haittaa rautatiejärjestelmän toimivuudelle. Liikenneviraston on maksettava rautatieliikenteen harjoittajalle korvaus, jos rataverkon käytettävyyttä poikkeaa Liikennevirastosta johtuvista liikenteen häiriöistä oleellisesti rautatieliikenteen harjoittajalle myönnetystä ratakapasiteetista ja siitä aiheutuu haittaa rautatiejärjestelmän toimivuudelle. Korvausten perusteista ja korvauksista sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Täsmällisyysseurantaan käytettävistä mahdollisista seuranta-asemamuutoksista sovitaan rautatieyrittäjien ja Liikenneviraston kesken.

Suorituskannustinjärjestelmä koskee junaliikennettä, ei vaihtotyöliikennettä.

6.6 Ratamaksun periminen

Ratamaksu suoritetaan Liikennevirastolle jälkikäteen laskutuksen mukaisesti kalenterikuukausittain toteutuneiden suoritteiden perusteella.

Verkkoselostuksen julkaisuhetkellä ratamaksu peritään seuraavasti: rautatieyritysten ja museoliikenteen harjoittajien on laskutusta varten ilmoitettava Liikennevirastolle kuukausittain tiedot harjoittamastaan liikenteestä. Ilmoitukset tulee lähettää osoitteella kirjaamo(at)liikennevirasto.fi ja tiedoksi tiina.taivainen(at)liikennevirasto.fi.

Liikenneviraston on määrä siirtyä perimään ratamaksua vuoden 2017 aikana Liikenneviraston LIIKE-järjestelmästä saatavien liikennemäärätietojen perusteella. Uudistuksesta tiedotetaan Liikenneviraston Internet-sivuilla [**http://www.liikennevirasto.fi**](http://www.liikennevirasto.fi)¹⁰¹.

Liikennevirasto ei edellytä vakuutta ratamaksujen suorittamiseksi. Ratamaksut ja muut siihen liittyvät maksut ovat ulosottokelpoisia ilman tuomiota tai päätöstä.

¹⁰¹ <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

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.

Määrävä kaltevuus on rataosalla oleva suurin kaltevuus mitattuna 1200 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.

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistysjärjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontrol		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Helsinki asema	Havukoski	18	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Havukoski	Kerava asema	11	7,0	AC2	On	ATP	—	On
Kerava asema	Hyvinkää	29	7,5	AC2	On	ATP	—	On
Hyvinkää	Riihimäki asema	12	7,5	AC2	On	ATP	—	On
Kerava asema	Vuosaari	19	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kerava asema	Sköldvik	27	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kerava asema	Hakosilta	65	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Hyvinkää	Karjaa	99	10,5	—	On	ATP	—	—
Helsinki asema	Huopalahti	6	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Huopalahti	Havukoski	27	40,0	AC2	On	ATP	—	—
Huopalahti	Kirkkonummi	31	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Kirkkonummi	Karjaa	49	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Karjaa	Hanko asema	50	10,5	—	On	ATP	—	—
Karjaa	Turku asema	107	12,7	AC2	On	ATP	—	On
Turku asema	Turku satama	3	7,0	AC2	On	ATP	—	—
Riihimäki asema	Toijala	76	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Turku asema	128	10,5	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Tampere asema	40	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Valkeakoski	18	8,0	—	—	—	—	—
Turku asema	Raisio	8	7,0	—	On	ATP	—	—
Raisio	Naantali	6	9,0	—	—	—	—	—
Raisio	Uusikaupunki	57	9,0	—	On	ATP	—	—
Uusikaupunki	Hangonsaari	3	11,5	—	—	—	—	—
Tampere asema	Lielähti	6	9,0	AC2	On	ATP	—	On
Lielähti	Kokemäki	91	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Kokemäki	Rauma	47	9,0	AC2	On	ATP	—	—
Kokemäki	Pori	38	9,5	AC2	On	ATP	—	—
Pori	Mäntyluoto	21	5,5	—	On	ATP	—	—
Pori	Aittaluoto	6	10,0	—	—	—	—	—
Mäntyluoto	Tahkoluoto	11	5,5	—	On	ATP	—	—
Lielähti	Parkano	69	10,5	AC2	On	ATP	—	On
Niinisalo	Parkano	42	10,0	—	—	—	—	—
Parkano	Seinäjoki asema	84	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Riihimäki asema	Hakosilta	48	8,0	AC2	On	ATP	—	—
Hakosilta	Lahti	11	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Lahti	Loviisan satama	77	12,0	—	—	—	—	—
Lahti	Heinola	38	12,0	—	—	—	—	—
Lahti	Mukkula	7	15,0	—	—	—	—	—
Lahti	Kouvola asema	61	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Luumäki	59	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Juurikorpi	33	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Juurikorpi	Kotka asema	18	8,5	AC2	On	ATP	—	—
Kotka asema	Kotkan satama	1	0,0	AC2	On	ATP	—	—
Kotka Hovinsaari	Kotka Mussalo	5	6,0	AC2	—	ATP	—	—
Juurikorpi	Hamina	19	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Kuusankoski	10	9,0	AC2	—	—	—	—

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistysjärjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontroll		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Kouvola asema	Mynttilä	86	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Mynttilä	Ristiina	21	12,5	—	—	—	—	—
Mynttilä	Pieksämäki asema	105	11,0	AC2	On	ATP	—	On
Luumäki	Vainikkala asema	33	8,0	AC2	On	ATP	—	—
Luumäki	Lappeenranta	27	9,5	AC2	On	ATP	—	—
Lappeenranta	Mustolan satama	18	10,0	—	—	—	—	—
Lappeenranta	Imatra tavara	39	9,0	AC2	On	ATP	—	On
Imatra tavara	Imatrankoski-raja	10	11,0	—	—	—	—	—
Imatra tavara	Parikkala	60	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Pieksämäki asema	Huutokoski	31	11,0	—	On	ATP	—	—
Huutokoski	Rantasalmi	38	12,0	—	On	ATP	—	—
Savonlinna	Parikkala	59	12,0	—	On	ATP	—	—
Parikkala	Säkäniemi	93	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Niirala-raja	Säkäniemi	33	10,5	—	On	ATP	—	—
Säkäniemi	Joensuu asema	37	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Joensuu asema	Ilomantsi	71	12,0	—	—	—	—	—
Joensuu asema	Viinijärvi	32	9,0	—	On	ATP	—	—
Huutokoski	Varkaus	18	10,0	—	On	ATP	—	—
Varkaus	Kommila	6	10,0	—	—	—	—	—
Varkaus	Viinijärvi	101	11,0	—	On	ATP	—	—
Joensuu asema	Uimaharju	50	17,6	—	On	ATP	—	—
Uimaharju	Liekka	54	11,5	—	On	ATP	—	—
Liekka	Pankkoski	6	10,0	—	—	—	—	—
Liekka	Nurmes	56	12,5	—	On	ATP	—	—
Nurmes	Vuokatti	85	11,5	—	—	—	—	—
Vuokatti	Lahnaslampi	12	10,0	—	—	—	—	—
Vuokatti	Kontiomäki	24	10,5	—	—	—	—	—
Pieksämäki asema	Suonenjoki	38	9,0	AC2	On	ATP	—	—
Suonenjoki	Yläkoski	3	10,0	—	—	—	—	—
Suonenjoki	Siilinjärvi	76	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Siilinjärvi	Sysmäjärvi	99	10,5	—	On	ATP	—	—
Siilinjärvi	Iisalmi	60	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Iisalmi	Murtomäki	62	12,7	AC2	On	ATP	—	On
Murtomäki	Otanmäki	25	11,0	—	—	—	—	—
Murtomäki	Kajaani	20	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Kontiomäki	Vartius	95	11,0	AC2	On	ATP	—	—
Vartius	Vartius-raja	2	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kontiomäki	Ämmänsaari	92	12,0	—	—	—	—	—
Tampere asema	Orivesi	40	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Orivesi	Vilppula	47	12,5	—	On	ATP	—	—
Vilppula	Mänttä	8	5,0	—	—	—	—	—
Vilppula	Haapamäki	26	12,5	—	On	ATP	—	—
Haapamäki	Seinäjäki asema	118	12,0	—	On	ATP	—	—
Haapamäki	Jyväskylä	77	12,0	—	On	ATP	—	—
Orivesi	Jämsä	56	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Jämsä	Kaipola	7	12,0	—	—	—	—	—

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistysjärjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontrol		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Jämsä	Jämsänkoski	4	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Jämsänkoski	Jyväskylä	52	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Jyväskylä	Äänekoski	47	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Äänekoski	Haapajärvi	164	10,5	—	—	—	—	—
Jyväskylä	Pieksämäki asema	80	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Seinäjoen asema	Kaskinen	112	10,0	—	On	ATP	—	—
Seinäjoen asema	Vaasa	75	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Vaasa	Vaskiluoto	5	1,0	—	—	—	—	—
Iisalmen asema	Pyhäkumpu erkanemisvaihte	63	10,0	—	On	ATP	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte	Pyhäkumpu	3	3,0	—	—	—	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte	Haapajärvi	36	9,5	—	On	ATP	—	—
Haapajärvi	Ylivieska	55	8,0	—	On	ATP	—	—
Seinäjoen asema	Pännäinen	101	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Pännäinen	Pietarsaari	10	6,0	AC2	—	—	—	—
Pietarsaari	Alholma	4	3,0	AC2	—	—	—	—
Pännäinen	Kokkola	33	7,0	AC2	On	ATP	—	On
Kokkola	Ykspihlaja	5	10,0	AC2	—	—	—	—
Kokkola	Ylivieska	79	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Ylivieska	Tuomioja	68	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Tuomioja	Raaha	28	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Raaha	Rautaruukki	9	10,0	AC2	—	—	—	—
Tuomioja	Oulu asema	54	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Oulu asema	Kontiomäki	166	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Oulu asema	Kemi	105	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kemi	Ajos	9	10,0	—	—	—	—	—
Kemi	Laurila	7	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Laurila	Tornio asema	19	7,5	—	On	ATP	—	—
Laurila	Rovaniemi	106	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Rovaniemi	Kemijärvi	85	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Kemijärvi	Patokangas	9	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Tornio asema	Tornio-raja	3	4,0	—	On	ATP	—	—
Tornio asema	Röyttä	8	8,0	—	—	—	—	—
Tornio asema	Kolari	183	10,5	—	On	ATP	—	—
Sysmäjärvi	Vuonos	7	10,0	—	—	—	—	—
Viinijärvi	Sysmäjärvi	13	7,5	—	On	ATP	—	—
Murtomäki	Talvivaara	24	12,5	AC2	On	ATP	—	—
Kajaani	Lamminniemi	3	10,0	—	—	—	—	—
Kajaani	Kontiomäki	26	12,0	AC2	On	ATP	—	—

Rautatieliikennepaikat

Merkintöjen selitykset:

() laiturisarakkeissa	laituri ei Liikenneviraston kunnossapidossa
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 liittyntä yksityisen (kaikki muut kuin Liikennevirasto) omistamaan tai hallitsemaan raiteeseen.

Vaihtotyömahdollisuus-sarake kuvaa, että rautatieliikennepaikan raiteisto on sen muutoinen, että vähintään veturin vaihtaminen vaunujonon toiseen päähän on mahdollista ilman, että liike täytyy tehdä liikennepaikan läpi menevän pääraiteen kautta.

Lyhin ja pisin laituripituus -sarakkeet 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 sulku-merkkien () välissä, se kuvaa, että laiturin ei ole Liikenneviraston kunnossapitämä ja liikennöinti tapahtuu liikennöitsijän omalla vastuulla.

Laiturikorkeus-sarakkeessa on esitetty henkilöliikenteelle tarkoitettujen laitureiden nimellinen korkeus kiskon pinnasta.

Mitoittava raidepituus -sarake kuvaa pisintä rautatieliikennepaikalla olevaa muuta raideetta kuin läpi menevää pääraidetta. Raidepituus on mitattu siten, että se on käytössä molempiin kulkusuuntiin.

Sähkövirran saanti -sarakkeessa on kuvattu millä liikennepaikalla on mahdollisuus saada 400 V tai 1500 V sähkövirtaa lähinnä vaunujen tai työkoneiden sähkönsyöttöä varten.

Sivulaituri-sarakkeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun sivusta sekä suurin laituripituus liikennepaikalla.

Päätylaituri-sarakkeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun päädyistä (yhdistetyt kuljetukset).

Kuormauskenttä-sarakkeessa kuvataan, millä rautatieliikennepaikoilla on kuormauskenttä, jolta kiskon tasosta voidaan kuormata tavaravaunuja. Tyypillinen esimerkki on raakapuun kuormaus autosta tai ratapihan välivarastosta avotavaravaunuun.

Nosturi-sarakkeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää nosturia vaunujen kuormaamiseen sekä nosturin suurin kantavuus. Liikennevirasto ei tarjoa ko. palvelua.

Polttoaine-sarakkeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on polttoaineenjakepiste. Liikennevirasto ei tarjoa ko. palvelua.

Henkilöliikennettä-sarakkeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa henkilöliikennettä.

Tavaraliikennettä-sarakkeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa tavaraliikennettä.

Kääntöpöytiä-sarakkeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää kääntöpöytää. Jos kääntöpöytä on yksityisomistuksessa, se on merkitty kirjaimella Y. Jos Liikennevirasto omistaa kääntöpöydän, sarakkeeseen on merkitty kääntöpöydän pituus.

VAK-ratapihat sarakkeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käsitellä vaarallisia aineita sisältäviä vaunuja.

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Ahonpää		Aho		Liikennepaikka	690+468	01343	Seinäjoki-Oulu	Siikajoki	K		K
Ahvenus		Ahv		Liikennepaikka	270+960	01000	Lielähti-Kokemäki	Kokemäki	K		
Ainola		Ain		Seisake	34+784	00628	Helsinki-Riihimäki	Järvenpää			
Airaksela		Arl		Liikennepaikka	436+985	00869	Pieksämäki-Kontiomäki	Kuopio	K	K	K
Aittaluoto		Atl		Liikennepaikka	328+220	00676	Pori-Aittaluoto	Pori		K	K
Ajos		Ajo		Liikennepaikka	867+100	00767	Kemi-Ajos	Kemi		K	K
Alapitkä		Apt		Liikennepaikka	505+840	00415	Pieksämäki-Kontiomäki	Lapinlahti	K		K
Alavus		Alv		Liikennepaikka	373+445	00284	Orivesi-Seinäjoki	Alavus	K		K
Alholma	Alholmen	Alh		Liikennepaikka	532+570	00308	Pietarsaari-Alholma	Pietarsaari		K	K
Arola		Aro		Liikennepaikka	707+668	00939	Kontiomäki-Vartiuss-rajaa	Hyrnsalmi	K		K
Asola		Aso		Liikennepaikka	31+596	01340	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Aviapolis		Avp		Seisake	25+135	01331	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Dragsvik		Dra		Liikennepaikka	171+180	00167	Karjaa-Hanko	Raasepori	K		
Dynamiittivaihte		Dmv		Linjavaihte	199+185	00581	Karjaa-Hanko	Hanko		K	K
Eläinpuisto-Zoo		Epz		Seisake	338+751	00623	Orivesi-Seinäjoki	Ähtäri			
Eno		Eno		Liikennepaikka	660+170	00464	Joensuu-Nurmes	Joensuu	K		K
Ervelä		Erv		Liikennepaikka	119+816	01004	Helsinki-Turku satama	Salo	K		
Eskola		Ela		Liikennepaikka	603+762	00318	Seinäjoki-Oulu	Kannus	K		K
Espoo	Esbo	Epo		Liikennepaikka	20+600	00066	Helsinki-Turku satama	Espoo	K		
Haapajärvi		Hpj		Liikennepaikka	649+205	00330	Iisalmi-Ylivieska, Äänekoski-Haapajärvi	Haapajärvi	K		K
Haapakoski		Hps		Liikennepaikka	393+454	00402	Pieksämäki-Kontiomäki	Pieksämäki	K		K
Haapamäen kyllästämö		Hmk		Linjavaihte	304+940	01008	Orivesi-Seinäjoki	Keuruu		K	
Haapamäki		Hpk		Liikennepaikka	300+235	00200	Haapamäki-Jyväskylä, Orivesi-Seinäjoki	Keuruu	K	K	K
Haarajoki		Haa		Liikennepaikka	39+567	00013	Kerava-Hakosilta	Järvenpää	K		
Hakosilta		Hlt		Liikennepaikka	119+540	01014	Kerava-Hakosilta, Riihimäki-Kouvola	Hollola	K		
Haksi	Hax	Hsi		Seisake	56+737	01015	Olli-Porvoo	Porvoo			
Hamina	Fredrikshamn	Hma		Liikennepaikka	243+646	00527	Juurikorpi-Hamina	Hamina	M	K	K
Hammaslahti		Hsl		Liikennepaikka	602+199	00451	Kouvola-Joensuu	Joensuu	K		K
Hanala	Hanaböle	Hna		Liikennepaikka	21+394	01018	Helsinki-Riihimäki	Vantaa	K		
Hangonsaari		Hgs		Liikennepaikka	269+655	01020	Uusikaupunki-Hangonsaari	Uusikaupunki		K	K
Hanhikoski		Hnh		Linjavaihte	1047+083	00812	Laurila-Kemijärvi	Kemijärvi			K
Hankasalmi		Hks		Liikennepaikka	418+089	00427	Jyväskylä-Pieksämäki	Hankasalmi	K	K	K
HANKO		Han		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Karjaa-Hanko		K		
Hanko asema	Hangö	Hnk	Hanko	Liikennepaikan osa (Hanko)	207+119	00073		Hanko		K	K
Hanko tavara		Hnkt		Liikennepaikan osa (Hanko)	206+350	01317		Hanko			K
Hanko-Pohjoinen	Hangö Norra	Hkp		Liikennepaikan osa (Hanko)	205+935	00879		Hanko			
Harjavalta		Hva		Liikennepaikka	295+542	00218	Kokemäki-Pori	Harjavalta	K	K	K
Harju		Hj		Liikennepaikka	201+643	00985	Kouvola-Pieksämäki	Kouvola	K		K
Harviala		Hrv		Liikennepaikka	99+456	00622	Riihimäki-Tampere	Janakkala	K		
Haukipudas		Hd		Liikennepaikka	775+159	00342	Oulu-Laurila	Oulu	K		K
Haukivuori		Hau		Liikennepaikka	344+442	00549	Kouvola-Pieksämäki	Mikkeli	K		K
HAUSJÄRVI		Hjr		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Riihimäki-Kouvola		K		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Hausjärvi tavara		Has		Liikennepaikan osa (Hausjärvi)	86+210	00340		Hausjärvi			K
Oitti		Oi		Liikennepaikan osa (Hausjärvi)	86+809	00092		Hausjärvi			
Haviseva		Hvs		Liikennepaikka	208+135	01021	Tampere–Jyväskylä	Kangasala	K		
Heikkilä		Hek		Liikennepaikka	34+856	01023	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi	K		
Heinola		Ha		Liikennepaikka	167+607	00113	Lahti–Heinola	Heinola	M	K	K
Heinoo		Hno		Liikennepaikka	237+965	01025	Lielähti–Kokemäki	Sastamala	K		
Heinävaara		Häv		Liikennepaikka	648+408	00924	Joensuu–Ilomantsi	Joensuu			K
Heinävesi		Hnv		Liikennepaikka	468+135	00437	Pieksämäki–Joensuu	Heinävesi	K		K
HELSINKI		Hel		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Helsinki–Turku satama, Helsinki–Riihimäki		M		
Helsinki asema	Helsingfors	Hki	Helsinki päärautatieasema	Liikennepaikan osa (Helsinki)	0+159	00001		Helsinki			K
Pasila asema	Böle	Psl	Pasila	Liikennepaikan osa (Helsinki)	3+230	00010		Helsinki			
Pasila autojuna-asema	Böle bildågstation	Pau		Liikennepaikan osa (Helsinki)	4+319	01328		Helsinki			
Ilmala asema		Ila	Ilmala	Liikennepaikan osa (Helsinki)	4+434	00009		Helsinki			
Helsinki Kivihaka	Stenhagen	Khk		Liikennepaikan osa (Helsinki)	4+701	01028		Helsinki			
Pasila tavara		Pslt		Liikennepaikan osa (Helsinki)	4+748	01034		Helsinki		K	K
Ilmala ratapiha		Ilr		Liikennepaikan osa (Helsinki)	4+950	01030		Helsinki		K	K
Käpylä	Kottby	Käp		Liikennepaikan osa (Helsinki)	5+840	00977		Helsinki			
Oulunkylä	Äggelby	Olk		Liikennepaikan osa (Helsinki)	7+399	00015		Helsinki		K	
Herrata		Hr		Seisake	115+790	00096	Riihimäki–Kouvola	Hollola			
Hirola		Hir		Liikennepaikka	318+957	00997	Kouvola–Pieksämäki	Mikkeli	K		
Hikiä		Hk		Seisake	79+743	00091	Riihimäki–Kouvola	Hausjärvi		K	
Hillosensalmi		Hls		Liikennepaikka	233+344	00988	Kouvola–Pieksämäki	Kouvola	K		
Hinthaara	Hindhår	Hh		Seisake	52+150	00561	Olli–Porvoo	Porvoo			
Hirvineva		Hvn		Liikennepaikka	715+500	01041	Seinäjäki–Oulu	Liminka	K		K
Humppila		Hp		Liikennepaikka	188+778	00144	Toijala–Turku	Humppila	K	K	K
Huopalahti	Hoplax	Hpl		Liikennepaikka	6+375	00072	Helsinki–Turku satama, Huopalahti–Havukoski	Helsinki			
Huutokoski		Hko		Liikennepaikka	406+988	00430	Pieksämäki–Joensuu, Huutokoski–Savonlinna	Joroinen	K	K	
Hyrnsalmi		Hys		Liikennepaikka	704+601	00392	Kontiomäki–Ämmänsaari	Hyrnsalmi	M		K
Hyvinkää	Hyvinge	Hy		Liikennepaikka	58+792	00030	Helsinki–Riihimäki, Hyvinkää–Karjaa	Hyvinkää	K	K	K
Hämeenlinna	Tavastehus	Hl		Liikennepaikka	107+559	00047	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna	K	K	K
Härmä		Hm		Liikennepaikka	472+940	00300	Seinäjäki–Oulu	Kauhava	K		K
Höljäkkä		Höl		Seisake	765+261	00938	Joensuu–Nurmes	Nurmes		K	K
Ii		Ii		Liikennepaikka	789+165	00343	Oulu–Laurila	Ii	K		K
Iisalmen teollisuusraiteet	Keveli	Itr		Linjavaihde	548+611	01049	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi		K	K
Iisalmi	Idensalmi	Ilm		Liikennepaikka	550+360	00420	Iisalmi–Ylivieska, Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K	K	K
Iittala		Ita		Seisake	129+286	00154	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna			
Iola		Ioa		Seisake	155+100	01345	Toijala–Valkeakoski	Valkeakoski			

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Ilomantsi	Ilomants	Ilo		Liikennepaikka	695+203	00459	Joensuu-Ilomantsi	Ilomantsi	M	K	K
IMATRA		Ima		Osiin jaettu liikennepaikka	326+542	-	Kouvola-Joensuu, Imatra tavara-Imatrankoski-raja	Imatra	K		
<i>Imatra asema</i>		<i>Imr</i>	<i>Imatra</i>	<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	<i>323+977</i>	<i>00603</i>		<i>Imatra</i>			
<i>Imatra tavara</i>		<i>Imt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	<i>326+542</i>	<i>00502</i>		<i>Imatra</i>		K	K
<i>Imatrankoski</i>		<i>Imk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	<i>331+267</i>	<i>00504</i>		<i>Imatra</i>		K	K
<i>Pelkola</i>		<i>Pa</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	<i>335+672</i>	<i>01055</i>		<i>Imatra</i>		K	K
Imatrankoski-raja		Imkr		Liikennepaikka	337+095	00503	Imatra tavara-Imatrankoski-raja	Imatra			
Inha		In		Linjavaihde	341+367	00264	Orivesi-Seinäjoki	Ahtäri			K
Inkeroinen		Ikr		Liikennepaikka	212+781	00530	Kouvola-Kotka	Kouvola	K	K	K
Inkoo	Ingå	Iko		Liikennepaikka	70+620	00062	Helsinki-Turku satama	Inkoo	K		K
Isokyrö	Storkyro	Iky		Liikennepaikka	447+488	00295	Seinäjoki-Vaasa	Isokyrö	K		K
Jalasjärvi		Jal		Liikennepaikka	309+871	00276	Tampere-Seinäjoki	Kurikka	K		K
Jepua	Jeppo	Jpa		Liikennepaikka	495+784	00303	Seinäjoki-Oulu	Uusikaarlepyy	K		K
JOENSUU		Joe		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Pieksämäki-Joensuu, Kouvola-Joensuu, Joensuu-Ilomantsi, Joensuu-Nurmes		M		
<i>Joensuu Sulkulahti</i>		<i>Sul</i>		<i>Liikennepaikan osa (Joensuu)</i>	<i>622+650</i>	<i>01071</i>		<i>Joensuu</i>			K
<i>Joensuu Peltola</i>		<i>Plt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Joensuu)</i>	<i>623+540</i>	<i>01070</i>		<i>Joensuu</i>		K	K
<i>Joensuu asema</i>		<i>Jns</i>	<i>Joensuu</i>	<i>Liikennepaikan osa (Joensuu)</i>	<i>624+313</i>	<i>00460</i>		<i>Joensuu</i>			K
Jokela		Jk		Liikennepaikka	47+937	00028	Helsinki-Riihimäki	Tuusula	K		K
Joroinen	Jorois	Jor		Linjavaihde	414+617	00431	Huutokoski-Savonlinna	Joroinen			K
Jorvas		Jrs		Seisake	32+322	00578	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi			
Joutseno		Jts		Liikennepaikka	305+826	00499	Kouvola-Joensuu	Lappeenranta	K	K	K
Juankoski		Jki		Liikennepaikka	531+995	00414	Siilinjärvi-Viinijärvi	Juankoski	K		K
Jutila		Jut		Liikennepaikka	94+620	01085	Riihimäki-Kouvola	Kärkölä	K		
Juupajoki		Jj		Seisake	246+580	00627	Orivesi-Seinäjoki	Juupajoki			
Juurikorpi		Jri		Liikennepaikka	224+898	00535	Kouvola-Kotka, Juurikorpi-Hamina	Kotka	K		
Jyväskylä		Jy		Liikennepaikka	340+370	00240	Jyväskylä-Pieksämäki, Haapamäki-Jyväskylä, Jyväskylä-Äänekoski, Tampere-Jyväskylä	Jyväskylä	K	K	K
Jämsä		Jäs		Liikennepaikka	284+084	00204	Jämsä-Kaipola, Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K		K
Jämsänkoski		Jsk		Liikennepaikka	287+917	00205	Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K	K	K
Järvelä		Jr		Liikennepaikka	103+596	00095	Riihimäki-Kouvola	Kärkölä	K	K	K
JÄRVENPÄÄ		Jvp		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Helsinki-Riihimäki		K		
<i>Järvenpää asema</i>	<i>Träskända</i>	<i>Jp</i>	<i>Järvenpää</i>	<i>Liikennepaikan osa (Järvenpää)</i>	<i>36+786</i>	<i>00025</i>		<i>Järvenpää</i>			
<i>Saunakallio</i>		<i>Sau</i>		<i>Liikennepaikan osa (Järvenpää)</i>	<i>38+846</i>	<i>00806</i>		<i>Järvenpää</i>		K	K
<i>Purola</i>		<i>Pur</i>		<i>Liikennepaikan osa (Järvenpää)</i>	<i>40+533</i>	<i>00564</i>		<i>Järvenpää</i>	K		
Kaipiainen		Kpa		Liikennepaikka	214+451	00485	Kouvola-Joensuu	Kouvola	K	K	K
Kaipola		Kla		Liikennepaikka	290+303	00656	Jämsä-Kaipola	Jämsä	K	K	K
Kairokoski		Kko		Linjavaihde	423+184	00230	Niinisalo-Parkano	Parkano			K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Kaitjärvi		Kjr		Liikennepaikka	226+912	00944	Kouvola-Joensuu	Luumäki	K		
Kajaani	Kajana	Kaj		Liikennepaikka	633+491	00387	Pieksämäki-Kontiomäki, Kajaani-Lamminniemi	Kajaani	K		K
Kaleton		Ktn		Linjavaihde	320+875	00697	Haapamäki-Jyväskylä	Keuruu			
Kalkku		Kau		Liikennepaikka	199+471	00639	Lielähti-Kokemäki	Tampere	K	K	
Kalliovarasto		Kao		Linjavaihde	644+770	01090	Pieksämäki-Kontiomäki	Kajaani		K	
Kallislampi		Kll		Linjavaihde	465+822	00523	Huutokoski-Savonlinna	Savonlinna			K
Kalvitsa		Ksa		Liikennepaikka	330+634	00548	Kouvola-Pieksämäki	Mikkeli	K		K
Kangas		Kgs		Liikennepaikka	642+464	01092	Seinäjoki-Oulu	Ylivieska	K		K
Kannelmäki	Gamlas	Kan		Liikennepaikka	9+300	00658	Huopalahti-Havukoski	Helsinki	K		
Kannonkoski		Ksi		Liikennepaikka	488+694	00256	Äänekoski-Haapajärvi	Kannonkoski	M		K
Kannus		Kns		Liikennepaikka	591+482	00317	Seinäjoki-Oulu	Kannus	K		K
Karhejärvi		Krr		Liikennepaikka	224+902	01095	Tampere-Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Karhukangas		Khg		Liikennepaikka	622+902	01097	Seinäjoki-Oulu	Ylivieska	K		
Karjaa	Karis	Kr		Liikennepaikka	157+817	00060	Helsinki-Turku satama, Hyvinkää-Karjaa, Karjaa-Harjavesi	Raasepori	K	K	K
Karkku		Kru		Liikennepaikka	230+733	00178	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		K
Karviainen		Kar		Liikennepaikka	247+320	01100	Toijala-Turku	Aura	K		
Kaskinen	Kaskö	Ksk		Liikennepaikka	530+522	00267	Seinäjoki-Kaskinen	Kaskinen	K	K	K
Kattilaharju		Kth		Liikennepaikka	205+556	01319	Kouvola-Joensuu	Kouvola	K		
Kauhajoki		Kji		Liikennepaikka	472+720	00272	Seinäjoki-Kaskinen	Kauhajoki	K		
Kauhava		Kha		Liikennepaikka	455+728	00299	Seinäjoki-Oulu	Kauhava	K	K	K
Kauklahti		Klh		Liikennepaikka	24+277	00065	Helsinki-Turku satama	K			
Kaulinranta		Klr		Liikennepaikka	963+350	00790	Tornio-Kolari	Ylitornio	K		
Kauniainen	Grankulla	Kni		Liikennepaikka	16+054	00067	Helsinki-Turku satama	Kauniainen	K		K
Kauppiänmäki		Kpl		Liikennepaikka	568+751	00423	Pieksämäki-Kontiomäki	Iisalmi	K		K
Kausala		Ka		Seisake	169+425	00477	Riihimäki-Kouvola	Iitti			
Keitelelohja		Ktp		Liikennepaikka	519+256	00257	Äänekoski-Haapajärvi	Viitasaari	M		K
Kekomäki		Kek		Liikennepaikka	79+288	01101	Riihimäki-Kouvola	Hausjärvi	K		
Kemi		Kem		Liikennepaikka	858+300	00347	Oulu-Laurila, Kemi-Ajos	Kemi	K	K	K
Kemijärvi		Kjä		Liikennepaikka	1056+399	00367	Kemijärvi-Kelloselkä, Laurila-Kemijärvi	Kemijärvi	K	K	K
Kempele		Kml		Liikennepaikka	741+075	00769	Seinäjoki-Oulu	Kempele	K		K
Kera		Kea		Seisake	14+536	00621	Helsinki-Turku satama	Espoo			
KERAVA		Kev		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Helsinki-Riihimäki, Kerava-Hakosilta, Kerava-Sköldvik, Kerava-Vuosaari		K		
<i>Kerava asema</i>	<i>Kervo</i>	<i>Ke</i>	<i>Kerava</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kerava)</i>	<i>28+869</i>	<i>00020</i>		<i>Kerava</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kytömaa</i>		<i>Kyt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kerava)</i>	<i>31+274</i>	<i>01111</i>		<i>Kerava</i>			
Kerimäki		Kiä		Liikennepaikka	495+531	00522	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna	K		K
Kesälahti		Kti		Liikennepaikka	428+003	00966	Kouvola-Joensuu	Kitee	K		
Keuruu		Keu		Liikennepaikka	316+041	00235	Haapamäki-Jyväskylä	Keuruu	K		K
Kiiala	Kiäla	Kia		Seisake	60+013	01113	OLLi-Porvoo	Porvoo			
Kilo		Kil		Seisake	13+035	00580	Helsinki-Turku satama	Espoo			
Kilpua		Kua		Liikennepaikka	668+910	01115	Seinäjoki-Oulu	Oulainen	K		K
Kinahmi		Knh		Linjavaihde	508+922	00873	Siilinjärvi-Viinjärvi	Kuopio		K	
Kinni		Kii		Liikennepaikka	247+982	01120	Kouvola-Pieksämäki	Mäntyharju	K		
Kirjola		Kij		Linjavaihde	384+475	01123	Kouvola-Joensuu	Parikkala		K	
Kirkkonummi	Kyrkslätt	Kkn		Liikennepaikka	37+503	00063	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi	K		K
Kirkniemi	Gerknäs	Krn		Liikennepaikka	136+261	00079	Hyvinkää-Karjaa	Lohja	K	K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Kitee		Kit		Liikennepaikka	460+016	00453	Kouvola-Joensuu	Kitee	K		K
Kiukainen		Kn		Liikennepaikka	297+395	00169	Kokemäki-Rauma	Eura	K		K
Kiuruvesi		Krv		Liikennepaikka	583+985	00417	Iisalmi-Ylivieska	Kiuruvesi	K	K	K
Kivesjärvi		Kvj		Liikennepaikka	878+146	00378	Oulu-Kontiomäki	Paltamo	K		K
Kivistö		Ktö		Seisake	12+281	01330	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Kohtavaara		Koh		Seisake	775+927	00848	Joensuu-Nurmes	Nurmes			
Koivu		Kvu		Liikennepaikka	923+373	00362	Laurila-Kemijärvi	Tervola	K		K
Koivuhovi	Björkgård	Kvh		Seisake	17+861	00675	Helsinki-Turku satama	Espoo			
Koivukylä	Björkby	Kvy		Seisake	19+440	00559	Helsinki-Riihimäki	Vantaa			
Kokemäki	Kumo	Kki		Liikennepaikka	284+442	00170	Lielähti-Kokemäki, Kokemäki-Rauma, Kokemäki-Pori	Kokemäki	K		K
Kokkola	Karleby	Kok		Liikennepaikka	551+441	00312	Kokkola-Ykspihlaja, Seinäjoki-Oulu	Kokkola	K	K	K
Kolari		Kli		Liikennepaikka	1067+206	00358	Tornio-Kolari	Kolari	K		K
Kolho		Klo		Seisake	286+265	00199	Orivesi-Seinäjoki	Mänttä-Vilppula			K
Kolppi	Källby	Kpi		Liikennepaikka	525+100	00309	Seinäjoki-Oulu	Pedersöre	K		K
Kommila		Kmm		Liikennepaikka	429+700	00500	Varkaus-Kommila	Varkaus		K	K
Komu		Kom		Linjavaihde	607+174	00758	Iisalmi-Ylivieska	Pyhäjärvi		K	
Kontiolahti		Khi		Liikennepaikka	640+295	00463	Joensuu-Nurmes	Kontiolahti	K		K
Kontiomäki		Kon		Liikennepaikka	658+786	00390	Nurmes-Kontiomäki, Oulu-Kontiomäki, Kontiomäki-Ammänsaari, Pieksämäki-Kontiomäki, Kontiomäki-Vartius-ralja	Paltamo	K	K	K
Koria		Kra		Seisake	185+374	00478	Riihimäki-Kouvola	Kouvola			
Korkeakoski		Kas		Liikennepaikka	247+910	00193	Orivesi-Seinäjoki	Juupajoki	K	K	K
Korso		Krs		Seisake	22+669	00019	Helsinki-Riihimäki	Vantaa			
Korvensuo		Ksu		Liikennepaikka	50+500	01128	Kerava-Hakosilta	Mäntsälä	K		
Koskenkorva		Kos		Liikennepaikka	442+447	00274	Seinäjoki-Kaskinen	Ilmajoki	M		K
KOTKA		Kot		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Kouvola-Kotka, Kotka Hovinsaari-Kotka Mussalo		M		
<i>Kotka Hovinsaari</i>		<i>Hos</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>240+400</i>	<i>00980</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotka tavara</i>		<i>Ktt</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>240+870</i>	<i>01130</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Paimenportti</i>		<i>Pti</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>241+190</i>	<i>00768</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotka asema</i>		<i>Kta</i>	<i>Kotka</i>	<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>242+775</i>	<i>00532</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotkan satama</i>		<i>Kts</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>243+579</i>	<i>00644</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotalahti</i>		<i>Koo</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>245+203</i>	<i>01329</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotka Mussalo</i>		<i>Mss</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>247+057</i>	<i>00557</i>		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
KOUVOLA		Kvl		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Riihimäki-Kouvola, Kouvola-Pieksämäki, Kouvola-Kotka, Kouvola-Joensuu, Kouvola-Kuusankoski		M		
<i>Kouvola asema</i>		<i>Kv</i>	<i>Kouvola</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>191+540</i>	<i>00480</i>		<i>Kouvola</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kouvola lajittelu</i>		<i>Kvla</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>192+570</i>	<i>01132</i>		<i>Kouvola</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kouvola tavara</i>		<i>Kvt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>194+050</i>	<i>01134</i>		<i>Kouvola</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kouvola Oikoraide</i>		<i>Oik</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>194+460</i>	<i>01133</i>		<i>Kouvola</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kullasvaara</i>		<i>Kuv</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kouvola)</i>	<i>197+300</i>	<i>01320</i>		<i>Kouvola</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Kovjoki		Koi		Liikennepaikka	508+925	00745	Seinäjoki-Oulu	Uusikaarlepyy	K		K
Kruunupyö	Kronoby	Kpy		Liikennepaikka	537+585	00311	Seinäjoki-Oulu	Kruunupyö	K	K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Kuivasjärvi		Kis		Liikennepaikka	276+327	01137	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K		K
KUOPIO		Kpo		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Pieksämäki–Kontiomäki		M		
<i>Kuopio asema</i>		<i>Kuo</i>	<i>Kuopio</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kuopio)</i>	<i>464+590</i>	<i>00408</i>		<i>Kuopio</i>			<i>K</i>
<i>Kuopio tavara</i>		<i>Kuot</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kuopio)</i>	<i>465+500</i>	<i>01139</i>		<i>Kuopio</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Kurkimäki		Krm		Liikennepaikka	444+074	00406	Pieksämäki–Kontiomäki	Kuopio	K		K
Kuurila		Ku		Liikennepaikka	138+769	00626	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna	K		K
Kuusankoski		Kuk		Liikennepaikka	199+290	00537	Kouvola–Kuusankoski	Kouvola	M	K	K
Kylänlahti		Kyn		Seisake	742+960	00937	Joensuu–Nurmes	Lieksa			
Kymi	Kymmene	Ky		Liikennepaikka	233+450	00534	Kouvola–Kotka	Kotka	M	K	K
Kyminlinna		Kln		Seisake	237+255	00981	Kouvola–Kotka	Kotka			
Kyrö		Kö		Liikennepaikka	232+875	00139	Toijala–Turku	Karinainen	K		K
Kälviä	Kelviä	Klv		Liikennepaikka	570+273	00316	Seinäjoki–Oulu	Kokkola	K		
Köykkäri		Kök		Liikennepaikka	486+491	01144	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		
Laajavuori		Lav		Liikennepaikka	14+527	01341	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Lahdenperä		Lpr		Liikennepaikka	267+080	01149	Tampere–Jyväskylä	Jämsä	K		
Lahnaslampi		Lhn		Liikennepaikka	881+053	00871	Vuokatti–Lahnaslampi	Sotkamo		K	K
							Riihimäki–Kouvola, Lahti–Heinola, Lahti–Mukkula,				
Lahti	Lahtis	Lh		Liikennepaikka	130+170	00100	Lahti–Loviisan satama	Lahti	K	K	K
Laihia	Laihela	Lai		Liikennepaikka	468+916	00293	Seinäjoki–Vaasa	Laihia	K		K
Lakiala		Lak		Liikennepaikka	209+214	00212	Tampere–Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Lamminkoski		Lmk		Liikennepaikka	268+785	01151	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K		
Lamminniemi		Lam		Liikennepaikka	636+664	00845	Kajaani–Lamminniemi	Kajaani		K	K
Lapinjärvi	Lappträsk	Lpj		Liikennepaikka	185+432	00108	Lahti–Loviisan satama	Lapinjärvi	M		K
Lapinlahti		Lna		Liikennepaikka	525+604	00416	Pieksämäki–Kontiomäki	Lapinlahti	K		K
Lapinneva		Lpn		Linjavaihde	415+618	00683	Niinisalo–Parkano	Parkano			
Lappeenranta	Villmanstrand	Lr		Liikennepaikka	287+726	00495	Kouvola–Joensuu, Lappeenranta–Mustolan satama	Lappeenranta	K	K	K
Lappila		Laa		Seisake	97+693	00094	Riihimäki–Kouvola	Kärkölä			
Lappohja	Lappvik	Lpo		Liikennepaikka	189+639	00075	Karjaa–Hanko	Hanko	K	K	K
Lapua	Lappo	Lpa		Liikennepaikka	441+094	00298	Seinäjoki–Oulu	Lapua	K	K	K
Larvakyttö		Lyö		Liikennepaikka	333+057	01153	Tampere–Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Laukaa		Lau		Liikennepaikka	401+193	00249	Jyväskylä–Äänekoski	Laukaa	K		
Laurila		Lla		Liikennepaikka	865+776	00360	Laurila–Kemijärvi, Oulu–Laurila, Laurila–Tornio-rajaa	Keminmaa	K		K
Lauritsala		Lrs		Liikennepaikka	291+936	00498	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K	K	K
Lautiosaari		Li		Liikennepaikka	863+064	00829	Lautiosaari–Elitjärvi, Oulu–Laurila	Kemi	K		
Leinelä	Lejle	Lnä		Seisake	31+146	01333	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Lentoasema	Flygplatsen	Len		Seisake	26+575	01332	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Lehkola		Lkl		Liikennepaikka	276+011	00993	Kouvola–Pieksämäki	Hirvensalmi	K		
Lempäälä		Lpä		Liikennepaikka	165+928	00156	Riihimäki–Tampere	Lempäälä	K		
Leppäkoski		Lk		Liikennepaikka	87+830	00043	Riihimäki–Tampere	Janakkala	K		
Leppävaara	Alberga	Lpv		Liikennepaikka	11+249	00068	Helsinki–Turku satama	Espoo	K		K
Leteensuo		Lts		Liikennepaikka	123+554	01154	Riihimäki–Tampere	Hattula	K		
Lieksa		Lis		Liikennepaikka	728+121	00468	Joensuu–Nurmes, Lieksa–Pankakoski	Lieksa	K	K	K
Lieksan teollisuuskylä		Ltk		Linjavaihde	728+847	01157	Lieksa–Pankakoski	Lieksa		K	K
Lielähti		Llh		Liikennepaikka	193+393	00183	Tampere–Seinäjoki, Lietähti–Kokemäki	Tampere	K	K	K
Lievetuore		Lvt		Liikennepaikka	402+191	00246	Jyväskylä–Pieksämäki	Laukaa	K	K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Liminka	Limingo	Lka		Liikennepaikka	728+483	00338	Seinäjäki–Oulu	Liminka	K		K
Lohiluoma		Luo		Linjavaihde	463+619	01159	Seinäjäki–Kaskinen	Kurikka			
Lohja	Lojo	Lo		Liikennepaikka	122+965	00081	Hyvinkää–Karjaa	Lohja	K		K
Loimaa		Lm		Liikennepaikka	208+870	00142	Toijala–Turku	Loimaa	K		K
Louhela	Klippsta	Loh		Seisake	13+190	00661	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Loukolampi		Lol		Liikennepaikka	360+013	00861	Kouvola–Pieksämäki	Pieksämäki	K		
Loviisan satama	Lovisa hamn	Lvs		Liikennepaikka	207+209	00106	Lahti–Loviisan satama	Loviisa	M	K	K
Luikonlahti		Lui		Liikennepaikka	557+061	00411	Siilinjärvi–Viinijärvi	Kaavi	K		K
Lusto		Lus		Seisake	509+170	00690	Savonlinna–Parikkala	Savonlinna			
Luumäki		Lä		Liikennepaikka	250+540	00487	Kouvola–Joensuu, Luumäki–Vainikkala-ralja	Luumäki	K	K	K
Henna		Hnn		Liikennepaikka	79+373	01164	Kerava–Hakosilta	Orimattila	K		
Länkipohja		Läp		Liikennepaikka	256+024	00203	Tampere–Jyväskylä	Jämsä	K		
Maanselkä		MLk		Liikennepaikka	836+049	00382	Nurmes–Kontiomäki	Sotkamo	M		K
Maaria	St Marie	Mri		Liikennepaikka	262+070	01166	Toijala–Turku	Turku	K		
Madesjärvi		Md		Liikennepaikka	291+821	00217	Tampere–Seinäjäki	Kurikka	K		K
Majajärvi		Mjj		Liikennepaikka	216+317	01168	Tampere–Seinäjäki	Ylöjärvi	K		
Malmi	Malm	ML		Liikennepaikka	10+900	00017	Helsinki–Riihimäki	Helsinki	K		
Malminkartano	Malmgård	Mlo		Seisake	10+730	00659	Huopalahti–Havukoski	Helsinki			
Mankala		Mka		Liikennepaikka	160+050	01336	Riihimäki–Kouvola	Ititi	K		
Markkala		Mrk		Liikennepaikka	403+737	00896	Pieksämäki–Kontiomäki	Suonenjoki	K		
Martinlaakso	Mårtensdal	Mrl		Seisake	14+010	00662	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Masala	Masaby	Mas		Seisake	29+561	00064	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi			
Matkaneva		Mtv		Liikennepaikka	562+607	01171	Seinäjäki–Oulu	Kokkola	K		
Mattila		Mat		Liikennepaikka	159+906	01172	Riihimäki–Tampere	Lempäälä	K		
Metsäkansa		Msä		Linjavaihde	155+811	00558	Toijala–Valkeakoski	Valkeakoski			K
Mikkeli	St Michel	Mi		Liikennepaikka	305+165	00546	Kouvola–Pieksämäki	Mikkeli	K	K	K
Misi		Mis		Liikennepaikka	1021+255	00366	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi	M		K
Mommila		Mla		Seisake	91+430	00093	Riihimäki–Kouvola	Hausjärvi			
Muhos		Mh		Liikennepaikka	788+424	00375	Oulu–Kontiomäki	Muhos	K		K
Mukkula		Muk		Liikennepaikka	140+012	00594	Lahti–Mukkula	Lahti		K	K
Murtomäki		Mur		Liikennepaikka	613+165	00386	Pieksämäki–Kontiomäki, Murtomäki–Talvivaara, Murtomäki–Otanmäki	Kajaani	K		K
Mustio	Svartå	Mso		Linjavaihde	143+000	00078	Hyvinkää–Karjaa	Raasepori			K
Mustolan satama		Mst		Liikennepaikka	296+720	00077	Lappeenranta–Mustolan satama	Lappeenranta		K	
Muukko		Mko		Liikennepaikka	297+112	01180	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Muurame		Muu		Liikennepaikka	324+768	00433	Tampere–Jyväskylä	Muurame	K		K
Muurola		Mul		Liikennepaikka	948+494	00363	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi	K		K
Myllykangas		Mys		Liikennepaikka	815+693	01183	Oulu–Laurila	Ii	K		
Myllykoski		Mki		Seisake	203+742	00536	Kouvola–Kotka	Kouvola	K		
Myllymäki		My		Seisake	333+721	00263	Orivesi–Seinäjäki	Ähtäri			K
Myllyoja		Myl		Liikennepaikka	161+727	00606	Lahti–Heinola	Heinola	K	K	K
Mynttilä		Myt		Liikennepaikka	270+889	00543	Kouvola–Pieksämäki, Mynttilä–Ristiina	Mäntyharju	K		
Mynämäki		Myn		Liikennepaikka	229+607	00123	Turku–Uusikaupunki	Mynämäki	K		
Myyrämäki	Myrbacka	Myr		Liikennepaikka	12+130	00660	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Mäkylä		Mäk		Seisake	9+511	00693	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Mäntsälä		Mlä		Liikennepaikka	59+210	00027	Kerava–Hakosilta	Mäntsälä	K		
Mänttä		Män		Liikennepaikka	282+740	00198	Vilppula–Mänttä	Mänttä–Vilppula		K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Mäntyharju		Mr		Liikennepaikka	262+680	00544	Kouvola–Pieksämäki	Mäntyharju	K		K
Mäntyluoto		Mn		Liikennepaikka	342+020	00223	Pori–Mäntyluoto	Pori	K		K
Naantali	Nädendal	Nnl		Liikennepaikka	213+193	00124	Raisio–Naantali	Naantali	K	K	K
Naarajärvi		Nri		Liikennepaikka	449+862	00895	Jyväskylä–Pieksämäki	Pieksämäki	K		K
Nakkila		Nal		Liikennepaikka	308+091	00672	Kokemäki–Pori	Nakkila	K		
Nastola		Nsl		Seisake	146+169	00595	Riihimäki–Kouvola	Nastola			
Niemenpää		Nmp		Liikennepaikka	923+605	01185	Tornio–Kolari	Tornio	K		
Niinimaa		Nii		Linjavaihde	383+155	00285	Orivesi–Seinäjoki	Alavus			
Niinimäki		Nmä		Liikennepaikka	172+534	01324	Riihimäki–Kouvola	Iitti			
Niinisoalo		Nns		Liikennepaikka	386+215	00227	Niinisoalo–Parkano	Kankaanpää	M	K	K
Niirala		Nrl		Liikennepaikka	555+846	00446	Niirala–raja–Säkänemi	Tohmajärvi	M	K	K
Niirala-raja		Nrlr		Liikennepaikka	554+080	00445	Niirala–raja–Säkänemi	Tohmajärvi			
Niittylahti		Nth		Liikennepaikka	613+475	00917	Kouvola–Joensuu	Joensuu	K		
Nikkilä	Nickby	Nlä		Seisake	39+176	00022	Kerava–Sköldvik	Sipoo			
Nivala		Nvl		Liikennepaikka	676+878	00328	Iisalmi–Ylivieska	Nivala	K		K
Nokia		Noa		Liikennepaikka	204+004	00181	Lielähti–Kokemäki	Nokia	K	K	K
Nummela		Nm		Liikennepaikka	109+368	00084	Hyvinkää–Karjaa	Vihti	K		K
Nurmes		Nrm		Liikennepaikka	784+420	00472	Nurmes–Kontiomäki, Joensuu–Nurmes	Nurmes	K	K	K
Närpiö	Närpes	När		Linjavaihde	518+255	00268	Seinäjoki–Kaskinen	Närpiö			
Ohenmäki		Ohm		Linjavaihde	542+264	01190	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi			K
Olli		Olli		Linjavaihde	45+734	00570	Kerava–Sköldvik, Olli–Porvoo	Porvoo	K		
Onttola		Ont		Linjavaihde	631+177	00443	Pieksämäki–Joensuu	Joensuu		K	K
Orimattila		Om		Linjavaihde	150+407	00109	Lahti–Loviisan satama	Orimattila			K
Orivesi		Ov		Liikennepaikka	228+276	00190	Tampere–Jyväskylä, Orivesi–Seinäjoki	Orivesi	K		K
Orivesi keskusta		Ovk		Seisake	231+512	01316	Orivesi–Seinäjoki	Orivesi			
Otanmäki		Otm		Liikennepaikka	638+822	00385	Murtomäki–Otanmäki	Kajaani		K	K
Otava		Ot		Liikennepaikka	290+521	00545	Kouvola–Pieksämäki, Otava–Otavan satama	Mikkeli	K		K
Oulainen		Ou		Liikennepaikka	657+850	00322	Seinäjoki–Oulu	Oulainen	K		K
OULU		Oul		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Seinäjoki–Oulu, Oulu–Kontiomäki, Oulu–Laurila		M		
<i>Oulu Nokela</i>		<i>Nok</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>750+030</i>	<i>01195</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu Oritkari</i>		<i>Ori</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>751+180</i>	<i>01196</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu tavara</i>		<i>Olt</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>751+360</i>	<i>01197</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu asema</i>	<i>Uleåborg</i>	<i>Ol</i>	<i>Oulu</i>	<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>752+778</i>	<i>00370</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Oulu Tuira</i>		<i>Tua</i>		<i>Liikennepaikan osa</i>	<i>755+510</i>	<i>00339</i>		<i>Oulu</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Paimio	Pemar	Po		Liikennepaikka	171+885	00128	Helsinki–Turku satama	Paimio	K		
Palopuro		Plp		Liikennepaikka	54+535	00562	Helsinki–Riihimäki	Hyvinkää	K		
Paltamo		Pto		Liikennepaikka	901+579	00379	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		K
Pankakoski		Pas		Liikennepaikka	731+865	00935	Liekka–Pankakoski	Liekka		K	K
Parikkala		Par		Liikennepaikka	387+302	00510	Kouvola–Joensuu, Savonlinna–Parikkala	Parikkala	K		K
Parkano		Pko		Liikennepaikka	262+483	00215	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K	K	K
Parola		Prl		Liikennepaikka	115+764	00049	Riihimäki–Tampere	Hattula	K	K	K
Patokangas		Ptg		Liikennepaikka	1065+000	01346	Kemijärvi–Patokangas	Kemijärvi			K
Pello		Pel		Liikennepaikka	1002+632	00356	Tornio–Kolari	Pello	K	K	
Peltosalmi		Pmi		Liikennepaikka	545+355	00882	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi			
Peräseinäjoki		Psj		Liikennepaikka	318+481	00687	Tampere–Seinäjoki	Seinäjoki	K	K	K
Pesiökylä		Psk		Liikennepaikka	732+752	00393	Kontiomäki–Ämmänsaari	Suomussalmi	M		K
Petäjavesi		Pvi		Liikennepaikka	343+357	00237	Haapamäki–Jyväskylä	Petäjavesi	K		K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
PIEKSÄMÄKI		Pie		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Kouvola–Pieksämäki, Pieksämäki–Kontiomäki, Jyväskylä–Pieksämäki, Pieksämäki–Joensuu	Pieksämäki	M		
<i>Pieksämäki asema</i>		<i>Pm</i>	<i>Pieksämäki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>376+000</i>	<i>00400</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Pieksämäki Temu</i>		<i>Tmu</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>377+340</i>	<i>01212</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Pieksämäki lajittelu</i>		<i>Pmla</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>378+640</i>	<i>01210</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Pieksämäki tavara</i>		<i>Pmt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>379+960</i>	<i>01211</i>		<i>Pieksämäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Pietarsaari	Jakobstad	Pts		Liikennepaikka	528+780	00306	Pännäinen–Pietarsaari, Pietarsaari–Alholma	Pietarsaari	M		K
Pihlajavesi		Ph		Liikennepaikka	312+500	00261	Orivesi–Seinäjoki	Keuruu	K		K
Pihlajavesi		Pp		Liikennepaikka	540+605	00258	Äänekoski–Haapajärvi	Pihlajavesi	M		K
Piikkiö	Pikis	Pik		Liikennepaikka	182+785	00127	Helsinki–Turku satama	Kaarina	K		K
Pikkarala		Pkl		Liikennepaikka	771+765	00819	Oulu–Kontiomäki	Oulu	K	K	
Pitäjänmäki	Sockenbacka	Pjm		Seisake	8+474	00069	Helsinki–Turku satama	Helsinki			
Pohjankuru	Skuru	Pku		Liikennepaikka	94+907	00059	Helsinki–Turku satama	Raasepori	K	K	K
Pohjois-Haaga	Norra Haga	Poh		Seisake	8+050	00657	Huopalahti–Havukoski	Helsinki			
Pohjois-Louko		Plu		Liikennepaikka	329+329	01214	Tampere–Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Poikkeus		Pkk		Liikennepaikka	254+744	01216	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K		
Poiksilta		Poi		Liikennepaikka	416+728	00965	Kouvola–Joensuu	Kitee			K
Pori	Björneborg	Pri		Liikennepaikka	322+278	00220	Pori–Aittaluoto, Pori–Mäntyluoto, Kokemäki–Pori	Pori	K	K	K
Porokylä		Por		Liikennepaikka	787+046	00473	Nurmes–Kontiomäki	Nurmes			K
Porvoo	Borgå	Prv		Liikennepaikka	62+287	00023	Olli–Porvoo	Porvoo			K
Puhos		Pus		Liikennepaikka	452+808	00919	Kouvola–Joensuu	Kitee	K	K	K
Puistola	Parkstad	Pla		Seisake	14+050	00553	Helsinki–Riihimäki	Helsinki			
Pukimäki	Bocksbacka	Pmk		Seisake	9+442	00551	Helsinki–Riihimäki	Helsinki			
Pulsa		Pl		Liikennepaikka	262+491	01217	Luumäki–Vainikkala-raja	Lappeenranta	K		K
Punkaharju		Pun		Liikennepaikka	515+111	00517	Savonlinna–Parikkala	Savonlinna	K	K	K
Pyhäkumpu		Pyk		Liikennepaikka	615+415	00757	Pyhäkumpu erkanemisvaihide– Pyhäkumpu	Pyhäjärvi		K	
Pyhäkumpu erkanemisvaihide		Pye		Liikennepaikka	613+511	01218	Iisalmi–Ylivieska, Pyhäkumpu erkanemisvaihide– Pyhäjärvi	Pyhäjärvi	K		
Pyhäsalmi		Phä		Liikennepaikka	615+934	00331	Iisalmi–Ylivieska	Pyhäjärvi	K		K
Pännäinen	Bennäs	Pnä		Liikennepaikka	518+604	00305	Pännäinen–Pietarsaari, Seinäjoki–Oulu	Pedersöre	K		K
Raaha	Brahestad	Rhe		Liikennepaikka	726+726	00335	Raaha–Rautaruukki, Tuomioja–Raaha	Raaha	K	K	K
Raippo		Rpo		Liikennepaikka	270+052	00490	Luumäki–Vainikkala-raja	Lappeenranta	K	K	K
Raisio	Reso	Rai		Liikennepaikka	207+829	00125	Turku–Uusikaupunki, Raisio–Naantali	Raisio	K	K	K
Rajamäki		Rm		Liikennepaikka	72+267	00088	Hyvinkää–Karjaa	Nurmijärvi			K
Rajaperkiö		Rjp		Liikennepaikka	448+396	01220	Seinäjoki–Oulu	Lapua	K		
Rantasalmi		Rmi		Liikennepaikka	445+165	00524	Huutokoski–Savonlinna	Rantasalmi	K		K
Rasinsuo		Ras		Liikennepaikka	258+510	01222	Kouvola–Joensuu	Luumäki	K		
Ratikylä		Rlä		Liikennepaikka	284+344	00596	Tampere–Seinäjoki	Kihniö	K		K
Rauha		Rah		Liikennepaikka	318+490	00501	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		K
Rauhalahdi		Rhl		Liikennepaikka	380+510	01225	Jyväskylä–Pieksämäki	Jyväskylä		K	K
Rauma	Raumo	Rma		Liikennepaikka	331+659	00165	Kokemäki–Rauma	Rauma	K	K	K
Raunio		Rio		Liikennepaikka	464+845	01227	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		
Rautaruukki		Rat		Liikennepaikka	730+050	00750	Raaha–Rautaruukki	Raaha		K	K
Rautjärvi		Rjä		Liikennepaikka	345+788	00506	Kouvola–Joensuu	Rautjärvi	K		
Rautpohja		Rph		Liikennepaikka	372+829	01232	Haapamäki–Jyväskylä	Jyväskylä		K	

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Rekola	Räckhals	Rkl		Seisake	20+615	00554	Helsinki-Riihimäki	Vantaa			
Retretti		Ree		Seisake	507+500	00793	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna			
RIIHIMÄKI		Rii		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Helsinki-Riihimäki, Riihimäki-Kouvola, Riihimäki-T		K		
<i>Riihimäki Arolampi</i>		<i>Arp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	66+600	01235		<i>Hausjärvi</i>			
<i>Riihimäki tavara</i>		<i>Rit</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	68+773	01240		<i>Riihimäki</i>			<i>K</i>
<i>Riihimäki lajittelu</i>		<i>Rila</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	70+068	01238		<i>Riihimäki</i>			<i>K</i>
<i>Riihimäki asema</i>		<i>Ri</i>	<i>Riihimäki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	71+410	00040		<i>Riihimäki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Rijärvi		Rjr		Liikennepaikka	502+567	01327	Seinäjoki-Oulu	Uusikaarlepyy	<i>K</i>		
Riippa		Rpa		Liikennepaikka	577+477	00747	Seinäjoki-Oulu	Kokkola	<i>K</i>		
Ristiina		Rst		Liikennepaikka	291+162	00770	Mynttilä-Ristiina	Mikkeli	<i>M</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
Ristijärvi		Rjv		Liikennepaikka	676+804	00391	Kontiomäki-Ämmänsaari	Ristijärvi	<i>K</i>		
Rovaniemi		Roi		Liikennepaikka	971+775	00364	Laurila-Kemijärvi	Rovaniemi	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
Ruha		Rha		Liikennepaikka	431+132	00742	Seinäjoki-Oulu	Lapua	<i>K</i>		
Runni		Rnn		Seisake	568+518	00886	Iisalmi-Ylivieska	Iisalmi			
Ruukki		Rki		Liikennepaikka	705+228	00337	Seinäjoki-Oulu	Siikajoki	<i>K</i>		<i>K</i>
Ruusumäki		Rsm		Liikennepaikka	20+285	01338	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	<i>K</i>		
Ryttylä		Ry		Liikennepaikka	80+770	00042	Riihimäki-Tampere	Hausjärvi	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
Röyttä		Röy		Liikennepaikka	893+917	00833	Tornio-Röyttä	Tornio		<i>K</i>	<i>K</i>
Saakoski		Saa		Liikennepaikka	305+373	00668	Tampere-Jyväskylä	Jyväskylä	<i>K</i>		
Saari		Sr		Liikennepaikka	405+246	00964	Kouvola-Joensuu	Parikkala	<i>K</i>		
Saarijärvi		Srj		Liikennepaikka	452+723	00254	Äänekoski-Haapajärvi	Saarijärvi	<i>M</i>		<i>K</i>
Salminen		Sln		Liikennepaikka	426+718	00405	Pieksämäki-Kontiomäki, Pieksämäki-Kontiomäki	Suonenjoki	<i>K</i>		<i>K</i>
Salo		Slo		Liikennepaikka	143+981	00055	Helsinki-Turku satama	Salo	<i>K</i>		<i>K</i>
Sammalisto		Sam		Liikennepaikka	74+487	01246	Riihimäki-Tampere	Riihimäki	<i>K</i>		
Santala	Sandö	Sta		Seisake	196+908	00827	Karjaa-Hanko	Hanko			
Saunamäki		Smä		Liikennepaikka	180+534	01325	Riihimäki-Kouvola	Iitti			
Savio		Sav		Seisake	26+265	00555	Helsinki-Riihimäki	Kerava			
SAVONLINNA		Svl		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Savonlinna-Parikkala, Huutokoski-Savonlinna				
<i>Savonlinna asema</i>	<i>Nyslott</i>	<i>Sl</i>	<i>Savonlinna</i>	<i>Liikennepaikan osa (Savonlinna)</i>	482+797	00521		<i>Savonlinna</i>	<i>K</i>		
<i>Pääskylähti</i>		<i>Pky</i>		<i>Liikennepaikan osa (Savonlinna)</i>	484+913	00519		<i>Savonlinna</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
SEINÄJOKI		Sei		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Tampere-Seinäjoki, Seinäjoki-Oulu, Orivesi-Seinäjoki, Seinäjoki-Vaasa,		M		
<i>Seinäjoki tavara</i>		<i>Skt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Seinäjoki)</i>	416+580	01252		<i>Seinäjoki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Seinäjoki asema</i>		<i>Sk</i>	<i>Seinäjoki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Seinäjoki)</i>	418+001	00280		<i>Seinäjoki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Selänpää		Spä		Liikennepaikka	209+869	00539	Kouvola-Pieksämäki	Kouvola	<i>K</i>		
Sieppijärvi		Spj		Liikennepaikka	1045+904	00796	Tornio-Kolari	Kolari	<i>K</i>		<i>K</i>
Sievi		Svi		Liikennepaikka	613+592	00319	Seinäjoki-Oulu	Sievi	<i>K</i>		<i>K</i>
Siikamäki		Skä		Liikennepaikka	389+747	00429	Pieksämäki-Joensuu	Pieksämäki	<i>K</i>		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
SIILINJÄRVI		Sii		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Siilinjärvi–Viinijärvi, Pieksämäki–Kontiomäki		K	K	K
<i>Siilinjärvi asema</i>		<i>Sij</i>		<i>Liikennepaikan osa (Siilinjärvi)</i>	489+718	00413		<i>Siilinjärvi</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Ruokosuo</i>		<i>Rsu</i>		<i>Liikennepaikan osa (Siilinjärvi)</i>	494+735	01342		<i>Siilinjärvi</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
Simo		Sim		Liikennepaikka	833+715	00346	Oulu–Laurila	Simo	K		K
Simpele		Spl		Liikennepaikka	368+317	00507	Kouvola–Joensuu	Rautjärvi	K	K	K
Sipilä		Sip		Liikennepaikka	68+697	01254	Kerava–Hakosilta, Kerava–Hakosilta	Mäntsälä	K		
Sisättö		Stö		Liikennepaikka	235+602	01257	Tampere–Seinäjoki	Ikaalinen	K		
Siuntio	Sjundeå	Sti		Liikennepaikka	51+285	00576	Helsinki–Turku satama	Siuntio	K		
Siuro		Siu		Liikennepaikka	213+355	00179	Lielähti–Kokemäki	Nokia	K		K
Skogby		Sgy		Seisake	184+790	00817	Karjaa–Hanko	Raasepori			
Sköldvik	Kilpilahti	Sld		Liikennepaikka	56+360	00560	Kerava–Sköldvik	Porvoo	M	K	K
Soinlahti		Soa		Liikennepaikka	559+651	00422	Pieksämäki–Kontiomäki	Ïisalmi		K	K
Sorsasalo		Sor		Liikennepaikka	473+754	00870	Pieksämäki–Kontiomäki	Kuopio		K	
Sukeva		Skv		Liikennepaikka	589+222	00424	Pieksämäki–Kontiomäki	Sonkajärvi	K		K
Suolahti		Suo		Liikennepaikka	417+796	00251	Jyväskylä–Äänekoski	Äänekoski	K	K	K
Suonenjoki		Snj		Liikennepaikka	413+842	00404	Pieksämäki–Kontiomäki, Suonenjoki–Yläkoski	Suonenjoki	K		K
Suoniemi		Snm		Liikennepaikka	220+655	00638	Lielähti–Kokemäki	Nokia	K		
Syrjä		Syr		Liikennepaikka	452+865	00435	Pieksämäki–Joensuu	Heinävesi			K
Syrjämäki		Ski		Liikennepaikka	341+621	01265	Tampere–Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Sysmäjärvi		Smj		Liikennepaikka	669+601	00912	Sysmäjärvi–Vuonos, Siilinjärvi–Viinijärvi	Outokumpu	K	K	K
Säkäniemi		Sä		Liikennepaikka	480+242	00918	Niirala–raja–Säkäniemi, Kouvola–Joensuu	Tohmajärvi	K		
Sänkimäki		Skm		Liikennepaikka	504+505	00872	Siilinjärvi–Viinijärvi	Kuopio			K
Sääksjärvi		Sj		Liikennepaikka	177+734	00157	Riihimäki–Tampere	Tampere	K		
Taavetti		Ta		Liikennepaikka	238+589	00486	Kouvola–Joensuu	Luumäki	K	K	K
Tahkoluoto		Tko		Liikennepaikka	350+750	00702	Pori–Mäntyluoto	Pori		K	K
Taipale		Te		Liikennepaikka	537+605	01268	Pieksämäki–Kontiomäki	Ïisalmi	K		
Talviainen		Tv		Liikennepaikka	247+245	01270	Tampere–Jyväskylä	Orivesi	K		K
Talvivaara		Tlv		Liikennepaikka	637+700	01323	Murtomäki–Talvivaara				
Tammisaari	Ekenäs	Tms		Seisake	174+056	00076	Karjaa–Hanko	Raasepori			
TAMPERE		Tre		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Riihimäki–Tampere, Tampere–Seinäjoki, Tampere–Jyväskylä		M		
<i>Tampere tavara</i>		<i>Tpet</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	184+100	01273		<i>Tampere</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Tampere Viinikka</i>		<i>Vka</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	185+400	01274		<i>Tampere</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Tampere asema</i>	<i>Tammerfors</i>	<i>Tpe</i>	<i>Tampere asema</i>	<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	187+389	00160		<i>Tampere</i>			<i>K</i>
<i>Tampere Järvensivu</i>		<i>Jvs</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	187+814	01272		<i>Tampere</i>			
Tapanila	Mosabacka	Tna		Seisake	12+610	00552	Helsinki–Riihimäki	Helsinki			
Tapavainola		Tap		Liikennepaikka	270+405	01276	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Tavastila		Tsl		Seisake	228+854	00837	Kouvola–Kotka	Kotka			
Tervajoki		Tk		Seisake	460+156	00294	Seinäjoki–Vaasa	Ïsokyrö			
Tervola		Trv		Liikennepaikka	900+521	00361	Laurila–Kemijärvi	Tervola	K		K
Teuva	Östermark	Tuv		Liikennepaikka	497+474	00271	Seinäjoki–Kaskinen	Teuva	M		K
Tikkala		Tkk		Liikennepaikka	592+461	00916	Kouvola–Joensuu	Tohmajärvi	K		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Tikkaperä		Tkp		Liikennepaikka	720+741	01335	Seinäjäki–Oulu	Liminka	K		
TIKKURILA		Tik		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Helsinki–Riihimäki, Huopalahti–Havukoski		K		
Havukoski		Hvk		Liikennepaikan osa (Tikkurila)	17+725	01334		Vantaa	K		
Hiekkaharju	Sandkulla	Hkh		Liikennepaikan osa (Tikkurila)	17+109	00556		Vantaa			
Tikkurila asema	Dickursby	Tkl		Liikennepaikan osa (Tikkurila)	15+861	00018		Vantaa	K	K	K
Tohmajärvi		Toh		Liikennepaikka	571+752	00448	Niirala-rajaa-Säkäntemi	Tohmajärvi	K		K
Toijala		TI		Liikennepaikka	147+339	00150	Toijala–Turku, Riihimäki–Tampere, Toijala–Valkeakoski	Akaa	K	K	K
Toivala		Toi		Liikennepaikka	479+162	00412	Pieksämäki–Kontiomäki	Siilinjärvi	K		K
Tolsa	Tolls	Tol		Seisake	35+454	00830	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi			
Tommola		Tom		Liikennepaikka	117+197	01280	Riihimäki–Kouvola	Hollola	K		
Torkkeli		Trk		Liikennepaikka	240+154	01283	Tampere–Jyväskylä	Orivesi	K		
TORNIO		Trn		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Tornio–Röyttä, Tornio–Kolari, Laurila–Tornio-rajaa		K		
Tornio asema	Torneå	Tor	Tornio	Liikennepaikan osa (Tornio)	884+656	00351		Tornio	K	K	K
Tornio-rajaa	Torneå gränsen	Trr		Liikennepaikan osa (Tornio)	887+190	00678		Tornio			
Tornio-Itäinen	Torneå Östra	Tri		Seisake	883+307	01318	Laurila–Tornio-rajaa	Tornio			
Tuomarila	Domsby	Trl		Seisake	19+022	00579	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Tuomioja		Tja		Liikennepaikka	698+504	00336	Seinäjäki–Oulu, Tuomioja–Raahe	Siikajoki	K		K
Turenki		Tu		Liikennepaikka	93+771	00044	Riihimäki–Tampere	Janakkala	K	K	K
TURKU		Tur		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Helsinki–Turku satama, Toijala–Turku, Turku–Uusikaupunki	Turku	K		
Kupittaa	Kuppis	Kut		Liikennepaikan osa	196+372	00126		Turku			
Turku asema	Åbo	Tku	Turku päärautatieasema	Liikennepaikan osa (Turku)	199+674	00130		Turku		K	K
Turku tavara		Tkut		Liikennepaikan osa	200+460	01285		Turku		K	K
Turku satama	Åbo hamn	Tus		Liikennepaikan osa	202+510	00135		Turku		K	K
Tuupovaara		Tpv		Liikennepaikka	668+672	00458	Joensuu–Ilomantsi	Joensuu			K
Tuuri		Tuu		Seisake	366+962	00283	Orivesi–Seinäjäki	Alavus			K
Törmä		Tör		Liikennepaikka	878+075	01287	Laurila–Kemijärvi	Keminmaa	K		
Törölä		Trä		Liikennepaikka	264+972	01290	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Uimaharju		Uim		Liikennepaikka	674+451	00465	Joensuu–Nurmes	Joensuu	K	K	K
Urkala		Ur		Liikennepaikka	165+588	00148	Toijala–Turku	Urkala	K		K
Utajärvi		Uti		Liikennepaikka	810+502	00376	Oulu–Kontiomäki	Utajärvi	K		K
Utti		Uti		Linjavaihde	204+085	00484	Kouvola–Joensuu	Kouvola			K
Uusikaupunki	Nystad	Ukp		Liikennepaikka	264+795	00121	Uusikaupunki–Hangonsaari, Turku–Uusikaupunki	Uusikaupunki	K	K	K
Uusikylä		Ukä		Liikennepaikka	149+485	00105	Riihimäki–Kouvola	Nastola	K		K
Vaajakoski		Vko		Liikennepaikka	384+866	00245	Jyväskylä–Pieksämäki	Jyväskylä	K		K
Vaala		Vaa		Liikennepaikka	844+671	00377	Oulu–Kontiomäki	Vaala	K		K
Vaarala		Vra		Linjavaihde	981+481	00807	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi			K
Vaasa	Vasa	Vs		Liikennepaikka	492+588	00288	Seinäjäki–Vaasa	Vaasa	K	K	K
Vahojärvi		Vjr		Liikennepaikka	244+926	00214	Tampere–Seinäjäki	Parkano	K		
VAINIKKALA		Vai		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Luumäki–Vainikkala-rajaa		M		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Vainikkala tavara		Vnat		Liikennepaikan osa (Vainikkala)	281+700	01292		Lappeenranta		K	K
Vainikkala asema		Vna	Vainikkala	Liikennepaikan osa (Vainikkala)	282+784	00492		Lappeenranta		K	K
Vainikkala-raja	Gjuteriet	Vnar		Liikennepaikka	284+862	00493		Lappeenranta			
Valimo		Vmo		Seisake	7+480	00847	Helsinki-Turku satama	Helsinki			
Valkeakoski		Vi		Liikennepaikka	164+952	00153	Toijala-Valkeakoski	Valkeakoski	M	K	K
Valkeasuo		Vso		Linjavaihde	583+976	00450	Niirala-raja-Säkäniemi	Tohmajärvi			K
Valtimo		Vlm		Liikennepaikka	808+636	00475	Nurmes-Kontiomäki	Valtimo	M		K
Vammala		Vma		Liikennepaikka	245+885	00176	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		K
Vanattara		Vtr		Liikennepaikka	172+340	01295	Riihimäki-Tampere	Lempäälä	K		
Vantaankoski	Vandaforsen	Vks		Seisake	14+907	00839	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Varkaus		Var		Liikennepaikka	424+685	00432	Pieksämäki-Joensuu, Varkaus-Kommila	Varkaus	K	K	K
Vartius		Vus		Liikennepaikka	753+755	00941	Kontiomäki-Vartius-raja	Kuhmo	M		K
Vartius-raja		Vur		Liikennepaikka	755+856	00949	Kontiomäki-Vartius-raja	Kuhmo			
Vasikkahaka		Vkh		Liikennepaikka	31+175	01300	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi	K		
Vaskiluoto		Vsk		Liikennepaikka	496+463	00291	Vaasa-Vaskiluoto	Vaasa		K	K
Vehkala	Veckal	Veh		Seisake	15+997	01337	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Venetmäki		Vki		Liikennepaikka	433+164	00428	Jyväskylä-Pieksämäki	Pieksämäki	K		
Vesanka		Vn		Liikennepaikka	364+469	00239	Haapamäki-Jyväskylä	Jyväskylä	K		
Vieikki		Vk		Linjavaihde	753+979	00471	Joensuu-Nurmes	Liekka			K
Vierumäki		Vrm		Linjavaihde	153+801	00112	Lahti-Heinola	Heinola			K
Vihanti		Vti		Liikennepaikka	684+573	00334	Seinäjoki-Oulu	Raahen	K	K	K
Vihtari		Vih		Liikennepaikka	489+889	00438	Pieksämäki-Joensuu	Heinävesi	K		K
Viiiala		Via		Liikennepaikka	154+288	00155	Riihimäki-Tampere	Akaa	K		K
Viinijärvi		Vnj		Liikennepaikka	656+569	00440	Siilinjärvi-Viinijärvi, Pieksämäki-Joensuu	Liperi	K		K
Villähde		Vlh		Liikennepaikka	140+442	00104	Riihimäki-Kouvola	Nastola	K		
Vilppula		Vlp		Liikennepaikka	274+760	00196	Orivesi-Seinäjoki, Vilppula-Mänttä	Mänttä-Vilppula	K	K	K
Vinnilä		Vin		Liikennepaikka	131+243	01305	Riihimäki-Tampere	Hämeenlinna	K		
Virkamies		Vms		Liikennepaikka	25+931	01339	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Voltti		Vt		Liikennepaikka	479+402	00302	Seinäjoki-Oulu	Kauhava	K		K
Vuohijärvi		Vhj		Liikennepaikka	221+308	00541	Kouvola-Pieksämäki	Kouvola	K		K
Vuojoki		Vjo		Liikennepaikka	318+501	01310	Kokemäki-Rauma	Eurajoki	K		
Vuokatti		Vkt		Liikennepaikka	868+838	00383	Nurmes-Kontiomäki, Vuokatti-Lahnaslampi	Sotkamo	M		K
Vuonislampi		Vsl		Liikennepaikka	705+240	00467	Joensuu-Nurmes	Liekka	K		
Vuonos		Vns		Liikennepaikka	588+808	00863	Sysmäjärvi-Vuonos	Outokumpu			K
Vuosaari		Vsa		Liikennepaikka	50+184	01321	Kerava-Vuosaari	Helsinki	K	K	K
YKSPIHLAJA		Yks		Osiin jaettu liikennepaikka	-	-	Kokkola-Ykspihlaja				
Ykspihlaja tavara		Ykst		Liikennepaikan osa (Ykspihlaja)	553+900	00315		Kokkola		K	K
Ykspihlaja väliratapiha		Yksv		Liikennepaikan osa (Ykspihlaja)	555+511	01326		Kokkola		K	K
Ylistaro		Yst		Seisake	439+558	00296	Seinäjoki-Vaasa	Seinäjoki			
Ylitornio		Ytr		Seisake	946+139	00789	Tornio-Kolari	Ylitornio			
Ylivalli		Ytv		Liikennepaikka	302+016	00654	Tampere-Seinäjoki	Kurikka	K	K	K
Ylivieska		Yv		Liikennepaikka	630+343	00320	Iisalmi-Ylivieska, Seinäjoki-Oulu	Ylivieska	M	K	K
Yläkoski		Ytk		Liikennepaikka	416+849	00867	Suonenjoki-Yläkoski	Suonenjoki		K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteen-ohjaus	Yksityis-raiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafik-ledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Ylämylly		Yly		Liikennepaikka	639+019	00913	Pieksämäki-Joensuu	Liperi	K		K
Ylöjärvi		Ylö		Liikennepaikka	200+753	00211	Tampere-Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Ypykkävaara		Ypy		Liikennepaikka	729+780	00940	Kontiomäki-Vartius-rajaa	Kuhmo	K		K
Äetsä		Äs		Liikennepaikka	258+280	00174	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		K
Ähtäri	Etseri	Äht		Liikennepaikka	346+067	00265	Orivesi-Seinäjoki	Ähtäri	K		K
Ämmänsaari		Äm		Liikennepaikka	750+448	00394	Kontiomäki-Ämmänsaari	Suomussalmi	M		K
Äänekoski		Äki		Liikennepaikka	424+515	00252	Jyväskylä-Äänekoski, Äänekoski-Haapajärvi	Äänekoski	K	K	K

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Pääylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelsspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Ahonpää				0	927	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ahvenus				0	747	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ainola	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Airaksela				0	819	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Aittaluoto				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Ajos				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Alapitkä				0	664	25 A	18	—	K	—	—	—	T	—	—
Alavus	79	203	265	2	711	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Alholma				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Arola				0	1087	25 A	24	—	K	—	—	—	T	—	—
Asola				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aviapolis	230	230	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Dragsvik		70	550	1	925	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Dynamiittivaihde				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Eläinpuisto-Zoo		89	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Eno		80	550	1	664	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Ervelä				0	748	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eskola				0	955	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Espoo	240	322	550	4	326	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Haapajärvi		84	265	1	731	25 A	—	—	K Y	—	—	H	T	—	—
Haapakoski				0	725	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Haapamäen kyllästämö				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Haapamäki	188	325	265 (265)	3 (1)	644	63 A	128	—	K	—	—	H	T	Y	—
Haarajoki	220	220	550	2	240	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Hakosilta				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haksi		20	265	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamina				0	834	25 A	18	K	Y	—	Y	—	T	—	K
Hammaslahti				0	686	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Hanala				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hangonsaari				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Hanhikoski				0	—	—	20	—	K	—	—	—	T	—	—
Hankasalmi	233	289	265	2	754	25 A	20	K	K Y	—	—	H	T	—	—
HANKO															
<i>Hanko asema</i>		100	550	1	274	63 A	113	K	—	—	Y	H	—	—	—
<i>Hanko tavara</i>				0	737	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
<i>Hanko-Pohjoinen</i>		68	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Harjavalta	250	250	550	2	766	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Harju				0	786	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Harviala				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haukipudas				0	833	—	11	—	K	—	—	—	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Pääylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai triangelspår (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Haukivuori	(199)	(200)	(265)	(2)	891	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
HAUSJÄRVI															
<i>Hausjärvi tavara</i>				0	656	—	—	—	K	Y	—	—	—	—	—
<i>Oitti</i>	102	102	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Haviseva				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heikkilä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heinola		(107)	(265)	(1)	613	—	15	—	K	—	—	—	T	—	—
Heinoo				0	734	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heinävaara				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Heinävesi	100	206	265	2	570	—	9	—	K	—	—	H	T	—	—
HELSINKI															
<i>Helsinki asema</i>	244	456	550	19	455	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pasila asema</i>	319	435	550	10	—	—	—	—	—	—	—	H	—	22	—
<i>Pasila autojuna-asema</i>	450	450	550	2	—	63 A	—	K	—	—	—	H	—	—	—
<i>Ilmala asema</i>	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Helsinki Kivihaka</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pasila tavara</i>				0	727	63 A	230	K	K Y	—	—	—	T	—	—
<i>Ilmala ratapiha</i>				0	—	1500 V, 63 A	29	—	—	—	Y	—	—	—	—
<i>Käpylä</i>	279 (278)	336	550 (265)	3 (2)	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Oulunkylä</i>	266	266	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Herrala	110	110	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Hirola				0	760	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hikiä	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Hillosensalmi		(165)	(550)	(1)	797	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hinthaara	(55)	(65)	(265)	(3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hirvineva				0	753	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Humppila	245	427	550	3	753	25 A	29	—	Y	—	—	H	T	—	—
Huopalahti	270	270	550	4	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Huutokoski				0	659	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyrnsalmi		(100)	(265)	(1)	734	25 A	12	—	K	—	—	—	T	—	—
Hyvinkää	104	332	550 (265)	3 (1)	814	25 A	20	—	—	—	—	H	T	20	—
Hämeenlinna	257	450	550	3	1038	25 A	34	K	K	—	—	H	T	—	—
Härmä		450	550	1	808	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Höljää		60	265	1	—	—	—	—	K Y	—	—	H	T	—	—
Ii		(92)	(265)	(1)	687	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Iisalmen teollisuusraiteet				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Iisalmi	70	353	265	3	734	1500 V, 63 A	58	K	Y	—	Y	H	T	Y	—
Iittala	170	170	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ilola					—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ilomantsi				0	771	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Kalvitsa				0	864	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Kangas				0	933	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kannelmäki	226	226	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kannonkoski				0	—	—	13	—	K	—	—	—	T	—	—
Kannus		452	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Karhejärvi				0	778	25 A	4	—	K	—	—	—	—	—	—
Karhukangas				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karjaa	249	352	550	4	765	63 A	—	—	K	—	Y	H	T	20	—
Karkku		250	550	1	856	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Karviainen				0	745	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karviainen				0	843	—	—	—	Y	—	—	—	T	Y	—
Kattilaharju				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kauhajoki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kauhava		450	550	1	803	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
KAUKLAHTI	270	270	550	3	447	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kaulinranta				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kauniainen	194	204	265	3	269	—	—	—	—	—	—	H	T	—	—
Kauppilänmäki				0	-	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Kausala	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Keitelepoija				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Kekomäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kemi	450	450	265, 550	2	949	63 A	148	—	K	—	Y	H	T	Y	—
Kemijärvi		350	265	1	501	1500 V, 63 A	6	K	K Y	—	—	H	T	KR	—
Kempele		450 (119)	550(265)	1 (1)	762	25 A	9	—	K	—	—	H	—	—	—
Kera	216	224	265	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
KERAVA															
<i>Kerava asema</i>	270	392	550	4	—	25 A	—	—	—	—	Y	H	—	KR	—
<i>Kytömaa</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kerimäki		108	265	1	398	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Kesälahti		322	265	1	671	—	—	—	—	—	—	H	T	—	—
Keuruu		111	550	1	676	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Kiitala		49	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kilo	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kilpua				0	750	25 A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kinahmi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kinni				0	776	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kirjola				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	—	—	—
Kirkkonummi	316	322	550	3	612	—	—	—	K	—	—	H	—	—	—
Kirkniemi				0	585	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Kitee		355	265	1	660	25 A	18	—	K Y	—	—	H	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Kuopio asema	90	387	265	4	273	63 A	130	K	Y	—	—	H	—	—	—
Kuopio tavara				0	804	1500 V, 63 A	100	—	Y	—	Y	—	T	Y	—
Kurkimäki				0	734	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Kuurila				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kuusankoski				0	811	63 A	Y	—	Y	—	—	—	T	—	—
Kylänlahti		56	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kymi	32	66	265	2	759	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kyminlinna		120	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Kyrö				0	739	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Kälviä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Köykkäri				0	763	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laajavuori				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lahdenperä				0	777	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lahnaslampi				0	—	25 A	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Lahti	270	451	265	4	709	63 A	7	K	Y	—	—	H	T	20, KR	—
Laihia		201	265	1	456	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Lakiala				0	733	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lamminkoski				0	742	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lamminniemi				0	—	—	145	—	—	—	—	—	T	—	—
Lapinjärvi				0	—	—	12	—	K	—	—	—	T	—	—
Lapinlahti	300	354	265	2	759	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Lapinneva				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Lappeenranta	421	450	265, 550	3	739	25 A	60	K	Y	—	Y	H	T	22	—
Lappila	60	60	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Lappohja		70	550	1	748	—	—	—	—	—	—	H	T	—	—
Lapua		441	550	1	766	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Larvakytö				0	932	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laukaa				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Laurila				0	618	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauritsala				0	657	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Lautiosaari				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leinelä	266	266	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Lentoasema	230	230	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Lelkola				0	802	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lempäälä	170	170	550	2	772	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Leppäkoski				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leppävaara	266	292	550	4	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Leteensuo				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lieksa		151	265	1	677	25 A	24	K	K	—	Y	H	T	20	—
Lieksan teollisuuskylä				0	—	—	20	—	—	—	—	—	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Lielahdi				0	780	—	8	—	—	—	—	—	T	—	—
Lievestuore		(259)	(265)	(1)	824	25 A	23	—	K	—	—	—	T	—	—
Liminka				0	739	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lohiluoma				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lohja				0	596	25 A	25	—	K	—	—	—	T	—	—
Loimaa	252	450	550	2	783	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Louhela	236	236	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Loukolampi				0	886	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Loviisan satama				0	683	25 A	28	—	K Y	—	—	—	T	—	—
Luikonlahti				0	892	—	—	—	K Y	—	—	—	T	—	—
Lusto		124	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Luumäki				0	1234	—	14	—	Y	—	—	—	T	—	—
Henna		220	550	0	998	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Länkipohja				0	799	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maanselkä				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Maaria				0	743	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Madesjärvi				0	774	25 A	8	—	K	—	—	—	T	—	—
Majajärvi				0	717	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Malmi	(280)	348	550 (265)	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Malminkartano	284	284	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Mankala				0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Markkala				0	753	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Martinlaakso	233	233	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Masala	267	267	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Matkaneva				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mattila				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metsäkansa				0	—	—	13	—	K	—	—	—	T	—	—
Mikkeli	424	452	550	3	760	25 A	5	—	K Y	—	Y	H	T	Y	—
Misi		352	265	1	718	63 A	52	K	K	—	—	H	T	—	—
Mommila	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Muhos	151	212	265	2	670	25 A	24	—	K	—	—	H	—	—	—
Mukkula				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Murtomäki				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	KR	—
Mustio				0	—	—	55	—	K	—	—	—	T	—	—
Mustolan satama				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Muukko				0	784	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Muurame				0	841	25 A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Muurola	316	318	265	2	724	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Myllykangas				0	848	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Myllykoski	110	110	265	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Pääylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Myllymäki		216	265	1	—	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Myllyoja				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Mynttilä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mynämäki		(124)	(265)	(1)	495	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Myyrmäki	231	231	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Mäkylä	270	288	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Mäntsälä	220	220	550	2	998	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Mänttä				0	553	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Mäntyharju	457	457	550	2	989	—	159	—	K	—	—	H	T	—	—
Mäntyluoto				0	779	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Naantali				0	393	—	20	—	—	—	—	—	T	—	—
Naarajärvi				0	770	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Nakkila				0	733	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nastola	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Niemenpää				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Niinimaa				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Niinimäki				0	1077	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Niinisalo				0	—	—	21	—	K	—	—	—	—	—	—
Niirala		(42)	(265)	(1)	987	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	K
Niirala-raja				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Niittylahti				0	695	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nikkilä		(30)	(265)	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nivala		97	265	1	825	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Nokia		250	550	1	865	—	120	—	K	—	—	H	T	—	—
Nummela				0	328	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Nurmes	71	205	265	2	850	25 A	50	K	—	—	—	H	T	18	—
Närpiö				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ohenmäki				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Olli				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Onttola				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Orimattila				0	—	—	12	—	K	—	—	—	T	—	—
Orivesi	273	360	550	3	765	25 A	—	—	K	—	Y	H	T	13,7	—
Orivesi keskusta		80	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Otanmäki				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Otava		(152)	(265)	(1)	735	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Oulainen	450	492	550	3	864	25 A	80	—	K	—	—	H	T	—	—
OULU															
<i>Oulu Nokela</i>				0	990	63 A	—	—	—	—	Y	—	T	—	—
<i>Oulu Oritkari</i>				0	—	63 A	200	—	Y	—	—	—	T	—	—
<i>Oulu tavara</i>				0	769	25 A	6	—	—	—	—	—	T	Y	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai triangelspår (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
<i>Oulu asema</i>	362	498	550, 265	3	488	1500 V, 63 A	—	K	—	—	—	H	—	—	—
<i>Oulu Tuira</i>				0	759	—	66	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Paimio</i>				0	763	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Palopuro</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Paltamo</i>		231	265	1	664	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
<i>Pankakoski</i>				0	—	—	—	—	KY	—	—	—	T	—	—
<i>Parikkala</i>	294	379	265	3	705	25 A	30	K	—	—	—	H	—	—	—
<i>Parkano</i>	600	600	550	3	941	25 A	10	—	KY	—	Y	H	T	—	—
<i>Parola</i>	180	192	550	2	923	—	31	Y	K	—	—	H	T	—	—
<i>Patokangas</i>				0	713	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
<i>Pello</i>		454	265	1	585	25 A	35	—	Y	—	—	H	T	—	—
<i>Peltosalmi</i>				0	—	25 A	—	—	K	Y	—	—	T	—	—
<i>Peräseinäjoki</i>				0	762	—	16	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Pesiökylä</i>		(74)	(265)	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Petäjavesi</i>		142	265	1	762	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
PIEKSÄMÄKI															
<i>Pieksämäki asema</i>	332	611	265	4	499	1500 V, 63 A	5	—	Y	—	—	H	—	—	—
<i>Pieksämäki Temu</i>				0	947	63 A	—	—	KY	—	Y	—	—	KR	—
<i>Pieksämäki lajittelu</i>				0	875	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
<i>Pieksämäki tavara</i>				0	775	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
<i>Pietarsaari</i>				0	706	25 A	—	—	—	—	—	—	T	—	—
<i>Pihlajavesi</i>	99	120	265, 550	2	546	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pihtipudas</i>				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Piikkiö</i>				0	303	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Pikkarala</i>				0	759	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pitäjänmäki</i>	270	306	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pohjankuru</i>				0	301	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Pohjois-Haaga</i>	240	240	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pohjois-Louko</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Poikkeus</i>				0	715	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Poiksilta</i>				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Pori</i>	251	251	550	2	733	—	—	—	Y	—	—	H	T	—	—
<i>Porokylä</i>				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Porvoo</i>		118	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	Y	—
<i>Puhos</i>				0	648	25 A	13	—	K	—	—	—	T	—	—
<i>Puistola</i>	274	274	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pukinmäki</i>	273	279	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pulsa</i>				0	1834	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Punkaharju</i>		201	265	1	435	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
<i>Pyhäkumpu</i>				0	366	—	9	—	—	—	—	—	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai triangelspår (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangular rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Pyhäkumpu erkanemisvaihte				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pyhäsalmi		105	265	1	666	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Pännäinen	450	450	550	2	750	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Raahe				0	1147	63 A	53	—	K	—	—	—	T	—	—
Raippo				0	1847	—	144	—	—	—	—	—	T	—	—
Raisio	(111)	(168)	(265)	(3)	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Rajamäki				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Rajaperkiö				0	746	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rantasalmi				0	784	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Rasinsuo				0	740	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ratikylä				0	748	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Rauha				0	791	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Rauhalahdi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Rauma				0	916	25 A	15	K	Y	—	—	—	T	—	—
Raunio				0	759	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rautaruukki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Rautjärvi				0	784	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rautpohja				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Rekola	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Retretti		121	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
RIIHIMÄKI															
<i>Riihimäki Arolampi</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	K
<i>Riihimäki lajittelu</i>				0	719	—	—	—	—	—	—	—	T	—	K
<i>Riihimäki tavara</i>				0	997	—	—	—	K Y	—	—	—	T	—	K
<i>Riihimäki asema</i>	392	417	550, 265	5	643	1500 V, 63 A	26	—	—	—	Y	H	—	Y	K
Riijärvi				0	757	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Riippa				0	968	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ristiina				0	765	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Ristijärvi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rovaniemi	443	484	550, 265	3	731	1500 V, 63 A	188	K Y	Y	—	Y	H	T	20	—
Ruha				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Runni		36	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ruukki		454	550	1	738	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Ruusumäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ryttylä	171	173	550	2	—	—	7	—	K	—	—	H	T	—	—
Röyttä				0	—	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Saakoski				0	816	25 A	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Saari		(201)	(265)	(1)	692	—	—	—	—	—	—	H	T	—	—
Saarijärvi		(69)	(265)	(1)	—	—	40	K	K	—	—	—	T	—	—
Salminen				0	736	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelsspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Salo	306	308	550	3	380	—	—	K	K	—	—	H	T	—	—
Sammalisto				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Santala		70	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Saunamäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Savio	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
SAVONLINNA															
<i>Savonlinna asema</i>		90	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pääskylahti</i>		90	550	1	663	63 A	—	—	—	—	Y	H	—	—	—
SEINÄJOKI															
<i>Seinäjoki tavara</i>				0	861	25 A	40	—	K	—	—	—	T	Y	—
<i>Seinäjoki asema</i>	396	459	550, 265	4	478	1500 V, 63 A	65	—	Y	—	Y	H	T	21	—
Selänpää				0	772	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sieppijärvi				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Sievi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siikamäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SIILINJÄRVI															
<i>Siilinjärvi asema</i>	156	360	265	2	702	25 A	—	—	K	—	—	H	T	KR	—
<i>Ruokosuo</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	KR	—
Simo		(88)	(265)	(1)	990	—	46	—	K	—	—	—	—	—	—
Simpele	247	301	265	3	796	25 A	17	—	K	—	—	H	T	—	—
Sipilä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sisättö				0	757	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siuntio	112	176	550	2	513	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Siuro					703	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Skogby		68	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Sköldvik				0	945	25 A	—	—	—	—	—	—	T	—	K
Soinlahti				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Sorsasalo				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Sukeva	181	239	550, 265	2	624	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Suolahti	(80)	(147)	(265)	(2)	676	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Suonenjoki	350	350	550	2	753	25 A	—	—	K	—	—	H	T	20	—
Suoniemi				0	743	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Syrjä				0	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Syrjämäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sysmäjärvi				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Säkäniemi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sänkimäki				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Sääksjärvi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Taavetti				0	723	—	18	—	—	—	—	—	T	—	—
Tahkoluoto				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpyötä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Taipale				0	829	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Talviainen				0	732	25 A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Talvivaara				0	614	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Tammisaari		80	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
TAMPERE															
<i>Tampere tavara</i>				0	767	1500 V, 63 A	15	—	—	Y	Y	—	T	22	—
<i>Tampere Viinikka</i>				0	966	25 A	134	K	Y	—	—	—	T	—	K
<i>Tampere asema</i>	500	500	550	5	693	1500 V, 63 A	—	K	—	—	—	H	—	—	—
<i>Tampere Järvensivu</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	KR	—
Tapanila	272	272	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Tapavainola				0	748	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tavastila		47	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Tervajoki		171	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Tervola	231	301	265	2	709	25 A	11	—	K	—	—	H	—	—	—
Teuva				0	—	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Tikkala				0	1029	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tikkaperä				0	925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TIKKURILA															
<i>Havukoski</i>				0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hiekkaharju</i>	255	526	550	3	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Tikkurila asema</i>	320	445	550	6	412	—	30	—	K	—	—	H	T	—	—
Tohmajärvi				0	735	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Toijala	450	450	550	4	690	25 A	—	—	K	Y	—	H	T	Y	—
Toivala				0	749	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Tolsa	220	220	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Tommola				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Torkkeli				0	786	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TORNIO															
<i>Tornio asema</i>	(101)	(157)	(265)	(2)	321	63 A	24	K	K	—	—	—	T	—	—
<i>Tornio-raja</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
<i>Tornio-Itäinen</i>		297	550	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	KR	—
Tuomarila	220	222	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Tuomioja				0	940	—	—	—	—	—	—	—	—	KR	—
Turenki	170	170	550	2	1204	—	—	—	K	—	—	H	T	—	—
TURKU															
<i>Kupittaa</i>	420	420	550	2	632	—	—	—	—	—	—	H	—	—	K
<i>Turku asema</i>	315	466	550	6	756	1500 V, 63 A	—	K	—	—	—	H	T	—	K
<i>Turku tavara</i>		(200)	(265)	(1)	382	25 A	10	—	K Y	—	—	—	T	—	K
<i>Turku satama</i>	300	304	550	2	421	63 A	—	—	—	—	—	H	—	—	K
Tuupovaara				0	—	—	14	—	K	—	—	—	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri- korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus- kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö- liikennettä	Tavara- liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK- ratapihat
Namn	Kortaste plattform- längden	Längsta plattform- längden	Plattform- höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplatt- form	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för fartiga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Tuuri		66	550	1	—	—	—	—	K	—	—	H	—	—	—
Törmä				0	857	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Törölä				0	756	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uimaharju		98	550	1	805	25 A	—	—	K Y	—	—	H	T	—	—
Urkala				0	732	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—
Utajärvi	163	174	265	2	713	—	25	—	K	—	—	H	T	—	—
Utti				0	—	—	101	—	—	—	—	—	T	—	—
Uusikaupunki		(66)	(265)	(1)	680	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Uusikylä	120	120	550	2	1382	—	6	—	K	Y	—	—	T	—	—
Vaajakoski				0	725	—	14	—	K	—	—	—	T	—	—
Vaala	183	236	265	2	1019	25 A	25	—	K	—	—	H	—	—	—
Vaarala				0	—	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Vaasa		290	550	1	450	1500 V, 63 A	—	—	—	—	—	H	T	—	—
Vahojärvi				0	716	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VAINIKKALA															
<i>Vainikkala tavara</i>				0	1409	25 A	50	K	Y	—	Y	—	T	—	K
<i>Vainikkala asema</i>	482	484	550, 265	3	952	—	—	—	K	—	—	H	T	—	K
Vainikkala-raja				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	K
Valimo	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Valkeakoski		(44)	(265)	(1)	346	—	54	—	K	—	—	—	T	—	—
Valkeasuo				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Valtimo				0	756	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Vammala	251	251	550	3	843	—	128	—	Y	—	—	H	T	—	—
Vanattara				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vantaankoski	193	196	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Varkaus	180	213	265	2	728	63 A	124	K	K Y	—	—	H	T	KR	—
Vartius				0	1093	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Vartius-raja				0	—	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Vasikkahaka				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaskiluoto				0	—	—	Y	—	Y	—	—	—	T	—	—
Vehkala	242	242	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Venetmäki				0	825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vesanka				0	—	—	5	—	K	—	—	—	—	—	—
Vieki				0	—	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Vierumäki				0	—	—	92	—	K	—	—	—	T	—	—
Vihanti	450	450	550	2	698	—	—	—	Y	—	—	H	—	—	—
Vihtari	58	98	265	2	562	25 A	134	—	K	—	—	H	T	—	—
Vihtavuori				0	723	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
Viiala	170	170	550	2	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Viinijärvi	132	186	265	2	641	25 A	—	—	—	—	—	H	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus-kenttä	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpyötä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan	Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site	Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]			[t]					
Villähde	120	120	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vilppula		112	550	1	694	25 A	—	—	K	—	—	H	T	—	—
Vinnilä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Virkamies				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Voltti				0	761	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vuohijärvi				0	710	—	15	K	—	—	—	—	T	—	—
Vuojoki				0	760	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vuokatti	(110)	(141)	(265)	(2)	627	25 A	—	—	K Y	—	—	—	T	—	—
Vuonisahti		55	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Vuonos				0	—	—	16	—	—	—	—	—	T	—	—
Vuosaari				0	927	—	—	—	—	—	—	—	T	—	—
YKSPIHLAJA															
Ykspihlaja tavara				0	767	—	—	—	K Y	—	—	—	T	—	K
Ykspihlaja väliratapiha				0	939	63 A	—	—	K Y	—	—	—	T	—	K
Ylistaro		177	265	1	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ylitornio		167	265	1	—	25 A	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ylivalli				0	1014	—	—	—	Y	—	—	—	—	—	—
Ylivieska	312	480	265	3	767	63 A	113	—	K Y	—	Y	H	T	20	—
Yläkoski				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	T	—	—
Ylämylly				0	—	—	77	—	K	—	—	—	T	—	—
Ylöjärvi				0	712	—	62	—	K	—	—	—	T	—	—
Ypykkävaara				0	748	—	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Äetsä				0	924	—	—	—	K	—	—	—	—	—	—
Ähtäri	82	224	265	2	614	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Ämmänsaari				0	570	25 A	—	—	K	—	—	—	T	—	—
Äänekoski	(35)	(75)	(265)	(2)	850	25 A	14	—	K	—	—	—	T	—	—

Rautateiden verkkoselostus 2018

Rautatieliikennepaikat/Tulossa olevat liikennepaikat

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Rataosuus	Kunta	Kauko-ohjaus/ manuaalinen	Yksityis- raiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Namn	Namn på svenska	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår- anläggningar	Möjlighet till växelarbeta
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Haimoo		Hmo			87+700	Hyvinkää–Karjaa	Vihti	K		
Honkaranta		Hkr			572+882	Iisalmi–Ylivieska	Kiuruvesi	K		
Iisalmen kolmioraide		Ilk			553+399	Iisalmi–Ylivieska	Iisalmi	K		
Jäniskorpi		Jnk			586+419	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		
Karvoskylä		Kvä			662+676	Iisalmi–Ylivieska	Nivala	K		
Kiilinkangas		Kkg			299+490	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Kuninkaanmäki		Knm			38+500	Kerava–Vuosaari	Vantaa	K		
Lapinkylä		Lpk			19+900	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Latukka		Ltk			563+440	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K		
Liminpuro		Lmp			864+750	Oulu–Kontiomäki	Vaala	K		
Niska		Nsk			826+880	Oulu–Kontiomäki	Utajärvi	K		
Pappilankangas		Pkg			308+633	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Petas		Pet			17+170	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Puikkokoski		Pui			665+680	Kontiomäki–Vartius-raja	Paltamo	K		
Puolukkasuo		Puo			23+510	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Rasimäki		Rmk			602+460	Pieksämäki–Kontiomäki	Kajaani	K		
Raudaskylä		Rkä			691+015	Iisalmi–Ylivieska	Ylivieska	K		
Ruoneva		Rnv				Seinäjoki–Oulu	Siikajoki	K		
Ruskeasanta	Rödsand	Rs			28+760	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Saarela		Srl			594+018	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		
Salmenmäki		Sal				Seinäjoki–Oulu		K		
Temmesjoki		Tmj				Seinäjoki–Oulu	Liminka	K		
Tuomaanvaara		Tva			682+300	Kontiomäki–Vartius-raja	Ristijärvi	K		
Tupavuori		Tvu			260+100	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Tupos		Tup			736+500	Seinäjoki–Oulu	Kempele	K		
Viinikkala	Vinikby	Vkl			22+590	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Yllikkälä		Yll			268+500	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		

Rautateiden verkkoselostus 2086

Rautatieliikennepaikat/Ulkomaiset raja-asetat

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Rataosuus	Kunta	Kauko-ohjaus/ manuaalinen	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Namn	Namn på svenska	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår- anläggningar	Möjlighet till växelarbete
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Buslovskaja		Bsl			288+000	Vainikkala raja – Viipuri		K		
Haaparanta	Haparanda	Hpa			888+130	Tornio–raja – Boden	Haparanda	K		
Kivijärvi		Kiv			759+800	Vartius–raja – Kostamus		K		
Svetogorsk		Stg			338+200	Imatrankoski–raja – Kamennogorsk (Antrea)		K		
Värtsilä		Vrs			553+300	Niirala–raja – Matkaselkä		K		

Liikennöimismääräykset valtakunnanrajan ylittämiseen välillä Tornio–Haaparanta

JOHDANTO

Liite 3 on vanhentunut ja se uusitaan vuoden 2017 aikana. Liite perustuu Ratahallintokeskuksen (nykyinen Liikennevirasto) ja Banverketin (nykyinen Trafikverket) väliseen sopimukseen. Liite 3 päivitetään kokonaisuudessaan heti, kun sopimus on uusittu. Tähän liitteeseen on päivitetty joitakin termejä ja viitteitä.

Alkuperäiset määräykset on laadittu yhteistyössä Ruotsin Banverketin pohjoisen rata-alueen ja Suomen Ratahallintokeskuksen kesken. Nykyiset virastot (Trafikverket ja Liikennevirasto) noudattavat näitä määräyksiä, kunnes uusi sopimus ja uudet määräykset tulevat voimaan.

Valtakunnanrajalla opastimien HP 6/3 ja T 832 väliin jäävää aluetta kutsutaan ”*Yhteiseksi alueeksi*”, joka varmistetaan yhdessä Ruotsin ja Suomen liikenteenohjausten kesken.

Lähtökohtana pidetään, että yhteisellä alueella liikkuu vain yksi yksikkö kerrallaan lukuunottamatta poikkeustilanteita kuten veturivaurio ja onnettomuus.

MÄÄRÄYSTEN NOUDATTAMINEN

Näitä määräyksiä on noudatettava valtakunnanrajan ylittävässä liikennöinnissä välillä Tornio–Haaparanta sekä yhteisellä alueella.

VIITTEET

Ruotsi

JvSFS 2008:7

Transportstyrelsen/Handbok JTF/10-Växling
Transportstyrelsen/Handbok JTF/3 H – Signaler,
system H

Suomi

RVI/363/412/2008

Junan jarrutuskyky sekä jarrujen tarkastus ja koettelu

RVI/301/412/2008

Liikennöinti ilman JKV-veturilaitetta

RVI/1092/412/2009

Liikennöinti ja ratatyö rautatiejärjestelmässä

RVI/295/411/2008

Museoliikenne

RVI/1091/412/2009

Rautatiejärjestelmän opasteista, opastimista ja liikennöintiin liittyvistä merkeistä

RVI/1090/412/2009

Viestintä rautatiejärjestelmässä

RVI/725/412/2008

Tavaravaunujen suurimmasta sallitusta kuormasta, junapainosta ja junan kokoonpanosta

MÄÄRITELMÄT

Yhteinen alue	Alue, joka on yhteisesti varmistettava ruotsalaisen ja suomalaisen liikenteenohjauksen kesken Ruotsin puolella opastimen HP 6/3 ja Suomen puolella raideopastimen T832 välillä.
Rajan ylittävä liikennöinti	Liikennöinti, joka ulottuu osin tai kokonaan yhteiselle alueelle.
Liikennöinti	Liikennöinnillä tarkoitetaan ratatyötä ja vaihtotyötä.
Lupa	Luvalla tarkoitetaan niitä lupia, joiden perusteella liikennöinti voi alkaa.
Ruotsalainen liikennöinti	Vaihtotyö tai ratatyö, joka alkaa Ruotsista.
Suomalainen liikennöinti	Vaihtotyö tai ratatyö, joka alkaa Suomesta.

YLEISTÄ

Määräykset on laadittu sisällöltään samanlaisiksi ruotsin- ja suomenkielellä.

Liikennöintiä saa olla yhteisellä alueella vain, jos ruotsalainen ja suomalainen liikenteenohjaus ovat sen yhdessä varmistaneet.

Ainoastaan poikkeustapauksissa, kuten veturivaurio tai onnettomuus, sallitaan yhteisellä alueella olevan useampia yksiköitä. Tällaisessa tapauksessa useamman yksikön työskentelystä on sovittava hyvissä ajoin.

VALTAKUNNANRAJAN YLITTÄVÄ LIIKENNÖINTI VÄLILLÄ TORNIO–HAAPARANTA

Yleistä

Liikennöinti katsotaan vaihtotyöksi suomalaisen RVI/1092/412/2009 mukaan, sekä vaihtotyöksi tai pienkonevaihtotyöksi ruotsalaisen JvSFS 2008:7 JTF/10 mukaan.

Ilmoitukset ja niiden välittäminen

Suomalaisen henkilökunnan on oltava yhteydessä suomalaiseen liikenteenohjaukseen, joka välittää asian ruotsalaiseen liikenteenohjaukseen.

Ruotsalaisen henkilökunnan on oltava yhteydessä ruotsalaiseen liikenteenohjaukseen, joka välittää asian suomalaiseen liikenteenohjaukseen.

Haaparanta–Tornio

Ennen kuin ruotsalainen rajanylittävä vaihtotyö suunnassa Haaparanta–Tornio alkaa, on lupa saatava Haaparannan liikenteenohjauksesta.

Ennen kuin suomalainen rajanylittävä vaihtotyö suunnassa Haaparanta–Tornio alkaa, on lupa saatava Tornion liikenteenohjauksesta.

Ilmoitus vaihtotyön päättymisestä on annettava sille liikenteenohjaukselle, jolta lupa on saatu.

Tornio–Haaparanta

Ennen kuin suomalainen rajanylittävä vaihtotyö suunnassa Tornio–Haaparanta alkaa, on lupa saatava Tornion liikenteenohjauksesta.

Ennen kuin ruotsalainen rajanylittävä vaihtotyö suunnassa Tornio–Haaparanta alkaa, on lupa saatava Haaparannan liikenteenohjauksesta.

Ilmoitus vaihtotyön päättymisestä on annettava sille liikenteenohjaukselle, jolta lupa on saatu.

RATATYÖ YHTEISELLÄ ALUEELLA

Yleistä

Suomalainen henkilökunta on yhteydessä suomalaiseen liikenteenohjaukseen, joka välittää mahdolliset ilmoitukset ruotsalaiseen/-lta liikenteenohjaukseen/-lta.

Ruotsalainen henkilökunta on yhteydessä ruotsalaiseen liikenteenohjaukseen, joka välittää mahdolliset ilmoitukset suomalaiseen/-lta liikenteenohjaukseen/-lta.

Ruotsalainen henkilökunta

Lupa ratatyöhön, joka tehdään ruotsalaisella henkilökunnalla yhteisellä alueella, on saatava Haaparannan liikenteenohjaukselta.

Ennen kuin lupa annetaan, on Haaparannan liikenteenohjauksen ja Tornion liikenteenohjauksen varmistettava yhteinen alue.

Ilmoitus työn päättymisestä tehdään Haaparannan liikenteenohjaukseen.

Suomalainen henkilökunta

Lupa ratatyöhön, joka tehdään suomalaisella henkilökunnalla yhteisellä alueella, on saatava Tornion liikenteenohjaukselta.

Ennen kuin lupa annetaan, on Tornion liikenteenohjauksen ja Haaparannan liikenteenohjauksen varmistettava yhteinen alue.

Ilmoitus työn päättymisestä tehdään Tornion liikenteenohjaukseen.

VIESTINTÄ JA SEN DOKUMENTOINTI

Liikenneviestintä

Liikenneviestintä ruotsalaisen ja suomalaisen liikenteenohjauksen välillä voidaan tehdä joko ruotsiksi tai suomeksi.

Kohdassa 1.5 on käännösluettelo tarvittavista sanoista ja kohdassa 1.6 on esimerkkejä käytettävistä lauseista.

Liikenneviestinnässä on sanomat toistettava.

Junapäiväkirja

Junapäiväkirjaa tulee käyttää liikenteenohjauksessa voimassa olevien ohjeiden ja määräysten mukaisesti.

YHTEISEN ALUEEN VARAAMINEN

Yhteinen alue varataan yhdessä ruotsalaisen ja suomalaisen liikenteenohjauksen kesken.

Ilmoitus yhteisen alueen varaamisen päättymisestä tehdään ruotsalaisen ja suomalaisen liikenteenohjauksen kesken.

SUURIN NOPEUS

Suurin nopeus ilmenee nopeusmerkeistä. Nopeusmerkit kuvataan kohdassa 1.2.

ONNETTOMUUDET

Onnettomuus tai sen uhka ilmoitetaan liikenteenohjaukseen.

1.1 OPASTEET JA OPASTIMET

Opasteita noudatetaan kuten maiden säännöissä määrätään.

Käsiopasteet

Ruotsalainen vaihtotyö noudattaa JvSFS 2008:7/10 mukaisia käsiopasteita riippumatta siitä, ollaanko Ruotsin vai Suomen puolella.

Suomalainen vaihtotyö noudattaa RVI/1091/412/2009 mukaisia opasteita riippumatta siitä, ollaanko Suomen tai Ruotsin puolella.

Opastetta ”Seis” on kuitenkin aina noudatettava riippumatta siitä, käytetäänkö ruotsalaisia tai suomalaisia määräyksiä

Suunta Haaparanta–Tornio

Suomalaiselta raiteelta, väliopastin (pääraideopastin) 1/6 km 1310.845



"Seis"



"Liikkuminen sallittu"



"Liikkuminen sallittu
– tarkista esteettö-
myys"



"Liikkuminen sallittu
– tarkista vaihteet
ja esteettömyys"

Ruotsalaiselta raiteelta, väliopastin 5/6 km 1310.697



"Seis"



"Liikkuminen sallittu – tarkista
vaihteet ja esteettömyys"

Ruotsalainen ja suomalainen raide, väliopastin 6/8 km 1311.006



"Seis"



"Liikkuminen sallittu "

Yhteinen raide, Tornio T 832, km 886.8



"Seis"



"Aja varovasti"

Suunta Tornio–Haaparanta

Torniossa ei ole näkyviä opastimia liikennöitäessä Ruotsin suuntaan.

Väliopastin 6/3, km 1311.012



"Seis"



"Liikkuminen sallittu – tarkista vaihteet ja esteettömyys"

1.2 NOPEUSMERKIT

RVI/1092/412/2009 mukaisesti



Suurin nopeus
(*esim. nopeus 30 km/h*)

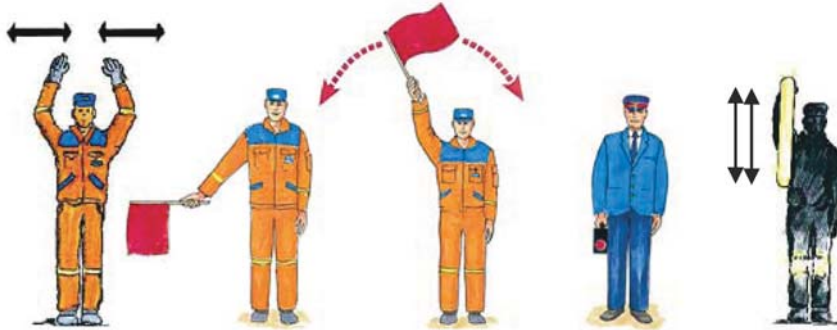
JvSFS 2008:7/JTF/3 H mukaisesti



Suurin nopeus
(*esim. nopeus 30 km/h*)

1.3 ”SEIS”-OPASTEEN ANTAMINEN

JvSFS 2008:7/JTF/3 H mukaisesti

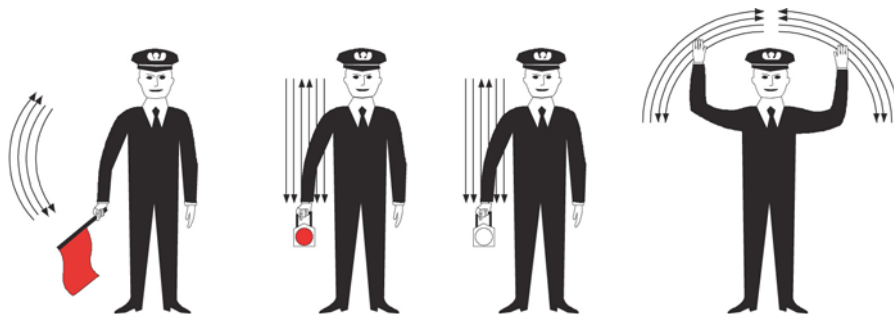


Tarkoitus: Seis

RVI/1092/412/2009 mukaisesti

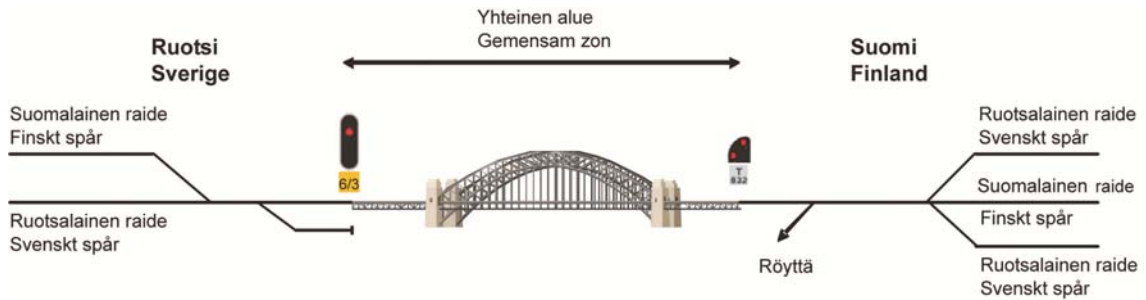


Tarkoittaa: Seis



Tarkoittaa: Vaara (häätäpunainen)

1.4 ALUEEN KUVAUS HAAPARANTA–TORNIO



1.5 KÄÄNNÖSLUETTELO

Ruotsi	Suomi
Växling	Vaihtotyö
Arbete	Ratatyö
Reserverad zon	Varaus
Upphävande	Peruuttaminen
Tågklarerare	Junasuorittaja
Trafikledning	Liikenteenohjaus
Station	Asema
Fara	Vaara
Stoppsignal	Seis-opaste
Passage av en signal	Opastimen ohittaminen
Signal	Opastin/Opaste
Repetera	Toistaa
Rätt uppfattat	Oikein ymmärretty

1.6 ESIMERKKIFRAASEJA

Lupapyyntö vaihtotyössä yhteisellä alueella

Sve: *Tågklareraren _____, reserverad zon Haparanda – Torneå, växling.*

Fin: Liikenteenohjaus _____, varaus Haaparanta – Tornio välille, vaihtotyö.

Lupapyyntö ratatyössä yhteisellä alueella

Sve: *Tågklareraren _____, reserverad zon Haparanda – Torneå, arbete.*

Fin: Liikenteenohjaus _____, varaus välille Haaparanta – Tornio, työ.

Ilmoitus yhteisen alueen vapautumisesta

Sve: *Tågklareraren _____, upphävande reserverad zon _____ - _____*

Fin: Liikenteenohjaus _____, varauksen peruuttaminen välille _____ - _____

Varauspyyntö vaaratilanteessa

Sve: *Tågklareraren _____, Fara Haparanda – Torneå.*

Fin: Liikenteenohjaus _____, vaara Haaparanta – Tornio,

Lupa seis-opasteen ohittamiseen Haaparannassa

Sve: *Tågklareraren Haparanda, medgivande att passera signal (ett-sex) och/eller (åtta-tre) och/eller (sex-åtta)*

Fin: Liikenteenohjaus Haaparanta, lupa ohittaa opastin (yksi-kuusi) ja/tai (kahdeksan-kolme) ja/tai (kuusi-kahdeksan)

Lupa seis-opasteen ohittamiseen Torniossa

Sve: *Tågklareraren Torneå, växling, medgivande att passera signal (T åtta-tre-två)*

Fin: Liikenteenohjaus Tornio, vaihtotyö, lupa ohittaa opastin
(T kahdeksan-kolme-kaksi)

Oikein ymmärretty

Sve: *Rätt uppfattat*

Fin: Oikein ymmärretty

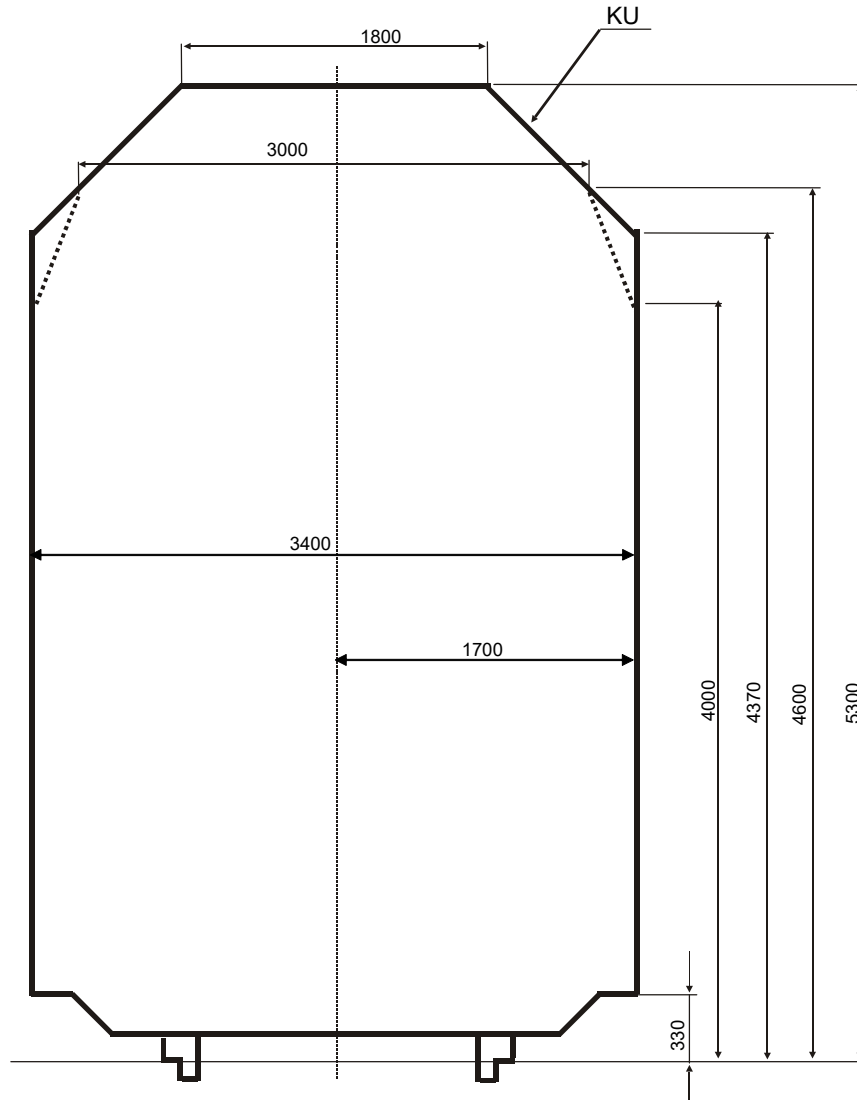
Toista

Sve: *Repetera*

Fin: Toista

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 (-----) kuormaulottumapiirroksen (kuva 1).

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

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksiköiden kuljetusehdot

Kuormaulottuman ylittävät kuorma-autot, niiden perävaunut ja kontit saadaan kuljettaa seuraavassa esitetyillä ehdoilla: [Rautatieyrittäjän turvallisuusjohtamisjärjestelmän kohtaan kuormausohjeet - kuormaulottuman ylittävät kuorma-autot, niiden perävaunut ja kontit.](#)

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 lattiakorkeus on 1100 mm.

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

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

Rataosat ja raiteet, joilla kuormaulottuman ylittävien vaunujen kuljettaminen on sallittua

Kuormaulottuman ylittäviä ajoneuvoja tai kuormayksikköjä saa kuljettaa taulukoissa 1 ja 2 mainituilla rataosilla taulukon 3 kalustoluokan mukaisesti.

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 $\leq 24,0$ m

Vaunun pituus $\leq 24,0$ 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–Lieksa
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-rajaa
XVII	Rovaniemi–Kemijärvi

Taulukko 2. $24,0$ m \leq Vaunun pituus $\leq 26,0$ m

24,0 m \leq Vaunun pituus $\leq 26,0$ m	
XVIII	Helsinki–Oulu
XIX	Riihimäki–Kouvola–Vainikkala-rajaa
XX	Kerava–Hakosilta
XXI	Kouvola–Kontiomäki–Oulu–Kemijärvi
XXII	Lielähti–Kokemäki
XXIII	Parkano–Niinisalo

Yhdistettyjen kuljetusten vaunukalusto ja nopeus

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.

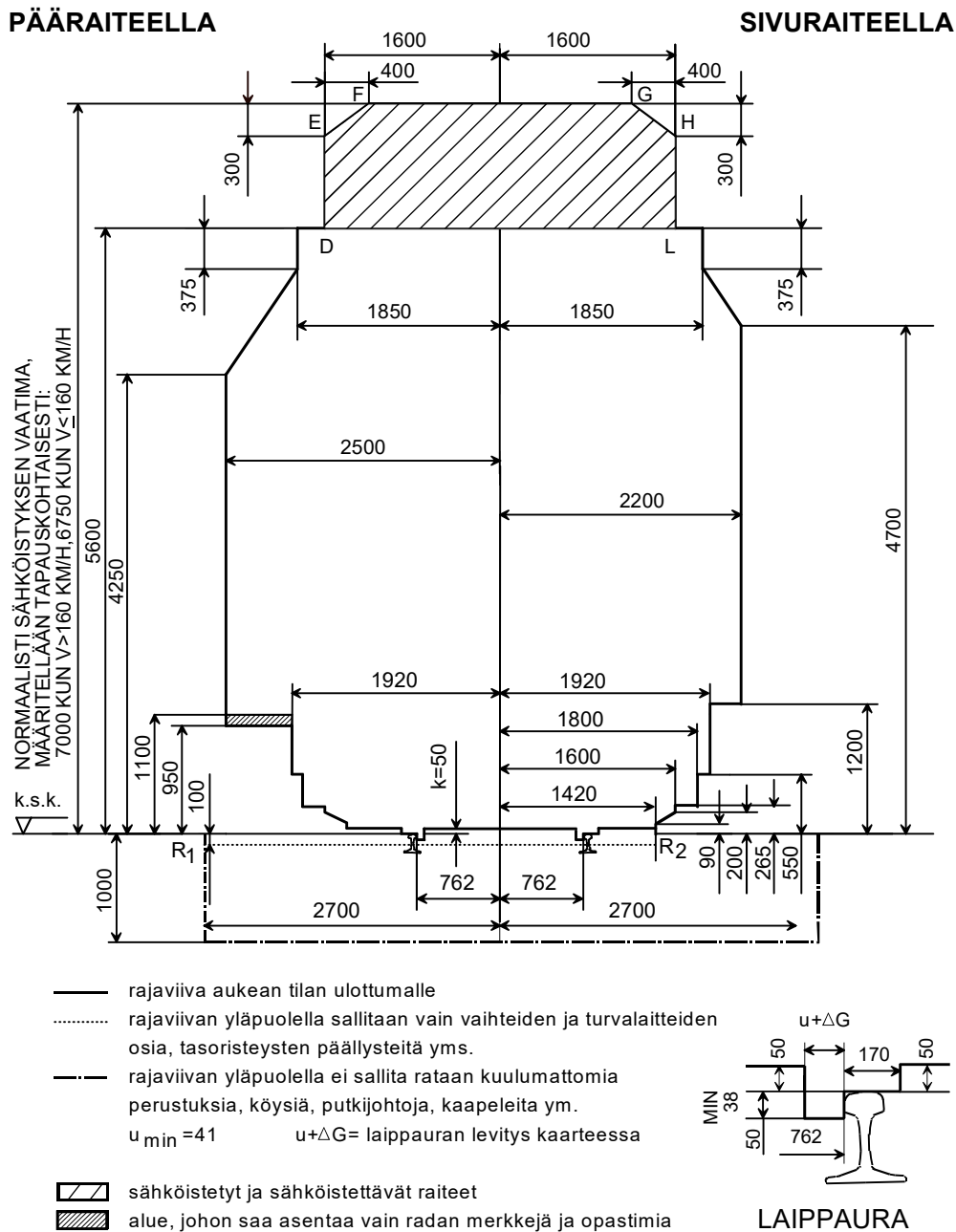
Yhdistettyjen kuljetusten kaluston päämitat				
Luokka	Pituus [s] puskimineen / kytkentäpituus enintään	Telikeskiöväli	Suurin akseliväli (sisimpien pyöräkertojen väli)	Esimerkki- vaunu
A	$s \leq 24,0 \text{ m}$	18,4 m	16,6 m	Rbnqss
B	$24,0 \text{ m} \leq s \leq 26,0 \text{ m}$	20,0 m	18,2 m	Sdggngss-w

Kuljetusten suurin sallittu nopeus on 120 km/h. Kuljetusten nopeus ei kuitenkaan saa olla suurempi kuin kuljettamiseen käytetyn vaunun, rataosan tai muuten määrätty suurin sallittu nopeus on.

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 virroittimen läpikulku-tilan sähköistetyillä radoilla osoittaa murtoviiva D-E-F-G-H-L. ATUn levytykset kaarteissa, rajoitukset ja muut tarkemmat ohjeet on esitetty julkaisussa ”Ratatekniset ohjeet” (RATO) kohdassa 2 ”Radan geometria”.



Kuva 1. 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 käytävissä olevan aukean tilan ulottuman eli läpikulku-ulottuman. Tiedot läpikulku-ulottumasta pidetään rataosittain koottuna ja sitä tarkistetaan jatkuvasti kunnossapitäjien toimesta.

Ratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja sallittavat nopeudet eri akselipainoilla

Ratojen jako luokkiin

Radat jaetaan päällysrakenteen mukaan luokkiin seuraavasti:

Taulukko 1. Ratojen jako luokkiin.

Luokat		Päällysrakenne		
Liikennevirasto päällysrakenneluokka	Rataluokka SFS-EN 15528	Kiskot	Ratapölkkyt	Tukikerros
A	C4	K30, K33	puu	raidesora tai vastaava
B ₁	D4	K43, 54 E1, K60, 60 E1	puu	raidesora tai vastaava
B ₂	D4	K43, K60	puu, betoni	raidesepeli
C ₁	D4 /E4	54 E1	puu, betoni ennen 1987 valmistunut	raidesepeli
C ₂	D4/E4	54 E1	betoni 1987 ja jälkeen valmistunut	raidesepeli
D	D4/E4	60 E1/60E2	betoni	raidesepeli

Päällysrakenneluokan raja on liikennepaikan asemarakennuksen keskikohdalla, ellei kilometri-merkinnällä ole ilmoitettu muuta kohtaa.

Rataosien päällysrakenneluokat on lisäksi esitetty kuvassa 1.

Kunnossapitäjän vastuu

Kunnossapitäjällä on oikeus rajoittaa sallittuja akselipainoja ja nopeuksia radan kunnan mukaisiksi.

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Taulukko 2. Pääratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja sallittavat nopeudet eri akselipainoilla.

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Helsinki-Turku satama								
Helsinki asema-km 25,2	D	D4	120	120	120	120	100	-
km 25,2-km 29,0	C1	D4	120	120	120	120	100	-
km 29,0-Kirkkonummi	D	D4	120	120	120	120	100	-
Kirkkonummi-km 41,4	D	D4	160	180	120	120	100	-
km 41,4-Siuntio	C1	D4	160	180	120	120	100	-
Siuntio-km 55,8	D	D4	160	180	120	120	100	-
km 55,8-km 59,2	C1	D4	160	180	120	120	100	-
km 59,2-km 75,4	D	D4	160	180	120	120	100	-
km 75,4-km 80,4	C1	D4	160	180	120	120	100	-
km 80,4-Karjaa	D	D4	160	180	120	120	100	-
Karjaa-km 96,6	D	D4	160	200	120	120	100	-
km 96,6-km 103,6	C1	D4	160	180	120	120	100	-
km 103,6-km 119,2	C2	D4	160	200	120	120	100	-
km 119,2-km 121,3	D	D4	160	200	120	120	100	-
km 121,3-km 126,0	C1	D4	160	180	120	120	100	-
km 126,0-km 130,8	D	D4	160	180	120	120	100	-
km 130,8-km 152,0	D	D4	160	200	120	120	100	-
km 152,0-km 158,0	C1	D4	160	200	120	120	100	-
km 158,0-km 193,4	C1	D4	160	180	120	120	100	-
km 193,4-Turku asema	D	D4	160	180	120	120	100	-

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Turku asema–Turku satama	C1	D4	40	40	40	40	40	–
Huopalahti–Tikkurila								
Huopalahti–Havukoski	D	D4	120	120	–	–	–	–
Hyvinkää–Karjaa								
Hyvinkää–km 133,1	C1	D4	80	80	80	80	80	–
km 133,1–Kirkniemi	D	D4	80	80	80	80	80	–
Kirkniemi–km 152,2	D	E4	80	80	80	80	80	80
km 152,2–Karjaa	C1	E4	80	80	80	80	80	60
Karjaa–Hanko								
Karjaa–km 205,7	D	E4	120	120	120	120	100	100
km 205,7–Hanko-Pohjoinen	C1	E4	60	60	60	60	60	60
Hanko-Pohjoinen–Hanko asema	B1	D4	35	35	35	35	35	35
Turku–Uusikaupunki								
Turku asema–Raisio (km 207,4)	C1	D4	60	60	60	60	60	–
Raisio (km 207,4)– Uusikaupunki	B1	D4	60	60	60	60	50	–
Uusikaupunki–Hangonsaari								
Uusikaupunki–km 269,0 ¹	C1	D4	–	–	30	30	30	–
km 269,0–Hangonsaari ¹	B1	D4	–	–	30	30	30	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Raisio-Naantali	B1	D4	50	50	50	50	50	–
Helsinki-Riihimäki								
Helsinki asema–Pasila asema	D	D4	80	80	80	80	80	–
Pasila asema–Tikkurila asema läntisin raide	D	E4	160	160	120	120	100	100
Pasila asema–Tikkurila asema läntinen keskiraide	D	E4	160	160	120	120	100	100
Pasila asema–Tikkurila asema itäinen keskiraide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Pasila asema–Tikkurila asema itäisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Tikkurila asema–Kerava asema läntisin raide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Tikkurila asema–Kerava asema läntinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Tikkurila asema–Kerava asema itäinen keskiraide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Tikkurila asema–Kerava asema itäisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Kerava asema–Kytömaa läntisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Kerava asema–Kytömaa läntinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kerava asema–Kytömaa itäinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Kerava asema–Kytömaa								
itäisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Kytömaa–Kyrölä	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kyrölä–Purola								
läntinen raide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kyrölä–Purola								
keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kyrölä–Purola								
itäinen raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Purola–Riihimäki asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kerava–Hakosilta								
Kytömaa–Hakosilta	D	E4	200	220	120	120	100	100
Kerava–Sköldvik								
Kytömaa–Sköldvik	D	D4	80	80	80	80	80	–
Olli–Porvoo²	A	C4	35	50	35	–	–	–
Kerava–Vuosaari	D	E4	–	–	80	80	80	80
Riihimäki–Tampere								
Riihimäki asema–Sääksjärvi	D	E4	200	200	120	120	100	100
Sääksjärvi–Tampere tavara								
läntinen raide	D	E4	200	200	120	120	100	100

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Sääksjärvi-Tampere tavara keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Sääksjärvi-Tampere tavara itäinen raide	D	E4	100	100	100	100	100	100
Tampere tavara-Tampere asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
Toijala-Turku								
Toijala-km 264,7	D	D4	140	140	120	120	100	-
km 264,7-Turku asema	D	D4	120	120	120	120	100	-
Toijala-Valkeakoski	C1	D4	50	50	50	50	50	-
Tampere-Seinäjoki								
Tampere asema-Lielähti	D	E4	120	120	120	120	100	80
Lielähti-Pohjois-Louko	D	D4	200	200	120	120	100	-
Pohjois-Louko-Seinäjoki asema läntinen raide	D	D4	200	200	120	120	100	-
Pohjois-Louko-km 343,2 itäinen raide	D	D4	160	160	120	120	100	-
km 343,2-Seinäjoki asema itäinen raide	D	D4	130	160	120	120	100	-
Lielähti-Kokemäki	D	E4	140	140	120	120	100	100

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Kokemäki–Pori								
Kokemäki–Harjavalta	D	D4	140	140	120	120	100	–
Harjavalta–Pori	D	E4	140	140	120	120	100	100
Pori–Mäntyluoto	C1	E4	70	70	70	70	70	50
Mäntyluoto–Tahkoluoto¹	B2	D4	–	–	50	50	50	–
Kokemäki–Rauma	D	E4	100	100	100	100	100	80
Pori–Aittaluoto¹	B1	D4	–	–	20	20	20	–
Niinisalo–Parkano–Kihniö								
Niinisalo–Parkano	A	C4	30	30	30	30	–	–
Seinäjoki–Vaasa	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Seinäjoki–Kaskinen³								
Seinäjoki–km 452,0	B1	D4	80	80	80	60	50	–
km 452,0–km 513,8	B1	D4	60	60	60	50	40	–
km 513,8–km 514,6	B1	D4	30	30	30	30	30	–
km 514,6–Kaskinen	B1	D4	60	60	60	50	40	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Seinäjäki–Oulu								
Seinäjäki asema–km 435,3	D	D4	200	200	120	120	100	–
km 435,3–Lapua	D	D4	160	200	120	120	100	–
Lapua–km 459,0	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 459,0–km 467,5	D	D4	200	200	120	120	100	–
km 467,5–km 482,8	D	D4	190	200	120	120	100	–
km 482,8–km 507,8	D	D4	200	200	120	120	100	–
km 507,8–km 519,2	D	D4	180	200	120	120	100	–
km 519,2–km 524,6	D	D4	190	200	120	120	100	–
km 524,6–km 529,3	D	D4	200	200	120	120	100	–
km 529,3–km 550,5	D	D4	170	200	120	120	100	–
km 550,5–km 553,1	C2	D4	70	70	70	70	70	–
km 553,1–Ylivieska	D	D4	140	140	120	120	100	–
Ylivieska–km 634,3	D	D4	120	160	120	120	100	–
km 634,3–km 637,4	D	D4	160	190	120	120	100	–
km 637,4–Kangas	D	D4	160	200	120	120	100	–
Kangas–km 646,7	D	D4	120	160	120	120	100	–
km 646,7–km 650,2	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 650,2–km 652,4	D	D4	150	200	120	120	100	–
km 652,4–km 653,9	D	D4	130	170	120	120	100	–
km 653,9–Oulainen	D	D4	200	200	120	120	100	–
Oulainen–km 675,2	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 675,2–Tuomioja	D	D4	200	200	120	120	100	–
Tuomioja–Ruukki	D	D4	140	190	120	120	100	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Ruukki–km 723,0	D	D4	200	200	120	120	100	–
km 723,0–Liminka	D	D4	170	200	120	120	100	–
Liminka–Oulu asema	D	D4	140	140	120	120	100	–
Pännäinen–Pietarsaari	C2	D4	60	60	60	60	60	–
Pietarsaari–Alholma¹	B1	D4	–	–	35	35	35	–
Kokkola–Ykspihlaja Kokkola–Ykspihlaja väliratapiha	B1	D4	35	35	35	35	35	–
Tuomioja–Raahe	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Raahe–Rautaruukki¹	C2	D4	–	–	35	35	35	–
Riihimäki–Kouvola Riihimäki asema–Hakosilta	D	D4	140	140	120	120	100	–
Hakosilta–Lahti	D	E4	160	200	120	120	100	80
Lahti–Kouvola asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kouvola–Kuusankoski Kouvola asema–Kuusankoski	C1	D4	50	50	50	50	50	–
Lahti–Heinola	B1	D4	60	60	60	60	50	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Lahti-Loviisan satama	B1	D4	60	60	60	60	50	-
Lahti-Mukkula¹	B1	D4	-	-	35	35	35	-
Kouvola-Kotka								
Kouvola tavara-Juurikorpi läntinen raide	D	D4	120	120	120	120	100	-
Kouvola Oikoraide-Inkeroinen itäinen raide	C1	D4	120	120	120	120	100	-
Inkeroinen-Juurikorpi itäinen raide	D	D4	120	120	120	120	100	-
Juurikorpi-Paimenportti	D	D4	120	120	120	120	100	-
Paimenportti-Kotka asema	C1	D4	80	80	80	80	80	-
Kotka asema-Kotkan satama	C1	D4	35	35	35	35	35	-
Kotka Hovinsaari-Kotka Mussalo	C1	D4	50	50	50	50	50	-
Juurikorpi-Hamina	C1	D4	100	100	100	100	100	-
Kouvola-Joensuu								
Kouvola asema-Luumäki	D	E4	200	200	120	120	100	100
Luumäki-km 395,5	D	D4	140	140	120	120	100	-
km 395,5-Säkäniemi	C2	D4	140	140	120	120	100	-

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Säkäniemi-Joensuu Sulkulahti	D	D4	140	140	120	120	100	-
Joensuu Sulkulahti-Joensuu asema	C1	D4	90	90	90	90	90	-
Luumäki-Vainikkala-raja	D	E4	140	140	120	120	100	80
Lappeenranta-Mustolan satama¹	C1	D4	-	-	50	50	50	-
Imatra tavara-Imatrankoski-raja	D	D4	50	50	50	50	50	-
Niirala-raja-Säkäniemi	D	D4	100	100	100	100	100	-
Joensuu-Ilomantsi								
Joensuu Sulkulahti-Heinävaara	B2	D4	60	60	60	60	60	-
Heinävaara-km 660,4	A	C4	50	50	50	40	-	-
km 660,4-km 664,1	B1	C4	50	50	50	40	-	-
km 664,1-km 678,4	A	C4	50	50	50	40	-	-
km 678,4-km 683,8	B1	C4	50	50	50	40	-	-
km 683,8-km 687,9	A	C4	50	50	50	40	-	-
km 687,9-km 692,5	B1	C4	50	50	50	40	-	-
km 692,5-Ilomantsi	A	C4	50	50	50	40	-	-
Joensuu-Kontiomäki								
Joensuu asema-Uimaharju	C2	D4	120	120	120	120	100	-
Uimaharju-Lieksa	C2	D4	100	100	100	100	100	-

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Lieksa–Nurmes	B2	D4	110	110	110	90	80	–
Nurmes–Porokylä (km 787,9)	B2	D4	80	80	80	80	80	–
Porokylä (km 787,9)–km 807,5	C2	D4	80	80	80	80	80	–
km 807,5–km 809,2	C2	D4	60	60	60	60	60	–
km 809,2–km 810,2	B2	D4	60	60	60	60	60	–
km 810,2–km 813,7	C2	D4	60	60	60	60	60	–
km 813,7–Vuokatti	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Vuokatti–Kontiomäki	B1	D4	80	80	80	60	50	–
Lieksa–Pankakoski¹	A	C4	–	–	30	30	20	–
Vuokatti–Lahnaslampi¹	B2	D4	–	–	50	50	50	–
Kouvola–Pieksämäki								
Kouvola asema–km 245,9	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 245,9–Otava	D	D4	160	200	120	120	100	–
Otava–Pieksämäki asema	D	D4	140	140	120	120	100	–
Mynttilä–Ristiina	A	C4	50	50	50	35	20	–
Pieksämäki–Kontiomäki								
Pieksämäki asema–Kuopio km 464,3	D	D4	140	140	120	120	100	–
Kuopio km 464,3–Kuopio km 466,0	C2	D4	50	50	50	50	50	–
Kuopio km 466,0–Toivala	D	D4	120	120	120	120	100	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Toivala–Iisalmi	D	D4	140	140	120	120	100	–
Iisalmi–Murtoämäki	C2	D4	140	140	120	120	100	–
Murtoämäki–Kajaani	C1	D4	140	140	120	120	100	–
Kajaani–Kontiomäki	C1	D4	140	140	120	120	100	–
Suonenjoki–Yläkoski¹	B1	D4	–	–	35	35	35	–
Murtoämäki–Otanmäki¹	A	C4	–	–	50	40	–	–
Murtoämäki–Talvivaara	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Kajaani–Lamminniemi¹	B1	D4	–	–	35	35	35	–
Pieksämäki–Joensuu								
Pieksämäki–Varkaus	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Varkaus–Joensuu asema	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Varkaus–Kommila	B2	D4	50	50	50	50	50	–
Huutokoski–Rantasalmi	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Savonlinna–Parikkala³								
Savonlinna asema–Parikkala	B2	D4	110	110	110	90	80	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Siilinjärvi-Viinijärvi	C2	D4	100	100	100	100	100	–
Sysmäjärvi-Vuonos¹	B2	D4	–	–	35	35	35	–
Tampere–Jyväskylä								
Tampere Järvensivu–Orivesi pohjoinen raide	D	E4	140	140	120	120	100	100
Tampere Järvensivu–km 205,0 eteläinen raide	C2	E4	140	140	120	120	100	80
km 205,0–km 208,0 eteläinen raide	D	E4	140	140	120	120	100	80
km 208,0–Orivesi eteläinen raide	C2	E4	140	140	120	120	100	80
Orivesi–Jämsänkoski	D	E4	120	140	120	120	100	80
Jämsänkoski–km 308,2 km 308,2–km 312,6	D	D4	160	160	120	120	100	–
km 312,6–km 329,7	C1	D4	160	160	120	120	100	–
km 329,7–km 332,8	D	D4	160	160	120	120	100	–
km 332,8–Jyväskylä	C1	D4	160	160	120	120	100	–
Jämsä–Kaipola¹	D	D4	160	160	120	120	100	–
	B1	E4	–	–	50	50	50	50
Orivesi–Seinäjoki								
Orivesi–Haapamäki	B1	D4	100	100	100	70	50	–
Haapamäki–Pihlajavesi	C2	D4	100	100	100	100	100	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Pihlajavesi–Seinäjoki	B1	D4	100	100	100	60	50	–
Vilppula–Mänttä	B1	D4	50	50	50	50	50	–
Haapamäki–Jyväskylä	B1	D4	100	100	100	70	50	–
Jyväskylä–Pieksämäki Jyväskylä–Pieksämäki asema	C1	D4	140	140	120	120	100	–
Jyväskylä–Äänekoski	C1	D4	100	100	100	100	100	–
Äänekoski–Haapajärvi Äänekoski–Saarijärvi	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Saarijärvi–Haapajärvi	A	C4	60	60	60	40	–	–
Iisalmi–Ylivieska Iisalmi–km 555,8	C1	D4	120	120	120	120	100	–
km 555,8–km 613,1	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 613,1–km 699,0	C2	D4	120	120	120	120	100	–
km 699,0–Ylivieska	D	D4	120	120	120	120	100	–
Pyhäkumpu erk.vh–Pyhäkumpu	C2	D4	35	35	35	35	35	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Oulu–Laurila								
Oulu asema–Laurila	C2	D4	140	140	120	120	100	–
Kemi–Ajos¹								
Kemi–Ajos km 861,8	B1	D4	–	–	50	50	50	–
Ajos km 861,8–km 863,5	C2	D4	–	–	50	50	50	–
Ajos km 863,5–867,1	B1	D4	–	–	50	50	50	–
Laurila–Tornio-raja								
Laurila–Tornio asema	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Tornio asema–Tornio-raja	C1	D4	40	40	40	40	40	–
Tornio–Röyttä¹								
Tornio asema–Röyttä	B1	D4	–	–	50	50	50	–
Tornio–Kolari								
Tornio asema–km 886,1	B2	D4	80	80	80	80	80	–
km 886,1–Kolari	D	D4	100	100	80	80	80	–
Laurila–Kemijärvi								
Laurila–Koivu	D	D4	140	140	120	120	100	–
Koivu–Rovaniemi	D	D4	120	120	120	120	100	–
Rovaniemi–Misi	C2	D4	100	100	100	100	100	–
Misi–km 1037,1	C1	D4	100	100	100	100	100	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Liikennevirasto	SFS-EN 15528	veturijunat	moottorijunat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
km 1037,1–Kemijärvi	B1	D4	100	100	100	60	50	–
Kemijärvi–Patokangas	C2	D4	50	50	50	50	50	–
Oulu–Kontiomäki								
Oulu Nokela–km 775,9	C1	D4	120	120	120	120	100	–
km 775,9–km 787,4	C1	D4	140	140	120	120	100	–
km 787,4–km 794,5	C1	D4	120	120	120	120	100	–
km 794,5–km 796,5	C1	D4	130	130	120	120	100	–
km 796,5–km 809,3	C1	D4	130	130	120	120	100	–
km 809,3–Utajärvi	C1	D4	120	120	120	120	100	–
Utajärvi–km 835,5	C1	D4	140	140	120	120	100	–
835,5–km 878,2	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 878,2–km 879,6	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 879,6–km 893,7	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 893,7–Paltamo	D	D4	120	120	120	120	100	–
Paltamo–Kontiomäki	D	D4	140	140	120	120	100	–
Kontiomäki–Ämmänsaari	A	C4	50	50	50	40	–	–
Kontiomäki–Vartius-raja	C2	D4	80	80	80	80	80	–

¹ Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

² Museorata

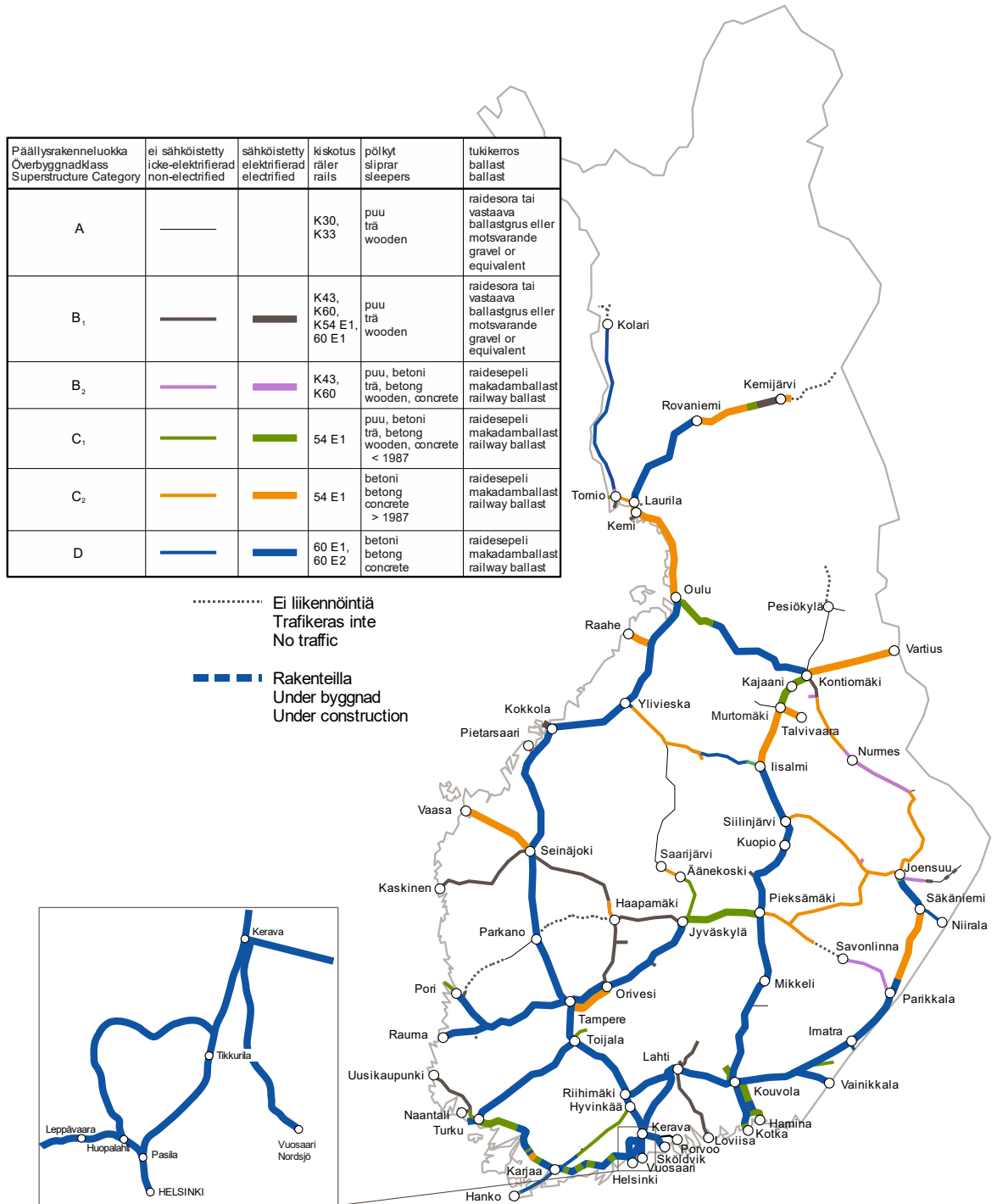
³ Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 12

Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä

Taulukko 3. Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä.

	Päällysrakenneluokka					
	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
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	90	90	90	90	90
Raideristeykset	35 ¹	90 ¹	90 ¹	90 ¹	90 ¹	90 ¹
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
R = 3000 m	—	—	—	—	—	160
Varmuuslukituksesta riippumaton vaihde						
Suora ja poikkeava raide	30 ¹	30 ¹	30 ¹	30 ¹	30 ¹	30 ¹

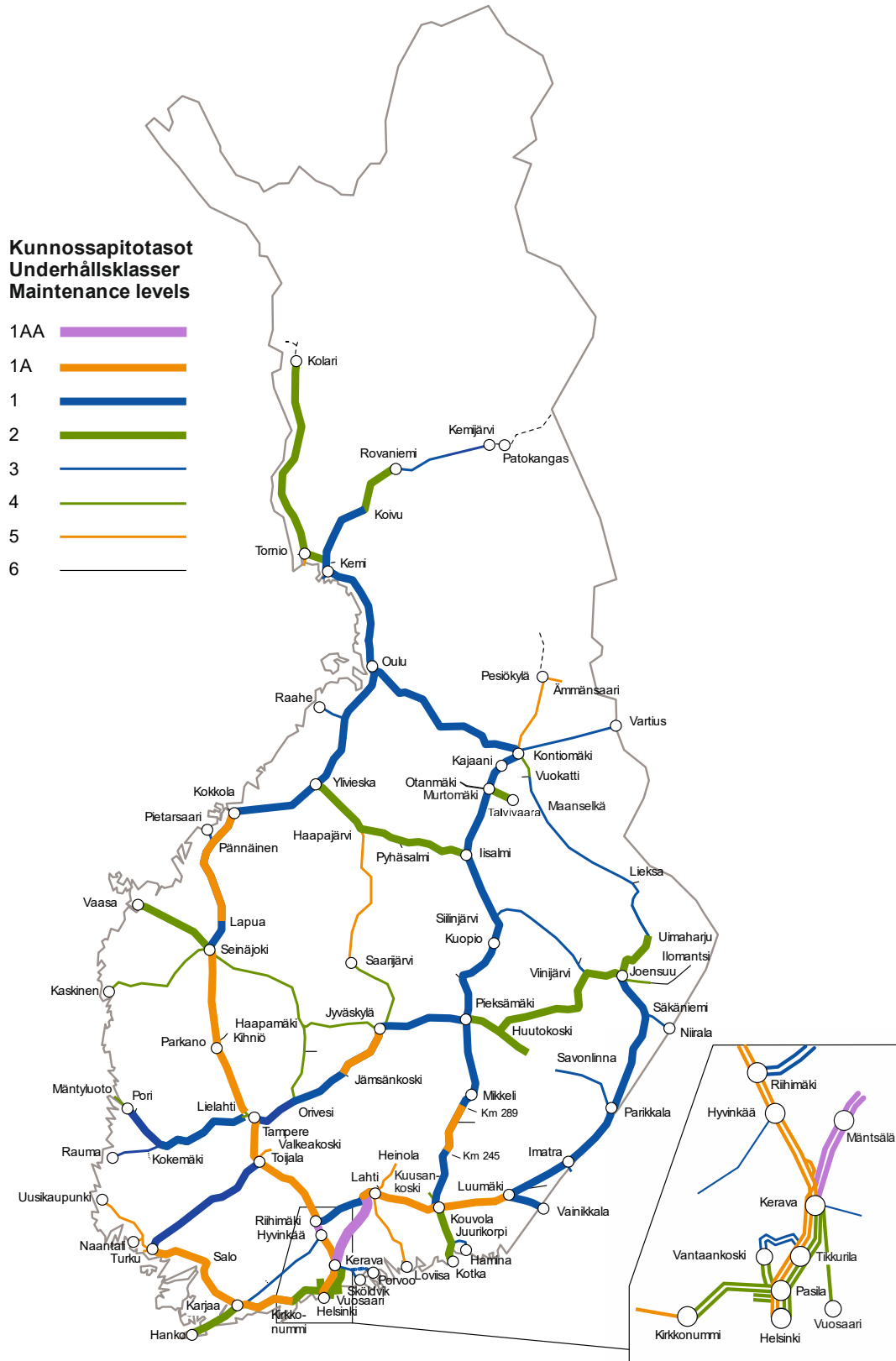
¹ Merkitty nopeusmerkein



Kuva 1. Rataosien päällysrakenneluokat.

Pääratojen kunnossapitotaso

Ratojen kunnossapidon perusteina käytettävät pääratojen kunnossapitotasot on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Pääratojen kunnossapitotasot.

Sähköistys

Sähköistetyt radat

Helsinki asema–Turku satama
Huopalahti–Havukoski
Helsinki asema–Riihimäki asema
Kytömaa–Hakosilta
Kerava–Sköldvik
Riihimäki asema–Tampere asema
Toijala–Turku tavara
Tampere asema–Seinäjoki asema
Lielehti–Kokemäki
Kokemäki–Pori
Kokemäki–Rauma
Seinäjoki asema–Oulu asema
Oulu Nokela–Oulu Oritkari
Tuomioja–Raahe
Raahe–Rautaruukki
Riihimäki asema–Kouvola asema
Kouvola asema–Kuusankoski
Kouvola–Kotkan satama
Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo
Juurikorpi–Hamina
Kouvola asema–Joensuu asema
Luumäki–Vainikkala raja
Kouvola asema–Pieksämäki asema
Pieksämäki asema–Kontiomäki
Tampere–Jyväskylä
Jyväskylä–Pieksämäki asema
Oulu asema–Laurila
Laurila–Rovaniemi
Oulu Nokela–Kontiomäki
Kontiomäki–Vartius
Kerava–Vuosaari
Murtomäki–Talvivaara
Kokkola–Ykspihlaja
Seinäjoki–Vaasa
Rovaniemi–Kemijärvi
Kemijärvi–Patokangas
Pietarsaari–Alholma

Sähköistetyt rataosuudet on lisäksi esitetty karttapalvelussa

<https://extranet.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/karttapalvelu/index.html?locale=fi&config=verkkoselostus>

Turvalaitejärjestelmät

Rataosuuksilla käytössä olevat turvalaitejärjestelmät on esitetty rataverkon karttapalvelussa: <https://extranet.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/karttapalvelu/index.html?locale=fi&config=verkkoselostus>

Suojastetut radat

Helsinki asema–Turku satama	Juurikorpi–(Hamina)
Huopalahti–Havukoski	Kouvola–Imatra tavara raiteet 601-613– (Joensuu)
Hyvinkää–Hanko	Luumäki–Vainikkala
Helsinki asema–Riihimäki asema	Kouvola asema–Pieksämäki asema
Kytömaa–Hakosilta	Pieksämäki asema–Kuopio asema– Iisalmi
Kerava–Sköldvik	Tampere Järvensivu–Jyväskylä
Riihimäki asema–Tampere asema	Jyväskylä–Pieksämäki asema
Toijala–Turku tavara	Oulu asema–Laurila
Tampere asema–Seinäjoki asema	Laurila–Tornio raiteet 721, 722, 732, 741 ja 742
Lielähti–Kokemäki	Oulu Nokela–(Kontiomäki)
Kokemäki–Mäntyluoto	Säkäniemi–(Niirala)
Kokemäki–Rauma	Turku asema–Uusikaupunki
Seinäjoki asema–Oulu asema	Kerava–Vuosaari
Kokkola–Ykspihlaja väli­ratapiha	Kemijärvi–Patokangas
Tuomioja–Raahe raiteet 001 ja 002	
Riihimäki asema–Kouvola asema	
Kouvola–Kymi raide 001–(Kotka)	

Kaksi- tai useampiraiteiset molempiin suuntiin suojastetut rataosuudet

Helsinki asema–Kirkkonummi
Huopalahti–Havukoski
Helsinki asema–Lielähti
Kytömaa–Hakosilta
Pohjois–Louko–Ruha
Riihimäki asema–Luumäki
Tampere Järvensivu–Orivesi
Kokkola–Karhukangas

Suojastetut rataosuudet ja rataosuudet, joille suojastus on rakenteilla, on esitetty karttapalvelussa.

Vasemman puoleisen raiteen käyttämisestä ilmoittaminen

Rataosalla Kouvola–Juurikorpi on vasemman puoleisen raiteen käyttämisestä ilmoitettava kuljettajalle ennakkoilmoituksessa tai liikenteenohjauksen ilmoituksella. Ilmoituksessa on kuljettajalle aina ilmoitettava, mihin asti vasemman puoleista raidetta liikkuvalla junalla on lupa ajaa.

Kauko-ohjatut radat

Helsinki–Turku satama
Huopalahti–Havukoski
Hyvinkää–(Hanko)
Helsinki–Riihimäki
Kytömaa–Hakosilta
Kerava–Sköldvik
Riihimäki–(Tampere)
Toijala–Turku
(Tampere)–(Seinäjoki)
Lielähti–Kokemäki
Kokemäki–Mäntyluoto
Kokemäki–Rauma
(Seinäjoki)–(Ylivieska)–(Oulu)
Kokkola–Ykspihlaja väliratapiha
Tuomioja–Raahe
Riihimäki–Kouvola
Kouvola–(Inkeroinen)–Kymi raide 002–(Kotka)
Juurikorpi–(Hamina)
Kouvola–Luumäki
Luumäki–(Joensuu)
Luumäki–(Vainikkala)
Kouvola–Pieksämäki
Pieksämäki–(Kuopio)–Iisalmi
Siilinjärvi–Kemira
(Tampere)–Jyväskylä
Jyväskylä–Pieksämäki
(Oulu)–Laurila
Laurila–Tornio
(Oulu)–(Kontiomäki)
Säkäniemi–(Niirala)
Turku–Uusikaupunki
Kerava–Vuosaari
(Murtomäki)–Talvivaara
Kemijärvi–Patokangas

Junankulunvalvontajärjestelmällä (JKV) varustetut radat

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-Junankulunvalvonta (JKV)."

Seuraavat radat on varustettu JKV:lla:

Helsinki asema–Turku satama	Pieksämäki asema–Kontiomäki
Huopalahti–Havukoski	Pieksämäki–Joensuu asema
Hyvinkää–Hanko asema	Huutokoski–Rantasalmi
Helsinki asema–Riihimäki asema	Savonlinna–Parikkala
Kytömaa–Hakosilta	Siilinjärvi–Viinijärvi
Kerava–Sköldvik	Tampere–Jyväskylä
Riihimäki asema–Tampere asema	Orivesi–Seinäjoki
Toijala–Turku tavara	Haapamäki–Jyväskylä
Tampere asema–Seinäjoki asema	Jyväskylä–Pieksämäki asema
Lielähti–Kokemäki	Jyväskylä–Äänekoski
Kokemäki–Mäntyluoto	Iisalmi–Ylivieska
Kokemäki–Rauma	Oulu asema–Laurila
Seinäjoki asema–Vaasa	Laurila–Tornio
Seinäjoki asema–Oulu asema	Tornio–Kolari
Kokkola–Ykspihlaja väliratapiha	Laurila–Patokangas
Tuomioja–(Raahe)	Oulu Nokela–Kontiomäki
Riihimäki asema–Kouvola asema	Kontiomäki–Vartius
Paimenportti–(Kotka Mussalo)	Säkäniemi–(Niirala)
Juurikorpi–(Hamina)	Turku–Uusikaupunki
Kouvola asema–Joensuu asema	Kerava–Vuosaari
Luumäki–(Vainikkala)	Seinäjoki asema–Kaskinen
Joensuu asema–Nurmes	Murtomäki–Talvivaara
Kouvola asema–Pieksämäki asema	

JKV-rataosuudet ja rakenteilla olevat JKV-rataosuudet on esitetty karttapalvelussa.

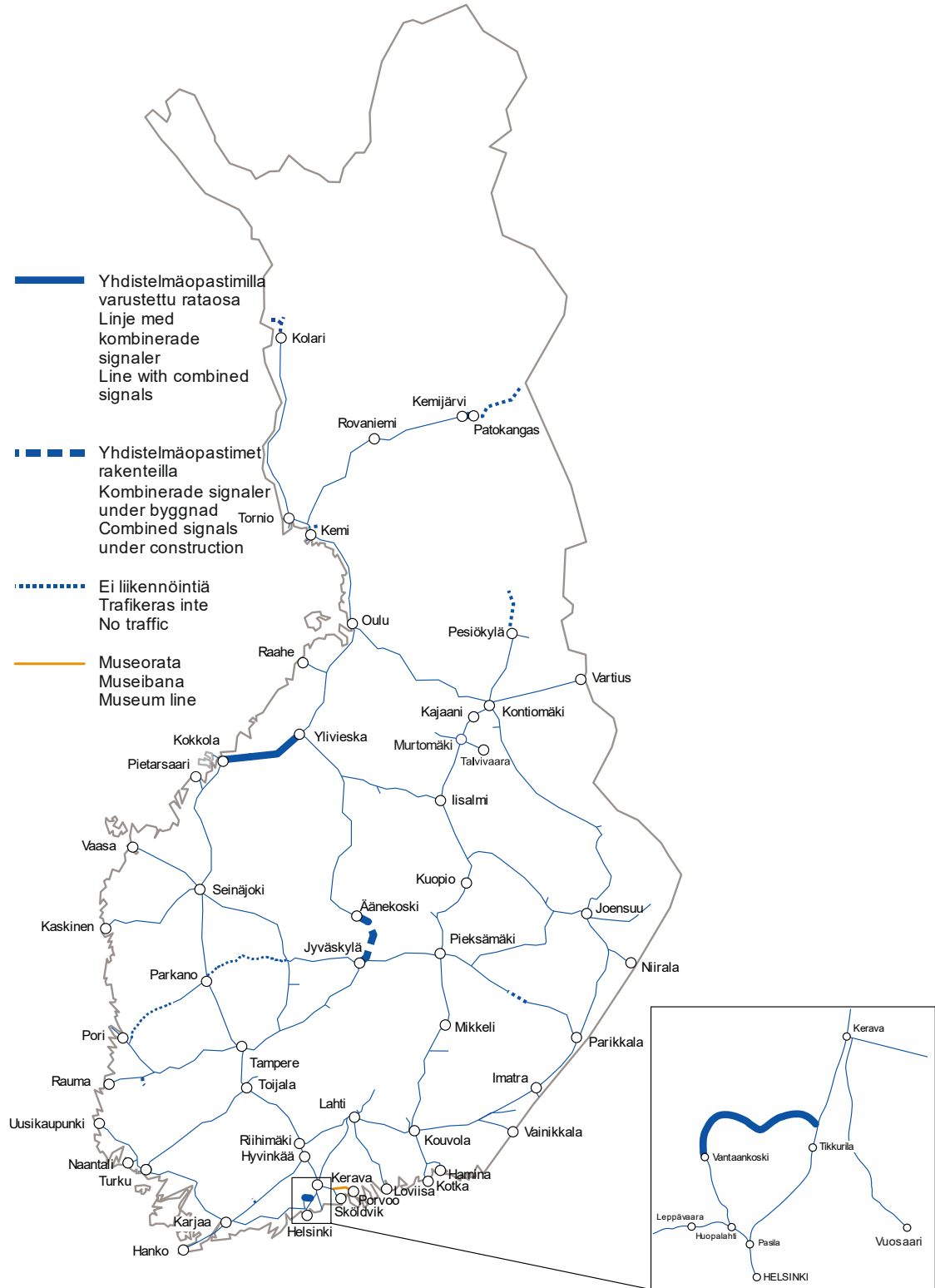
Radio-ohjatut rataosuudet

(Seinäjoki)–Vaasa
(Joensuu)–Nurmes
(Iisalmi)–Kontiomäki
(Pieksämäki)–(Joensuu)
Huutokoski–Rantasalmi
Savonlinna–Parikkala
(Siilinjärvi)–Viinijärvi
(Orivesi)–(Seinäjoki)
Haapamäki–(Jyväskylä)
(Jyväskylä)–Äänekoski
(Iisalmi)–(Ylivieska)
(Tornio)–Kolari
(Laurila –Kemijärvi
Kontiomäki–Vartius
(Seinäjoki)–Kaskinen

Radio-ohjatut rataosuudet on esitetty verkkopalvelussa:

<https://extranet.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/karttapalvelu/index.html?locale=fi&config=verkkoselostus>

Yhdistelmäopastimilla varustetut rataosat on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Yhdistelmäopastimilla varustetut rataosat.

Tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Taulukko 1. Tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Rataosa	Kohde	Km-väli	Nopeusrajoitus
Helsinki– Riihimäki	Jokela	47+950–49+950	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
Kerava– Sköldvik	Kerava	30+700–31+650	kaikki junat 40 km/h
Kerava– Sköldvik	Nikkilä	38+850–40+160	kaikki junat 40 km/h
Toijala–Turku	Toijala	150+400–150+900	kaikki junat 40 km/h
Toijala–Turku	Loimaa	208+000–210+600	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
Toijala–Turku	Turku	271+900–273+700	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
Seinäjäki– Kaskinen	Kurikka	450+500–452+000	kaikki junat 40 km/h
Seinäjäki– Oulu	Liminka	726+900–729+200	≥ 3000 tonnin junat 50 km/h
Seinäjäki– Oulu	Kempele	740+600–741+700	≥ 3000 tonnin junat 50 km/h
Riihimäki– Kouvola	Hollola	116+200–118+500	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
Riihimäki– Kouvola	Lahti	125+000–125+400	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
Riihimäki– Kouvola	Koria	182+900–186+400	≥ 3000 tonnin junat 30 km/h
Kouvola– Kotka	Myllykoski	201+500–203+100	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
Kouvola– Kotka	Keltakangas	207+300–207+700	kaikki junat 40 km/h
Oulu– Kontiomäki	Oulu	762+800–763+800	≥ 3000 tonnin junat 45 km/h
Oulu– Kontiomäki	Muhos	786+000–790+000	≥ 3000 tonnin junat 60 km/h
Kerava–Lahti	Järvenpää	35+800–36+200	≥ 3000 tonnin tavarajunat 40 km/h
Joensuu– Viinijärvi	Joensuu	631+100–631+700	≥ 3000 tonnin tavarajunat 40 km/h

Suurimmat nopeudet tunneleissa

Taulukko 1. Rautatietunnelit valtion rataverkolla

Tunneli	Pituus (m)	Km-väli	Rataosa
Espoo	99	21+145–21+244	Helsinki–Turku satama
Lillgård	187	46+790–46+977	Helsinki–Turku satama
Riddarbacken	273	47+770–48+043	Helsinki–Turku satama
Bäljens	298	88+924–89+218	Helsinki–Turku satama
Köpskog	43	90+492–90+535	Helsinki–Turku satama
Åminne	101	92+391–92+492	Helsinki–Turku satama
Högbacka	200	94+365–94+565	Helsinki–Turku satama
Kaivosmäki	99	113+961–114+060	Helsinki–Turku satama
Haukkämäki	436	114+304–114+740	Helsinki–Turku satama
Harmaamäki	265	115+150–115+415	Helsinki–Turku satama
Lemunmäki	775	125+820–126+595	Helsinki–Turku satama
Märjämäki	1240	126+940–128+180	Helsinki–Turku satama
Lavianmäki	582	137+720–138+302	Helsinki–Turku satama
Tottola	531	139+084–139+615	Helsinki–Turku satama
Halikko	186	150+207–150+393	Helsinki–Turku satama
Pepallonmäki	531	152+420–152+951	Helsinki–Turku satama
Malminkartano	230	10+636–10+866	Huopalahti–Havukoski
Kivistö	432	18+122–18+554	Huopalahti–Havukoski
Lentoasema	8260	21+388–29+636	Huopalahti–Havukoski
Savio	13575	32+659–46+234	Kerava–Vuosaari
Labbacka	651	48+728–49+379	Kerava–Vuosaari
Kehä II	388	194+646–195+029	Kouvola–Kotka
Suurivuori	765	236+028–236+793	Juurikorpi–Hamina
Paksunniemi	26	399+111–399+137	Kouvola–Joensuu
Voisalmensaari	198	290+167–290+365	Lappeenranta, Metsä-Saimaan rata
Venekallio	180	204+400–204+580	Kouvola–Pieksämäki
Vuohijärvi	191	222+400–222+591	Kouvola–Pieksämäki
Kulonpalonvuori	418	232+075–232+493	Kouvola–Pieksämäki
Mustämäki	249	416+960–417+211	Pieksämäki–Kontiomäki
Mustavuori I	283	417+791–418+075	Pieksämäki–Kontiomäki
Mustavuori II	374	418+341–418+718	Pieksämäki–Kontiomäki
Pieni Neulamäki	1003	454+288–455+291	Pieksämäki–Kontiomäki
Kyrönniemi	336	483+892–484+214	Savonlinna–Parikkala
Matomäki	262	303+987–304+249	Tampere–Jyväskylä
Lahdenvuori	4293	308+214–312+507	Tampere–Jyväskylä
Sahinmäki	153	316+064–316+217	Tampere–Jyväskylä
Lautakkomäki	399	321+171–321+570	Tampere–Jyväskylä
Paavalinvuori	771	328+364–329+135	Tampere–Jyväskylä
Paasivuori	2475	330+107–332+581	Tampere–Jyväskylä
Keljonkangas I	1093	333+973–335+066	Tampere–Jyväskylä
Keljonkangas II	224	335+302–335+525	Tampere–Jyväskylä
Möykynmäki	350	365+969–366+319	Haapamäki–Jyväskylä
Pönttövuori	1429	394+476–395+905	Jyväskylä–Pieksämäki

Tunneli	Pituus (m)	Km-väli	Rataosa
Kangasvuori	2735	380+028–382+763	Jyväskylä–Äänekoski

Suurimmat nopeudet tunneleissa

Taulukossa on esitetty ne tunnelit, joissa on nopeusrajoitus. Muissa tunneleissa ajetaan sitä nopeutta, mikä on voimassa ao. rataosalla.

Taulukko 1. Seuraavissa tunneleissa on liikennöinnin aiheuttaman painevaikutuksen takia liikennöintirajoituksia, kun junassa on yksikin taulukossa mainitun kaltainen vaunu:

Tunneli	km-väli	Suurin nopeus [km/h]		
		1-kerros-vaunuja	2-kerros-vaunuja	Sm3
Helsinki–Karjaa				
Lillgård	46+790–46+977	160	120	180
Riddarbacken	47+770–48+043	160	120	180
Karjaa–Salo				
Bäljens	88+924–89+218	160	140	200
Köpskog	90+492–90+535	160	140	200
Åminne	92+391–92+492	160	140	200
Högbacka	94+365–94+565	160	140	200
Kaivosmäki	113+961–114+060	160	140	200
Haukkämäki	114+304–114+740	160	140	200
Harmaämäki	115+150–115+415	160	140	200
Lemunmäki	125+820–126+595	160	160	160
Märjänmäki	126+940–128+180	160	160	160
Lavianmäki	137+720–138+302	160	160	180
Tottola	139+084–139+615	160	120	180
Salo–Turku				
Halikko	150+207–150+393	160	140	200
Pepallonmäki	152+420–152+951	160	140	200
Orivesi–Jyväskylä				
Keljonkangas II	335+301–335+526	140	140	140

Taulukko 2. Seuraavissa tunneleissa on niiden kunnan vuoksi nopeusrajoituksia.

Rataosa	Tunneli	Km-väli	Rajoitus km/h
Jämsänkoski–Jyväskylä	Lahdenvuori	308+200–312+700	120
Jämsänkoski–Jyväskylä	Paasivuori	330+100–332+700	120
Haapamäki–Jyväskylä	Möykynmäki	365+900–366+400	50
Jyväskylä–Äänekoski	Kangasvuori	380+000–382+800	50

Silloista johtuvat rajoitukset

Taulukossa 1 on lueteltu sillat, joilla on liikkuvan kaluston kulkurajoituksia akselipainon ja nopeuden suhteen. 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.

Taulukko 1. Silloista johtuvat rajoitukset.

Nimi	Rataosa	Km	Suurin sallittu akselipaino, kN	Luokka (EN 15528)	Suurin sallittu nopeus		Rajoituksen syy
					Henkilöjunat	Tavarajunat	
Tikkalansaaren nostosilta	Kuopio-Siilinjärvi	472+817	350	E5	50	50	Avattava silta.
Honkasalmen ratasilta	Siilinjärvi-Iisalmi	527+080	225	D4	120	120	Huono kunto.
Saimaan kanavan ratasilta	Lappeenranta-Imatra	294+170	225	D4	80	40	Huono kunto.
Mansikkakosken ratasilta	Imatra-Parikkala	324+183	225	D4	40	40	Huono kunto.
Syrjäsalmen ratasilta	Parikkala-Säkäniemi	445+395	225	D4	80	60	Huono kunto.
Pielisjoen ratasilta	Joensuu-Uimaharju	625+146	250	E4	50	50	Avattava silta.
Uimasalmen ratasilta	Joensuu-Uimaharju	673+486	250	E4	60	60	Avattava silta.
Siikajoen ratasilta	Tuomioja-Oulu	705+684	250	E4	80	80	Huono kunto.
Heikinkadun alikulkusilta	Tuomioja-Oulu	752+850	225	D4	40	40	Huono kunto.
Simojoen ratasilta	Oulu-Kemi	832+960	225	D4	90	90	Huono kunto.
Kyrönsalmen ratasilta	Parikkala-Savonlinna	483+659	225	D4	20	20	Avattava silta.

Nimi	Rataosa	Km	Suurin sallittu akselipaino, kN	Luokka (EN 15528)	Suurin sallittu nopeus		Rajoituksen syy
					Henkilöjunat	Tavarajunat	
Heinlammen alikulkusilta	Jyväskylän-Pieksämäki	448+690	250	E4	80	80	Liia pieni tukikerros.
Pirtinvirran ratasilta	Varkaus-Viinijärvi	425+570	225	D4	40 ¹	40 ¹	Avattava silta.
Taipaleen kanavan ratasilta	Varkaus-Viinijärvi	426+855	225	D4	30 ¹	30 ¹	Avattava silta.
Nickbyn ratasilta (sipoonjoki)	Kerava-Sköldvik	039+744	225	D4	40	40	Huono kunto.
Pohjan ratasilta, Läntinen salmi	Karjaa-Hanko	175+051	250	E4	50	50	Kääntösilta.
Jyrängön ratasilta	Lahti-Heinola	166+604	225	D4	60	60	Huono kunto.
Tahkoluodon ratasilta	Pori-Mäntyluoto	343+792	250	E4	50	50	Avattava silta.
Seinäjoen ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	419+367	225	D4	50	50	Alkuperäinen kantavuus.
Kyrönjoen ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	442+875	225	D4	50	50	Alkuperäinen kantavuus.
Nenättömänluoman ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	446+650	225	D4	60	60	Alkuperäinen kantavuus.
Kainastonjoen ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	482+348	225	D4	60	60	Alkuperäinen kantavuus.
Teuvanjoen ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	502+165	225	D4	60	60	Alkuperäinen kantavuus.
Närpiönjoen ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	518+951	225	D4	60	60	Alkuperäinen kantavuus.
Kaskistensalmen ratasilta	Seinäjoki-Kaskinen	528+922	225	D4	60	60	Alkuperäinen kantavuus.
Vaalansalmen ratasilta	Oulu-Vaala	843+637	225	D4	80	80	Huono kunto.
Kiehimänjoen ratasilta	Vaala-Kontiomäki	902+658	225	D4	50	50	Huono kunto.

[1] Silta ja kiskonjatkokset voidaan lukita, jolloin sallittu nopeus on 60 km/h.

Ratatyöt

1 Ratatöiden liikennejärjestelyt

Liikennevirasto neuvottelee rautatieyritysten ja liikennesuunnittelijoiden kanssa ratatöiden ajoituksista ja muista tarvittavista työraoista. Ratatöiden ajoittamisesta päätettäessä noudatetaan Liikenneviraston ratatöiden- ja liikenteenhallinta -prosessia.

Liitteen 13 taulukko 1 on Verkkoselostuksen julkaisuhetken paras arvio aikataulukauden 2018 liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden aiheuttamista ratakapasiteettitarpeista radanpidolle. Työohjelma, töiden keskinäinen ajoitus ja töiden vaatimat työraot muuttuvat rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Liitteen 13 taulukko 1 ei siten ole Liikennevirastoa sitova.

Liikenteen ja radanpidon tarpeet sovitetaan yhteen ennen aikataulukauden alkamista. Kaikista oleellisesti liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden vaatimista työraoista Liikennevirasto tekee erillisen päätöksen ennen tulevan aikataulukauden alkua eli aikataulukauden 2018 osalta joulukuussa 2017.

Myönnetty ratakapasiteetti on rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä, mikäli se ei ole päällekkäinen radanpidon töiden vaatimien työraojen kanssa. Rataverkon haltija ilmoittaa viimeistään kaksi kuukautta ennen radanpidon työn aloittamista rautatieyrityksille, jos niille myönnetty radanpidon tarpeiden kanssa päällekkäinen ratakapasiteetti ei olekaan rautatieyritysten käytettävissä.

Akuuttien kunnossapitotoimenpiteiden vaatimat lyhyet työraot suunnitellaan rautatieliikenteen ehdoilla ja määritellään ennakoilmoitusjärjestelmään. Pyrkimyksenä on saada määritettyä sekä työraojen että liikenteen vaatima kapasiteetti synkronoidusti. Järjestelmämerkinnän myötä tarvittava ratakapasiteetti on varattu radanpidon työlle, eivätkä rautatieliikenteen harjoittajat voi hakea tai käyttää ratakapasiteettia kyseisenä ajankohtana. Mikäli ennakoilmoitusjärjestelmä ei ole käytössä kaikilta osin ratapihalla, tiedonkulku tapahtuu alueen liikennesuunnittelijan kautta tai vikatilanteissa liikenteenohjauksen kautta.

Aikataulukauden 2018 ratatöiden tekemistä koskevassa päätöksessä kuvattuja ratatyörajoja voidaan muuttaa ja tarkentaa investointitöiden osalta viimeistään kolme ja kunnossapitotöiden osalta kaksi kuukautta ennen työn aloittamista. Kolme kuukautta ennen työn tekemistä tarkennettavat työt (investointityöt) aiheuttavat tyypillisesti viikkojen tai kuukausien mittaisia päivittäisiä työrajoja sekä usean viikonlopun liikennekatkoja rakentamiskauden aikana. Kahta kuukautta ennen työn tekemistä tarkennettavat työt (kunnossapitotyöt) tehdään liikenteen ehdoilla tai ne aiheuttavat kertaluonteisia liikennevaikutuksia yksittäisissä kohteissa eri puolilla rataverkkoa. Tällaisia töitä ovat mm. pölkyn-, kiskon- ja vaihtenvaihto sekä silta- ja rumpukorjaus. Eräät vaativat kunnossapidon työt, kuten osa siltakohteista, sähköradan kannatinlangan vaihto tai erilaiset radan rakennekerroksiin kohdistuvat työt saattavat aiheuttaa investointitöiden kaltaisia pidempiaikaisia liikennevaikutuksia. Tällaiset kunnossapitotyöt huomioidaan ratatöiden vuosisuunnittelussa investointitöiden tapaan. Jos kunnossapitotyö aiheuttaa merkittäviä liikennevaikutuksia, joita ei ole ilmoitettu liikennöitsijälle viimeistään kolme kuukautta ennen työtä, liikennejärjestelyistä neuvotellaan erikseen liikennöitsijän kanssa ja pyritään löytämään liikennehaitat minimoiva ratkaisu.

Nopeaan kansainväliseen henkilöliikenteeseen vaikuttavat investointi- ja kunnossapitotyöt ilmoitetaan viimeistään neljä kuukautta ennen työn alkamista.

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

Taulukossa 1 esitetään arvio niistä ratatöistä, joita tehdään aikataulukauden 2018 aikana ja joilla on mahdollisesti vaikutuksia liikenteeseen. Taulukon tiedot saattavat muuttua rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Päivitetyt tiedot julkaistaan Liikenneviraston [Junaliikenteen ennakkotietojärjestelmässä](#) (JETI).

Taulukko 1. Vuoden 2018 liikenteeseen vaikuttavat työt.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
ETELÄ-SUOMI		
HELRA-hanke	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja. Raiteiston käytön muutoksia. Pasilan ja Helsingin välillä tehdään 25.6. – 5.8.2018 välisenä aikana vaihde-, raide-, turvalaite- ja sähköratatöitä. Työt koskevat kahta raidetta kerrallaan, joita ovat Itäisin raide ja Itäinen keskiraide sekä Läntisin raide ja Läntinen keskiraide. Näiden raiteiden osalta junat joudutaan kääntämään Pasilassa ko. ajankohtana. Lisäksi ennen totaalikatkoa joudutaan tekemään alustavia töitä seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> Alustaville töille tarvittavaan tarvitaan kaksi 40 tunnin viikonloppukatkoa kahdelle raiteelle kerrallaan lauantai klo 15:00 – maanantai klo 5:00 Muutokset tehdään opastimiin P449, E449 ja P448 (Pasilan laiturin 8/9 molemmin puolin) Vaikutuksena junien peruutuksia ja Ilmalan seisakkeen käytön estyminen
Keski-Pasilan rakentaminen	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja Raiteiston käytön muutoksia
Pasilan läntinen lisäraide	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja
Pasila-Kerava läntisimmän raiteen kiskonvaihto	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja
Oulunkylän syöttöaseman uusiminen	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja kesällä
Pasila-Riihimäki välityskyvyn parantaminen	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Kerava-Sköldvik: Nickby ratasillan uusiminen	x	Kahden vuorokauden liikennekatko
Kerava-Söldvik: Linnanpellon syöttöaseman kytkimen vaihto	x	Nickbyn ratasillan uusimisen liikennekatkossa
Kirkkonummi-Turku: kiskon ja tukikerroksen vaihto, tunneleiden korjaus	x	10-12h päivittäiset työraot kesällä 6-8 viikkoa sekä viikonloppukatkoja. Huomioidaan töiden vaiheistaminen Kirkkonummi-Karjaa ja Karjaa-Turku
Turun ratapihan ylittävä silta	x	Raiteiston käytön muutoksia ja liikennekatkoja
Tammisaaren kansi	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja
Kerava-Vuosaari: Savion tunnelin huoltotyöt. Savuverhojen testaukset, kalliotarkastukset, turvalohuollot, kuormituskokeet, akkujen vaihto, savupoiston testaus, valaistuhuolto, palokuidun testaus ja muut tunnelitekniikan huoltotyöt.	x	8h viikoittainen vakiotyörajo arkena päiväaikaan
Helsinki-Riihimäki sähköratahuolto	x	6h vakiotyörajo jokaisen kuukauden ensimmäisenä maanantain ja tiistain välisenä yönä
ITÄ-SUOMI		
Riihimäki-Kouvola: routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	Yksiraiteisuutta, viikonloppukatkoja
Kotolahti ja Mussalo: turvalaitteiden rakentaminen ja uuden asetinlaitejärjestelmän järjestelmättestaus ja käyttöönottotarkastus	x	Raiteiston käytön rajoituksia sekä 8h päivittäiset työraot tammi-kesäkuu
Kotka: Hovinsaaren uusi asetinlaite, raiteistomuutos ja sähköratatyöt	x	Raiteiston käytön rajoituksia sekä 8h päivittäiset työraot touko-elokuu (turvalaitteiden käyttöönotto 2019)
Kotka-Mussalo: Päälysrakenteen vaihto	x	8h päivittäiset työraot elo-lokakuussa
Kotka-Mussalo: Hirssaaren alikulkusillan korjaus	x	2x24h totaalikatko
Inkeröisten ratapihan korjaustyöt	x	8h päivittäiset työraot touko-elokuussa
Juurikorpi-Hamina: päälysrakenteen vaihto	x	8h päivittäiset työraot touko-syyskuussa
Itä-Suomen kauko-ohjaus	-	
Kouvola-Luumäki kunnossapito	x	Vakiotyörajo kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan klo 22.00-01.00 ja 03.00-06.00. Molempien raiteiden liikennekatko klo 01.00-03.00.
Luumäki-Vainikkala	x	Vakiotyörajo 4,5h öisin.
Luumäki: 4 kpl pitkien vaihteiden vaihto	x	Yksiraiteisuutta, viikonloppukatkoja
Luumäki-Vainikkala: Raippo 4 kpl	x	Yksiraiteisuutta, viikonloppukatkot

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
pitkien vaihteiden vaihto		
Vainikkala: turvalaitteiden uusiminen, uuden asetinlaitejärjestelmän järjestelmätestaus ja käyttöönottestaus	x	Raiteiston käytön rajoituksia sekä 8h päivittäiset työraot huhti-lokakuu
Luumäki-Imatra: Törölän liikennepaikkatyö ja rumputyöt	x	20h liikennekatko viikonloppuna
Lappeenranta-Imatra: Vanhan valtatie 6:n alikulkusilta sekä vanhojen siltarakenteiden purku	x	20h viikonloppukatko
Kouvola-Mäntyharju: Harjujoen ratasillan ja Kalsonlahden alikulkusiltojen korjaus	x	60h juhannuskatko
Kuopio-Pieksämäki: tunneleiden suuaukot ja kuivatukset tunneleiden läheisyydessä	x	Viikonloppukatkot
Jyväskylä-Pieksämäki: päällysrakenteen vaihto	x	8-10h päivittäinen työrajo, viikonloppukatkot
Jyväskylä-Pieksämäki: Halssilan alikulkusillan korjaus	x	Päällysrakenteen vaihdon yhteydessä
Parikkala-Säkäniemi: päällysrakenteen vaihto	x	8-10h päivittäinen työrajo viikonloppukatkot
Niirala: turvalaitteiden uusiminen, uuden asetinlaitejärjestelmän käyttöönottotarkastus	x	Raiteiston käytön rajoituksia tammi- ja maaliskuun välisenä aikana, 8h päivittäinen työrajo
LÄNSI-SUOMI		
Riihimäki-Tampere: asetinlaitteiden uusiminen	x	Yksiraiteisuus kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan, JKV-rakennusalueena yksi liikennepaikka ja yksi liikennepaikkaväli kerrallaan, työraot arkiöisin ja viikonloppuisin. Lisäksi 4-6kpl 8-16h liikennekatkoja käyttöönottoja varten
Riihimäki-Tampere kunnossapito	x	5h vakiotyöraot öisin, yksiraiteisuus kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan. Yhteensovitetaan Riihimäki-Tampere turvalaitetöiden kanssa
Tampereen kansi- ja keskusareena-hanke: kannen rakentaminen ja vaihde- sekä raiteistomuutokset Tampereen henkilöratapihan eteläpäässä	x	Raiteiston käytön muutoksia. Usean raiteen 10h liikennekatkot arkiöisin. 10x10h liikennekatkot viikonloppuisin suunnassa Tampere-Toijala. Nopeusrajoitus 40 km/h
Tampereen tavararatapihan raiteistomuutos	x	Raiteiston käytön rajoituksia
Tampere-Orivesi: kiskonvaihto eteläisellä raiteella 37 km	x	Yksiraiteisuutta, päivittäinen työrajo 8h
Orivesi-Jyväskylä kunnossapito	x	4h vakiotyörajo neljänä peräkkäisenä arkipäivänä toukokuun viimeisellä viikolla ja syyskuun ensimmäisellä

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
		viikolla.
Lielahdi-Kokemäki kunnossapito	x	4h vakiotyörajo neljänä peräkkäisenä arkipäivänä kesäkuun ensimmäisellä viikolla ja syyskuun toisella viikolla
Kokemäki-Rauma kunnossapito	x	4h vakiotyörajo kahtena peräkkäisenä arkipäivänä kesäkuun toisella viikolla ja syyskuun kolmannella viikolla
Tampereen seudun sähköradan kaukokäyttöjärjestelmän (TASKU) uusiminen	-	
Syöttöasemien uusiminen: Kukkola SA, Arometsä SA, Riihimäki VK, Iittala VK ja Vanattara VK	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkot
Tampere-Seinäjoki: liikennepaikkojen parantaminen	x	Viikonloppukatkot. Kohtausraide rajoitukset
Tampere-Seinäjoki: tasonnosto 25t akselipainoille, JKV-muutokset	x	Viikonloppukatkot
Hämeenlinna: SSAB tehtaalla raide. Tehtaalla, kaupungin ja liikenneviraston yhteishanke	x	10h työrajoissa
POHJOIS-SUOMI		
Kokkola-Ykspihlaja: päällysrakenteen vaihto	x	Päivittäiset 8h työrajo
Pännäisten kolmioraide	x	4x20h viikonloppukatkot
Kokkola-Ylivieska kunnossapito	x	8h päivittäiset vakiotyörajo kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan
Ylivieska: asetinlaitteen uusiminen, raiteistomuutoksia, matkustajalaitureiden ja alikulun rakentaminen	x	Raiteiston ja laitureiden käytön rajoituksia, työn aikainen matkustajalaituri, JKV-rakennusalueita, arkityörajoja ja viikonloppukatkoja
Oulainen: liikennepaikan muutostyö	x	Viikonloppukatkoja, kohtausraiderajoituksia, nopeusrajoitus
Kempele: liikennepaikan muutostyö	x	Viikonloppukatkoja, kohtausraiderajoituksia, nopeusrajoitus
Ylivieska-Oulu kunnossapito	x	Vakiotyörajo Ylivieska-Oulu rataosalle kesäkuun ja syyskuun kahdelle ensimmäiselle viikolle. Kesäkuun katkon vuorokauden aika on klo 21–07, jolloin työrajoa tarvitaan yhteensä 3+3 tuntia, alkaen maanantai-tiistai välisestä yöstä torstai-perjantai väliseen yöhön, kahden viikon ajaksi. Syyskuun katkoaika on vuorokausittainen maanantai-torstai 10h ajanjakso, joka sisältää 3+3h työrajo kahden viikon ajaksi.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Tuomioja-Raahe tasonnosto 25 t	x	Päivittäiset työraot ja viikonloppukatkot. JKV-rakennusalueita.
Laurila-Tornio: Kaakamojoen ja Keropudaksen ratasiltojen peruskorjaus ja maalaus	x	8h päivittäinen työrajo
Misi-Kemijärvi: päällysrakenteen uusiminen	x	10h päivittäinen työrajo
Rovaniemi-Kemijärvi: Ounaskosken ratasillan maalaus	x	10h päivittäinen työrajo
Iisalmi-Ylivieska: routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	8h päivittäinen työrajo
Utajärvi-Oulu: päällysrakenneurakan jälkituennat 40 km	x	10 h päivittäinen työrajo ma-pe vko:t 38-39
Ypykkävaara-Vartius: kiskonvaihto	x	8h päivittäinen työrajo
Arola-Vartius: kiskonvaihto sekä routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	8h päivittäinen työrajo
Vuokatti-Kontiomäki päällysrakenteenvaihto	x	10h päivittäinen työrajo, totaalikatkot
MUUT TYÖRAJOTARPEET		
Kunnossapidon vakiotyöraot	x	Tarkentuvat aikataulukaudella 2018
Täsmällisyysinvestoinnit	-	-
Tasoristeyksien uusimiset ja poistot, asemajärjestelyt	x	-
Siltojen, rumpujen ja päällysrakenteen korjaukset	x	-
Tunneleiden korjaukset	x	Viikonloppukatkoja eri rataosilla
Sähköratalaitteiden uusiminen ja huolto, kannatinlanka, perustukset	x	-
Puuhuollon investoinnit ja korjaukset	x	-
Yksittäiset vaihteiden vaihdot ratapihoilla: Helsinki, Kouvola, Kotka, Hamina, Vainikkala, Imatra Harakan ratapiha, Joensuu, Pieksämäki, Tampere, Seinäjoki, Jyväskylä, Turku, Riihimäki, Oulu	x	8-16h työraot
Radan kävelytarkastukset Sn > 140 km/h radoilla	x	-
Kunnossapidon raiteiden ja vaihteiden tuentatyöt	x	-
Hajapölkkyjen vaihdot ja kuluneiden kaarikiskojen vaihdot	x	-
Liikkuvan kaluston valvontalaitteet	x	-
Raideryhmäpääopastimien poisto	-	-

2 Liikennesuunnittelijoiden yhteystiedot

Ratatöiden ja liikenteen yhteensovittamisen liikennesuunnittelijoiden yhteystiedot löytyvät Liikenneviraston internet sivulta: <http://www.liikennevirasto.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/liikennesuunnittelualueet>

Matkustajainformaatio valtion rataverkon liikennepaikoilla

Liikennevirasto vastaa rautatieasemien ja laituralueiden sähköisestä ja kiinteästä matkustajainformaatiosta. Sähköinen informaatio tuotetaan matkustajainformaatio- ja kuulutusjärjestelmällä (MIKU). MIKU tuottaa tietoa pääosin automaattisesti, mutta poikkeustilanteissa Informaatiokeskuksen henkilökunta tai liikenteenohjauksen henkilökunta syöttävät tietoa näyttöihin tai hoitavat kuulutukset. Liikennepaikkakohtaiset tiedot löytyvät karttapalvelusta:

<https://extranet.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/karttapalvelu/index.html?locale=fi&config=verkkoselostus>

LIIKENNEVIRASTON TARJOAMAN VAIHTOTYÖN LIIKENTEENOHJAUSPALVELUN KUVAUS JA HINNAN MUODOSTUMINEN

1 RATAVERKON HALTIJAN TARJOAMAN LIIKENTEENOHJAUSPALVELUN KUVAUS

Tässä dokumentissa kuvataan ne liikenteenohjauspalvelut, jotka Liikennevirasto tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille 1.lk:n liikenteenohjausalueella ratamaksua vastaan, myönnettyyn ratakapasiteettiin kuuluvana palveluna valtion rataverkolla. Samalla kuvataan, mitkä Liikenneviraston rautatieliikenteen harjoittajille mahdollisesti tarjoamat liikenteenohjauspalvelut eivät sisälly ratamaksuun, vaan ovat erillisen palvelumaksun piirissä. Ratamaksuun kuulumattomista palveluista tulee sopia liikenteenohjauksen palveluiden osalta Liikenneviraston kanssa ja asetinlaite- ja vaihdemiestyön palveluista Liikenneviraston tai muun palvelun tuottajan kanssa, liikennepaikasta riippuen.

RATAMAKSUA VASTAAN SAATAVA LIIKENTEENOHJAUSPALVELU

Junaliikenteen ohjaus

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 (vaunun kokoonpanoa muuttamatta) tuloraiteelta seisontraraiteelle, kuormaus/purkuraiteelle (tai uudelle lähtöraiteelle kts. jäljempänä)
- Saapuneen junarungon seisontraraiteelle, kuormaus/purkuraiteelle tai uudelle lähtöraiteelle vetäneen veturin siirtyminen seisonta- tai huoltoraiteelle tai lähtevän junarungon eteen (päivystystyöhön siirtyminen kuuluu erillisen palvelumaksun piiriin)

Päivystysyksiköt:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat

Jos tässä kuvattua ratamaksua vastaan saatavaa liikenteenohjauspalvelua ei teknisten olosuhteiden takia pystytä kaikilta osin (yksittäisten vaihteiden käännöt) tuottamaan muuten kuin liikkuvan yksikön mukana rautatieliikenteen harjoittajan henkilöstön toimesta, ei tätä työtä lasketa ”linjaliikenteen vaihdemiestyöksi” eli rautatieliikenteen harjoittaja ei laskuta tästä työstä Liikennevirastoa.

Samoin, jos paikallista liikenteenohjaushenkilöstöä tai vaihde- tai asetinlaitemiehiä ei ole ratapihalla, hoitaa rautatieliikenteen harjoittaja vaihteiden käännöt.

Lähtevien junarunkojen siirto lähtöraiteelle ja saapuvien siirto huoltoon tai seisontraraiteelle kuuluu perusmaksun piiriin.

Lisäpalvelumaksun piiriin kuuluvat Helsingissä ja rataverkolla tapahtuvat rikkoontuneen kaluston vuoksi tehtävät järjestelyt, saapuneiden junarunkojen osien siirrot toiselle lähtöraiteelle sekä huoltoon tai seisontaan lähtevien junarunkojen kasaaminen.

Tarvittavat muutokset käsitellään vuosittaisissa rataverkon käyttö-
opimuskokouksissa.

2 VAIHTOTYÖN LIIKENTEENOHJAUSPALVELU JA SEN HINNAN MUODOSTUMINEN

Liikenneviraston tarjoama vaihtotyön liikenteenohjaus on maksullinen lisäpalvelu. Liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjauspalvelun hinnoittelu perustuu suoritekohtaiseen hinnoitteluun, jossa huomioidaan rautatieliikenteen harjoittajan ohjauspalvelun tarve, liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjaukseen käyttämä aika sekä liikenteen ohjauksen suoritekohtainen hinta. Liikenteenohjauksen suoritteena on ns. vaihtokulku tie yhteen suuntaan

- Rautatieliikenteen harjoittaja ilmoittaa ohjaustarpeensa Liikennevirastolle yhteisesti sovitulla tavalla. Ohjaustarvetta kuvaava suure määritellään tapauskohtaisesti (esim. vaihtokulku tie kpl, aika, xx)
- Liikenteenohjauksen suoritteeseen käyttämä aika ja suoritemäärä määritellään/vahvistetaan Finrail Oy:n vähintään kaksi kertaa vuodessa tekemän viikkoseurannan perusteella.
- Viikkoseurannan tulokset korotetaan 12 % joustovaralla, jota käytetään varmistamaan palvelun saatavuus ja onnistuminen päivittäisissä muutostilanteissa ilman resurssien etukäteisvaraamista.
- Liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjauksen suoritehintaa määritetään kustannusvastaavasti liikenteenohjauksen toimintokustannukseen perustuen. Vuosittainen hinta vahvistetaan kyseisen vuoden huhtikuun loppuun mennessä. Siihen asti käytetään edellisen vuoden hintaa.

Liikennevirasto tekee rautatieliikenteen harjoittajalle vähintään neljä kertaa vuodessa laskuvastineen, joka sisältää suoritekohtaisen laskelman ja kokonaishinnan.

Annettujen tietojen tarkistaminen/todentaminen voidaan tehdä Finrail Oy:n tekemien viikkoseurantojen perusteella. Mikäli ratapihan liikenteenohjauksessa tapahtuu muutoksia, tarkastellaan suorite- ja laskutus-käytäntöä muuttuneen tilanteen perusteella.

Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta

Luetteloissa on ilmoitettu sellainen kalusto, jolla on Liikenteen turvallisuusviraston myöntämä toistaiseksi voimassa olevat käyttöönottolupa. Kalustotyyppi lisätään ao. luetteloon sen jälkeen, kun se on saanut edellä mainitun käyttöönottoluvan.

Taulukko 1. Vetokaluston ja moottorivaunujen suurimmat sallitut nopeudet

Päälysrakenneluokka						
Sarja	A ¹	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D
Dv12	50 ^{2,3}	100	110	125	125	125
Dv17 9810 6003070-8	30	40	40	40	40	40
Dr14, lisäpainoin	–	50	75 ⁴	75 ⁴	75 ⁴	75 ⁴
Dr16	–	70	110	140 ⁵	140 ⁵	140 ⁵
Dr17 9810 6007001-9	30	65	65	65	65	65
Dr17 9810 6006010-1	–	50	50	50	50	50
Dr25 9810 8029002-7	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129002-6	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129003-4	20	25	25	25	25	25
Dr35 9810 8039011-6	20	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8139005-7	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8139006-5	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8039013-2	35	60	60	60	60	60
Dr45 9810 8049001-5	–	60	60	60	60	60
Sr1	–	80	100	140	140	140
Sr2	–	80	100	180 ⁶	200	210
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

¹ A-päälysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päälysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

² Kaarteissa, joiden säde on alle 600 m, on suurin nopeus 40 km/h. Rataosalla Äänekoski-Haapajärvi suurin nopeus on 60 km/h.

³ K30-vaihteiden poikkeavassa raiteessa 20 km/h.

⁴ Hinattaessa 80 km/h.

⁵ Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 135 km/h.

⁶ 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 2. Pienvetureiden ja rata-autojen suurimmat sallitut nopeudet.

Päällysrakenneluokka				
Sarja	A ¹	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 ⁷	60 ⁷ (80)	60 ⁷ (80)	60 ⁷ (80)
Tka7, nrot 239-242	50	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 239-247	35 ⁷	60 ⁷ (80)	60 ⁷ (80)	60 ⁷ (80)
Tka7, hitsauskontilla nrot 168-238, 243-247	35	60	60	80
Tka8	35	60	80	80
Tka9 nro 91901	20 ⁸	50 ⁸	70 ⁸	70 ⁸
Otso4 nro 920001	20 ⁹	45	45	45

TYÖKONEIDEN SUURIMMAT SALLITUT NOPEUDET OMALLA KONEVOIMALLA AJETTAESSA

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

Taulukko 3. Työkoneiden suurimmat sallitut nopeudet omalla konevoimalla ajettaessa.

Päällysrakenneluokka				
Sarja	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Radantarkastusvaunut				
Et nro 66	20 ¹⁰	60	60	100
Ttr1 nro 51	60	80	120	120
Lumiharjakoneet				
Tlh nro 741 ¹¹	50	60	60	60
Lumiaurat				
Tla 90109691001-2	35	60	60	60
Kiskonhöyläskoneet				
Tkh nro 894 ¹¹	60	80	80	80

⁷ Suurin aurasnopeus on määritetty työkonenekuljettajan käsikirjassa.

⁸ Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

⁹ A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla sivuraiteilla 20 km/h.

¹⁰ Mittaajana toimivan ratateknisen asiantuntijan ja paikallisen kunnossapitäjän edustajan harkinnan mukaan sama kuin ko. rataosan suurin sallittu nopeus.

¹¹ Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

Päällysrakenneluokka				
Sarja	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Raiteenvaihtokoneet				
Trk nro 870	20	20 (50)	20 (80)	20 (100)
Sepeliaurat				
Tsl nrot 880, 882, 884, 885, 890 ¹¹	70	80	80	80
Tsl nro 883 ¹¹	35	50	60	60
Tsl nro 888 ¹¹	50	60	60	80
Tsl nro 889 ¹¹	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 ¹²	50	70	70
Raiteentukemiskoneet				
Ttk1 ¹¹ nrot 801–803, 821, 823, 831, 91042	60	80	80	80
Monitoimityökoneet				
Ttk1 ¹¹ nrot 818–820	25 (50) ¹³	25 (50) ¹³	25 (50) ¹³	25 (50) ¹³
Ttk1 ¹¹ nrot 822, 824–829	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk1 ¹¹ nro 830	60	85 (90)	85 (90)	85 (90)
Ttk1 ¹¹ nrot 832, 833	50	80	80	80
Ttk1 nro 834	50 ¹⁴	80	80	80
Ttk1 ¹¹ nro 91041	60	60	60	60
Ttk1 nro 91042	60	70	70	70
Ttk1 nro 9010 9122002-9	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80
Vaihteentukemiskoneet				
Ttk2 nrot 841, 844, 849 ¹¹	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	– ¹⁴	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 859	20 ¹⁴	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 91051	15	35	50	70 ¹⁶
Tukikerroksen tiivistyskoneet				
Ttk3 nrot 862, 863 ¹¹	60	80	80	80
Tukemiskoneet				
Ttk4 nro 91501	20	40	40	40
Ttk5 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80

¹² Apuvaunun max. akselipainolla 160 kN (16 t).

¹³ Vaihteissa 15 km/h.

¹⁴ A-rataluokkaan kuuluvilla ratapihojen sivuraiteilla enintään 20 km/h

¹⁵ Suurin hyväksytty hinausnopeus on 80 km/h.

¹⁶ Risteysvaihteissa 5 km/h pienen pyörähalkaisijan (440 mm) takia.

Päälysrakenneluokka				
Sarja	A	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Sähköratojen huolto- ja tarkastusvaunut				
Tta nrot 1, 2	30 ¹⁶	30 ¹⁶	50 ¹⁶	50 ¹⁶
Tta nro 3	30 ¹⁶	50 ¹⁶	70 ¹⁶	70 ¹⁶
Tte nrot 21–29	70	100	110	110
Tte nrot 91201, 91202	20	60	80	80
Ttv nrot 6, 9, 12, 15	50	70	70	90
Raidenosturit				
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) ¹⁷	15 (60) ¹⁷
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)

Päälysrakenneluokka				
Sarja	A ¹⁸	B ₁	B ₂	C ₁ , C ₂ , D
Dr12	20 ¹⁹	60 ²⁰	90	120
Dr13	20 ¹⁹	100	110	120
Dv15	60	75 (80)	75 (80)	75 (80)
Dv16	60	85	85	85
Hr1	20 ¹⁹	80	100	110 ²¹
Hv1	60	80	80	80
Hv3	20 ²²	70	70	70
Pr1	20 ¹⁹	80	80	80
Tk3	60	60	60	60
Tr1	20 ¹⁹	80	80	80
Vr1	40 ²³	40	40	40
Rau 2	70	70	70	70
Dm7	70	95	95	95
Dm9	50	100	110	120

¹⁷ Hinausnopeus 80 km/h, kun siirrettävä vastapaino on sijoitettu nosturin liitevaunuun.

¹⁸ A-päälysrakenneluokkaan kuuluvat sivuradat ja ratapihojen sivuraiteet, ks. kohta 3.6.5

¹⁹ Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

²⁰ Rataosilla Orivesi–Haapamäki ja Haapamäki–Jyväskylä 80 km/h.

²¹ Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 100 km/h.

²² K30-vaihteiden poikkeavalla raiteella suurin sallittu nopeus 20 km/h

²³ Yksinään 25 km/h.

VETOKALUSTON KÄYTTÖ A-PÄÄLLYSRAKENNELUOKKAAN KUULUVILLA RAITEILLA

Dr- ja Sr-sarjojen veturit eivät saa liikennöidä A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla junaliikenteessä. Dr- ja Sr-sarjojen vetureiden liikennöinti on sallittua vaihto-
toisissa sivuraiteilla enintään nopeudella 20 km/h. Muu vetokalusto saa liikennöidä A-
päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla enintään nopeudella 50 km/h.

Yliraskaiden vaunujen kuljettaminen

Vaunu, jonka akselipaino ylittää kohdan liitteen 6 taulukon 2 eri rataosuuksille ilmoitetun suurimman akselipainon, on yliraskas kyseiselle rataosuudelle. Ehdot itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettamisesta yli 225 kN akselipainoilla on esitetty alla olevissa kappaleissa.

Vaunun kuormataulukon kuormaa ei saa tarkoituksellisesti ylittää. Liikakuorma on purettava ensimmäisellä mahdollisella liikennepaikalla, jos kuorman paino on enemmän kuin 5 % sallittua kuormaa suurempi vaunun suurimman akselipainon ollessa 225 kN ja enemmän kuin 2 % sallittua kuormaa suurempi vaunun suurimman akselipainon ollessa 250 kN.

Yliraskaat vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksia koskevien määräysten mukaisesti. Vaunun pyöräkerrat ja telien muu rakenne on tarkastettava ennen kuljetusta.

Yliraskaiden vaunujen tilapäinen kuljettaminen tulee kysymykseen satunnaisen tarpeen esiintyessä. Tilapäisestä yliraskaasta kuljetuksesta on ilmoitettava radan kunnossapitäjälle radan päällysrakenteen kunnan tarkkailemiseksi.

Kotimaisten ja läntisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen ylikuormassa

Vaunun suurimman akselipainon ollessa 225 kN saa yksittäiset ylikuormassa olevat vaunut kuljettaa enintään seuraavin nopeuksin:

Päällysrakenneluokka	Suurin akselipaino kN	Nopeus km/h
A	225 ¹	20 ¹
B1	235	35
B2	235	50
C1, C2, D	235	80

Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 250 kN akselipainolla

Suurin akselipaino on 245 kN.

Yksittäisiä yli 225 kN mutta enintään 245 kN akselipainon itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan kuljettaa yli 225 kN akselipainoille määrättyllä nopeudella.

Suurin nopeus on 60 km/h.

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.

Itäisen yhdysliikenteen 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

Suurin nopeus on 60 km/h.

Suurin akselipaino on 235 kN.

Yksittäisiä yli 225 kN mutta enintään 235 kN akselipainon itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan kuljettaa enintään 225 kN akselipainoille määrättyllä nopeudella.

b) Akselipaino yli 235 kN

Mikäli itäisen yhdysliikenteen vaunun akselipaino on yli 235 kN, kuljetusluvan alla luetelluille rataosille enintään 245 kN akselipainoon saakka antaa Liikenneviraston Rata-liikennekeskus. Muille rataosille lupaa on haettava Liikenneviraston Väylänpito-toimi-alan infra- ja ympäristöosastolta. Vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksena luvassa määrättyllä nopeudella.

Kerava–Sköldvik
Tampere–Seinäjoki
Lielähti–Kokemäki
Kokemäki–Harjavalta
Kokemäki–Rauma
Seinäjoki–Oulu
Kokkola–Ykspihlaja
Tuomioja–Raahe
Raahe–Rautaruukki
Riihimäki–Hakosilta
Kouvola–Kotka
Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo
Juurikorpi–Hamina
Luumäki–Joensuu
Imatra tavara–Imatrankoski-raja
Niirala-raja–Säkäniemi
Joensuu–Uimaharju
Kouvola–Pieksämäki
Pieksämäki–Kontiomäki
Pieksämäki–Joensuu
Siilinjärvi–Viinijärvi
Iisalmi–Ylivieska
Oulu–Laurila
Laurila–Tornio
Tornio–Röyttä
Oulu–Kontiomäki
Kontiomäki–Vartius-raja

Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla B-päälysrakenneluokan rataosuudella

Yksittäisiä itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan tilapäisesti kuljettaa erikoiskuljetuksena enintään 235 kN akselipainoilla B1-päälysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 35 km/h ja B2-päälysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 50 km/h. Lupaa on haettava Liikenneviraston Rataliikennekeskukselta.

Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa

Liikennöiminen itäisen yhdysliikenteen vaunuilla yli 225 kN akselipainolla on kielletty K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa.

Venäläisen standardin mukaisten vaunujen kuljettaminen

Jos junassa on yksikin venäläisen standardin mukainen tavaravaunu, suurin nopeus seuraavien rautatieliikennepaikkojen tai niiden osien sivuraiteilla on 20 km/h.

Helsinki-Turku satama
Kauniainen

Huopalahti-Havukoski
—

Hyvinkää-Karjaa
—

Karjaa-Hanko
Hanko

Turku-Uusikaupunki
—

Uusikaupunki-Hangonsaari
—

Raisio-Naantali
—

Helsinki-Riihimäki
—

Kerava-Hakosilta
—

Kerava-Sköldvik
—

Kerava-Vuosaari
—

Riihimäki-Tampere
—

Toijala-Turku
—

Toijala-Valkeakoski
—

Tampere-Seinäjoki

Ylöjärvi

Parkano

Ratikylä

Peräseinäjoki

Seinäjoki asema

Seinäjoki tavara

Lielahdi-Kokemäki
—

Kokemäki-Pori

Pori

Pori-Mäntyluoto

Pori

Mäntyluoto

Mäntyluoto-Tahkoluoto

Mäntyluoto

Kokemäki-Rauma
—

Kiukainen-Säkylä
—

Niinisalo-Parkano-Kihniö

Parkano

Seinäjoki-Vaasa

Seinäjoki asema

Seinäjoki tavara

Seinäjoki-Kaskinen

Seinäjoki asema

Seinäjoki tavara

Kaskinen

Seinäjoki–Oulu

Seinäjoki asema
Seinäjoki tavara
Lapua
Jepua
Pännäinen
Kälviä
Kannus
Eskola
Sievi
Ylivieska
Oulainen
Kilpua
Vihanti
Tuomioja
Oulu tavara

Pännäinen–Pietarsaari

Pännäinen
Pietarsaari

Tuomioja–Raahe

—

Riihimäki–Kouvola

—

Kouvola–Kuusankoski

Kuusankoski

Lahti–Heinola

Heinola

Lahti–Loviisan satama

—

Kouvola–Kotka

Kymi

Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo

—

Juurikorpi–Hamina

—

Kouvola–Joensuu

Joensuu Peltola
Joensuu asema

Luumäki–Vainikkala-raja

—

Imatra tavara–Imatrankoski-raja

—

Niirala-raja–Säkäniemi

Tohmajärvi

Joensuu–Ilomantsi

Joensuu Peltola
Joensuu asema

Joensuu–Nurmes

Joensuu Peltola
Joensuu asema

Nurmes–Kontiomäki

Valtimo
Vuokatti

Kouvola–Pieksämäki

Pieksämäki asema
Pieksämäki Temu
Pieksämäki lajittelu
Pieksämäki tavara

Mynttilä–Ristiina

Ristiina

Pieksämäki–Kontiomäki

Pieksämäki asema
Pieksämäki Temu
Pieksämäki lajittelu
Pieksämäki tavara
Haapakoski
Markkala
Suonenjoki
Salminen
Kurkimäki
Kuopio asema
Kuopio tavara
Murtoäki

Pieksämäki–Joensuu

Pieksämäki asema
Pieksämäki Temu
Pieksämäki lajittelu
Pieksämäki tavara
Varkaus
Heinävesi
Joensuu asema
Joensuu Peltola

Murtoäki–Talvivaara

Murtoäki

Varkaus–Kommila

Varkaus
Kommila

Huutokoski–Rantasalmi

—

Savonlinna–Parikkala

Kerimäki
Punkaharju

Siilinjärvi–Viinijärvi

—

Tampere–Jyväskylä

—

Orivesi–Seinäjoki

Vilppula
Ähtäri
Alavus

Vilppula–Mänttä

Vilppula

Haapamäki–Jyväskylä

Keuruu

Jyväskylä–Pieksämäki

Pieksämäki asema
Pieksämäki Temu
Pieksämäki lajittelu
Pieksämäki tavara

Jyväskylä–Äänekoski

—

Äänekoski–Haapajärvi

Haapajärvi

Iisalmi–Ylivieska

Pyhäsalmi
Haapajärvi

Pyhäkumpu erkanemisvaihte-

Pyhäkumpu

—

Oulu–Laurila

Oulu tavara

Laurila–Tornio-raja

—

Tornio–Kolari

Pello

Laurila–Kemijärvi

Rovaniemi
Kemijärvi

Kemijärvi–Patokangas

Kemijärvi

Oulu–Kontiomäki

Paltamo
Oulu tavara

Kontiomäki–Ämmänsaari

Hyrnsalmi
Pesiökylä
Ämmänsaari

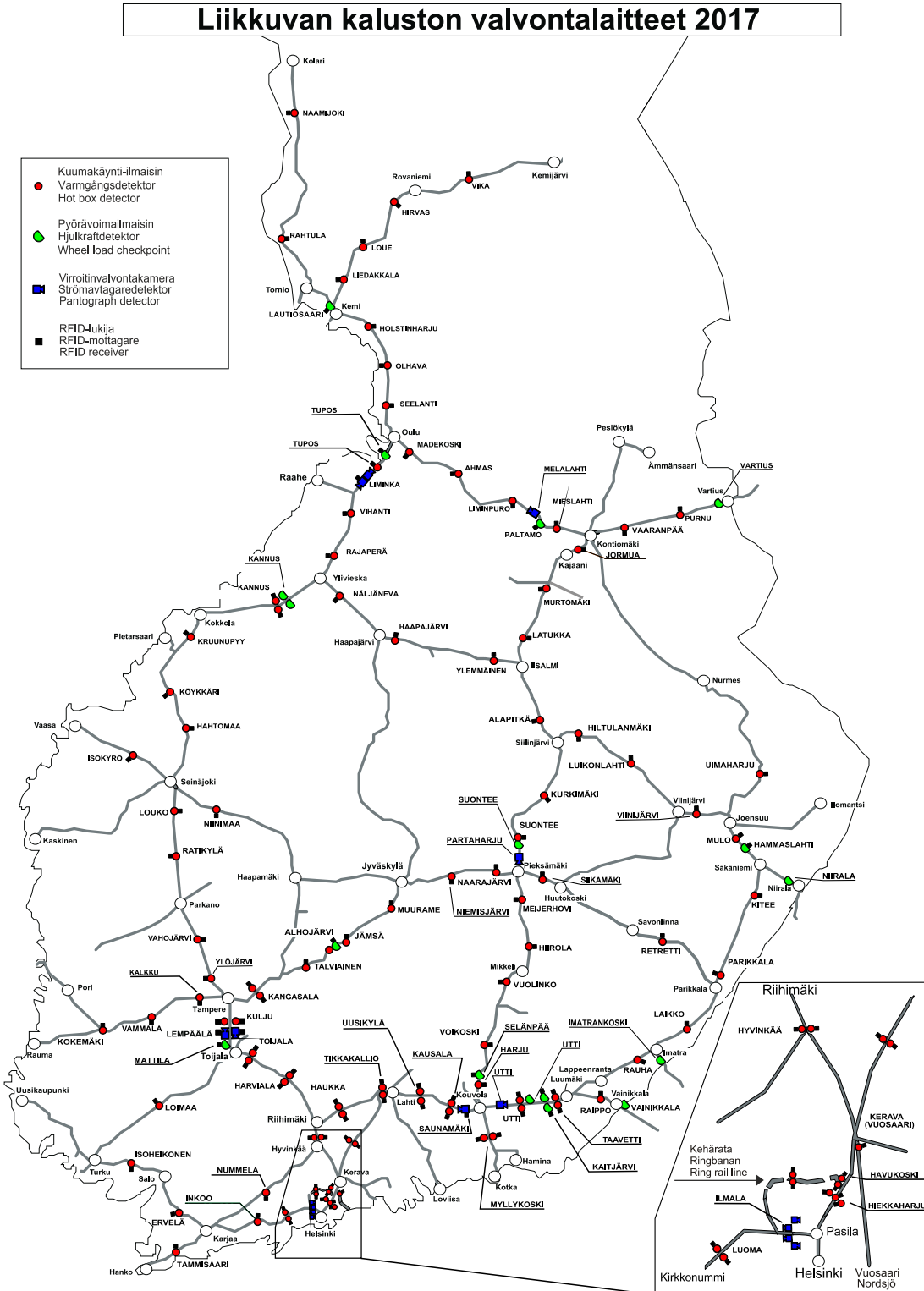
Kontiomäki–Vartius-raja

—

Liikkuvan kaluston valvonta

Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Rataverkolla sijaitsevat liikkuvan kaluston valvontalaitteet on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Liikkuvan kaluston valvontalaitteet.

Pyörävikoja koskevat asiat

Ohikulkevaa junaa on tarkkailtava pyörävikojen, kuumenneiden laakereiden tai jarrujen, epätasaisen tai liikkuvan kuorman tai muun epäilyttävän havaitsemiseksi. Kun henkilöstöä on riittävästi käytettävissä, on junaa tarkkailtava sen molemmilta puolilta. Havaitut viat ja puutteet on joko korjattava välittömästi tai kalusto on poistettava junasta. Pyörävikainen kalusto on kuitenkin pyrittävä kuljettamaan samassa junassa lähimmälle varikkoasemalle asti, ellei tästä aiheudu ilmeistä vaaraa tai vahinkoa, ja ilmoitettava havaituista vioista kalustoyksikön kunnossapitäjälle.

Pyörien kuntoa voidaan valvoa sekä manuaalisesti että automaattisin mittalaittein. Valvonnassa noudatetaan vastaavasti seuraavia menettelytapoja:

- I. Jos junassa todetaan olevan haitallisia lovipyöriä, lovien pituudet on mitattava seuraavalla pysähdyspaikalla. Lovipyöräisen kaluston kuljettaminen edelleen on sallittua seuraavilla ehdoilla:
 - a) Jos loven pituus on enintään 45 mm, ei välittömiä toimenpiteitä.
 - b) Jos loven pituus on 46–60 mm ja ulkoilman lämpötila alle -10 °C , suurin nopeus on 10 km/h. Lämpötilan ollessa $\geq -10\text{ °C}$, ei nopeusrajoitusta, nopeusaluetta 20–45 km/h on kuitenkin vältettävä. Pyöräkerta on vaihdettava seuraavalla varikkoasemalla.
 - c) Jos loven pituus on 61–80 mm, sn on 10 km/h. Pyöräkerta on vaihdettava seuraavalla varikkoasemalla.
 - d) Jos loven tai lovien yhteinen pituus on yli 80 mm, pyöräkerta on vaihdettava sillä liikennepaikalla, missä lovi mitataan.
 - e) Jos loven pituus on ylipäänsä vaunussa yli 45 mm, vaunu on pyrittävä vajauttamaan lähimmällä liikennepaikalla tai se on kuljetettava enintään 10 km/h nopeudella lähimmälle varikkoasemalle.
- II. Pyörän kiskoon kohdistaman dynaamisen iskuvoiman Q_{imp} raja-arvot on määritetty alla olevassa taulukossa. Tämä voima aiheutuu yleensä pyörän kulkupinnan vioista, kuten lovista, rosoista tai pyörän epäpyöreystä. Dynaaminen voima f_{dyn} kertoo kuormaamattoman vaunun pyörien voimanvaihtelusuhteen.

Voimia mitataan pyörävoimailmaisimilla, joiden sijainti rataverkolla on esitetty kuvassa 1.

Ilmoituksen tyyppi	Taso	Raja-arvo	Toimenpiteet
Dynaaminen voima Q_{imp}	Q5	> 500 kN	Poistettava junasta; sn 50 poistamiseen asti
	Q4	> 450 kN	sn 50 heti ilmoituksen jälkeen. Pyöräkerta korjataan ennen seuraavaa kuormausta.
	Q3	> 350 kN	Ei nopeusrajoitusta, korjataan ennen seuraavaa kuormausta. Jos sama yksikkö aiheuttaa seuraavan kuormauksen jälkeen vähintään Q3-hälytyksen, noudatetaan Q4:n edellyttämiä toimenpiteitä
	Q2	> 300 kN	Korjataan viimeistään seuraavalla varikkokäynnillä
	Q1	> 250 kN	Kunnossapitäjä voi ajoittaa korjauksen
Dynaaminen kerroin f_{dyn}	f3	> 800 %	Korjataan ennen seuraavaa kuormausta. Jos sama yksikkö aiheuttaa seuraavan kuormauksen jälkeen f3-hälytyksen, noudatetaan Q4:n edellyttämiä toimenpiteitä
	f2	> 600 %	Korjataan viimeistään seuraavalla varikkokäynnillä
	f1	> 400 %	Kunnossapitäjä voi ajoittaa korjauksen

Turvallisuusasiat

Turvallisuuspoikkeamista ilmoittaminen sekä turvallisuustietojen toimittaminen

Rautatieliikenteen harjoittajan täytyy ilmoittaa havaitsemastaan onnettomuudesta, turvallisuuspoikkeamasta tai vaaratilanteesta rautatieliikenteenohjaukselle, jonka velvollisuus on ilmoittaa asia edelleen Liikenneviraston rataliikennekeskukselle. Ilmoitus pitää tehdä yleensä sen työpäivän aikana, kun turvallisuuspoikkeama on sattunut. Vakavista turvallisuuspoikkeamista tulee ilmoittaa välittömästi. Ilmoitus pitää tehdä riippumatta siitä, liittyykö poikkeama sen toimintaan tai onko se osallisena poikkeamassa.

Kaikkien rautatieliikenteen harjoittajien tulee toimittaa tiedot juna- ja vaihtotyöliikenteeseen liittyvistä onnettomuus- ja uhkatilanteista rataverkon haltijalle edellä mainitun lisäksi sähköisesti rataverkon käyttösopimuksessa kuvatulla tavalla.

Vahingoista ja vaurioista ilmoittaminen

Rautatieliikenteen harjoittajien on viipymättä ilmoitettava rataverkon haltijan liikenteenohjaukselle havaitsemistaan rataverkkoon kohdistuvista vahingoista tai rataverkon vikaantumisesta. Tapahtumien tutkimiseksi rautatieliikenteen harjoittajan on oltava yhteydessä rataverkon haltijan rataisännöitsijään. Rataverkon haltija on velvollinen ilmoittamaan rautatieliikenteen harjoittajille havaitsemistaan rautatieliikenteen harjoittajan kalustoon kohdistuvista vahingoista tai kaluston vikaantumisesta.

Ratapihojen työturvallisuus

Rataverkon haltija vastaa siitä, että ratapihojen infrastruktuuri on liikennöitävässä ja työturvallisuuden kannalta asianmukaisessa kunnossa ja että kävelykulkutiet ja jätkänpolut ovat niitä koskevien määräysten ja ohjeiden ml. RATO (Ratatekniset ohjeet) mukaisessa 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.

Sähköenergian siirtopalvelu

Ratajohtoverkon siirtomaksuhinnasto
Siirtomaksu veloitetaan kuukausittain.

	Mittaroidut vetoyksiköt		Mittaroimattomat vetoyksiköt		Suurjänniteverkkojen siirtomaksu		Ratajohtoverkon häviöt	
	määrä kpl	perusmaksu €/kk	määrä kpl	perusmaksu €/kk	kulutus MWh/kk	hinta €/MWh	häviöt MWh/kk	hinta €/MWh
Hinnasto		v €		x €		y €		z €
Rautatieliikenteen harjoittaja 1	a kpl	a * v €	b kpl	b * x €	m MWh	m * y €	n MWh	n * z €

Siirtomaksu muodostuu vetoyksikkökohtaisesta perusmaksusta, keskimääräisestä suurjänniteverkkojen siirtomaksusta ja ratajohtoverkon häviökustannuksista.

Vetoysikkökohtainen perusmaksu määräytyy mittaus- ja taseenhallintakustannuksista.

Suurjänniteverkkojen siirtomaksu määräytyy kantaverkon ja suurjännitejakeluverkkojen siirtokustannusten mukaan. Koko rataverkolla käytetään keskimääräistä siirtomaksua.

Ratajohtoverkon häviöt saadaan, kun syöttöasemien nettokulutuksesta vähennetään yksittäisten kulutuskohteiden nettokulutus. Kiinteästi asennetuille kulutuskohteille on siirtohäviöksi määritelty 3,3 %. Häviöenergiakustannus muodostuu valtion sähköenergiահankinnan hinnan mukaisesti.

RAILI-verkon käytöstä luopuminen ja VIRVE-verkon käyttöönotto junaliikenteessä

1	TAUSTA.....	2
2	LIIKENNEVIRASTON VASTUUT.....	2
2.1	Junien VIRVE-verkon liittymät	2
2.2	Turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuudet.....	2
2.3	8W GSM-R junaradioiden vaihto TETRA-ohjaamoradiopuhelimiin	2
2.4	VIRVE-verkon käyttöönotto	2
2.5	Radioverkkojen sisäpeitot	3
2.6	Puheluiden tallentaminen	3
3	TURVALLISUUSTODISTUKSEN HALTIJAN VASTUUT	3
3.1	Junien ohjaamoradiopuhelimet.....	3
3.2	Muu turvallisuuteen liittyvä puheviestintä kaupallisissa verkoissa	4
3.3	Häiriötilanteet ja puheluiden yllättävä katkeaminen	4

1 Tausta

Rautateiden turvallisuuteen liittyvä puheviestintä siirretään pois kansallisesta RAILI- (GSM-R) radioverkosta. Junien ja liikenteenohjauksen välinen puheviestintä siirretään kansalliseen viranomaisten käyttämään VIRVE-verkkoon. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyöstä vastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä pyritään luomaan edellytykset VIRVE:n lisäksi myös kaupallisten verkkojen käyttämiseksi kirjautumista helpottavan sovelluksen avulla.

Talouspoliittinen ministerivaliokunta on tehnyt puheviestinnän siirtämisestä VIRVEen myönteisen päätöksen 9.1.2015. Sen mukaisesti Liikennevirasto on tehnyt (2.3.2015) esityksen Liikenteen turvallisuusvirastolle (jäljempänä Trafi), joka on hakenut Euroopan unionin komissiolta poikkeuslupaa rautatiejärjestelmän yhteentoimivuudesta annetun direktiivin 2008/57/EY nojalla. Komissio päätti myöntää Suomelle poikkeusluvan heinäkuussa 2015.

2 Liikenneviraston vastuut

2.1 Junien VIRVE-verkon liittymät

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

2.2 Turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuudet

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

2.3 8W GSM-R junaradioiden vaihto TETRA-ohjaamoriadiopuhelimiin

Liikennevirasto korvaa OHM YTE:n vaatimusten mukaisten käytössä olevien 8W GSM-R junaradioiden vaihdon TETRA-ohjaamoriadiopuhelimiin (suunnittelu, hankinta, asennus) siten, että turvallisuustodistuksen haltijan kustannukseksi jää summa, joka vastaa GSM-R junaradioiden häiriönsiedon parantamisesta johtuvia lisäkustannuksia (suunnittelu, asennus, hankinta), jos GSM-R verkon käyttöä olisi jatkettu. Häiriönsiedon parantamistarve johtuu Viestintäviraston päätöksestä poistaa kaupallisille matkaviestinoperaattoreille rautatiealueelle asetetut tilapäiset tehonrajoitukset 900 MHz taajuuskaistalla. Rajoitusten tarkoituksena oli tilapäisesti lieventää radiohäiriöitä GSM-R junaradioille, kunnes niiden häiriönsieto on saatu parannettua riittävästi.

2.4 VIRVE-verkon käyttöönotto

VIRVE-verkon käyttöönotto alkaa vuonna 2017. RAILI-verkon käyttö päättyy vuonna 2018.

Liikennevirasto tiedottaa tarkemmista käyttöönottoon liittyvistä toimenpiteistä ja ohjeista erikseen.

2.5 Radioverkkojen sisäpeitot

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

2.6 Puheluiden tallentaminen

Liikennevirasto 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. Puhe-tallenteita koskeva tiedonsaantioikeus koskee vain sellaisia puheviestinnän tallenteita, joissa toimija itse tai sen henkilöstö on osapuolena.

3 Turvallisuustodistuksen haltijan vastuut

3.1 Junien ohjaamoriadiopuhelimet

Turvallisuustodistuksen haltija hankkii juniinsa tarvitsemansa ohjaamoriadiopuhelimet ja vastaa niiden kustannuksista ja ylläpidosta. Turvallisuustodistuksen haltija vastaa siitä, että junan TETRA-ohjaamoriadiopuhelin ja antenni täyttävät Trafain määräyksen Rautateiden viestintäjärjestelmä TRAFI/26490/03.04.02.00/2014

<http://www.finlex.fi/data/normit/42519->

[TRAFI_26490_03_04_02_00_2014_FI_Rautateiden_viestintajarjestelma.pdf](http://www.finlex.fi/data/normit/42519-TRAFI_26490_03_04_02_00_2014_FI_Rautateiden_viestintajarjestelma.pdf)

ja Liikenneviraston 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.

http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2016-36_virve_network_web.pdf

Vaatimusten täyttämällä varmistetaan puheyhteyden saamista kuljettajien ja liikenteenohjausten kesken.

Turvallisuustodistuksen haltija aloittaa TETRA-ohjaamoriadioiden hankinnan ja asentamisen, pyytää juniensa ohjaamoriadiolle käyttöluvan Trafilta sekä aloittaa VIRVEN käyttöönoton junissaan vuonna 2017 ja lopettaa RAILI-verkon käytön viimeistään 30.9.2018.

Turvallisuustodistuksen haltija vaihtaa 2W GSM-R junaradiot omalla kustannuksellaan TETRA-ohjaamoriadiopuhelimiin.

3.2 Muu turvallisuuteen liittyvä puheviestintä kaupallisissa verkoissa

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

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

3.3 Häiriötilanteet ja puheluiden yllättävä katkeaminen

Radiopuhelut ovat alttiita erilaisille 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 on työturvallisuuden kannalta tärkeää.

Jos RAILI- tai VIRVE-verkon 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 ratatyöstä vastaaville henkilöille puheviestintää koskevien työohjeiden mukaisesti.

ISSN-L 1798-8276
ISSN 1798-8284
ISBN 978-952-317-328-6
www.liikennevirasto.fi

Liik
enne
vira
sto