



Väylävirasto
Trafikledsverket

Väyläviraston ohjeita
16/2024

RATAKAPASITEETIN HAKUOHJE





Väylävirasto Trafikledsverket

Ohje

25.4.2024

VÄYLÄ/960/07.01.00/2024

Vastaanottaja	Korvaa
-	Ratakapasiteetin hakuohje (Väyläviraston ohjeita 86/2023)
Säädösperusta	Voimassa
Raideliikennelaki 1302/2018	1.6.2024 alkaen
Väylämuoto	Kohdistuvuus
rautatiet	suunnittelu
Asiasanat	Käyttäjärühmät
ratakapasiteetti, säännöllinen kapasiteetti, kiireellinen kapasiteetti, ohjeet	suunnittelijat, urakoitsijat

RATAKAPASITEETIN HAKUOHJE

Ratakapasiteetin hakuohje kuvaa ratakapasiteetin hakemisen periaatteet säännöllisen ja kiireellisen ratakapasiteetin osalta valtion rataverkolla. Ohje täydentää ja tarkentaa verkkoselostuksen kuvausta. Ohje kuvaa kapasiteetin hakemiseen liittyvän prosessin, mutta prosessiin liittyvien järjestelmien käyttämisestä ohjeistetaan erikseen.

Väylävirasto on hyväksynyt ratakapasiteetin hakuohjeen.

Osastonjohtaja, tekniikka ja ympäristö	Minna Torkkeli
Rautatieliikennejohtaja	Jukka Ronni
Asiantuntija, rautatieliikenteen suunnittelu	Antti Lautela

Ohje on osa Väyläviraston turvallisuusjohtamisjärjestelmää rautatietoimintojen osalta.

Voit antaa palautetta ohjeesta ohjeen yhteyshenkilölle (etunimi.sukunimi@vayla.fi) tai Väyläviraston teknisten ja turvallisuusohjeiden palautteenantokanavaan (teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi).

LISÄTIETOJA

Antti Lautela

Väylävirasto

PL 33, 00521 Helsinki

Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki

Puhelin 0295 34 3000

Faksi 0295 34 3700

www.vayla.fi

etunimi.sukunimi@vayla.fi

kirjaamo@vayla.fi

Dokumentin sisältö ei ole kaikilta osin saavutettava.

Kannen kuva: Simo Toikkanen

Esipuhe

Ratakapasiteetin hakuohje sisältää rautatieliikenteen suunnitteluun ja ratakapasiteetin hakemiseen liittyviä ohjeita ratakapasiteetin hakijoille. Ohje sisältää linjaliikenteen sekä liikennepaikkojen raiteiston suunnittelu- ja kapasiteetin hakuohjeita sekä ohjeita kapasiteetin perumiseen. Erikseen tarkastellaan kaupallisen liikenteen ja vaihtotöiden suunnittelua. Lisäksi käydään läpi ratakapasiteetin eri lajit ja tietosisältövaatimukset.

Helsingissä huhtikuussa 2024

Väylävirasto
Rataverkon käyttö -osasto

Versiohistoria

Pvm.	Versio	Muutokset
1.6.2022	VO 16/2022	
1.1.2023	VO 1/2023	
1.6.2023	VO 25/2023	
1.1.2024	VO 86/2023	
1.6.2024	VO 16/2024	

Sisällys

1	LIIKENNE, JOLLE ON HAETTAVA RATAKAPASITEETTIA	8
2	AIKATAULUSUUNNITTELUN TAUSTATIEDOT	8
3	AIKATAULUSUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	9
3.1	LINJARAITEIDEN KÄYTTÄMINEN	9
3.2	PELIVARA AIKATAULUSSA	9
3.3	JUNIEN KULKEMINEN PERÄKKÄIN	10
3.4	JUNAKOHTAUKSET JA OHITUKSET	12
4	LIIKENNEPAIKKOJEN RAITEISTOJEN KÄYTTÖ	13
4.1	HENKILÖLIIKENTEEN ASEMAT	13
4.1.1	SUUNNITTELUPROSESSI	15
4.1.2	SUUNNITTELUOHJEET	18
4.2	TAVARARATAPIHAT	20
4.2.1	TULO- JA LÄHTÖRAIDETIEDON ILMOITTAMINEN	20
4.2.2	RAIDEVARAUKSET	21
4.2.3	TAVARARATAPIHOJEN YHTEISKÄYTTÖRAITEET	21
4.2.4	OHJEISTUKSET JA OHJEET	23
5	RATAKAPASITEETIN LAJIT JA NIIDEN HAKUJANKOHDAT	23
5.1	YLEISTÄ	23
5.2	RATAKAPASITEETIN HAKEMINEN AIKATAULUKAUTTA VARTEN	23
5.3	SÄÄNNÖLLISEN LIIKENTEEN MUUTOSAJANKOHDAT	24
5.4	KIIREELLISEN RATAKAPASITEETIN HAKEMINEN	25
5.4.1	MUSEOLIIKENTEEN RATAKAPASITEETTI	25
6	RATAKAPASITEETIN HAKEMINEN VAIHTOTYÖLLE	26
6.1	LIKENNÖIMINEN RAUTATIELIIKENNEPAIKKAVÄLEILLÄ, JOILLA MYÖS JUNANA LIKENNÖIMINEN OLISI MAHDOLLISTA	26
6.2	LIKENNÖIMINEN RAUTATIELIIKENNEPAIKKAVÄLEILLÄ, JOILLA JUNANA LIKENNÖIMINEN EI OLE MAHDOLLISTA	27
6.3	LIKENNEPAIKKAVÄLIT, JOILLA LIKENNÖIDÄÄN VAIN VAIHTOTYÖNÄ	27
6.4	VAIHTOTYÖ OSANA JUNAN AIKATAULUA	28
6.5	VAIHTOTYÖ LIKENNEPAIKAN OSIEN VÄLILLÄ	28
6.6	RATAKAPASITEETIN HAKEMINEN VALTIONRAJAN YLITTÄVÄLLE LIIKENTEELLE	29
6.7	VAIHTOTYÖKAPASITEETIN HAKEMISESSA JA HYVÄKSYMISESSÄ HUOMIOITAVAA	30
6.8	UUDEN RAUTATIELIIKENNEPAIKKAVÄLIN HYVÄKSYMINEN VAIHTOTYÖLLE	30
6.9	VAIHTOTYÖN LAKKAUTTAMINEN RAUTATIELIIKENNEPAIKKAVÄLEILLÄ	31
7	TIETOSISÄLTÖVAATIMUKSET	32
7.1	RATAKAPASITEETTIHAKEMUKSEN TEKEMISEEN LIITTYVÄT TAUSTATIEDOT	32
7.2	HAKEMUKSEN PERUSTIEDOT	32
7.3	JUNAN AIKATAULUTIEDOT	33
8	RATAKAPASITEETIN PERUMINEN	35
8.1	PERUMISSYYT	35
8.2	ÄKILLISET PERUMISET	36
8.3	KAUPALLISET PERUMISET JA KAPASITEETIN MUUTOKSET	36
8.4	ULKOPUOLISISTA SYISTÄ JOHTUEN ENNAKKOON TEHDYT PERUMISET	37
8.5	OSAVÄLIPERUMINEN	37
8.6	JUNIEN PERUMISEN AJOITUS	38
9	RATAKAPASITEETIN HAKEMINEN UUDELLEEN	38

10	KAPASITEETINHALLINNAN TIETOJÄRJESTELMÄT	40
-----------	--	-----------

LIITTEET

- LIITE 1: KAPASITEETTIHAKEMUKSISSA KÄYTETTÄVÄT JUNATYYPIT
- LIITE 2: KIIREELLISEN KAPASITEETTIHAKEMUKSEN TARKISTUSLISTA
- LIITE 3: RAITEISTONKÄYTÖN ASEMAKOHTAISET SUUNNITTELUOHJEET
- LIITE 4: JUNAN ÄKILLISEN PERUMISEN SYYKODIT
- LIITE 5: RATAOSAT, JOILLA ON LUPAPAIKKOJA

1 Liikenne, jolle on haettava ratakapasiteettia

Lähtökohtaisesti kaikelle rautatieliikennepaikkojen väliselle liikenteelle tulee hakea ratakapasiteettia. Tämä kattaa niin kaupallisen henkilö- ja tavaraliikenteen, kalustosiirrot, työkoneiden siirtämisen paikasta toiseen, koeajot, museoliikenteen sekä vaihtotyön.

Ratakapasiteettia tulee hakea myös rautatieliikennepaikkojen väliseen vaihtotyöhön siten kuin luvussa 6 ohjeistetaan.

Erikoiskuljetuksien ratakapasiteetin hakemisesta on erillinen täydentävä ohjeistus. Ratakapasiteetin hakemisessa on noudatettava myös verkkoselostuksen antamaa ohjeistusta.

2 Aikataulusuunnittelun taustatiedot

Ratakapasiteetin hakijan on tutustuttava Väyläviraston jakamaan tietosisältöön rataverkon voimassa olevista ja tulevista ominaisuuksista. Tällaisia tietoja ovat esimerkiksi käytettävissä olevat rataosat, rautatieliikennepaikat ja niiden raiteet. Tärkeimpiä ominaisuuksia ovat sallitut nopeudet, akselipainot ja turvalaitevarustus. Nämä tiedot löytyvät verkkoselostuksesta sekä Väyläviraston verkkopalvelusta. Verkkoselostuksen lisäksi aikataulujen suunnittelun pohjatietoa voidaan jakaa avoimena datana sekä niiden kapasiteetin hallintaohjelmistojen pohjatietoina, joiden käyttämisestä on yhteisesti sovittu.

Ratakapasiteetin hakijan on lisäksi selvitettävä ratatöiden vaikutukset suunniteltavaan liikenteeseen. Ratatöistä voi aiheutua nopeusrajoituksia tai muita rajoitteita esimerkiksi käytössä oleviin kohtauspaikkoihin. Aikataulukauden merkittävimmät ratatyöt on kuvattu verkkoselostuksessa. Tietoja päivitetään suunnitelmien tarkentuessa ratatöiden hallinnassa käytettävään tietojärjestelmään sekä avoimena datana jaettavaan tietosisältöön.

Ratakapasiteetti tulee hakea aina mahdollisimman oikeilla kalustotiedoilla, mutta epävarmoissa tilanteissa kuitenkin suurimmalla mahdollisella junapituudella ja -painolla, jotta hakemusvaiheessa voidaan huomioida junan mahtuminen liikennepaikkojen sivuraiteille.

Kiireellistä ratakapasiteettia haettaessa on tarkistettava myös liikennepaikkojen palveluajat, jotka löytyvät kapasiteetin hallintajärjestelmästä ja palveluluettelosta. Ainakin seuraavilla liikennepaikoilla tai liikennepaikkojen osilla palveluajat ovat rajoitettuja: Kuusankoski, Kuopio tavara ja Pieksämäki lajittelu.

3 Aikataulusuunnittelun lähtökohdat

Tässä luvussa kuvataan yleisiä periaatteita junaliikenteen aikataulusuunnitteluun. Lähtökohtaisesti aikataulut on suunniteltava siten, että ne hyödyntävät ratakapasiteettia mahdollisimman tehokkaasti, mutta eivät johda häiriöherkkään liikennerakenteeseen. On syytä huomata, että yksikäsitteisiä sääntöjä on mahdotonta antaa, koska rataverkon infrastruktuuri vaihtelee samoin kuin kalusto. Alla olevia sääntöjä on kuitenkin hyvä pyrkiä noudattamaan, jollei käytettävissä ole esimerkiksi ohjelmistoa, joka kykenee laskemaan täsmällisempiä ajoaikatietoja radan profiilin ja kaluston huomioiden.

3.1 Linjaraiteiden käyttäminen

Junan aikataulu suunnitellaan siten, että se käyttää lähtökohtaisesti aina kulkusuuntaansa nähden liikennöintisuunnan mukaista linjaraidetta. Kaksiraiteisilla radoilla noudatetaan ns. oikeanpuoleista liikennöintiä, eli vastaantuleva juna tulee vasemmalta puolelta vastaan. Neliraiteisilla osuuksilla kaukoliikeneraiteilla noudatetaan tätä samaa periaatetta, Kaupunkiraiteilla ja Kehäradalla vasemmanpuoleista liikennettä. Kulkusuunnat määräytyvät siten, että kaukoliikenteen ja lähiliikenteen vierekkäisillä raiteilla liikennöidään samaan suuntaan. Kehäradalla ajetaan myötapäivään pohjoista raidetta.

Mikäli tästä perussäännöstä joudutaan poikkeamaan, tulee tilanne tarkastella Fintrafficin kapasiteetin hallintapalvelun kanssa, jotta voidaan varmistaa, ettei ratkaisusta aiheudu haittaa muulle junaliikenteelle. Kapasiteetin hallinnan tietojärjestelmät eivät tällä hetkellä tue aikataulusuunnittelua riittävän hyvin, jotta poikkeavaa linjaraidetta käyttävät junat erottuisivat uutta kiireellistä kapasiteettia haettaessa. Poikkeavan linjaraiteen käyttämisestä tehdään merkintä aikataulun kuljettajan vapaamuotoiseen lisätietokenttään.

Operatiivisessa tilanteessa liikenteenohjaus voi ohjata junaliikennettä myös muille linjaraiteille poikkeus-tilanteissa tai liikennetilanteen hoidon tehostamiseksi. Liikennettä pyritään myös hiljaiseen aikaan liikennetilanne huomioiden ohjaamaan normaalista poikkeaville linjaraiteille, jotta ratainfra mahdolliset viat voidaan huomata.

3.2 Pelivara aikataulussa

Junan aikataulua ei voi suunnitella siten, että juna kykenisi ajamaan liikennepaikkavälin keskinopeudella, joka on sama kuin liikennepaikkavälin suurin sallittu nopeus, sillä aikataulusta tulee muuten liian häiriöherkkä. Pienikin viivästys aiheuttaa junan jäämisen myöhään.

Aikataulussa tulisi käyttää lähtökohtaisesti vähintään 10 % pelivaraa, eli aikataulu on vähintään kymmenen prosenttia hitaampi teoreettiseen maksiminopeuteen verrattuna. Tavarajunissa, joiden kokoonpano saattaa vaihdella merkittävästi, on järkevää käyttää tätäkin suurempaa pelivaraa. Toisaalta kaupunkirata-liikenteessä voidaan käyttää pienempää pelivaraa (esimerkiksi 5 %) kapasiteetin käytön tehostamiseksi.

Pelivara mahdollistaa lyhyet liikennetilanteesta tai matkustajapalvelusta aiheutuvat hidastukset, jolloin junan on mahdollista kiertää aikatauluun kiinni käyttämällä suurempaa nopeutta kuin muuten aikataulussa pysymiseen tarvittaisiin.

Tilapäinen ratainfrastruktura aiheutuva lyhyt nopeusrajoitus saattaa olla mahdollista huomioida pelkästään aikataulun pelivarassa, mutta kuitenkin jos on tiedossa merkittäviä pidempiaikaisia rajoituksia, tulisi ne huomioida ajoajassa pelkän pelivaran sijaan.

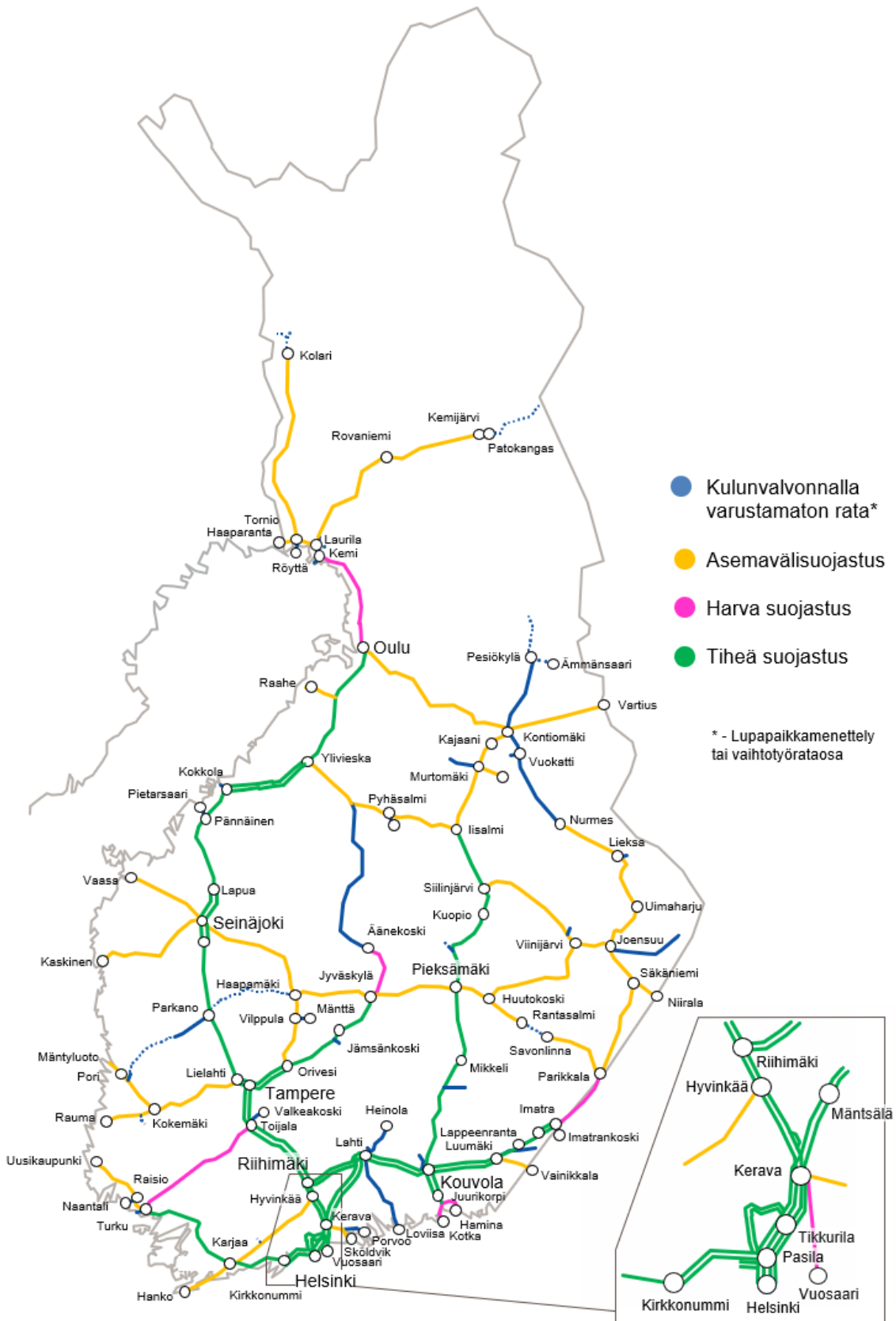
3.3 Junien kulkeminen peräkkäin

Tärkein junien peräkkäin kulkemista rajaava tekijä on rataosan turvalaitevarustus. Aikataulua suunniteltaessa on tarkistettava, onko rataosa tiheästi suojastettu vai onko siellä asemavälisuojaus tai lupapaikkamenettely. Erityyppiset rataosat on merkitty oheisella kartalla eri värein.

Asemavälisuojausten (kartassa keltaiset rataosat) tapauksessa liikennepaikkojen välillä voi olla kerrallaan vain yksi yksikkö. Kulunvalvonnalla varustamattomilla rataosilla (kartassa siniset rataosat) lupapaikkojen välillä voi olla kerrallaan vain yksi yksikkö. Lupapaikat on lueteltu liitteessä 5.

Tiheästi suojastetuilla rataosilla (kartassa vihreät rataosat) hyvä suunnittelusääntö on, että junat voivat ajaa peräkkäin noin neljän minuutin marginaalilla häiritsemättä toistensa kulkua. Kaupunkiradoilla on mahdollista liikennöidä kolmen minuutin marginaalilla.

Tiheästi suojastettujen rataosien lisäksi osalla verkkoa on harva suojastus. Näillä rataosilla (kartassa violetit rataosat) on liikennepaikkojen välillä välisuojauspisteitä, jolloin liikennepaikkavälillä voi olla useampia yksiköitä, mutta junia ei kuitenkaan voida ajaa neljän minuutin välein vaan junien minimiväli riippuu tapauskohtaisesti suojavälien pituudesta.



Kuva 1. Suojastuskartta

3.4 Junakohtaukset ja ohitukset

Aikataulusuunnittelussa on otettava huomioon muu junaliikenne. Koska rataverkosta suurin osa on yksiraiteista, tulee muiden junien kohtaaminen tai nopeampien junien päästäminen ohi suunnitella huolellisesti, koska näissä tilanteissa aiheutuvat myöhästymiset alkavat pian heijastua laajalle alueelle myöhästymisten ketjuuntuessa.

Aikataulusuunnittelussa tulee huomioida, millä liikennepaikoilla junakohtauksia ja ohituksia on mahdollista järjestää ja kuinka monta raidetta liikennepaikalla on käytettävissä tähän. Erityisesti on huomattava, että useampiraiteisilla rataosilla puolenvaihtopaikkoja ei voi käyttää sellaisten junakohtausten tai ohitusten järjestämiseen, jossa toinen juna pysähtyy. Pysähtymistä varten on oltava käytettävissä raide, jonka pituus riittää suunniteltavan junan enimmäispituudelle. Mikäli juna pysähtyy liikennepaikalle pidemmäksi aikaa, tulee pysähdys suunnitella siten, ettei siitä aiheudu haittaa muulle liikenteelle.

Matkustajajunien osalta on huomioitava, että joillakin henkilöliikenteen asemilla tai seisakkeilla ei ole enempää kuin yksi laituriraide, vaikka raiteita muuten olisi enemmän, jolloin vain yksi matkustajajuna kerrallaan voi pysähtyä asemalle matkustajien ottamista ja jättämistä varten.

Sujuvan junaliikenteen mahdollistamiseksi on tärkeitä, että junakohtaustilanteessa tai päästettäessä nopeampi juna ohi ei aiheuteta tarpeetonta hidastusta kohdattavalle tai ohittavalle junalle. Tämä edellyttää, että pysähtyvän junan on saavuttava liikennepaikalle riittävän ajoissa.

Junakohtauksen tai ohittamisen suunnittelussa on huomioitava junan pituus ja paino, vaihteiden nopeusrajoituksen aiheuttama hidastus ja pysähtymiseen kuluva aika. Junan hidastamiseen ja pysähtymiseen kuluva ajaksi on hyvä arvioida matkustajajunilla 1–2 minuuttia ja tavarajunilla ainakin kolme minuuttia verrattuna ajoaikaan, jos juna ei pysähtyisi. Junan pysähtymisen jälkeen viivettä voi aiheuttaa vielä turvalaitteista riippuen junakulkutien ohiajovaran purkautuminen, johon kuuluu tyypillisesti yksi minuutti siitä, kun juna on saapunut sivuraiteelle. Vasta tämän jälkeen toiselle junalle voidaan turvata kulkutie.

Hyvä lähtökohta on, että sivuun siirtyvä juna pysähtyy liikennepaikalle viimeistään kolme minuuttia ennen pysähtymättä kulkevan junan aikataulunmukaista ohitusaikaa. Mikäli turvalaitteet mahdollistavat kahden junan saapumisen liikennepaikalle samaan aikaan eri suunnista, voi saapumis- ja ohitusajan välinen ero olla kolmea minuuttia pienempi.

Junakohtauksen jälkeen pysähtynyt juna voi jatkaa matkaansa heti kohdattavan junan saavuttua. Ohitus-tilanteessa pysähtyneen junan on mahdollista lähteä tiheästi suojastetulla radalla keskimäärin 3–4 minuutin kuluttua pysähtymättä kulkeneen junan perään. Nopean matkustajajunan perään voi kuitenkin tällaisella radalla lähteä jo keskimäärin kahden minuutin kuluttua.

Pysähdyksistä liikkeelle lähtevän junan aikatauluun on hyvä lisätä noin 2–3 minuuttia kiihdytysaikaa verrattuna junaan, joka ajaa saman välin pysähtymättä. Lähiliikenteen moottorijunilla kiihdytysaika on kuitenkin tyypillisesti alle minuutti.

Mäkeenjäätien välttämiseksi tulee pyrkiä välttämään pysähdysten suunnittelua seuraavilla paikoilla niiden tavarajunien osalta, joita saatetaan ajaa raskaalla kuormalla jonain aikataulun kulkupäivänä:

- Nokia: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä suuntaan Siuro
- Siuro: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä suuntaan Nokia
- Suoniemi: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä suuntaan Karkku
- Karkku: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä suuntaan Heinoo
- Äetsä: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä suuntaan Ahvenus
- Kymi: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä molempiin suuntiin
- Mikkeli: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä molempiin suuntiin
- Lakiala: vältettävä raskaiden junien pysähtymistä Ylöjärven suuntaan.

Nämä liikennepaikat on merkitty myös kapasiteetinhallintajärjestelmään huomiomerkinä.

4 Liikennepaikkojen raiteistojen käyttö

4.1 Henkilöliikenteen asemat

Asemien raiteistojen käyttö suunnitellaan säännöllisen liikenteen muutosajankohtien yhteydessä olettaen, että raiteiston käyttö pysyy muutosajankohdan sisällä suunnilleen samana viikonpäiväkohtaisia eroja lukuun ottamatta. Tässä luvussa kuvataan henkilöliikenneasemien raiteistonkäytön suunnitteluohjeet, -prosessit ja -vastuut. Yleisten ohjeiden lisäksi osalle asemista on laadittu asemakohtaiset suunnitteluohjeet, nämä on kuvattu liitteessä 3.

Asemakohtaisissa suunnitteluohjeissa on kuvattu aseman raiteisto, raiteistonkäytön suunnitteluvastuu, keskeiset ratkaistavat suunnitteluasiat ja mahdolliset oletusraiteet. Oletusraiteet kuvaavat suositeltua suunnittelukäytäntöä ja niistä voidaan tarvittaessa toimivamman suunnitteluratkaisun saavuttamiseksi poiketa. Lisäksi lähiliikenteen käyttämien asemien osalta on listattu oletusraiteiden junien linjatunnukset. Suunnitteluohjeiden lisäksi asemakohtaisissa ohjeissa kuvataan pelisäännöt palveluihin pääsyyn siltä

osin, kun palvelut sijaitsevat laituriraiteilla, niille rinnakkaisilla raiteilla, tai palvelut vaikuttavat matkustajaliikennekaluston raiteistonkäytön suunnitteluun asemalla.

Aseman suunnitteluvastuu voi olla joko matkustajaliikenteen operaattoreilla tai Fintrafficilla. Suunnitteluvastuut tärkeimpien asemien osalta on lueteltu taulukossa 1. Asemilla, joita ei ole mainittu taulukossa, suunnitteluvastuu on Fintrafficilla. Asemilla, joiden raiteistonkäyttö voidaan määrittellä oletusraidelogiikan mukaan ei tarvita erillistä suunnitteluprosessia.

Ohjeet kuvaavat myös tilannetta, jossa asemalla liikennöi useampia matkustajaliikenteen junaoperaattoreita. Suunnittelun prosessiaikataulu on alempana kuvattu erikseen tilanteisiin, joissa suunnitteluvastuu on yhdellä (aseman ainoalla) matkustajaliikenneoperaattorilla, useammalla operaattorilla tai Fintrafficilla.

Näiden ohjeiden lisäksi suunnittelusta vastaavan on tunnettava aseman raiteisto, yhtäaikaisesti muodostettavien kulkuteiden mahdollisuudet, sekä kuinka paljon puskuriaikaa risteävät kulkutiet asemalla vaativat.

Taulukko 1. Tärkeimpien henkilöliikenneasemien suunnitteluvastuut 1.1.2021 alkaen.

Asema	Suunnittelu	Asema	Suunnittelu
Helsinki	Operaattorit	Hanko	Fintraffic
Huopalahti	Operaattorit	Hämeenlinna	Fintraffic
Imatra	Operaattorit	Iisalmi	Fintraffic
Joensuu	Operaattorit	Karjaa	Fintraffic
Jorvas	Operaattorit	Kemijärvi	Fintraffic
Jyväskylä	Operaattorit	Keuruu	Fintraffic
Kajaani	Operaattorit	Lappeenranta	Fintraffic
Kauklahti	Operaattorit	Nurmes	Fintraffic
Kerava asema	Operaattorit	Nokia	Fintraffic
Kirkkonummi	Operaattorit	Savonlinna	Fintraffic
Kokkola	Operaattorit	Siuntio	Fintraffic
Kolari	Operaattorit	Toijala	Fintraffic
Kouvola asema	Operaattorit	Ylivieska	Fintraffic
Kuopio asema	Operaattorit		
Lahti	Operaattorit		
Leppävaara	Operaattorit		
Oulu asema	Operaattorit		
Pasila asema	Operaattorit		
Pasila autojuna	Operaattorit		
Pieksämäki	Operaattorit		
Pori	Operaattorit		
Riihimäki asema	Operaattorit		
Rovaniemi	Operaattorit		
Seinäjoki asema	Operaattorit		
Tampere asema	Operaattorit		
Tikkurila	Operaattorit		
Tolsa	Operaattorit		
Turku asema	Operaattorit		
Turku satama	Operaattorit		
Vaasa	Operaattorit		

4.1.1 Suunnitteluprosessi

Tämä ohje kuvaa säännölliseen kapasiteettiin kuuluvien junien raiteistosijoituksia, jotka toistuvat viikoittain samantyyppisellä tietyllä viikonpäivänä (esim. lauantaisin tai arkipäivisin). Kullekin viikonpäivälle, joiden aikataulut tai raidesijoitukset poikkeavat joka viikko muista viikonpäivistä, on raiteistosuunnitelmassa oma päivätyyppinsä ja näille laaditaan oma raiteistosuunnitelma. Käytössä olevat päivätyypit voivat vaihdella asemittain.

Raiteistonkäyttö suunnitellaan säännöllisen liikenteen muutoskaudelle, ja muutoskauden sisällä tapahtuville poikkeuspäiville. Vuosikapasiteettisuunnittelun yhteydessä raiteistonkäyttöä ei suunnitella. Joidenkin asemien osalta raiteiston käyttö on huomioitava jo säännöllisen liikenteen aikataulujen suunnittelun yhteydessä. Näistä on mainittu asemakohtaisissa suunnitteluohjeissa.

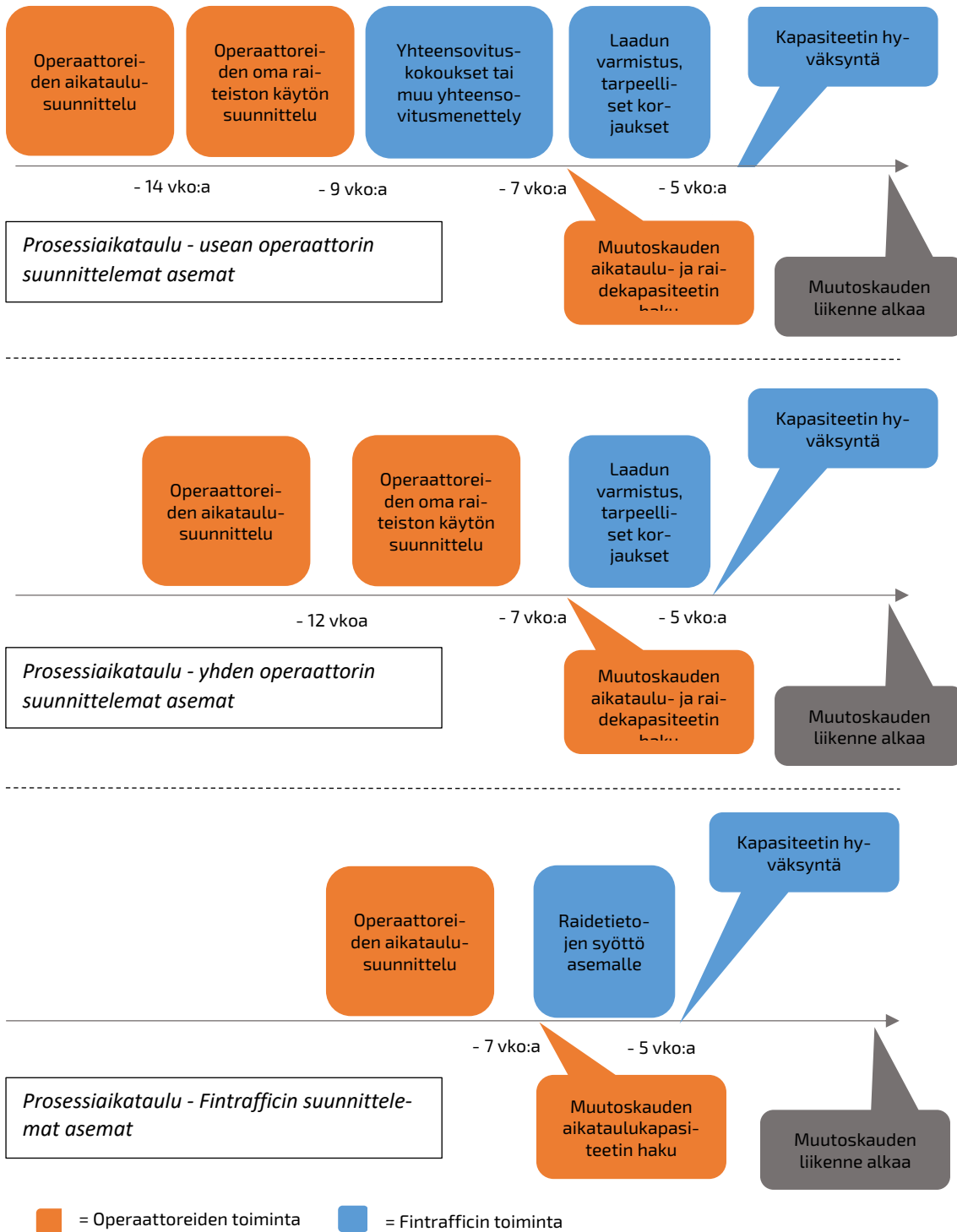
Niiden asemien osalta, joiden raiteistonkäyttö suunnitellaan operaattorien toimesta, suunnitelmien on oltava valmiina kapasiteetin hakupäivään mennessä. Operaattoreiden välinen mahdollinen yhteensovitus on toteutettava riittävän ajoissa ennen tätä. Jos asemalla liikennöi useampi henkilöliikenteen operaattori yhteensovitukseen tulee varata aikaa kaksi viikkoa ennen kapasiteetin hakupäivää (prosessiaikataulut kuvassa 1 alla). Fintrafficin ja operaattoreiden tulee keskenään sopia optimaalisesta suunnittelu- ja yhteensovitusprosessista kullekin asemalle ja käsitellä tarvittaessa useampien asemien yhteensovitusta samalla kertaa.

Jos yksittäisten junien tulo- ja lähtöraidetietoihin tulee välttämättömiä muutoksia vielä raidetietojen toimituspäivän jälkeen, niin liikennöitsijä toimittaa muuttuneet raidetiedot Fintrafficille, joka päivittää ne kapasiteetinhallintajärjestelmään. Yllänimettyjen henkilöliikenteen asemien poikkeuspäivien raidetiedot liikennöitsijä toimittaa määrämuotoisina csv-tiedostoina juhlapyhien ja merkittävästi liikennetarjontaan vaikuttavien ratatöiden osalta. Kaukoliikenteen ja muiden lähiliikenteen poikkeuspäivien osalta liikennöitsijä toimittaa tiedot ensisijaisesti csv-tiedostoina, mutta tarvittaessa vähäiset muutokset raidejärjestysmuutosraportteina. Liikennöitsijä toimittaa poikkeuspäivien raidetiedot Fintrafficille viimeistään kaksi viikkoa ennen poikkeuspäivää tai muuhun erikseen yhdessä sovittuun päivämäärään mennessä.

Fintrafficin suunnitteleminen asemien osalta raiteistonkäyttö suunnitellaan säännöllisen kapasiteettihakemuksen vastaanottamisen jälkeen.

Ylimääräisessä kaupallisessa matkustajaliikenteessä liikennöitsijän on oltava tarvittaessa yhteydessä alueen liikennesuunnitteluun, jotta junalle löydetään pysähdykseen sopiva raide, ja se voidaan kapasiteettihakemukseen merkitä. Museoliikenteen osalta raiteistonkäyttöprosessi on kuvattu kiireellisen kapasiteetin hakemisen yhteydessä luvussa 5.4. Raiteidenkäytön yhteensovitus tulee olla tehtynä ennen kapasiteettihakemuksen laadintaa.

Mikäli säännöllisen liikenteen matkustajajuna joudutaan korvaamaan vastaavalla kiireellisellä kapasiteetilla, tulee kapasiteetin hakijan varmistaa, että kiireellisessä kapasiteettihakemuksessa on kaupallisten pysähdysten osalta ne raidetiedot, jotka alkuperäiselle junalle on raidejärjestykseen merkitty.



Kuva 2. Henkilöliikenneasemien raiteiston käytön suunnittelun aikataulut.

4.1.2 Suunnitteluohjeet

Kaikkia asemia koskevat ohjeet

Yleiset suunnitteluohjeet koskevat kaikkien matkustajaliikenteen asemien raiteistonkäytön suunnittelua riippumatta siitä, onko asema mainittu liitteessä 3.

Raiteiston käytön suunnittelussa tulee huomioida laituripolkujen käytön turvallisuus. Kaikilla asemilla on mahdollisuuksien mukaan vältettävä raiteistosijoituksia, joiden seurauksena matkustajat joutuvat tarpeettomasti ylittämään raiteita laituripolkuja pitkin. Jos laituripolkuja joudutaan käyttämään, tulee juna-pituudet ja muut mahdolliset rajoitteet huomioiden välttää tilannetta, jossa juuri ennen matkustajajunan lähtöä tai heti sen saapumisen jälkeen laituripolun ylittää toinen aseman ohittava juna.

Mikäli samalle raiteelle suunnitellaan samaan aikaan kahden operaattorin junia, on varmistettava, että suunnitelma on mahdollinen toteuttaa operaattoreiden kalustokiertojen ja asiakaspalvelun näkökulmasta.

Niillä asemilla, joiden kautta kulkee tavaraliikennettä ja siltä osin, kun tavaraliikenteen raiteistosijoituksia ei suunnitella etukäteen, on varmistettava, että tavaraliikenteelle jää riittävästi kulkuteitä aseman läpi.

Palvelut

Asemakohtaisissa ohjeissa kuvataan, miten palveluihin pääsy on huomioitava aseman raiteistonkäytön suunnittelun yhteydessä. Ohjeessa on huomioitu ainoastaan palvelut, jotka liittyvät laituriraiteisiin, niille rinnakkaisiin raiteisiin, tai raiteisiin joille matkustajaliikenteen raiteistonkäytön suunnittelun yhteydessä on muutoin sijoitettava matkustajaliikenteen kalustoa. Muilta osin ohjeessa ei oteta kantaa palveluihin pääsyn periaatteisiin, niiden hinnoitteluun tai muihin palveluihin liittyviin seikkoihin.

Ohjeessa mainittuja palveluita voivat olla esimerkiksi raiteiden vieressä sijaitsevat lämmityspostit tai vesityspisteet. Tällaisia palveluita ei ole kaikilla ohjeessa kuvatuilla asemilla matkustajaliikenteen käyttämillä raiteilla.

Prioriteettisäännöt

Suunnittelun tarpeet ja ratkaistavat suunnitteluongelmat vaihtelevat asemittain, mistä syystä yleisiä, kaikkia asemia koskevia prioriteettisääntöjä ei voida antaa. Raiteistonkäytön suunnittelussa on ensisijaisesti varmistettava, että kaikki junat voidaan ajaa turvallisesti asiakkaita palvelevalla tavalla. Jos aseman raiteiston havaitaan raiteistonkäytön suunnittelussa muuttuvan pullonkaulaksi siten, että tämä ei ole mahdollista, on asiasta oltava yhteydessä aikataulujen suunnittelijoihin ja rataverkon haltijaan. Yleisellä tasolla matkustajaliikenteen käyttämillä asemilla noudatetaan seuraavia perusperiaatteita:

- Tilanteessa, jossa raiteistonkäytön suunnittelu voi vaikuttaa liikenteen tai matkustajien turvallisuuteen, on aina tehtävä turvallisimmat mahdolliset ratkaisut.
- Turvallisuuden jälkeen tärkein tavoite on suunnitella raiteiston käyttö joustavasti niin, että kaikki aseman kautta kulkevat kaupalliset junat pystytään ajamaan.
- Kaupallisen liikenteen tarpeet ovat etusijalla ei-kaupallisiin juniin ja kalustosiirtoihin verrattuna.
- Kaupallisen liikenteen tarpeet ovat etusijalla palveluihin pääsyyn verrattuna.
- Ei-kaupallisten junien, vaihtotöiden tai palveluihin pääsyyn liittyvien tarpeiden ollessa ristiriidassa on arvioitava niiden tarpeellisuutta suhteessa kaupallisten junien ajamiseen.
- Kaupalliseen liikenteeseen, ei-kaupallisiin juniin, vaihtotöihin ja palveluihin pääsyyn liittyvät tarpeet ovat etusijalla tarkkoihin raidesijoitustoihin verrattuna.
- Liikenteen laatuun, kuten häiriöherkkyyteen, kustannustehokkuuteen ja sujuvuuteen liittyvät tarpeet ovat etusijalla tarkkoihin raidesijoitustoihin verrattuna eli raidesijoituksista tulee tarvittaessa joustaa liikenteen laadun parantamiseksi, toisin sanoen junat voidaan tarvittaessa sijoittaa toiselle junan käyttöön sopivalle raiteelle, jos liikenteen toimivuus sitä edellyttää.
- Tarpeetonta kaluston säilytystä asemalla on vältettävä: jos kaluston käyttämää raidetta tarvitaan muuhun käyttöön, säilytettävä kalusto haittaa kaupallista liikennettä, tätä palvelevia kalustosiirtoja tai palveluiden käyttöä, ja kalusto on siirrettävissä väliaikaisesti muualle kuten esimerkiksi varikolle, tulee siirto tehdä.
- Asemalla kääntyvien junien osalta pääsääntö on, että asemalle saapuvan kaluston on lähdettävä riittäväksi katsotun kääntöajan jälkeen operaattorin seuraavaan samalle kalustolle ja kokoonpanolle sopivaan lähtöön. Säännöstä voidaan kuitenkin mahdollisuuksien mukaan joustaa, jos siitä ei aiheudu haittaa muulle liikenteelle. Vaihtoehtoisesti, jos laiturikapasiteetista tulee pulaa, kalusto tulee siirtää myös muille mahdollisille seisontaraiteille, jos sellaisia on käytettävissä.

Tarvittaessa lopulliset suunnitteluratkaisut päättää Fintraffic raiteistonkäytön yhteensovittajana.

Fintrafficin suunnittelemissa asemia koskevat ohjeet

Kaikkia Fintrafficin suunnittelemissa asemia koskevat seuraavat ohjeet:

- Fintrafficin tulee mahdollisuuksien mukaan huomioida operaattoreiden perustellut asiakaspalveluun liittyvät toiveet raiteistosijoituksille.
- Jos asema muuttuu ratatyön tai muun poikkeuksen takia tilapäisesti pääteasemaksi, tai asemalle tulee muita vastaavia operaattoriin vaikuttavia poikkeuksia, on operaattoreiden voitava osallistua raiteistonkäytön suunnitteluun, jos nämä katsovat sen esim. kalustokiertojen suunnittelun kannalta tarpeelliseksi. Tällaisessa tapauksessa Fintraffic fasilitoi operaattoreiden suunnittelun yhteensovituksen. Tilanteen mukaan muutostarve ja yhteensovitus voi koskea vain osaa operaattoreista.

4.2 Tavararatapihat

Toisin kuin henkilöliikenteessä tavaraliikenteen raiteistonkäyttö suunnitellaan pääosin säännöllisen liikenteen muutosajankohdan hakuajankohdan jälkeen.

Ratapihojen käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimusten yhteydessä aikataulukaudeksi kerallaan. Tarvittaessa laaditaan erillinen ratapihasopimus monitoimijaratapihoille.

4.2.1 Tulo- ja lähtöraidetiedon ilmoittaminen

Tulo- ja lähtöraiteet ilmoitetaan Raidetyökalussa tai Saagassa seuraavilla liikennepaikoilla tai liikennepaikanoilla:

Hamina, Harjavalta, Hämeenlinna, Iisalmi, Imatra tavara, Inkeroinen, Joensuu asema, Joensuu Peltola, Joensuu Sulkulahti, Joutseno, Jyväskylä, Jämsä, Jämsänkoski, Kaipiainen, Kajaani, Kemi, Kokemäki, Kokkola, Kontiomäki, Kotka asema, Kotka Hovinsaari, Kotka Mussalo, Kotkan satama, Kotka tavara, Kotolahti, Kouvola Lajittelu (Kouvolan raiteet 226–229 käsitellään kuuluvaksi liikennepaikan osaan Kvla), Kouvola tavara, Kuopio tavara, Kuusankoski, Kymi, Lahti, Lappeenranta, Lauritsala, Luumäki, Mäntyluoto, Oulu Nokela, Oulu tavara, Pieksämäki lajittelu, Pieksämäki tavara, Pieksämäki Temu, Pietarsaari, Pori, Rauma, Riihimäki lajittelu, Riihimäki tavara, Seinäjoki asema, Seinäjoki tavara, Siilinjärvi, Sköldvik, Tampere tavara, Tampere Viinikka, Toijala, Turku, Vainikkala, Vuosaari, Ykspihlaja tavara, Ykspihlaja väliratapiha, Ylivieska, Äänekoski.

Toimintamalli yllä mainittujen asemien osalta:

- Rautatieyritykset ilmoittavat tavarajunien lähtö- ja määräpaikalla suunnitellun raidetiedon Raidetyökalussa tai Saagassa raidemuutospyyntönä. Raidemuutospyyntö on tehtävä hyvissä ajoin (viimeistään 1–2 h ennen liikennöintihetkeä), jotta liikenteenohjaukselle jää aikaa reagoida raidemuutospyyntöön.
- Tulo- ja lähtöraiteiden raidemuutospyynnöt hyväksytään LIKE-järjestelmässä tai Saagassa.
- Raidetieto näkyy liikenteenohjaukselle Lokissa ja ratapihaliikenteenohjaukselle Raidetyökalussa tai Saagassa.

Raja-asemien Vartiuksen ja Niiralan osalta Raidetyökalun käyttöönotto tehdään ja tarkemmat toimintatavat määritellään SAAGA-järjestelmän laajemman käyttöönoton yhteydessä.

4.2.2 Raidevaraukset

Rautatieliikenteen harjoittaja voi ilmoittaa aikataulukauden sisällä tapahtuvat tilapäiset, määräaikaiset seisontaraidetarpeet JETI-järjestelmän ennakkosuunnitelmalla tai SAAGAn raidevarauksella, jolloin Fintrafficin liikennesuunnittelu tai kapasiteettiohjaus katselmoi seisontaraiteen soveltuvuuden, ja on tarvittaessa yhteydessä muihin rautatieliikenteen harjoittajiin.

Tavararatapihojen hallintaan on otettu käyttöön uusi kapasiteettiohjaustoiminto ja SAAGA-järjestelmä vaiheittain aikataulukaudesta 2022 alkaen. SAAGA:n raidenäkyvässä esitetään visuaalisesti raiteet ja niille saapuvat ja lähtevät junat, raidevaraukset ja ennakkoilmoitukset. Kapasiteetinohjaustoiminto ja SAAGA-järjestelmä on otettu ohjeen allekirjoitushetkellä käyttöön seuraavilla liikennepaikoilla: Helsingin asema, Ilmalan ratapiha, Riihimäen asema, Kerava asema, Kirkkonummi, Kouvola, Kotka, Kuusankoski ja Lauritsala. Maaliskuun lopusta 2024 alkaen: Harju, Heinola, Iisalmi, Inkeroinen, Joutseno, Kaipainen, Kalvitsa, Karjaa, Kerava, Kontiomäki, Lahti, Lappeenranta ja Vainikkala. Toukokuun lopusta 2024 alkaen: Ahvenus, Hamina, Harjavalta, Heinoo, Karkku, Kokemäki, Kurkimäki, Lielähti, Nokia, Pori, Rauma, Siilinjärvi, Siuro, Suomiemi, Toijala, Vammala ja Äetsä.

SAAGA-järjestelmän ja kapasiteetin hallinnan valtakunnallisesta käyttöönotosta on laadittu valtakunnallinen laajentamissuunnitelma, jonka mukaan kapasiteettiohjausta ja SAAGA:a laajennetaan eri liikennepaikoille. Alustava käyttöönottoaikataulu esitellään rautateiden verkkoselostuksessa.

Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää liikenteenohjausyhtiön liikennesuunnittelu, kapasiteettiohjaus, liikenteenohjaus tai tarvittaessa akuuteissa konfliktitilanteissa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti ja neuvottelut tarvittaessa ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

4.2.3 Tavararatapihojen yhteiskäyttöraiteet

Ratapihasopimuksissa voidaan nimetä rautatieyritysten yhteiseen käyttöön raiteita, joiden käytössä noudatetaan tässä kapasiteetin hakuohjeessa määriteltyjä periaatteita. Näistä raiteista käytetään nimitystä yhteiskäyttöraide.

Yhteiskäyttöraiteet jaotellaan rautatieyrityksille kiintiöityihin raiteisiin sekä vapaasti varattaviin raiteisiin. Yhteiskäyttöraiteet on tarkoitettu rautatieyritysten lyhytaikaiseen kaluston seisottamiseen (alle 7 vrk) ja tehtävän varauksen tulee vastata todellista tarvetta. Yhteiskäyttöraiteiden varauspyynnöt käsitellään ja raidekapasiteetti myönnetään aikajärjestyksessä.

Toimintamalli liikennepaikoilla, joilla on käytössä Saaga-järjestelmä sekä kapasiteettiohjaus

Molemmilta yhteiskäyttöraidetyypeiltä edellytetään tarkkaa SAAGA:n raiteistonkäytön tilannekuvaa.

Kiintiöidyt yhteiskäyttöraiteet

- Jokainen rautatieyrittäjä voi varata sovitun kiintiöidyn määrän raiteita vapaan kapasiteetin periaatteella.
- Rautatieyrittäjä itse vastaa ja kapasiteettiohjaus varmistaa, ettei kiintiöidyt määrät ylity ilman neuvottelua.
- Jos rautatieyrittäjä tarvitsee enemmän raiteita käyttöön kuin on kiintiöity, neuvottelee rautatieyrittäjän kapasiteettiohjauksen kautta raiteiden käytöstä.
- Ensisijaisesti käyttöön varataan lyhin mahdollinen raide.

Vapaasti varattavat yhteiskäyttöraiteet

- Vapaata raidekapasiteettia varataan järjestelmän kautta.
- Varauksen voi tehdä, mikäli rautatieyrittäjälle nimetyt ja kiintiöidyt raiteet on ensin otettu kyseiselle ajankohdalle käyttöön tai ne eivät sovellu kyseessä olevaan tarpeeseen.
- Ensisijaisesti käyttöön varataan lyhin mahdollinen raide.
- Yksittäisten raidevarausten osalta kapasiteettiohjaus käsittelee ja myöntää vapaata kapasiteettia kaikille ilman neuvottelua. Mikäli rautatieyrittäjä tarvitsee samanaikaisesti käyttöönsä useampia vapaan kapasiteetin raiteita samalta liikennepaikan osalta, kapasiteettiohjaus tarkistaa mahdolliset muiden rautatieyrittäjien tarpeet ennen kapasiteetin myöntämistä.

Toimintamalli liikennepaikoilla, joilla ei ole käytössä Saaga-järjestelmää ja kapasiteettiohjausta

Kiintiöityjen sekä vapaasti varattavien yhteiskäyttöraiteiden osalta toimitaan kappaleessa 4.2.2 kuvatusti ja raiteiden käytöstä sovitaan Fintrafficin liikennesuunnittelun kautta. Ensisijaisesti käyttöön varataan lyhin mahdollinen raide.

Yhteiskäyttöraiteiden varausten peruminen ja toimintamallin muutokset

Rautatieyrittäjien tulee välittömästi perua varaamansa yhteiskäyttöraide, mikäli raiteelle ei ole käyttöä. Mikäli rautatieyrittäjä jättää useamman kerran käyttämättä yhteiskäyttöraiteelle tekemänsä varauksen tai käyttö poikkeaa olennaisesti tehdystä varauksesta, voi Väylävirasto evätä rautatieyrittäjältä oikeuden varata yhteiskäyttöraiteita määräajaksi.

Yhteiskäyttöraiteiden tarkoituksena on tuoda joustavuutta, tehokkuutta ja tasapuolisuutta ratapihojen raiteiden käyttöön. Väylävirasto voi päättää yhteiskäyttöraiteiden käytöstä luopumisesta kesken aikataulukauden, mikäli toimintamallin käytössä havaitaan ongelmia tai muusta perustellusta syystä. Ohjeistusta voidaan tarkentaa saatujen kokemusten perusteella.

4.2.4 Ohjeistukset ja ohjeet

Tämän ohjeen liitteessä 2 ohjeistetaan henkilöliikenteen ratapihojen raiteiston käytön suunnittelusta. Liitteessä ohjeistetaan myös tavarajunien raiteiston käytön suunnittelusta soveltuvilla henkilöliikenteen asemilla.

5 Ratakapasiteetin lajit ja niiden hakuajankohdat

5.1 Yleistä

Ratakapasiteettia on mahdollista hakea eri vaiheissa aikataulukautta. Tässä luvussa kuvataan nämä ajankohdat ja niiden merkitys.

Ratakapasiteettia on mahdollista luovuttaa laissa ja verkkoselostuksessa kuvatulla tavalla rautatieliikenteen harjoittajalle, joka vastaa junaliikenteen operoinnista. Tässä tapauksessa ratakapasiteetin hakija luovuttaa myönnetyn ratakapasiteetin rautatieliikenteen harjoittajalle aikataulukauden tai muutosajankohdan jakopäätöksen jälkeen.

5.2 Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten

Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukaudelle eli ns. vuosihaku muodostaa pohjan kaikelle aikataulukauden aikana tapahtuvalle liikenteelle, sillä vuosihaussa myönnetty kapasiteetti on voimassa koko aikataulukauden, mikäli kapasiteetin hakija ei tee siihen muutoksia aikataulukauden aikana.

Ratakapasiteetti tulevalle aikataulukaudelle haetaan viimeistään kahdeksan kuukautta ennen aikataulukauden vaihdetta, jonka jälkeen hakijoiden hakemukset yhteensovitetään. Aikataulukausi vaihtuu joulukuun toisena lauantain ja sunnuntain välisenä yönä.

Ratakapasiteetin vuosihakemuksessa voi hakea kapasiteettia myös vain osalle kautta todellisten liikennetarpeiden mukaisesti. Samoin vuosihakemuksessa on mahdollista hakea aikataulut erikseen esimerkiksi kesäkautta varten muusta kaudesta poikkeavana.

Mikäli aikataulukaudelle haetaan kapasiteettia, joka kulkee Venäjän rajan ylittävän matkustajaliikenteen kanssa samalla rataosalla, tulee tämän rajan ylittävän matkustajaliikenteen aikataulumuutokset kesä- ja talviajan siirtymissä huomioida. Tarvittaessa yhteensovittamista varten aikataulu tulee hakea kolmessa osassa: yksi alkuvuoden talviaikaa varten, toinen kesäaikaa varten ja kolmas loppuvuoden talviaikaa varten.

Ratakapasiteetin vuosihakemus tulee pyrkiä tekemään mahdollisimman hyvin tulevaa liikennettä vastaavaksi niillä tiedoilla, jotka hakemuksen jättämisen yhteydessä on käytettävissä tulevasta liikenteestä. Liikennöitsijä vastaa siitä, että jätetyn hakemuksen sisällä ei ole yhteensovitustarvetta hakijan omien junien välillä.

Mikäli kaksi tai useampi kapasiteetin hakija hakee samaa kapasiteettia, liikennettä sovitetaan yhteen verkkoselostuksen kirjausten mukaisesti.

5.3 Säännöllisen liikenteen muutosajankohdat

Aikataulukausi on jaettu kuuteen muutosajankohtaan, jotka ovat keskimäärin kahden kuukauden välein. Tarvittaessa ylimääräisiä muutosajankohtia voidaan lisätä aikataulukaudelle, jos isot ratainfran muutokset tai muut merkittävät tarpeet muuttavat suurta määrää aikatauluja sitä vaativat.

Aikataulukauden vuosihakemuksessa haettua ratakapasiteettia on mahdollista muuttaa niin, että muutokset astuvat voimaan seuraavan muutosajankohdan vaihteessa. Muutokset voivat kohdistua alkavaan muutosajankohtaan, johonkin seuraavista muutosajankohdista tai koko jäljellä olevaan aikataulukautteen. Muutos voi tarkoittaa jo myönnetyn aikataulun muuttamista kellonaikojen tai kulkupäivien osalta, myönnetyn kapasiteetin peruuttamista tai kokonaan uuden junan hakemista.

Säännöllisen liikenteen muutosajankohdan ratakapasiteettihakemus jätetään noin kuusi viikkoa ennen muutosajankohdan vaihdetta ja jakopäätös julkaistaan noin viisi viikkoa ennen vaihdetta. Tarkat päivämäärät löytyvät verkkoselostuksesta.

Säännöllisen liikenteen muutosajankohdassa tehtävissä muutoksissa on huomioitava, että muutoksista ei saa lähtökohtaisesti syntyä ristiriitaa jo myönnettyyn kapasiteettiin nähden. Tällaista aiempaa kapasiteettia ovat vuosikapasiteetti sekä aiemmissa muutosajankohdissa tehdyt muutokset vuosikapasiteettiin.

Mikäli tarvittava muutos kuitenkin aiheuttaisi ristiriidan toiselle myönnettyyn kapasiteettiin, tulee muutosta tarvitsevan ratakapasiteetin hakijan neuvotella asiasta toisen hakijan kanssa ja pyrkiä löytämään ratkaisu. Tällöin kumpikin osapuoli jättää muutosajankohdassa kapasiteettihakemuksen sovitun ratkaisun

mukaisesti. Jos kaksi hakijaa hakee samaa ratakapasiteettia, joka on ollut haettaessa vapaana, Väylävirasto pyrkii sovittamaan hakemuksissa olevat junat yhteistyössä hakijoiden kanssa niin, että haluttu liikenne pystytään ajamaan. Jos ratkaisuun ei päästä neuvotelleen ratkaisu haetaan verkkoselostuksen mukaisesti etusijajärjestyksen pohjalta.

Säännöllisen liikenteen muutosajankohdan yhteensovituksen aikana myös sellaiseen ratakapasiteettiin, johon ei ollut haettu muutosta, voidaan hakijoiden suostumuksella tarvittaessa tehdä muutoksia konfliktien ratkaisemiseksi tai ratakapasiteetin käytön tehostamiseksi. Perustelluista syistä on mahdollista pyytää Väylävirastoa yhteensovituksen aikana myös muuttamaan kapasiteettia, jossa ei ole konfliktia, mutta esimerkiksi muiden hakijoiden tekemien muutoksien vuoksi junalle on löydettävissä parempi aikataulu. Aiemmin myönnetyn kapasiteetin muuttaminen on liikennöitsijälle aina vapaaehtoista.

5.4 Kiireellisen ratakapasiteetin hakeminen

Kiireellistä ratakapasiteettia on mahdollista hakea sellaisia liikennöintitarpeita varten, joita ei ollut tiedossa ratakapasiteetin vuosihakemuksessa tai edellisessä säännöllisen liikenteen muutoshakemuksessa. Tyypillisiä tarpeita ovat häiriötilanteet, ratatyökoneiden liikenne sekä asiakastarpeista johtuvat tavaraliikenteen lisäjunat sekä erilaisten yleisötapahtumien yhteydessä ajettavat ylimääräiset matkustajajunat.

Kiireellinen kapasiteettihakemus kohdistuu aina yksittäiseen junaan. Mikäli samalla aikataululla on tarvetta liikennöidä useampana päivänä, niistä jokaisesta tehdään oma ratakapasiteettihakemus. Kiireellistä ratakapasiteettia on mahdollista hakea vain kuluvalle muutosajankohdalle ja seuraavalle muutosajankohdalle sen jälkeen, kun kyseisen muutosajankohdan jakopäätös on julkaistu.

Hakijan tulee sovittaa kiireellinen ratakapasiteetti aina kaikkeen muuhun myönnettyyn ratakapasiteettiin. Kiireellisiä ratakapasiteettihakemuksia käsitellään siinä järjestyksessä, kun ne saapuvat, ja kapasiteetti myönnetään sille, joka sitä ehtii ensimmäisenä hakea. Kiireellisiä ratakapasiteettihakemuksia käsitellään ympäri vuorokauden vuoden kaikkina päivinä. Hakemukset, joiden junan lähtöpäivään on aikaa enemmän, käsittely aloitetaan kuitenkin vasta seuraavana toimistopäivänä. Akuuteissa tilanteissa kun haettavan junan lähtöön on aikaa hyvin vähän, kapasiteetinhakija voi tarpeen mukaan soittaa rataliikennekeskukseen ja pyytää hakemuksen pikaista käsittelyä.

5.4.1 Museoliikenteen ratakapasiteetti

Museoliikenteelle voi hakea vain kiireellistä ratakapasiteettia.

Museoliikenteen kaupallisten pysähdyksien raidetarpeet, kaluston säilytystarpeet ja muut yksityiskohdat sujuvan liikennöimisen varmistamiseksi tulee selvittää ja käydä läpi tarpeen mukaan Fintraffic Raide Oy:n kanssa. Liikenteenohjausyhtiöllä on tähän tarkoitukseen käytössä sähköpostiosoite museokapasiteetti@fintraffic.fi, jonka kautta kaikki museoliikenteeseen liittyvät yksityiskohdat voi käydä läpi valtakunnallisesti.

Museoliikennettä varten kiireellistä ratakapasiteettia saa hakea lain mukaisesti neljä kuukautta etukäteen. Tällöin tulee huomioida, että myönnettyssä ratakapasiteetissa saattaa tapahtua muutoksia säännöllisen liikenteen muutosajankohdassa.

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

6 Ratakapasiteetin hakeminen vaihtotyölle

Vaihtotyölle voidaan myöntää sekä säännöllistä että kiireellistä ratakapasiteettia.

6.1 Liikennöiminen rautatieliikennepaikkaväleillä, joilla myös junana liikennöiminen olisi mahdollista

Junaliikenne on aina pääsääntöisesti ensisijainen liikennöimismuoto niillä rautatieliikennepaikkaväleillä, joilla liikennöiminen junana on mahdollista. Vaihtotyö on sallittu toissijainen liikennöimismuoto seuraavilla liikennepaikkaväleillä kulkusuunnasta riippumatta:

- Pieksämäki–Naarajärvi
- Kontiomäki–Pesiökylä (ks. luku 6.9)
- Kontiomäki–Vuokatti
- Lahti–Heinola
- Lahti – Loviisa satama
- Turku–Raisio–Naantali
- Jyväskylä–Vaajakoski
- Toijala–Valkeakoski
- Äänekoski–Suolahti

- Jämsä–Jämsänkoski
- Kokkola–Ykspihlaja
- Mänttä–Vilppula
- Kouvola–Kuusankoski
- Kontiomäki–Kajaani (31.5.2024 saakka)
- Pori–Mäntyluoto
- Hanko–Lappohja
- Tornio–Haaparanta (1524 mm raideleveys, vuoden 2025 alusta).

Liikennöittäessä vaihtotyönä näillä liikennepaikkaväleillä tulee vaihtotyölle hakea ratakapasiteettia.

6.2 Liikennöiminen rautatieliikennepaikkaväleillä, joilla junana liikennöiminen ei ole mahdollista

Vaihtotyökapasiteettia on aina haettava, myös mikäli haettava rautatieliikennepaikkaväli on sellainen, ettei sitä voi liikennöidä junana. Huom! Tämä koskee myös Tornio – Haaparanta -väliä 1435 mm raideleveydellä liikuttaessa 1.1.2025 alkaen.

6.3 Liikennepaikkavälit, joilla liikennöidään vain vaihtotyönä

Seuraavilla liikennepaikkaväleillä voidaan liikennöidä vain vaihtotyönä:

- Uusikaupunki–Hangonsaari
- Mäntyluoto–Tahkoluoto
- Pori–Aittaluoto
- Pietarsaari–Alholma
- Raahe–Rautaruukki
- Lahti–Mukkula
- Lappeenranta – Mustolan satama
- Lieksa–Pankakoski
- Vuokatti–Lahnaslampi
- Suonenjoki–Yläkoski
- Murtomäki–Otanmäki
- Kajaani–Lamminniemi
- Sysmäjärvi–Vuonos

- Jämsä–Kaipola
- Kemi–Ajos
- Tornio–Röyttä
- Tornio – Haaparanta 1.1. – 31.12.2024 (raideleveydestä riippumatta)

Näille väleille tulee hakea kapasiteettia vaihtotyönä.

6.4 Vaihtotyö osana junan aikataulua

Vaihtotyö voidaan liittää aina osaksi junan aikataulua, kun rataanfrasta johtuen joudutaan liikennöimään jokin osuus vaihtotyönä ja kun aikataulu muodostaa yhtenäisen kuljetusketjun. Tyypillinen tarve tälle on tilanne, jossa junan lähtö- tai määräpaikka on rautatieliikennepaikalla, jolta voi lähteä tai jolle voi saapua ainoastaan vaihtotyönä.

Mikäli aikataulun määräpaikkana on rautatieliikennepaikka, joka ei ole liikennepaikka, tulee viimeinen liikennepaikan ja määräpaikan välinen osuus liikennöidä vaihtotyönä. Vastaavasti mikäli aikataulun lähtöpaikkana on rautatieliikennepaikka, joka ei ole liikennepaikka, tulee lähtöpaikan ja ensimmäisen liikennepaikan välinen osuus liikkua vaihtotyönä.

Erikoistapauksissa, joissa junan lähtö- tai määräpaikaksi halutaan jokin rautatieliikennepaikkojen välillä oleva ratakilometrisijainti (esimerkiksi taseasteys tai jokin lakkautettu rautatieliikennepaikka), on mahdollista pyytää tekemään kapasiteettivaraus sille liikennepaikkavälille, jonka väliin haluttu ratakilometrisijainti jää. Tällöin ratakapasiteetti haetaan alkamaan ensimmäiseltä liikennepaikalta tai päättymään viimeiselle liikennepaikalle, josta liikennöidään vaihtotyönä kapasiteettivaruksen mukaiseen sijaintiin. Kuljettajan aikataulun lisätietokenttään kirjoitetaan kuvaus tästä toimintamallista. Näin aikataulua ei tarvitse jatkaa sellaiselle rautatieliikennepaikalle saakka, jonne junan ei ole tarkoitus liikennöidä.

6.5 Vaihtotyö liikennepaikan osien välillä

Liikennepaikan osien välillä vaihtotyönä liikennöitäessä kapasiteettia ei toistaiseksi tarvitse hakea lukuun ottamatta seuraavia välejä:

- Helsinki asema – Ilmala ratapiha (kaikki liikenne)
- Ilmala ratapiha – Käpylä (osana junan aikataulua)
- Imatra asema – Imatra tavara (matkustajajunien siirtoajot)

- Kotolahti – Mussalo (osana junan aikataulua)
- Joensuu asema – Onttola (kaikki liikenne)

Väylävirasto on käynnistänyt Rautatiealan sääntelyelimen suosituksen pohjalta selvityksen osiin jaettujen liikennepaikkojen välisen liikenteen kapasiteetinhallinnasta. Kapasiteetinhakua koskeva ohjeistus päivitetään tarvittavilta osin selvityksen valmistuttua. Vaihtotyönä tapahtuvalle liikennöinnille liikennepaikkojen osien välillä vaaditaan oletettavasti, selvityksen tuloksista riippuen, jatkossa myönnettyä kapasiteettia, mikäli kyseessä eivät ole palvelupaikkojen sisäiset raiteet. Rautateiden verkkoselostuksessa määritellyn mukaisesti palvelupaikan sisäiset raiteet koostuvat kunkin liikennepaikan sivuraiteista, jotka on merkitty raiteistokaavioihin sivuraiteiksi. Palvelupaikan sisäisiin raiteisiin eivät kuulu ko. liikennepaikkojen pääraiteet.

Seuraavien liikennepaikkojen osien välillä voidaan liikennöidä ainoastaan vaihtotyönä, mikäli väli on osa junan aikataulua:

- Ilmala ratapiha – Käpylä
- Kotolahti – Kotka Mussalo
- Oulu Nokela – Oulu tavara (uusien turvalaitteiden käyttöönottoon saakka)
- Kotka Hovinsaari – Kotka tavara
- Riihimäki asema – Riihimäki lajittelu

6.6 Ratakapasiteetin hakeminen valtionrajan ylittävälle liikenteelle

Valtionrajan ylittävälle liikenteelle on haettava kapasiteettia rajan ja sitä Suomen puolella seuraavan liikennepaikan välille. Kapasiteetti voidaan hakea säännöllisenä tai kiireellisenä kapasiteettina. Kapasiteetin hakee suomalainen rautatieliikenteen harjoittaja siinäkin tilanteessa, että juna tai vaihtotyöyksikkö ajetaan ulkomaalaisen operaattorin toimesta.

Tornio – Haaparanta -liikenteen osalta kapasiteetti haetaan Haaparannan liikennepaikalle asti. Tornio – Haaparanta -välillä kapasiteetti haetaan vaihtotyönä 31.12.2024 saakka käytettävästä raidelevydestä riippumatta. 1.1.2025 alkaen, kun käynnissä oleva turvalaitetyö on valmistunut ja käyttöön otettu, Tornio – Haaparanta -välillä liikennöidään junana 1524 mm raidelevydeillä liikuttaessa, jollei vaihtotyönä liikkuminen ole esimerkiksi junan pituudesta johtuen välttämätöntä. 1435 mm raidelevydeillä liikutaan vaihtotyönä.

Rajan ylittävälle liikenteelle käytettävissä olevat junatyyppit on lueteltu Liitteessä 1.

6.7 Vaihtotyökapasiteetin hakemisessa ja hyväksymisessä huomioitavaa

- Ratakapasiteettia haetaan ja muutokset ratakapasiteettitarpeisiin tehdään junaliikenteen tavoin kapasiteetinhallintajärjestelmässä.
- Vaihtotyö on haettava käyttämällä vaihtotyöhön osoitettua junanumeroa ja junatyyppejä (katso liite 1).
- Ratakapasiteettia voidaan hakea vain yhteen suuntaan samalla vaihtotyönumerolla.
- Ratakapasiteetti on haettava yhtenä kokonaisuutena sille rautatieliikennepaikkavälille, jolla on tarkoitus liikkua vaihtotyönä.
- Mikäli on tarkoitus liikennöidä vaihtotyönä esimerkiksi rautatieliikennepaikkaväli Toijala–Metsäkansa, ratakapasiteetti haetaan ainoastaan kyseiselle rautatieliikennepaikkavälille eikä koko Toijala–Valkeakoski-välille.
- Suojastamattomalle rataosuudelle vaihtotyölle ei saa hakea/myöntää ratakapasiteettia samanaikaisesti jo myönnetyn ratakapasiteetin kanssa.
 - Ratakapasiteettia saa hakea/myöntää, kun haettavan ratakapasiteetin alku- ja loppupisteiden välillä olevat kaikki suojastamattomat osuudet ovat vapaita.

6.8 Uuden rautatieliikennepaikkavälin hyväksyminen vaihtotyölle

Mikäli rautatieliikenteen harjoittaja esittää uutta rautatieliikennepaikkaväliä vaihtotyönä hoidettavaksi ilman että käytetään junien kulunvalvontaa, tulee erityisesti huomioida seuraavaa:

1. Ratakapasiteetin myöntäminen vaihtotyölle rautatieliikennepaikkaväleillä on mahdollista olemassa oleva ohjeistus huomioiden, mikäli rautatieliikennepaikkaväliä ei ole varustettu junien kulunvalvonnalla.
2. Mikäli rautatieliikennepaikkaväli on varustettu junien kulunvalvonnalla, on ratakapasiteetin myöntäminen vaihtotyölle mahdollista olemassa oleva ohjeistus huomioiden silloin, kun kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:
 - Rautatieliikennepaikkojen välin pituus on enintään noin 10 km. Liikennepaikkavälin pituus määritellään liikennepaikkojen rajojen väliseksi matkaksi.
 - Rautatieliikennepaikkojen välillä muun liikenteen suurin sallittu nopeus on enintään 140 km/h.
 - Rautatieliikennepaikkojen väli ei kuulu TEN-T-verkkoon.
 - Rautatieliikennepaikkojen väli on yksiraiteinen.
 - Rautatieliikennepaikkavälillä ei ole junakohtauspaikkoja, jossa vaihtotyön on mahdollista kohdata junaliikennettä

- Rautatieliikennepaikkavälillä ei ole risteysasemia, joista liikennöinti junana useampaan kuin yhteen suuntaan on mahdollista. Tässä tarkoitettun vaihtotyön lähtö- tai määräasema voi olla risteusasema.

Mikäli ehto 1 täyttyy junien kulunvalvonnalla varustamattomalla rautatieliikennepaikkavälillä tai ehto 2 kaikilta osin täyttyy junien kulunvalvonnalla varustetulla rautatieliikennepaikkavälillä, Väylävirasto arvioi rautatieliikennepaikkavälin hyväksymisen vaihtotyönä liikennöitäväksi ja osaksi tätä ohjetta kevennetyllä menettelyllä. Kevennetyn menettelyn edellytykset täyttävästä rautatieliikennepaikkavälistä on ilmoitettava viimeistään viikkoa ennen menettelyn aloittamista Väyläviraston kirjaamoon.

Mikäli ehdon 2 kaikki osatekijät eivät junien kulunvalvonnalla varustetulla rautatieliikennepaikkavälillä samanaikaisesti täyty, Väylävirasto arvioi vaihtotyönä liikennöitäväksi esitetyn rautatieliikennepaikkavälin hyväksymisen tapauskohtaisesti. Näissä tapauksissa tulee rautatieliikenteenharjoittajan esittää uuden rautatieliikennepaikkavälin ottamista mukaan ohjeistukseen lähettämällä hakemuksen Väyläviraston kirjaamoon.

Esityksen yhteydessä tulee toimittaa rautatieliikenteenharjoittajan suorittama riskienarviointi toimintamallin laajentamisesta halutulle rautatieliikennepaikkavälille. Väylävirasto varaa tarvittaviin selvityksiin ja harkintaan aikaa kaksi kuukautta esityksen jättöpäivästä ennen ratkaisunsa antamista. Uudet rautatieliikennepaikkavälit hyväksytään mukaan tähän ohjeeseen ohjepäivitysten julkaisun yhteydessä.

6.9 Vaihtotyön lakkauttaminen rautatieliikennepaikkaväleillä

Luvuissa 6.1–6.3 kuvattu vaihtotyö voidaan myös lakkauttaa, jos rautatieliikennepaikkaväli varustetaan junankulunvalvonnalla tai jos muusta syystä menettelyn lakkauttaminen koetaan tarpeelliseksi. Tällaisessa tapauksessa muutoksista tiedotetaan hyvissä ajoin toimintamallimuutoksen aiheuttamien seurausten valmistelemiseksi. Esimerkiksi Kontiomäki–Pesiökylä-hankkeessa rataosa varustetaan turvalaittein ja rataosan pituus sekä luvun 6.7 muut ehdot huomioidaan liikennöidään Kontiomäki–Ämmänsaari-välillä junana turvalaitehankkeen valmistuttua.

7 Tietosisältövaatimukset

7.1 Ratakapasiteettihakemuksen tekemiseen liittyvät taustatiedot

Rautatieliikenteen harjoittajan on ilmoitettava uusista vetokalusto- tai moottorijunatyypeistä, jotta ne voidaan lisätä kapasiteetinhallintajärjestelmään. Ilmoitukseen tulee liittää kaluston käyttöönottolupa, josta käy ilmi myös kaluston tekniset tiedot mm. sallitun nopeuden ja jarrupainojen osalta.

Fintraffic määrittelee kullakin rautatieliikenteen harjoittajalla käytössä olevat junanumerot. Junanumerot on jaoteltu junalajeittain (esim. kaukoliikenne, lähiliikenne, veturijunat ja tavarajunat). Junanumeroita ylläpidetään kapasiteetinhallintajärjestelmässä ja muutostarpeista on ilmoitettava Fintrafficille. Fintraffic varmistaa Väylävirastolta, että muutoksen tekemiselle ei ole esteitä.

Rautatieliikenteen harjoittaja saa itse päättää, miten se käyttää tälle myönnettyjä junanumeroita, kunhan junanumeroon liittyvä junalaji vastaa käyttötarkoitusta. Numeroinnissa tulee kuitenkin pyrkiä noudattamaan periaatetta, että parittomia numeroita käytetään ajettaessa kasvavien kilometrien suuntaan ja parillisia laskevien kilometrien suuntaan, jos ratakilometrien kasvusuunta pysyy samana koko matkan ajan. Sellaisia hakemuksia tulee välttää, joissa yksikkö kulkee samalla tunnuksella saman vuorokauden aikana toistuvasti saman rautatieliikennepaikan kautta.

7.2 Hakemuksen perustiedot

Kapasiteetinhallintajärjestelmä edellyttää, että kapasiteettihakemus sisältää siihen vaadittavat tiedot. Tällaisia perustietoja ovat mm. ratakapasiteettia hakeva rautatieliikenteen harjoittaja sisältäen hakijan yhteystiedot sekä aikataulukausi tai muutosajankohta, jolle hakemus kohdistuu. Hakemuksessa on myös lisätietokenttä, johon on mahdollista kirjoittaa hakemukseen liittyviä lisätietoja.

Kuljettajalle ja liikenteenohjaukselle näkyvään lisätietokenttään tulee kirjata, mikäli yksiköllä on poikkeuslupa liikennöidä ilman kulunvalvonnan veturilaitetta. Jos juna joutuu ajamaan suunnitellusti normaalia hitaampaa nopeutta, tulee rajoitetusta nopeudesta tehdä merkintä myös kuljettaja-aikataulun vapaa-
muotoiseen tekstikenttään, josta tieto on sekä kuljettajan että liikenteenohjauksen käytettävissä. Tällainen rajoite voi olla esimerkiksi kalusto, jossa on teknisen vian vuoksi alennettu nopeus (esim. lovipyöriä sisältävän junan siirto) tai tenderi edellä kulkeva höyryveturi.

Kiireellisissä ratakapasiteettihakemuksissa kapasiteetinkäsittelijälle näkyvään lisätietokenttään tulee kirjoittaa, mitä kyseisestä hakemuksesta on mahdollisesti erikseen etukäteen sovittu, jotta tieto on kapasiteetinkäsittelijän tiedossa.

7.3 Junan aikataulutiedot

Ratakapasiteettihakemus koostuu seuraavista tiedoista:

Junan perustiedot

- Junanumero
- Junatyyppi (katso liite 1)
- Lähiliikenteen linjatunnus
- Kulkupäivät
- Junan jarrupainonopeus (suurin sallittu nopeus)
- Veturit/moottorivaunut (tyyppi ja lkm)
- Junan jarrulaji (G, P, R)
- Junan nopeusprofiili (akselipainon tai junakokoonpanon mukainen tieto)
- Junan enimmäispituus metreinä
- Junan enimmäispaino tonneina
- Junan reitti

Junan aikataulutiedot

- Lähtöaika
 - Ilmoitetaan kaikilla aikataulussa ilmoitetuilla rautatieliikennepaikoilla tai liikennepaikkojen osilla pois lukien määräpaikka.
 - Lähtöaika voi olla tarvittaessa järjestelmän laskema arvio ohitusajasta, mikäli juna ei pysähdy kyseisellä paikalla.
- Saapumisaika
 - Ilmoitetaan niillä liikennepaikoilla, joilla juna pysähtyy.
 - Määräpaikalla ilmoitetaan vain saapumisaika.
- Pysähtymistyyppi (kaupallinen tai ei-kaupallinen pysähdys)
 - Kaupallinen pysähdys tarkoittaa rautatieliikenteen harjoittajan tarpeesta johtuvaa pysähdystä esimerkiksi matkustajapalvelun, junan kokoonpanon muuttumisen, kulkusuunnan muuttumisen, liikennöintitavan muuttumisen (junaliikenteestä vaihtotyöksi tai päinvastoin) tai miehistönvaihdon vuoksi. Pysähdys oletetaan tarpeelliseksi liikennetilanteesta riippumatta. Työaikalainsäädännöstä tai vastaavista syistä johtuvat ennakolta tiedossa olevat pakolliset pysähdykset merkitään kaupallisiksi alla oleva poikkeus matkustajaliikennettä koskien kuitenkin huomioiden.

- Ei-kaupallinen pysähdys tarkoittaa muusta liikenteestä johtuvaa pysähdystarvetta. Tällainen pysähdys voi jäädä pois muuttuneesta liikennetilanteesta johtuen, jos esimerkiksi vastaantuleva juna ei kulje kyseisenä päivänä, on peruttu tai ei kulje aikataulussaan. Matkustajajunan matkustajapalvelusta johtumaton pysähdys esimerkiksi miehistönvaihdon vuoksi merkitään ei-kaupalliseksi pysähdykseksi ja kuljettajan aikataulussa täsmennetään pysähdysten tarve rautatieliikenteen harjoittajan tarpeesta johtuen.
- Liikennöintitapa kullakin välillä (juna/vaihtotyö).

Sekä ajoaika että pysähdysaika koostuvat kolmesta aikakentästä, joiden ajat lasketaan yhteen kokonaisajoajan ja kokonaispysähdysajan määrittelemiseksi. Tietokenttiä tulee käyttää seuraavalla tavalla:

- Ajoaika kuvaa kahden aikataulupisteen väliseen matkaan kuluvan ajoajan, kun oletetaan juna kulkevan välin pysähtymättä kummassakaan pisteessä.
- Ajoajan lisä 1 kuvaa junan pysähtymiseen tai kiihdyttämiseen kuluvan ajan tai muun lisäajan tarpeen välillä esimerkiksi tavarajunalle pitkässä nousussa.
- Ajoajan lisä 2 kuvaa ylimääräistä välille lisättyä ajoaikaa, joka voidaan tarvittaessa hakemusten yhteensovittamisessa poistaa.
- Pysähdysaika kuvaa kaupalliseen pysähdykseen vähintään tarvittavaa aikaa. Mikäli juna kulkee myöhässä, oletetaan tämän ajan riittävän pysähdykseen.
- Pysähdysajan lisä 1 kuvaa ei-kaupallisen pysähdysten keston tai kaupallisen pysähdysten lisäajan, joka tarvitaan esimerkiksi muun junaliikenteen vuoksi.
- Pysähdysajan lisä 2 kuvaa ylimääräisen pysähdysajan, joka voidaan tarvittaessa hakemusten yhteensovittamisessa poistaa.

Aikataulun pelivara lasketaan osaksi normaalia ajoaikaa.

Rautatieyrittäjä voi edellä kuvattujen tietojen lisäksi toimittaa myös seuraavat junaa koskevat tiedot:

- Käytetty pelivara (%)
- Junan toivottu/sovittu raidetieto aikataulussa esitetyillä liikennepaikoilla
- Mahdolliset kalustomuutokset junan käyttämällä reitillä
- Junan aikataulun jousto
- Etusijaisuusjärjestyksen luokka
- Muut liikennettä koskevat tiedot.

8 Ratakapasiteetin peruminen

Ratakapasiteettia tulee hakea todelliseen tarpeeseen. Jos haettua kapasiteettia ei kuitenkaan tarvita, on rautatieliikenteen harjoittajan peruttava hakemansa ratakapasiteetti viipymättä, mikäli haettua kapasiteettia ei tulla käyttämään. Näin muut toimijat tai kunnossapito voivat hyödyntää vapautuneen kapasiteetin.

Väylävirasto voi perua tai muuttaa myönnettyä ratakapasiteettia, mikäli myönnetty kapasiteetti ei ole käytettävissä odottamattomista ratainfrastruktuuriin liittyvistä ongelmista tai muusta vastaavasta syystä johtuen.

Väylävirasto voi perua vaihtotyölle myönnetyn linjakapasiteetin niillä rautatieliikennepaikkaväleillä, joilla voidaan liikennöidä myös junana, mikäli samalle osuudelle haetaan kapasiteettia junaliikenteelle tai rata-työlle. Väylävirasto peruu myönnetyn ratakapasiteetin aina, mikäli rautatieliikenteen harjoittajan edellytykset turvalliselle liikennöimiselle eivät täyty.

Ratakapasiteetin peruminen on voimassa välittömästi, kun peruminen on tehty kapasiteetinhallintajärjestelmässä. Ratakapasiteetille tehtyä perumista ei voi kumota, vaan tarvittaessa ratakapasiteetti on haettava kokonaan uudelleen.

Peruttaessa kapasiteettia jo kulussa olevalta junalta tai junalta, jonka kokoonpano on vahvistettu, on perujan varmistettava, että tieto junan perumisesta kokonaan tai tietyltä osaväliltä välittyy sekä kuljettajalle että liikenteenohjaukseen.

8.1 Perumissyyt

Perumissyyt voidaan jakaa kolmeen ryhmään:

- syyt äkillisille perumisille
- syyt kaupallisille perumisille ja kapasiteetin muutoksille
- syyt ulkopuolisista syistä johtuen ennakkoon tehdyille perumisille.

8.2 Äkilliset perumiset

Äkillisellä perumisella tarkoitetaan tilannetta, jossa juna joudutaan perumaan jonkin äkillisesti ilmenneen syyn takia. Tällaisia ovat esimerkiksi ratainfraan tai kalustoon liittyvät viat, onnettomuudet sekä äkillisistä tapahtumista johtuvat ongelmat henkilöstö- tai kalustokierrossa.

Äkillisille perumisille käytetään pääasiassa vastaavia ylätason syykoodeja kuin myöhästymisille. Perumisen syy tulee valita vastaavasti kuin myöhästymissyyt. Myöhästymissyyt ja niiden käyttö on kuvattu Väyläviraston ohjeessa *Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttökäsikirja*. Äkillisille perumisille tarkoitetut perumissyyt ja niiden käyttö on kuvattu liitteessä 4. Äkillisten häiriötilanteiden osalta häiriöön suoraan liittyvää syytä, kuten ratainfraan vikaa, käytetään perumissyynä seuraavasti:

- Häiriötä käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.
- 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen pyritään käyttämään perumissyinä tyypillisesti sekundäärisiä syitä L6 (Tulojuna, veturi tai kalusto myöhässä/peruttu) tai H1 (Liikennöitsijän henkilökunta puuttuu), jollei tilanne edellytä primäärisyiden käyttämistä. Tätä sääntöä voidaan jatkossa tarkentaa esim. kirjauksiin liittyvän kehitystyön myötä (ks. seuraava kohta).
- Koska perumisia tehtäessä häiriön päättymisaika ei yleensä ole varmasti tiedossa, niin häiriötä saa käyttää perumissyynä niin kauan kuin häiriön päättymisaika varmistuu. Tämän ohjeen kirjoittamishetkellä perumissyytä ei voi muuttaa jälkikäteen. Kehitystyö on käynnissä ja sen jälkeen, kun perumissyyn muuttaminen jälkikäteen on mahdollista, tulee häiriöihin liittyvien perumisten syyt korjata jälkikäteen 30 minuutin aikarajan mukaisiksi.
- Mikäli peruttavan junan reitti ei kulje häiriön vaikutusalueen kautta, niin häiriötä ei saa käyttää perumissyynä. Esimerkiksi Rantaradan puolella kulkeva juna perutaan, koska suunnitellun kalustokierron mukainen kalusto on myöhässä Pääradalla vaikuttavan vian takia, niin oikea perumissyyn on L6 (Tulojuna, veturi tai kalusto myöhässä/peruttu).

8.3 Kaupalliset perumiset ja kapasiteetin muutokset

Kaupallisille perumisille käytetään syytä C1 (Asiakastarpeesta aiheutuva peruutus). Kaupalliset perumiset liittyvät ensisijaisesti tavaraliikenteeseen tilanteissa, joissa tiedetään ennakkoon, että junalle ei ole tarvetta. Kaupallista syytä voidaan käyttää myös matkustajajunille, jos kyse on selkeästi siitä, että palvelulle ei ole tarvetta. Tyypillinen esimerkki on Turun ja Turun sataman välinen osuus. Mikäli juna osaväliperutaan sen takia, että laivaliikennettä ei ole, niin kaupallisen syyn käyttäminen on perusteltua.

Tilanteissa joissa kapasiteetti joudutaan perumaan ja hakemaan uudestaan, koska tarvittava ratakapasiteetti poikkeaa merkittävästi aiemmin haetusta kapasiteetista, käytetään perumiselle syykoodia C2 (Kapasiteetin merkittävästä muutoksesta aiheutuva peruutus). Tällaiset tilanteet on määritelty tämän ohjeen kohdassa 9.

Taulukko 2. Syyt kaupallisille perumisille sekä kapasiteetin muutoksille.

Syykoodi	Selite
C1	Asiakastarpeesta aiheutuva peruutus
C2	Kapasiteetin merkittävästä muutoksesta aiheutuva peruutus

8.4 Ulkopuolisista syistä johtuen ennakkoon tehdyt perumiset

Ulkopuolisista syistä johtuville ennakkoon tehtäville perumisille on käytössä kaksi eri perumissyötä, D1 (Supistamissuunnitelma) ja D2 (Työnseisaus). Perumiset tulee pyrkiä tekemään junan lähtöpäivää edeltävänä päivänä ennen klo 18.00. Tällöin kyseisiä peruttuja junia ei huomioida täsmällisyydessä. Mikäli liikennettä päätetään supistaa akuutissa häiriötilanteessa, perumissyynä tulee käyttää kyseiseen häiriöön viittaavaa syytä.

D1 - Supistamissuunnitelma

Syytä käytetään tilanteessa, joissa liikennettä päätetään supistaa ennakkoon, esimerkiksi sääolosuhteista johtuen.

D2 - Työnseisaus

Syytä käytetään, kun peruminen johtuu siitä, että tarvittavat resurssit eivät ole käytettävissä työmarkkinatilanteesta johtuen. Pääasiassa tällä tarkoitetaan sitä, että suoraan junaliikenteen operointiin liittyvä henkilökunta ei ole käytettävissä. Syytä voidaan käyttää myös esimerkiksi silloin, jos tavarajunalla ei ole kuljetettavaa rahtiasiakkaan henkilöstön työtaistelusta johtuen tai vaunujen kuormaaminen tai purku ei ole mahdollista työseisauksen takia. Työnseisaus voi alkaa myös lyhyemmällä varoitusajalla, joten D2-syytä voidaan käyttää myös lyhyemmällä aikajänteellä. Tällöin perumiset kuitenkin huomioidaan täsmällisyydessä.

8.5 Osaväliperuminen

Juna voidaan perua kokonaan tai joltain osalta junan reittiä. Jos alkuperäisestä kapasiteetista käytetään vain jokin osa, on alkuperäiseen kapasiteettiin mahdollista tehdä osaväliperuminen, jolloin kapasiteettia ei

tarvitse hakea kokonaan uudelleen. Osaväliperumisille voidaan käyttää kaikkia samoja perumissyitä samoin periaattein kuin junan kokonaan perumisille.

8.6 Junien perumisen ajoitus

Junat tulee perua kapasiteetinhallintajärjestelmästä heti kun tiedetään, ettei niitä tulla ajamaan. Näin vapautetaan ratakapasiteettia muiden junien ja ratatöiden käyttöön. Erityisesti tulee huomioida seuraavat aikarajat:

Yli 10 vuorokautta ennen junan kulkupäivän alkua: Junat, jotka perutaan 10 vuorokautta ennen niiden kulkupäivän alkua tai aiemmin, eivät näy myöhästymistilastoissa. Osaväliperuutukset näkyvät kuitenkin tilastoissa perumisten ajankohdasta riippumatta. Lisäksi matkustajajunat, jotka perutaan 10 päivää ennen kulkupäivää, eivät näy peruttuina junina matkustajainformaatiojärjestelmissä. Peruttavat junat tulee mahdollisuuksien mukaan pyrkiä perumaan tähän aikarajaan mennessä.

7 päivää ennen junan kulkua: Ratatöiden kapasiteettivaraukset tehdään kapasiteetinhallintajärjestelmään 7 päivää ennen niiden toteutumista. On tärkeää, että peruttavat junat on mahdollisuuksien mukaan peruttu ennen tätä, jotta ratatöiden varaukset voidaan tehdä realistisen liikennesuunnitelman mukaan.

Klo 18 edellisenä päivänä ennen junan kulkua: Ennalta laaditun supistussuunnitelman mukaiset perumiset tulee tehdä tähän aikarajaan mennessä.

9 Ratakapasiteetin hakeminen uudelleen

Ratakapasiteetti on haettava uudelleen, mikäli tarvittava ratakapasiteetti poikkeaa merkittävästi aiemmin haetusta kapasiteetista. Säännöllinen kapasiteetti on tarvittaessa korvattava kiireellisesti haettavalla kapasiteetilla ja säännöllisen liikenteen muutokset on huomioitava seuraavassa säännöllisen liikenteen muutosajankohdassa. Merkittäviä muutoksia ovat:

- **Aikataulun aikatiedot muuttuvat.** Tyypillinen esimerkki on tilanne, jossa junan halutaan lähtevän lähtöpaikalta yli 30 minuuttia etuajassa tai muu kuin matkustajajuna jää yli 120 minuuttia lähtöpaikalta myöhään. Aikataulu on haettava uudelleen myös, mikäli on mahdollista, että samalla junanumerolla olisi kulussa kaksi eri junaa.

- **Aikataulun reitti muuttuu.** Mikäli ennen junan lähtöä on tiedossa, että junan todellisuudessa käytämä reitti ei vastaa aikataulua, tulee ratakapasiteetti hakea uudelleen. Jos alkuperäisestä kapasiteetista käytetään vain jokin osa, on alkuperäiseen kapasiteettiin mahdollista tehdä osaväliperuminen, jolloin kapasiteettia ei tarvitse hakea kokonaan uudelleen. Toistuvasti tehtävät osaväliperumiset on huomioitava seuraavassa säännöllisen liikenteen muutosajankohdassa, jotta säännöllinen kapasiteetti voidaan hakea vastaamaan todellista tarvetta.
- **Junan nopeusprofiili muuttuu.** Mikäli junan kalustosta johtuen junan akselipaino tai kokoonpano ei vastaa enää haetussa ratakapasiteetissa ilmoitettua nopeusprofiilia, tulee kapasiteetti hakea uudelleen oikealla nopeusprofiilitiedolla. Junan ajotiedoissa voi näkyä virheellisiä nopeusrajoitustietoja, jos nopeusprofiili ei vastaa junan kokoonpanoa.
- **Jarrupainonopeus muuttuu.** Kapasiteetin hakemisen yhteydessä ilmoitettu jarrupainonopeus on suurin nopeus, jota juna saa käyttää. Mikäli suurempaa nopeutta halutaan käyttää esimerkiksi muuttuneen kaluston vuoksi, tulee ratakapasiteetti hakea uudelleen, jotta ajotiedoissa näkyy varmasti kaikki junaa koskevat rajoitukset ja ilmoitukset. Jos juna ei kykene käyttämään aikatauluun merkityn jarrupainonopeuden mukaista nopeutta, kapasiteetti on haettava uudelleen, mikäli juna jää muutoksen vuoksi merkittävästi myöhään. Muussa tapauksessa riittää, että liikenteenohjaus on tietoinen alentuneesta nopeudesta.
- **Junan pituus muuttuu.** Mikäli juna on pidempi kuin kapasiteettihakemuksessa määritelty junan enimmäispituus, on kapasiteetti haettava uudestaan, jos junakohtauksia ei voida enää järjestää kapasiteettihakemuksen mukaisilla liikennepaikoilla tai junapituus aiheuttaa ongelmia muuten ratapihoilla tai liikenteenhoidossa.
- **Jarrulaji muuttuu.** Jarrulaji on kuljettajan ajotiedoissa näkyvä tieto.
- **Pysähtymiskäyttäytyminen muuttuu.** Aikataulu on haettava uudelleen, mikäli ennen junan lähtöä on tiedossa, että aikatauluun merkityissä kaupallisissa pysähdyksissä on muutoksia, jotka vaikuttavat junan aikatauluun. Aikataulua ei tarvitse kuitenkaan hakea uudelleen, mikäli pysähtymiskäyttäytymistä joudutaan muuttamaan akuutissa liikennetilanteessa tai liikenteen supistamissuunnitelman käyttöönotossa. Matkustajaliikenteessä matkustajainformaatio pohjautuu junalle myönnettyyn ratakapasiteettiin.
- **Liikennöintitapa muuttuu.** Mikäli junan aikatauluun merkitty liikennöimistapa muuttuu junasta vaihtotyöksi tai päinvastoin, tulee kapasiteetti hakea uudelleen. Tämä koskee ensisijaisesti tilanteita, joissa rataverkon ominaisuuksien muutoksista johtuen liikennöimismuoto jollakin rautatieliikennepaikkavälillä muuttuu, jolloin säännöllinen ratakapasiteetti on haettava uudelleen seuraavassa säännöllisen liikenteen muutosajankohdassa. Operatiivisessa tilanteessa liikenteenohjaus voi muuttaa junan kulkemaan vaihtotyönä.
- **Junan vetovoima muuttuu.** Mikäli dieselvetoinen juna muuttuu sähkövetoiseksi, on kapasiteetti haettava uudelleen. Muutoin on mahdollista, että junan reitti kulkee esimerkiksi ratatöistä johtuen sähköliikenteeltä suljetulla alueella.

Ratakapasiteetti on mahdollista hakea samalla numerolla uudelleen, kun aiempi ratakapasiteetti on peruttu. Tämä on suositeltava tapa toimia matkustajaliikenteessä, jolloin matkustajainformaatiossa ei näy aiheettomasti alkuperäinen aikataulu peruttuna, vaan uusi kapasiteettihakemus korvaa aiemmat tiedot. Samaa numeroa ei voi kuitenkaan enää käyttää, mikäli alkuperäisen aikataulun lähtöaikaan on aikaa alle tunti.

10 Kapasiteetin hallinnan tietojärjestelmät

Fintraffic ohjeistaa erikseen ratakapasiteetin hakemiseen liittyvien tietojärjestelmien käyttämisestä sekä käytettävistä tiedostomuodoista ja rajapinnoista. Ohjeet löytyvät Fintrafficin internet-sivujen kautta.

Mikäli kapasiteetin hallintajärjestelmä ei ole käytettävissä häiriö- tai poikkeustilanteessa, voi rautatieliikenteen harjoittaja hakea kiireellistä ratakapasiteettia pakottaviin tarpeisiin suullisesti rataliikennekeskuksesta. Näissä tilanteissa rataliikennekeskus ilmoittaa myönnetystä kapasiteetista liikenteenohjaukselle suullisesti.

Liite 1: Kapasiteettihakemuksissa käytettävät junatyypit

Kapasiteettihakemuksessa käytetään junan käyttötarkoitusta ja kokoonpanoa kuvaavaa junatyyppiä. Junatyyppi määrittelee myös sen, luokitellaanko juna matkustajajunaksi, tavarajunaksi, vai onko se vaihtotyötä, jolle on haettu ratakapasiteettia. Käytettävät junatyypit ovat seuraavat:

Junatyyppi	Kategoria	Kuvaus
AE	Matkustajajuna	Allegro-juna
H	Matkustajajuna	Henkilöjuna
HDM	Matkustajajuna	Henkilöjuna dieselmoottorijunakalustolla
HL	Matkustajajuna	Lähijunaliikenne moottorijunakalustolla
HLV	Matkustajajuna	Veturivetoinen lähiliikennejuna
HSM	Matkustajajuna	Henkilöjuna sähkömoottorijunakalustolla
HV	Matkustajajuna	Lähiliikenteen tyhjävaunujuna ¹
IC	Matkustajajuna	InterCity-kalustolla ajettava juna
LIV	Tavarajuna	Väyläviraston tilaamat koeajojunat
MUS	Matkustajajuna	Museojunat
MUV	Vaihtotyö	Vaihtotyönä liikkuva museojuna
MV	Matkustajajuna	Kaukoliikenteen tyhjävaunujuna
P	Matkustajajuna	Pikajuna
PAI	Vaihtotyö	Vaihtotyönä liikkuva tavaravaunuista koostuva yksikkö
PAR	Vaihtotyö	Vaihtotyönä liikkuva valtion rajan ylittävä yksikkö
RJ	Tavarajuna	Valtion rajan ylittävä tavarajunaliikenne
PVS	Matkustajajuna	Venäjän rajan ylittävä juna suomalaisella vaunustolla
PVV	Matkustajajuna	Venäjän rajan ylittävä juna venäläisellä vaunustolla
PYO	Matkustajajuna	Yöjuna pikajunakalustolla
S	Matkustajajuna	Pendolino-juna
SAA	Vaihtotyö	Vaihtotyönä liikkuva matkustajavaunuista koostuva yksikkö
T, TA, TK, TL, TR, TV	Tavarajuna	Tavarajuna. Rautatieliikenteen harjoittaja ohjeistaa tarkempien junatyyppien käyttämisestä.
TYO	Tavarajuna	Työkoneet
V	Matkustajajuna	Henkilöliikenteen tyhjävaunujuna
W	Vaihtotyö	Vaihtotyönä liikkuva lähijunayksikkö Helsingin aseman ja Ilmalan ratapihan välillä
VET	Matkustajajuna	Pelkästään vetureista koostuva juna ²
VEV	Vaihtotyö	Pelkästään vetureista koostuva vaihtotyöyksikkö

Uusia junatyyppejä voidaan lisätä perustellusta syystä.

¹ Tyhjävaunujunalla tarkoitetaan matkustajaliikenteessä matkustajavaunukalustolla ajettavaa junaa, joka ajetaan kaluston siirtämiseksi paikasta toiseen, eikä siinä kuljeteta matkustajia. Matkustajiksi ei kuitenkaan lasketa junassa mahdollisesti matkustavia rautatieliikenteen harjoittajan henkilökuntaa.

² Mikäli VET-junatyyppin kokoonpanossa on hinattavia vetureita, tulee hinattavista vetureista mainita kapasiteettihakemuksen kuljettajan lisätieto -kentässä.

Liite 2: Kiireellisen kapasiteettihakemuksen tarkistuslista

- Hakemuksessa ei saa olla konflikteja myönnetyn ratakapasiteetin kanssa, joita ovat:
 - Päällekkäinen kapasiteetti jo myönnetyn kapasiteetin kanssa liikennöintiin tai ratatyöhön.
 - Yksiraiteisella radalla junakohtaus liikennepaikkojen välillä tai rautatieliikennepaikalla, jossa ainoastaan yksi raide.
 - Junakohtaus tai -ohitus liikennepaikalla, jossa ei ole vapaata raidekapasiteettia. Huomioitava junakulkutieraiteet, sähköistetyt raiteet, mikäli kyseessä sähkövetoinen yksikkö sekä henkilöliikenteen osalta laituriraiteet.
 - Edellä tai perässä kulkevaan junaan liian lyhyt aika:
 - Radoilla, joissa tiheä suojastus, minimiaika on 3–4 minuuttia, riippuen suojastustiheydestä ja ohittavan liikenteen nopeudesta.
 - Radoilla, joissa liikennepaikkavälisuojaus, edellisen yksikön on oltava seuraavalla liikennepaikalla.
 - Kulunvalvonnalla varustamattomat (suojaamattomat) radat, edellisen yksikön on täytynyt ohittaa seuraava lupapaikka. Mikäli edellinen yksikön kapasiteetti on päättynyt seuraavalle lupapaikalle, tulee varmistaa, että kapasiteetin myöntämiselle ei ole estettä.
 - Junakohtaus tai -ohitus on suunniteltu pysähtyvälle yksikölle raiteelle, jonka pituus ei riitä suunniteltavan yksikön enimmäispituudelle.
 - Useampiraiteisella radalla junakohtaus tai -ohitus suunniteltu ns. puolenvaihtopaikalle.
 - Junakohtaus tai -ohitus suunniteltu siten, että henkilöjuna joutuu muuttamaan alkuperäisen reitin raiteistonkäyttöä.
- Hakemuksessa ei saa olla ei-kaupallisia pysähdyksiä ilman muusta myönnetystä kapasiteetista johtuvaa pysähdystarvetta tai hakemuksen selite -kentässä mainittua muuta tarvetta.
- Hakemukseen on merkitty kaupallinen pysähdys kaikille niille paikoille, joilla yksikön on tarve aina pysähtyä liikennetilanteesta riippumatta (matkustajajunan kaupallinen pysähdys, kulkusuunnan vaihto, kokoonpanomuutos, miehistönvaihto, yksikön liikkumistarve ratapihalla jne.)
- Haettava kapasiteetti täytyy olla realistisesti toteuttamiskelpoinen:
 - Riittävä pelivara, junan keskinopeus ei voi olla suurempi tai yhtä suuri kuin junan suurin sallittu nopeus.
 - Ajoajan- ja pysähtymisajanlisät huomioitu pysähtymisiin liittyen.
- Jos yksikön liikennöintimuoto muuttuu (juna <-> vaihtotyö) täytyy hakemuksessa varata muutokseen kaupallinen pysähdys, vähintään yksi minuutti.
- Jos yksikön kulkusuunta muuttuu, täytyy aikatauluun varata kaupallinen pysähdys ja tarvittava aika kulkusuunnan muuttamiseen vaadittaviin toimenpiteisiin.

-
- Liikennepaikoilla, joissa ratapihaliikenteenohjaustoiminto (RLO) on käytössä, täytyy huomioida liikennepaikan miehitysaajat, mikäli liikennöinti edellyttää näiden palveluiden käyttämistä.
 - Kapasiteettihakemuksen aikataulussa yksikön lähtöaika on oltava myöntämisaikajankohdasta eteenpäin, maksimissaan aikataulukauden seuraavan vahvistamattoman muutosajankohdan alkamishetkeen asti.
 - Matkustajajunan kaupallisten pysähdyksien raidetietojen tulee olla oikein ja ennen hakemuksen lähettämistä tarpeen mukaan tarkistettu liikenteenohjausyhtiön kanssa.
 - Korja–Mankala-välille pohjoiselle raiteelle (PR) ei tule hakea/myöntää kapasiteettia samanaikaisesti kahdelle yli 1 800 t painavalle sähkövetoiselle junalle, koska sähkönsyöttö ei riitä Mankalassa olevan jyrkän mäen vuoksi.
 - Kuopio–Airaksela-välille ja suunnassa ei saa suunnitella yhtäaikaisesti kahta liikkeessä olevaa sähkövetoista tavarajunaa, koska sähkönsyöttö ei riitä Kurkimäessä olevan jyrkän mäen vuoksi.

Liite 3: Raiteistonkäytön asemakohtaiset suunnitteluohjeet

Asemaluettelo

Asema	Sivu	Rataosat	Suunnittelu
Helsinki	2	Helsinki ja Pasila	Operaattorit
Hämeenlinna	19	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Fintraffic
Joensuu	36	Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki - Pieksämäki	Operaattorit
Jorvas	9	Rantarata, lounaisrannikko	Operaattorit
Jyväskylä	34	Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki - Pieksämäki	Operaattorit
Karjaa	12	Rantarata, lounaisrannikko	Fintraffic
Kauklahti	8	Rantarata, lounaisrannikko	Operaattorit
Kemijärvi	29	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Fintraffic
Kerava asema	16	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Kirkkonummi	11	Rantarata, lounaisrannikko	Operaattorit
Kokkola	24	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Kouvola asema	31	Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki - Pieksämäki	Operaattorit
Kuopio asema	25	Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki - Pieksämäki	Operaattorit
Lahti	30	Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki - Pieksämäki	Operaattorit
Oulu asema	25	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Pasila asema	6	Helsinki ja Pasila	Operaattorit
Pasila autojuna	7	Helsinki ja Pasila	Operaattorit
Pieksämäki	33	Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki - Pieksämäki	Operaattorit
Riihimäki asema	17	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Rovaniemi	27	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Seinäjoki asema	22	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Tampere asema	20	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Tikkurila	15	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit
Tolsa	10	Rantarata, lounaisrannikko	Operaattorit
Turku asema	13	Rantarata, lounaisrannikko	Operaattorit
Turku satama	14	Rantarata, lounaisrannikko	Operaattorit
Vaasa	23	Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi	Operaattorit

Huom! Asemien raiteiston käyttötarkoituksista voidaan sopia tarkemmin sekä tehdä niihin muutoksia ratapihasopimuksissa myös ohjeen hakuohjeenvoimassaoloaikana.

Helsinki ja Pasila

Helsinki

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Suunnittelu

Johtuen Helsingin aseman suuresta liikennemäärästä ja aseman erityisluonteesta monien matkustajaliikenteen reittien päätepisteenä, Helsingin aseman ratapihan raiteiston käytön suunnittelua varten on usean rautatieliikenteen harjoittajan liikennettä silmällä pitäen muodostettu erillinen toimintaprosessi.

Prosessia sovelletaan säännöllisen liikenteen muutosajankohtien suunnitteluun sekä muutoskausien sisällä tapahtuvaan suunnitteluun, kuten ratatöistä johtuvien muutostarpeiden suunnitteluun, aina operatiivisen liikenteenhoidon alkuun asti. Toimintamallia täsmennetään tarvittaessa, kun siihen liittyvät tietojärjestelmäratkaisut täsmentyvät, ja kun sen käytöstä on saatu ensimmäisiä kokemuksia.

Toimintamallin lähtökohtana on, että rautatieliikenteen harjoittajat suunnittelevat Helsingin raiteiston käytön ja kalustosiirrot oman liikenteensä osalta, ja Fintrafficin kapasiteetinhallinnan kapasiteettiratkaisija sovittaa suunnitelmat yhteen, seuraavalla tavalla:

Rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella Helsingin aseman ratapihan raiteiden käyttö ja Helsingin ja Ilmalan välisten kalustosiirtojen aikataulut oman liikenteensä osalta käyttäen lähtökohtana kyseiselle liikenteelle osoitettuja oletusraiteita (ks. luettelo luvun lopussa)
- suunnitella oman liikenteensä kalustokierrot
- toimittaa muutoskauden ratakapasiteetin haun yhteydessä oman liikenteensä käyttämät aikataulut, raiteet, kalustosiirrot ja kalustokiertotiedot rataverkon haltijan määrittelemässä tiedostomuodossa tai käyttämällä tietojärjestelmän rajapintaa
- osallistua yhteistyöhön muiden rautatieliikenteen harjoittajien ja kapasiteettiratkaisijan kanssa raiteiston käytön yhteensovittamiseksi niiltä osin, kun jonkun osapuolen raidevarauksia on jouduttu suunnittelemaan muiden osapuolien oletusraiteille
- osallistua yhteistyöhön muiden rautatieliikenteen harjoittajien ja kapasiteettiratkaisijan kanssa kalustosiirtojen tarkkojen aikataulujen yhteensovittamiseksi niiltä osin, kun ne ovat ristiriidassa muun liikenteen kanssa
- hakea kapasiteettia raiteille ja kalustosiirroille rataverkon haltijalta, kun yhteensovitus on valmis.

Poikkeukset rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin

1. Rautatieliikenteen harjoittaja, jonka liikenne Helsingin asemalla mahtuu pääsääntöisesti yhdelle raiteelle voi halutessaan jättää suunnittelun kapasiteettiratkaisijalle, jolloin kapasiteettiratkaisija tekee raidesijoitukset tämän rautatieliikenteen harjoittajan osalta muun liikenteen yhteensovituksen

ohessa. Rautatieliikenteen harjoittaja voi kuitenkin vaikuttaa kalustonsa huoltokiertoihin ilmoittamalla kapasiteettiratkaisijalle mitä kalustoyksiköitä pitäisi siirtää Ilmalaan tai Ilmalasta. Tällöin rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella oman liikenteensä kalustokierrot
- toimittaa kalustokierrot rataverkon haltijan määrittelemässä tiedostomuodossa tai käyttämällä tietojärjestelmän rajapintaa
- ilmoittaa kapasiteettiratkaisijalle tarpeet kalustosiirroille Ilmalaan/Ilmalasta
- osallistua yhteensovituksesta johtuviin todennäköisiin kalustokiertojen iterointikiirroksiin yhdessä kapasiteettiratkaisijan kanssa
- vastaanottaa oman liikenteensä raidetiedot ja kalustosiirtojen aikataulut rataverkonhaltijan määrittelemässä tiedostomuodossa tai käyttämällä tietojärjestelmän rajapintaa
- hakea kapasiteettia kalustosiirroille rataverkon haltijalta, kun yhteensovitus on valmis
- ilmoittaa rataverkon haltijalle 6 kk ennen aikataulukauden alkua, jos ei aio osallistua suunniteluun seuraavan aikataulukauden aikana.

2. Rautatieliikenteen harjoittajat, joilla ei ole säännöllistä kapasiteettia Helsingin asemalla eivät osallistu tässä kuvattuun suunnitteluprosessiin. Näiden rautatieliikenteen harjoittajien osalta kapasiteettiratkaisija päättää raidesijoitukset yksittäisten liikennepäivien yhteensovituksen ohessa.

Kapasiteettiratkaisijan velvollisuudet

Suunnitteluprosessissa kapasiteettiratkaisijan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella raiteiston käyttö ja kalustosiirrot siltä osin, kun rautatieliikenteen harjoittajat eivät niitä suunnittele (ks. poikkeukset operaattorin velvollisuuksiin)
- sovittaa puolueettomasti yhteen kaikkien rautatieliikenteen harjoittajien liikenne rataverkon haltijan linjausten mukaisesti.

Toimintamallissa Helsingin ratapihan suunnittelu perustuu ensisijaisesti suunnittelevien osapuolten yhteistyöhön. Seuraavia prioriteettisääntöjä kuitenkin noudatetaan toiminnan turvallisuus huomioiden:

- Kaupallisten junien tarpeet ovat etusijalla ei-kaupallisten junien tarpeisiin nähden.
- Liikenteen toimivuuteen liittyvät tarpeet ovat etusijalla tarkkoihin raidesijoituksiin nähden eli tarkeista raidesijoituksista tulee tarvittaessa joustaa liikenteen laadun parantamiseksi.
- Tarpeetonta kaluston säilytystä Helsingin ratapihalla on vältettävä ja tarvittaessa siirrettävä kalustoa Ilmalan varikolle tai ratapihan säilytysraiteille.
- Pääsääntö on, että Helsinkiin saapuvan kaluston on lähdettävä riittäväksi katsotun kääntöajan jälkeen rautatieliikenteen harjoittajan seuraavaan samasta raideryhmästä lähtevään kalustolle sopivaan

lähtöön tai muussa tapauksessa kalusto on siirrettävä Ilmalaan. Säännöstä voidaan kuitenkin mahdollisuuksien mukaan joustaa, jos siitä ei aiheudu haittaa muulle liikenteelle.

Tarvittaessa lopulliset suunnitteluratkaisut tekee kapasiteettiratkaisija.

Suunnitteluprosessi

Yllä kuvattu suunnitteluprosessi on iteratiivinen prosessi, joka alkaa rautatieliikenteen harjoittajien omalla suunnittelulla oletusraiteita käyttäen viikon peruspäivien liikenteen suunnittelulla (=päivät joina ei ole liikennepoikkeuksia) ja jatkuu tämän jälkeen poikkeuksia sisältävien päivien suunnittelulla.

Tämä suunnitteluprosessi käydään läpi jokaisen muutoskauden suunnittelun yhteydessä. Suunnittelukaudet: ks. verkkoselostuksen luku 4.

Kalustosiirroille, jotka ehditään suunnitella ja sovittaa yhteen ennen säännöllisen kapasiteetin hakuaikaa, haetaan säännöllinen kapasiteetti. Tämän jälkeen suunniteltaville kalustosiirroille kapasiteetti haetaan kiireellisenä. Koska liikenteeseen vaikuttavia muutoksia saattaa tulla tietoon vielä varsin lähellä liikenteen toteutusajankohtaa, on suunnitteluun osallistuvien tahojen varattava suunnitteluresursseja poikkeusliikenteen suunnitteluun koko muutoskauden ajaksi. Suunnittelua tehdään lähtökohtaisesti virka-aikaan. Prosessin vaiheiden ajankohtia ja muita yksityiskohtia voidaan täsmentää, kun toimintatavasta on saatu kokemuksia.

Käytettävät Helsingin aseman oletusraiteet ovat:

- HSL-liikenne: 1–4 ja 13–19
- muu liikenne: 5–12.

Tilanteen vaatiessa voidaan oletusraiteista poiketa yksittäisten junien tai kalustosiirtojen osalta, jos se voidaan tehdä muuta liikennettä haittaamatta. Oletusraiteita päivitetään jatkossa tarvittaessa. Helsingin aseman alittavan pyöräilytunnelin rakentaminen vaikuttaa ajoittain oletusraiteisiin ja raiteiston käytön suunnitteluun asemalla.

Kiireelliset raidemuutokset

Toimintamallin periaatteena on, että Fintrafficin kapasiteetinhallinnan kapasiteettiohjaaja päättää Helsinkiin saapuvien junayksiköiden raidesijoitukset silloin kun ennakkoon laaditusta suunnitelmasta on poikettava, sekä suunnittelemattomat vaihtotyöliikkeet liikennepaikan sisällä.

Uudessa toimintamallissa:

Rautatieliikenteen harjoittajan velvollisuuksiin kuuluu

- suunnitella omista tarpeista kuten kalustovioista johtuvat poikkeukset kalustokiertoihin ja käytettäviin raiteisiin
- ottaa käyttöön ennalta laadittuja poikkeussuunnitelmia ja suunnitella niistä johtuvat poikkeukset kalustokiertoihin
- ilmoittaa kapasiteettiohjaajalle muuttuneista kalustokierroista ja tarpeista kalustosiirroille Ilmalan varikolle
- toimittaa tietoja ja tehdä tarvittavaa yhteistyötä kapasiteettiohjaajan kanssa raidemuutosten suunnittelemiseksi
- ottaa vastaan muuttuneiden kalustosiirtojen suunnitelmat
- hakea muuttuneille kalustosiirroille ja raiteille kapasiteettia rataverkon haltijalta.

Kapasiteettiohjaajan velvollisuuksiin kuuluu

- huolehtia Helsingin ja Ilmalan ratapihan raiteiden tasapuolisesta käytöstä niin normaali- kuin häiriötilanteissa
- suunnitella ja antaa tilannetietoa rataverkosta johtuvien ongelmien aiheuttamista muutoksia Helsingin ja Ilmalan ratapihalla yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa
- tehdä yhteistyötä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa näiden kalustokiertoihin liittyvien tarpeiden toteuttamiseksi
- antaa rautatieliikenteen harjoittajille tilannetietoa myös muista häiriöistä, jotka voivat vaikuttaa operaattoreiden toimintaan Helsingin ja Ilmalan ratapihoilla
- päättää Helsingin raiteiston käytön ja kalustosiirtojen aikataulujen muutoksista
- toimittaa muuttuneet ja uudet kalustosiirtojen aikataulut rautatieliikenteen harjoittajille
- toimittaa kaikki muutokset liikenteenohjaukselle.

Operatiivinen toiminta on 24/7 toiminto, joka operaattoreiden ja Fintrafficin kapasiteetin hallinnan on miehitettävä vastaavasti. Tarvittavien resurssien määrä vaihtelee vuorokaudenajan ja liikenteen tiheyden mukaan. Rataverkon haltija pyrkii järjestämään toiminnon niin, että eri toimijat voivat kommunikaation helpottamiseksi toimia samoissa tiloissa.

Muuta huomioitavaa

Liikennepaikalla on käytössä SAAGA-järjestelmä ja kapasiteettiohjaustoiminto.

Pasila asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
440	1	Kaupunkiratojen junat pääradalta Helsingin suuntaan	K, P, T
441	2	Kaupunkiratojen junat Helsingistä pääradan suuntaan	I, K, T
442	3	Pääraiteiden junat Riihimäen suuntaan	D, R
443	4	Pääraiteiden junat Lahden suuntaan ja ruuhka-aikoina myös Riihimäen suuntaan	D, R, Z
439	5	Pääraiteiden junat Riihimäen suunnasta ja illalla myös Lahden suunnasta	D, R, Z
444	6	Pääraiteiden junat Lahden suunnasta ja ruuhka-aikoina myös Riihimäen suunnasta sekä autojunat pohjoiseen	D, R, Z
445	-	Huoltoliikenne Ilmalan varikolle	
446	7	Ilmalan varikon huoltoliikenne Helsinkiin	
447	8	Rantaradan pääraiteiden junat Turun suuntaan	E, U, X, Y
448	9	Rantaradan pääraiteiden junat Helsingin suuntaan	E, U, X, Y
449	10	Rantaradan kaupunkiraiteiden junat Helsingin suuntaan	A, I, L
450	11	Rantaradan kaupunkiraiteiden junat Huopalahden suuntaan	A, L, P

Suunnittelu

Kaikki Helsinkiin tulevat ja Helsingistä lähtevät junat kulkevat aseman kautta. Asemalla ei ole säännöllistä tavaraliikennettä. Asema ei ole normaaliliikenteessä junien pääteasema. Aseman raiteistonkäytön suunnittelu koostuu pääosin matkustajajunien pysähdysten sijoittamisesta oletusraiteille.

Pääradan kaukojunien osalta laitureita 3 ja 4 (raiteet 442 ja 443) sekä laitureita 5 ja 6 (raiteet 439 ja 444) tulee käyttää joustavasti siten, että silloin kun samaan suuntaan kulkee pääradan suunnan kaukojunia tiheällä vuorovälillä ja on oletettavaa, että junat voivat hidastaa toisiaan, suunnitellaan peräkkäin kulkevat junat käyttämään vuorotellen laitureita 3 ja 4 (pääradan suuntaan) tai 5 ja 6 (Helsingin suuntaan).

Autojunat käyttävät aina raiteita 4, 5 tai 6.

Muuta huomioitavaa

-

Pasilan autojuna-asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Alkavien ja päättyvien junien osalta suunnitteluvastuu: Fintraffic

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet
121	21	Uudet autovaunut
122	22	Vanhat autovaunut (Gfot)
123		Vanhat autovaunut (Gfot)
124		Venäläiset autovaunut

Suunnittelu

- Pohjoisesta saapuessa makuuvaunujunat tuodaan raiteelle 101 (Pasilan tavara), josta asemalle 102 kautta
- Pohjoiseen lähtiessä Pasilan asemalta juna ajetaan Pasila tavara 101:een, jossa liitetään autovaunut, vaihtotyöveturin ympäriajo 103:n kautta.
- Kumpaankin suuntaan autovaunut kulkevat junassa viimeisenä.
- Jos junan lähtö- tai määräasemana on autojuna-asema Helsingin sijaan, autojuna-asemalta lähtevät ja saapuvat junat käyttävät ensisijaisesti raidetta 121.

Muuta huomioitavaa

- Jännitteet ajolangasta on katkaistava autojen lastauksen ajaksi.
- Autojuna-asemalta lähtevien ja sinne päättyvien junien osalta suunnitteluvastuu Fintrafficilla.

Kauklahti

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Kaukojunat Turkuun ja lähijunat Kirkkonummelle	L, U, X, Y
002	2	Kaukojunat Helsinkiin ja lähijunat Kirkkonummelta, Kauklahdessa kääntyvät lähijunat	E, L, U, X, Y
003	3	Kauklahdessa kääntyvät lähijunat	E

Suunnittelu

Kaukojunat ja Kirkkonummen suunnan lähijunat sijoitetaan oletusraiteilleen. Kauklahdessa kääntyvät lähijunat (E) sijoitetaan liikenteen salliessa raiteelle 2, muuten raiteelle 3, samoin kääntyviin juniin liittyvät tyhjävaujunat. Aikataulusuunnittelussa on varauduttava kääntyvien junien osalta pidempään ajoaikaan raiteelle 3.

Muuta huomioitavaa

Turvalaite sallii saapumisen Kauklahteen lännestä raiteelle 3 samaan aikaan kun raiteelta 2 lähtee juna Helsingin suuntaan, mutta raiteelle 2 ei voi saapua, jos raiteelta 3 on kulkutie Helsingin suuntaan.

Jorvas

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
337	1	Junat Turun ja Kirkkonummen suuntaan	L, U, X, Y
338	2	Junat Helsingin suuntaan	L, U, X, Y

Suunnittelu

Junat suunnitellaan pääosin oletusraiteille. Joissain tilanteissa on mahdollista, että aikataulurakenteesta ja Kirkkonummen raiteiston käytöstä johtuen yksittäisiä junia joudutaan ajamaan Vasikkahaan puolenvaihtopaikalle asti poikkeavaan suuntaan, jolloin ne on sijoitettava vastaavasti raiteille Jorvaksessa.

Muuta huomioitavaa

Jorvaksessa ei ole asemasta itsestään johtuvaa suunnittelutarvetta, vaan raiteisto määräytyy Kirkkonummen raiteistosta yllä olevan mukaisesti. Operaattorit sijoittavat omat junansa raiteille Jorvaksessa ennen ratakapasiteetin hakemista.

Tolsa

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
101	1	Junat Turun ja Kirkkonummen suuntaan	L, U, X, Y
102	2	Junat Helsingin suuntaan	L, U, X, Y

Suunnittelu

Junat suunnitellaan pääosin oletusraiteille. Koska Kirkkonummella ei ole tulovaihdetta pohjoiselta raiteelta eteläiselle, joutuvat Kirkkonummen raiteilla 2 tai 3 kääntyvät junat vaihtamaan eteläiselle raiteelle jo Heikkilän puolenvaihtopaikalla. Nämä junat sijoitetaan raiteelle 2. Poikkeavia raiteita molempiin suuntiin voidaan joutua käyttämään myös Kirkkonummella vapaana olevien raiteiden mukaan.

Muuta huomioitavaa

Tolsassa ei ole asemasta itsestään johtuvaa suunnittelutarvetta, vaan raiteisto määräytyy Kirkkonummen raiteistosta yllä olevan mukaisesti. Operaattorit sijoittavat omat junansa raiteille Tolsassa ennen ratakapasiteetin hakemista.

Kirkkonummi

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Kaukojunat, Siuntion lähijunat, kääntyvät lähijunat	L, U, X, Y
002	2	Kaukojunat, Siuntion lähijunat, kääntyvät lähijunat	L, U, X, Y
003	3	Siuntion lähijunat, kääntyvät lähijunat	L, U, X, Y

Suunnittelu

Kirkkonummen raiteiston käyttö on suunniteltava aikataulusuunnittelun yhteydessä, jotta varmistetaan, että aikataulut on mahdollista toteuttaa. Tämä johtuu aseman raiteistokapasiteetin korkeasta käyttöasteesta ja puutteellisesta raideinfrastruktuurista (tulovaihte eteläiselle raiteelle puuttuu aseman itäpuolelta). Normaalisti raiteistosuunnitteluprosessista poiketen operaattoreiden on sovitettava yhteen raiteiston käyttö jo linjakapasiteetin suunnittelun yhteydessä, sovituksessa syntyvät mahdolliset ongelmatilanteet ratkaistaan osana ratakapasiteetin yhteensovitusprosessia.

Matkustajapalvelun näkökulmasta kääntyville lähijunille ja Turun suuntaan meneville kaukojunille kannattaa mahdollisuuksien mukaan käyttää raidetta 1. Helsingin suuntaan kulkevat kaukojunat kannattaa mahdollisuuksien mukaan sijoittaa raiteelle 2.

Muuta huomioitavaa

Turvalaite ei salli saapumista raiteille 2 ja 3 vastakkaisista suunnista samaan aikaan. Samoin turvalaite ei salli saapumista Siuntion suunnasta raiteelle 1 ja Helsingin suunnasta raiteelle 2 samaan aikaan. Raiteelle 2 ei myöskään voi olla kulkutietä samaan suuntaan samanaikaisesti raiteelta 3 lähtevän tai raiteelta 1 Siuntion suuntaan lähtevän junan kanssa.

Kirkkonummen aseman itäpään vaihteiden suurin sallittu nopeus sivusuuntaan on 35 km/h, joten Kirkkonummen ohi pysähtymättä kulkeville kaukojunille kannattaa välttää raiteen vaihtamista ko. vaihteiden kautta.

Kirkkonummen raiteistoratkaisu vaikuttaa Tolsan raiteistoratkaisuun, ja joissain tilanteissa mahdollisesti Jorvaksen raiteistoratkaisuun, ks. ao. ohjekortit.

Karjaa

Suunnitteluvastuu: Fintraffic (raiteet 001-004), Operaattorit (muut raiteet)

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Lähijunat Hankoon	H
002	2	Kaukojunat Helsinkiin	
003	3	Kaukojunat Turkuun, sivuuttavat tavarajunat	
004	4	Läpiajava liikenne	
005	-	Tavarajunat, tavarajunien miehistönvaihto, vapaasti varattava yhteiskäyttöraide	
006	-	Tavarajunat, vapaasti varattava yhteiskäyttöraide	
007	-	Tavarajunat, läpikulkuraide	

Suunnittelu

Lähijunat Karjaalle kääntyvät raiteella 1. Lähijunat eivät säännöllisen liikenteen suunnitelmassa seiso/yövy asemalla.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
001	400 V lämmitysposti

Raiteella 1 on kaluston lämmitysmahdollisuus, tämän käyttöä ei ole suunniteltu säännöllisen liikenteen raiteistonkäytön suunnitelmassa.

Muuta huomioitavaa

Liikennepaikalla on käytössä SAAGA-järjestelmä ja kapasiteettiohjaustoiminto.

Turku asema

Suunnitteluvastuu: Operaattori

Kupittaa: suunnitteluvastuu Fintraffic

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet*

Raide	
001	Ei käytössä
002	Ei käytössä
003	Ei käytössä
004	Ei käytössä
005	Ei käytössä
006	Ei käytössä
007 017	Kaukojunat Tampereelle

Suunnittelu

Asemalla on käynnissä raiteistomuutoksia. Oletusraiteet päivitetään muutosten valmistuttua.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
962	Autovaunujen kuormauslaituri

Turku satama

Suunnitteluvastuu: Operaattori

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri		Linjatunnukset
711	1	Kaukojunat Tampereen suuntaan	
712	2	Kaukojunat Helsingin suuntaan	

Suunnittelu

Asemalla on käynnissä raiteistomuutoksia. Oletusraiteet päivitetään muutosten valmistuttua.

Palvelut

Ei palveluja.

Muuta huomioitavaa

Turku asema – Turku satama -välille on suunnitteilla uusi, nykyisen korvaava raideyhteys Turun tavarasataman kautta.

Päärata, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi**Tikkurila**

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
201	1	Pääraiteiden junat Helsingin suuntaan	D, R, Z
202	2	Pääraiteiden junat Helsingin, Riihimäen ja Lahden suuntaan	D, R, Z
203	3	Pääraiteiden junat Riihimäen ja Lahden suuntaan	D, R, Z
204	4	-	
205	5	Kaupunkiradan junat Keravan ja kehäradan suuntaan	I, K, T
206	6	Kaupunkiradan junat Helsingin suuntaan	K, P, T

Suunnittelu

Kaupunkiraiteiden junat suunnitellaan vakioraiteille 5 ja 6 taulukon mukaisesti. Pääradan nopeiden raiteiden junat suunnitellaan seuraavasti:

Helsingin suuntaan: Matkustajapalvelusyistä käytetään raidetta 1, paitsi seuraavissa tapauksissa:

- Asemalle tulee pohjoisen suunnasta junia lyhyin väliajoin, jolloin erityisesti aamuruuhkassa käytetään vuorotellen raiteita 1 ja 2 siten, että lähijunat pyritään bussivaihtojen sujuvoittamiseksi sijoittamaan raiteelle 1.
- Saapuvasta pääradan junasta on nopea vaihtoyhteys oikoradalle raiteelta 3 lähtevään junaan laiturin 2/3 yli (tai päinvastoin), jolloin saapuva juna pyritään mahdollisuuksien mukaan sijoittamaan raiteelle 2.

Riihimäen/Lahden suuntaan: Vaihdeyhteyksien takia käytetään raidetta 2, paitsi seuraavissa tapauksissa:

- Raide 2 on Helsinkiin suuntaan kulkevan junan käytössä.
- Asemalle tulee Helsingin suunnasta junia lyhyin väliajoin, jolloin erityisesti iltaruuhkassa käytetään vuorotellen raiteita 2 ja 3, raiteen 3 käytössä on kuitenkin huomioitava hidas vaihdeyhteys.
- Halutaan järjestää nopea matkustajavaihto (kuten yllä).

Muuta huomioitavaa

Koska kaupunkiratojen junat käyttävät käytännössä aina vakioraiteita, voivat Fintraffic ja näiden junien operaattori sopia halutessaan junien raiteille sijoittamisen tekemisestä Fintrafficin toimesta.

Vaikka raide 5 ei ole tällä hetkellä suunnitellusti kaupunkirataliikenteen käytössä, ei sinne tule suunnitella muun liikenteen junia muuten kuin poikkeustilanteessa pakottavista syistä ristiinajojen välttämiseksi.

Huom! Aseman raiteistoon tulee muutoksia vuosien 2023–2025 aikana, muutostyöt aiheuttavat myös työnaikaisia poikkeuksia raiteistonkäyttöön.

Kerava

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
601	1	Pääradan ja oikoradan pääraiteiden lähijunat Helsinkiin	D, R, Z
602	-	Pääradan ja oikoradan kaukoliikennejunat Helsinkiin	
603	-	Kaukoliikennejunat pääradalle ja oikoradalle	
604	4	Pääraiteiden lähijunat oikoradalle ja pääradalle, T-juna Riihimäen suuntaan	D, R, T, Z
605	5	Kääntyvät kaupunkiradan junat, T-juna Helsinkiin	K, T
606	6	Tavarajunat Vuosaareen/Vuosaaresta	

Suunnittelu

Junat sijoitetaan oletusraiteille yllä olevan mukaisesti. Kääntyvät kaupunkiradan junat on sijoitettava raiteelle 5, jotta raide 6 jää vapaaksi tavaraliikenteelle. Samoin vaihtoyhteyksien ja esteettömyyden näkökulmasta raide 5 on kaupunkiradan junille parempi. Jos raidetta 6 on tyhjävaunujuunien takia käytettävä kaupunkiradan junille, on varmistettava, ettei tämä ole konfliktissa säännöllisten tavaraliikenteen aikataulujen kanssa.

Muuta huomioitavaa

Jos operaattori tekee kalustomuutoksia kaupunkiradan junille Keravalla, tämän on informoitava asiasta Fintrafficia, jotta kytkennät voidaan huomioida raiteiston käyttösuunnitelmassa.

Riihimäki asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet arviolta syksystä 2021 alkaen

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Pysähtyvät kaukoliikennejunat Helsingin suuntaan, lähiliikennejunat Tampereen suunnasta Helsinkiin, kääntyvät Helsingin suunnan lähijunat	R, T
002	-	Aseman ohittavat kauko- ja tavaraliikennejunat Tampereen suunnasta Helsingin suuntaan	
003	-	Aseman ohittavat kauko- ja tavaraliikennejunat Helsingin suunnasta Tampereen suuntaan	
004	4	Kaukoliikennejunat Tampereen suuntaan, lähiliikennejunat Helsingistä Tampereen suuntaan, kääntyvät Helsingin suunnan lähijunat	R, T
005	5	Lähijunat Helsinkiin/Helsingistä ja Tampereelle/Tampereelta	D, R, T
006	-	Tavaraliikenteen läpiajoraide Lahden suuntaan/suunnasta (tai seisontaraide, päätetään myöhemmin)	
007	7	Lähijunat Helsinkiin/Helsingistä	D, R, T
008	8	Lähijunat Helsingistä, Lahden suunnan lähiliikennejunat	R, T, G
009	-	Tavarajunat	
010b	-	Seisontaraide	
011	11	Lähiliikenteen vararaide	
011b	-	Seisontaraide	

Suunnittelu

Riihimäen asemalla on merkittävä rooli matkustajaliikenteen risteysasemana, lähiliikenteen pääteasemana ja tavaraliikenteen solmukohtana. Aseman suunnittelussa on huomioitava matkustajavaihtojen sujuvu toteutuminen, lähiliikenteen kokoonpanomuutokset ja kaluston säilytys, sekä riittävän raidekapasiteetin varaaminen läpiajavalle kaukoliikenteen junille ja tavarajunille sekä vaihtotyöliikenteelle.

Yllä olevien oletusraiteiden lisäksi suunnittelussa on huomioitava seuraavaa:

- Matkustajavaihto erityisesti R- ja G-junien välillä pyrittävä huomioimaan näiden junien raidesijoituksissa
- Lähiliikennekaluston seisontaan tarkoitettuja seisontaraiteita on myös asetteluraiteilla 366–370
- Erityisesti lähiliikennejunat voivat tulla asemalle varatulle raiteelle, suunnittelussa on huomioitava erityisesti tältä osin junarunkojen pituudet

- Asemalla tehdään paljon lähiliikenteen kokoonpanomuutoksia ja säilytetään kalustoa, myös yön yli. Näihin liittyvät kytkennät, vaihtotyöt ja kaluston säilytys on suunniteltava osana raiteistonkäytön suunnittelua säännöllisen liikenteen osalta.
- Ratapihaa ei saa suunnitella liian "tukkoon", muutoin kiireellisen kapasiteetin junien ja kalustosiirtojen kulku aseman läpi vaarantuu
- Huomioitava veturien siirrot varikolta/veturitalleilta tavararatapihalle, näille on oltava raide vapaana
- Vaikka tavaraliikenteen raidesijoituksia ei suunnitella säännöllisen liikenteen suunnitelmassa, on tavaraooperaattoreiden kanssa yhteensovitettava tarvittaessa sekä peruskauden että poikkeuspäivien raidesijoitukset ja varmistettava, että vähintään yksi raide on aina vapaana/ajettavissa läpi

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
004-005	400 V lämmitysposti, 240 V lämmityspistoke
011b	400 V lämmitysposti

Tällä hetkellä Riihimäen asemalla operoiva kalusto ei käytä yllä mainittuja palveluita eikä näitä huomioida säännöllisen liikenteen raiteistosuunnittelussa. Satunnaiset palvelutarpeet mainituilla raiteilla huomioidaan tapauskohtaisesti yleisiä suunnitteluohjeita noudattaen.

Muuta huomioitavaa

Raiteelle 11 mahtuu vain 1 Sm 2 tai 4 -yksikkö.

Liikennepaikalla on käytössä SAAGA-järjestelmä ja kapasiteettiohjaustoiminto.

Hämeenlinna

Suunnitteluvastuu: Fintraffic

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
301	1	Lähijunat Helsingin suuntaan, kääntyvät lähijunat, pysähtyvät kaukojunat Helsingin suuntaan (pituus max 257 m)	R
302	2	Kääntyvät lähijunat, aseman ohittavat kaukojunat Helsingin suuntaan, pysähtyvät kaukojunat Helsingin suuntaan (pituus yli 257 m), läpiajavat tavarajunat	R
303	3	Kääntyvät lähijunat, matkustajaliikenteen junat Tampereen suuntaan, läpiajavat tavarajunat	R
304	-	Sivuutettavat tavarajunat	
305	-	Tavaraliikenteen seisonta ja vaihtotyöt	
306	-	Tavaraliikenteen seisonta ja vaihtotyöt	

Suunnittelu

Matkustajaliikenteen osalta aseman raiteistonkäytön suunnittelussa on huomioitava erityisesti junien pituus suhteessa laituripituuksiin. Läpiajavalle tavaraliikenteelle ja tavaraliikenteen vaihtotöille ja tavarajunien vetureiden ympäriajoille on varattava riittävästi kulkuteitä. Hämeenlinnassa kääntyvät Helsingin suunnan lähijunat sijoitetaan tilanteesta riippuen raiteille 1–3.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
304–305	400 V lämmitysposteja, 240 V lämmityspistokkeita

Lämmitysposteja ja -pistokkeita käytetään pääasiassa dieselvetureiden lämmittämiseen. Palveluiden käyttöä ei huomioida säännöllisen liikenteen raiteistosuunnittelussa. Lämmittäminen on tehtävä ensisijaisesti raiteella 5, jotta raide 4 jää vapaaksi kulkutiekseksi junaliikenteelle.

Muuta huomioitavaa

-

Tampere asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Pääradan matkustajajunat pohjoiseen ja etelään	R, M
002	2	Pääradan matkustajajunat pohjoiseen ja etelään	R, M
003	3	Matkustajajunat Turun, Jyväskylän ja Porin suuntiin	
004	4	Matkustajajunat Turun, Jyväskylän ja Porin suuntiin	
005	5	Matkustajajunat Turun, Jyväskylän ja Porin suuntiin	
006	-	Seisontaraide, veturien seisontaraide	
007	-	Seisontaraide	
008	-	Tavarajunat	

Suunnittelu

Tampere on matkustajaliikenteen keskeisin vaihtosema ja aseman raidekapasiteetin käyttöaste on korkea. Lisäksi asemalla yöpyy matkustajaliikenteen runkoja. Asemalla lastataan myös autovaunuja, minkä aiheuttama vaihtotyöliikenne on huomioitava yöajan liikenteen suunnittelussa.

Asemaraiteiden lisäksi on matkustajaliikenteen osalta suunniteltava liikennettä ainakin seuraaville raiteille:

- 340: veturien seisontaraide
- 041: Sm-junien seisontaraide (yöaikaan)
- 170: autovaunujen lastausraide

Laituriraiteiden suunnittelussa on erityisesti huomioitava matkustajien vaihtoyhteyksien sujuvuus. Raiteille 3 ja 4 voidaan sijoittaa samaan aikaan laitureiden pohjois/eteläpäähän eri suuntiin lähteviä matkustajajunia. Tarpeettoman pitkiä seisonta-aikoja laituriraiteilla pitäisi välttää, nämä ovat ongelma junaliikenteen ja vaihtotyöliikenteen suunnittelulle. Tarvittaessa seisovia runkoja on siirrettävä Tampere tavarraan. Matkustajaliikenteen vaihtotöiden suuren määrän vuoksi näiden suunnittelu on keskeinen osa raiteistonkäytön suunnittelua.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
001	400 V lämmitysposteja, 240 V lämmityspistoke
005–007	1500 V lämmitysposteja, 400 V lämmitysposteja, 240 V lämmityspistokkeita
006–007	Paineilmaposteja, vesityspisteitä
170	Autonkuormauspaikka, 400 V lämmitysposteja, 240 V lämmityspistoke

Luettelossa mainitut palvelut ovat Tampereen asemaa käyttävän ja erityisesti siellä yöpyvän kaluston säännöllisessä käytössä. Palveluiden käyttö on suunniteltava osana säännöllisen liikenteen raiteiston käytön suunnittelua. IC-vaunut tarvitsevat 1500 V lämmityskytkennän jos veturi ei ole kiinni.

Muuta huomioitavaa

Aseman eteläpäässä ristiin ajavien junien on noudatettava 4 minuutin sääntöä, toisin sanoen ristikkäisen kulkutien tapauksessa asemalle voi saapua vasta 4 minuuttia lähtevän junan jälkeen. Junat voivat käyttää myös muita, kuin taulukossa mainittuja, pääasiassa käytettäviä raiteita.

Seinäjoki asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet
001	1	Kaukojunien pääraide
002	2	Kaukojunat etelän suuntaan
003	3	Vaasa -kaukojunat
004	4	Kiskobussit
305		Läpiajoraide
307		Matkustajakaluston seisonta
308		Matkustajakaluston seisonta
310		Matkustajakaluston seisonta
851		Läpiajoraide
852 - 855		Tavaraliikenteen raiteita

Suunnittelu

Asemalla on kaukoliikenteen junia sekä kiskobussiliikennettä. Aseman laituripolut on huomioitava raiteiston suunnittelussa.

Asemaraiteiden lisäksi on matkustajaliikenteen osalta suunniteltava liikennettä ainakin seuraaville raiteille:

- 381: kiskobussien tankkaus

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
307	Vesitys, paineilma, 1500 V
308, 310	400 V, 1500 V,

Muuta huomioitavaa

1500 V kaappeihin virta ajolangasta, kytkentäryhmä 9, huomioitava jännitekatkoissa.

Vaasa

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Lai- turi	Oletusraiteet	Linjatunnukset
801	1	Kääntyvät IC-junat	
802		Läpiajoraide, veturin ympäriajo	

Suunnittelu

Asemalla on kääntyviä ja yöpyviä kaukojunia. Yöpyvät kaukojunat pääsääntöisesti raiteilla 832 ja 833, jos kaukojunia seisotetaan raiteella 801 siitä on sovittava liikenteenohjauksen kanssa erikseen.

Asemaraiteiden lisäksi on matkustajaliikenteen osalta suunniteltava liikennettä ainakin seuraaville raiteille:

- 832, 833: yöpyvät kaukojunat

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
832, 833	Vesitys, paineilma, 1500 V.

Muuta huomioitavaa

-

Kokkola

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet
501	1	Matkustajajunat päivällä
502	2	Yöjunat etelän suuntaan
503	3	Yöjunat pohjoisen suuntaan
504–507		Tavaraliikenteen raiteita ja ohiajoraiteita
508–509		VR-Yhtymän raiteita Raiteella 508 yöpyvä kaukojuna
510–512		Ei matkustajaliikenteen käytössä

Suunnittelu

Asemalla on läpiajavaa kaukojunaliikennettä, tällä hetkellä ei yöpyviä tai kääntyviä matkustajajunia, lisäksi asemalla on tavaraliikennettä.

Raiteistosuunnittelussa on huomioitava laituripituus, jos asemalla on junakohtaus laituripituus ei hyödynnettävissä täysimääräisesti laituripolun takia. Laituripolku on jätettävä vapaaksi raiteilla 1 ja 2, mikä on huomioitava suunnittelussa.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
508, 509	1500 V, vesityspisteet (kunto epävarma)

Muuta huomioitavaa

-

Oulu asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet
001	1	Pää-/Itäradan matkustajajunat pohjoiseen, etelään, itään
002	2	Pää-/Itäradan matkustajajunat pohjoiseen, etelään, itään Henkilöliikenteen kaluston seisontaraide ilta – aamu -välisenä aikana.
003	3	Pää-/Itäradan matkustajajunat pohjoiseen, etelään, itään. Yöjunat käyttävät tätä raidetta
004	-	Jätetään liikenteenohjauksen käyttöön/läpimeneville junille (ta-varajunat)
005	-	Seisontaraide
006	-	Seisontaraide
007	-	Seisontaraide
008	-	Autokuormausraide (purku/lastaus)

Suunnittelu

Oulu on matkustajaliikenteen keskeisin vaihtoasema pohjoisessa (Pohjoinen/Etelä/Itä). Lisäksi asemalla yöpyy matkustajaliikenteen runkoja. Asemalla lastataan/puretaan myös autovaunuja, minkä aiheuttama vaihtotyöliikenne on huomioitava aamu/ilta-ajan liikenteen suunnittelussa.

Asema(laituri)raiteiden lisäksi on matkustajaliikenteen osalta suunniteltava liikennettä ainakin seuraaville raiteille:

- 005–007: seisontaraiteet, johon kalustoa voidaan siirtää junan tulo/lähtö
- 008: autokuormausraide

Laituriraiteiden suunnittelussa on erityisesti huomioitava matkustajien vaihtoyhteyksien sujuvuus. Raiteilla 2 ja 3 on sama laiturit, joten vaihtoyhteydelliset junat on syytä ottaa näille raiteille. Tarpeettoman pitkiä seisonta-aikoja laituriraiteilla pitäisi välttää, nämä ovat ongelma junaliikenteen ja vaihtotyöliikenteen suunnittelulle, koska laituriraiteita on vain kolme (3 kpl).

Suurin osa (melkein kaikki) junarungoista, joiden pääte-/lähtöasema on Oulu kulkevat varikon (Nokela) kautta. Osa kalustosta yöpyy Oulun asemalla varikon rajallisen kapasiteetin vuoksi. Varikolle on vain yksi kulkutie raidetta 399 pitkin, joten saattoliikenne Ol–Nok–Ol on keskeinen osa Oulun raiteistonkäytön suunnittelua.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
005–007	1500 V lämmitysposteja, 400 V lämmitysposteja, Paineilmaposteja, vesityspisteitä
008	Autonkuormauspaikka, 400 V lämmitysposteja

Luettelossa mainitut palvelut ovat Oulun asemaa käyttävän ja erityisesti siellä yöpyvän kaluston säännöllisessä käytössä. Palveluiden käyttö on suunniteltava osana säännöllisen liikenteen raiteiston käytön suunnittelua. IC-vaunut tarvitsevat 1500 V lämmityskytkennän/paineilman, jos veturi ei ole kiinni. Raiteiden 001 ja 002 välissä sijaitsevat vesityspisteet eivät ole toiminnassa.

Muuta huomioitavaa

Aseman eteläpäässä ristiin ajavien junien on noudatettava 4 minuutin sääntöä, toisin sanoen ristikkäisen kulkutien tapauksessa asemalle voi saapua vasta 4 minuuttia lähtevän junan jälkeen.

Rovaniemi

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet
671	1	Pääradan matkustajajunat pohjoiseen, etelään. Käytetään myös seisontaraiteena (yöpymiseen).
672	2	Pääradan matkustajajunat pohjoiseen, etelään. Käytetään myös seisontaraiteena (yöpymiseen).
673	3	Pääradan matkustajajunat pohjoiseen, etelään. Käytetään myös seisontaraiteena (yöpymiseen).
674	-	Seisontaraide
675	-	Seisontaraide
676	-	Seisontaraide
677	-	Läpiajoraide
681	-	Seisontaraide
678	-	Tavarajunat
679	-	Tavarajunat
642	-	Autovaunujen purkuraide (kaksikerrosvaunut, Gd)
643	-	Autovaunujen purkuraide (yksikerrosvaunut, Gfot)
667a	-	Radanpidon työkoneiden seisontaraide
671c	-	Autovaunujen lastausraide (Gd+Gfot)

Suunnittelu

Rovaniemellä yöpyy matkustajaliikenteen runkoja sekä seisoo päivällä yksi yöjunarunko (273/266). Asemalla lastataan/puretaan myös autovaunuja, minkä aiheuttama vaihtotyöliikenne on huomioitava aamu/ilta-ajan liikenteen suunnittelussa.

Asema(laituri)raiteiden lisäksi on matkustajaliikenteen osalta suunniteltava liikennettä ainakin seuraaville raiteille:

- 674–676: seisontaraiteet, johon kalustoa voidaan siirtää junan tulo/lähtö
- 677: läpimenevä raide (IC274 Kemijärveltä raidetta 677 pitkin raiteelle 671 vaihtotyönä)
- 642–643: autovaunujen purkuraiteet
- 671c: autovaunujen lastausraide

Pääsääntöisesti käytetään raidetta 671 (korkea laiturit). Suunnittelussa on huomioitava mahdolliset junarunkojen vesitystarpeet. Raiteilla 2 ja 3 on sama laiturit (matala). Tarpeettoman pitkiä seisonta-aikoja laituriraiteilla pitäisi välttää, nämä ovat ongelma junaliikenteen ja vaihtotyöliikenteen suunnittelulle, koska laituriraiteita on vain kolme (3 kpl). Raiteella 671 pitää varoa, ettei tukita ylikäytävää, jotta raiteilta 672–673 tulevat matkustajat pääsevät laiturilta pois.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
671–672	1500 V lämmitysposti, Paineilmaposti
673–674	1500 V lämmitysposteja, 400 V lämmitysposteja, Paineilmaposteja, vesityspisteitä
675–676, 681	1500 V lämmitysposti, Paineilmaposti
642–643, 671c	Autonpurku/kuormauspaikka, 400 V lämmitysposteja

Luettelossa mainitut palvelut ovat Rovaniemen asemaa käyttävän ja erityisesti siellä yöpyvän/seisovan kaluston säännöllisessä käytössä. Palveluiden käyttö on suunniteltava osana säännöllisen liikenteen raiteiston käytön suunnittelua. IC-vaunut tarvitsevat 1500 V lämmityskytkennän/paineilman, jos veturi ei ole kiinni. Raiteen 675 vesityspisteet eivät ole toiminnassa.

Muuta huomioitavaa

Aseman eteläpäässä ristiin ajavien junien on noudatettava 4 minuutin sääntöä, toisin sanoen ristikkäisen kulkutien tapauksessa asemalle voi saapua vasta 4 minuuttia lähtevän junan jälkeen.

Kemijärvi

Suunnitteluvastuu: Fintraffic

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
971	1	Yövaunut	
972		Sähköveturin ympäriajo, raide pidettävä vapaana kun asemalla matkustajaliikennettä	
973		Tavaraliikenteen säilytysraide	
974		Tavaraliikenteen säilytysraide	
975		Tavaraliikenteen säilytysraide	
976		Tavaraliikenteen säilytysraide	

Suunnittelu

Yöjunaliikenteen pääteasema, makuuvaunut seisovat päivän ajan raiteella 1. Kaksi kertaa viikossa asemalle ajaa autojuna, jossa yksi autovaunu (Gfot). Tätä varten varattava sähköinen ympäriajoraide.

Laituriraiteiden lisäksi matkustajaliikenteen kalusto käyttää seuraavia laitureita:

- 911: autovaunut

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
971	Vesi, 1500 V, paineilma
972	Vesi, paineilma ja 1500 V yltää raiteelle 972, kuitenkin 1500 V maadoitusta ei ole tehty tälle raiteelle, eli 1500 V käyttö kielletty.
911	400 V

Muuta huomioitavaa

Huomioitava menetelmät ajolangan virrattomaksi tekemisessä autovaunujen lastauksen yhteydessä. 1500 V tulee valtakunnan verkosta.

Savon ja Karjalan radat, Seinäjoki–Pieksämäki**Lahti**

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Lai- turi	Oletusraiteet	Linjatunnukset
701	1	Kaukoliikennejunat ja tavarajunat Kouvolan suuntaan, lähiliikenteen junat.	G, O, Z
702	2	Kääntyvät ja läpiajavat lähiliikenteen junat	G, O, Z
703	3	Kääntyvät ja läpiajavat lähiliikenteen junat	G, O, Z
704	4	Kaukoliikennejunat ja tavarajunat Helsingin suuntaan, lähiliikenteen junat.	G, O, Z
705	-	Tavararatapihalla pysähtyvät tavarajunat	

Suunnittelu

Aseman kautta kulkee läpi ajavia ja kääntyviä lähiliikenteen junia, kaukojunia ja tavarajunia. Pääosa lähijunista kääntyy asemalla takaisin Helsingin tai Riihimäen suuntaan, nämä käyttävät pääosin raiteita 2 ja 3. Vaihteyhteydet raiteelle 2 ovat näille kääntyville junille nopeammat, joten sitä kannattaa käyttää junille joilla on lyhempi kääntöaika asemalla.

Tarvittaessa asemalla kääntyvien junien kalustoa voidaan suunnitelmassa siirtää sivuun lyhytaikaisesti säilytysraiteille 772 ja 773 käyttöpituus 170 m huomioiden.

Tavaraliikenne käyttää pääsääntöisesti kaukoliikenneraiteita 1 ja 4 sekä raidetta 705. Tavaraliikenteen raiteistonkäyttöä ei toistaiseksi suunnitella säännöllisen liikenteen suunnittelun yhteydessä.

Muuta huomioitavaa

Liikennepaikalla on käytössä SAAGA-järjestelmä ja kapasiteettiohjaustoiminto.

Kouvola asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Kaukoliikenteen junat Savon radalta/radalle	
002	-	Veturien ympäriajo	
003	3	Lähiliikenteen junia, kaukoliikenteen junia Savon radalta/radalle, yöpyviä lähiliikenteen junia	
004	4	Kaukoliikenteen junia Joensuun suuntaan/suunnasta, lähiliikenteen junia Kotkan ja Lahden suuntaan	
005	-	Tavarajunien läpiajo	
006	6	Kaukoliikenteen junat Joensuun suunnasta	
007	7	Kaukoliikenteen junat Joensuun suuntaan	
008	-	Matkustajaliikenteen kaluston huolto	
009	9	Yöpyvät Z-junat	Z
010	10	Lähiliikenteen junat Kotkan suuntaan, muita lähiliikenteen junia, lähiliikenteen junien seisotus	
011	-	Tavarajunien läpiajo	
012	-	Vapaasti varattava yhteiskäyttöraide	
013	-	Tavarajunien läpiajo	

Suunnittelu

Kouvola on merkittävä matkustajaliikenteen risteysasema, ja aseman raiteiston kapasiteetti on runsaassa käytössä. Aseman kautta on runsaasti matkustajien vaihtoyhteyksiä. Yllä kuvatut oletusraiteet ovat suunnittelun lähtökohta, mutta tilanteen mukaan eri matkustajaliikenteen junat saattavat käyttää myös muita raiteita. Joensuun ja Kotkan suunnista ei ole yhteyttä raiteille 1 ja 2. Suunnitellut vaihtoyhteydet Savon ja Karjalan junien välillä on pyrittävä suunnittelemaan raiteille 3 ja 4.

Asemalla tehdään joitakin matkustajaliikenteen kaluston vaihtotöitä, vetureiden seisotusta on asemalla paljon. Lähiliikenteen kalusto voi kääntyä asemalla, joissain tapauksissa kalustokierrot on suunniteltu niin että asemalle saapuvat rungot jatkavat samaan suuntaan aseman läpi.

Asemaraitteiden lisäksi on matkustajaliikenteen osalta suunniteltava liikennettä ainakin seuraaville raiteille:

- 033: vetureiden seisotus joitakin Savon radan junia varten
- 021: Fenniarailin veturin seisonta raiteen päädyssä. Käytetään lisäksi matkustajajunien veturien ympäriajoon
- 051 Vapaasti varattava yhteiskäyttöraide.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
001	1500 V lämmitysposti, 400 V lämmitysposteja
003	1500 V lämmitysposti (laiturin pohjoispuolella), 400 V lämmitys- posti, 240 V lämmityspistoke
004	400 V lämmitysposti, 240 V lämmityspistoke
006-007	400 V lämmitysposteja
008-009	1500 V lämmitysposteja, 400 V lämmitysposteja, 240 v lämmitys- pistokkeita, vesityspisteitä
010	400 V lämmitysposteja, 240 v lämmityspistokkeita

Yllä luetellut palvelut ovat Kouvolan asemalla operoivan matkustajaliikenteen kaluston käytössä. Palveluiden käytön suunnittelu on osa säännöllisen liikenteen raiteistonkäytön suunnittelua.

Muuta huomioitavaa

Liikennepaikalla on käytössä SAAGA-järjestelmä ja kapasiteettiohjaustoiminto.

Pieksämäki asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Vesitettävät junat (yhteys raiteelle 011)	
002	2		
003	3	Kaukojunat Jyväskylän suuntaan	
004	4	Läpiajavat kaukojunat	
005		Läpiajoraide	
006	6	Kiskobussit Joensuuhun	

Suunnittelu

Laituripolku vain huoltokäytössä. Jos 3 junaa samaan aikaan, myös laiturit 1 käytössä. Yöpyvät rungot varikolla VR:n raiteilla (myös kuljettajien taukotilat). Varikkosiirroille ei haeta kapasiteettia. Varikolla VR:n keskitetty kiskobussien huolto. Vaihtoyhteydet suunnitellaan raiteille 003 ja 004 (yhteinen laiturit). Matkustajajunarakojen seisotus raiteella 050.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
050	1500 V lämmitysposti, vesityspiste, paineilma
011	1500 V lämmitysposti, vesityspiste, paineilma

Muuta huomioitavaa

-

Jyväskylä

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet
001	1	Kaukoliikenteen junat
002	2	Kiskobussit
003		Vetureiden seisontaraide. Laituri 3 ei matkustajajunien käytössä, laiturilta puuttuu näyttö.
004	4	Kiskobussit tarvittaessa
005-011		Läpiajava tavaraliikenne, tavaravaunujen seisontaraiteet
012-013		Tavaravaunujen seisontaraiteet

Suunnittelu

Jyväskylä on matkustajaliikenteen risteysasema, jossa liikennöi kääntyviä sekä yöpyviä IC-junia ja kiskobusseja. Lisäksi aseman läpi ajaa tavaraliikennettä.

Laituriraiteiden lisäksi matkustajaliikenteen kalusto käyttää seuraavia laitureita:

- 011: seisontaraide
- 020 ja 021: yöpyvä ja vesitettävä kaukoliikenteen kalusto
- 023: kiskobussien seisontaraide
- 024: dieselvetureiden seisontaraide
- 047: yöpyvä kaukoliikenteen kalusto
- 301: vetureiden seisontaraide

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
003	1500 V lämmitysposteja
020	1500 V lämmitysposteja, vesitys, paineilma, jätevesisäiliön tyhjennys
021	1500 V lämmitysposteja, vesitys, paineilma, jätevesisäiliön tyhjennys
623	1500 V lämmitysposteja, 400 V lämmitysposteja

Muuta huomioitavaa

-

Kuopio asema

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
001	1	Kaukojunat	
002	2	Kaukojunat tarvittaessa	
003	3	Matkustajajunarunkojen seisotus	
019b		Tavarajunien läpiajo	
004		Ratatyökoneiden seisotus (ei vesitystä)	
006		Ratatyökoneiden seisotus (ei vesitystä)	

Suunnittelu

Siirtyminen vaihtotyönä raiteelle 003. Käsikäännöiset vaihteet eivät ole käytössä, kun henkilöstöä ei ole paikalla. 111/112 kaksoisraideosuus sijaitsee mäessä, nousee Pieksämäen suuntaan. Raiteella 002 yöpöy runko. 3 runkoa yöpöy ratapihalla raiteilla 101, 011, 012. Siirto asemalta Tavaralle suunnitellaan vaihtotyönä ja haetaan säännöllisenä kapasiteettina.

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
101	Vesitys, septityhjennys, 1500 V lämmitysposti, paineilma
102	Vesitys, septityhjennys, 1500 V lämmitysposti, ei sähköistetty
011	1500 lämmitysposti
012	1500 lämmitysposti

Muuta huomioitavaa

-

Joensuu

Suunnitteluvastuu: Operaattorit

Raiteet, laiturit ja oletusraiteet

Raide	Laituri	Oletusraiteet	Linjatunnukset
901	1	Kaukojunat. Pieksämäen suunnan kiskobussit	
902	2	Yksittäisiä kaukojunia. Pieksämäen suunnan kiskobussit. IC- ja Pendolinokaluston seisontaraide	
903	3	Läpiajoraide. Nurmeksen suunnan kiskobussit	
904		Vaihtotyö. IC- ja Pendolinokaluston seisontaraide	
905			
906			

Suunnittelu

Laituriraiteiden lisäksi matkustajaliikenteen kalusto käyttää seuraavia raiteita:

- 130: kiskobussien ajo lämmitykseen
- 142: kiskobussien ajo lämmitykseen

Palvelut

Matkustajaliikenteen kaluston raiteistonkäytön suunnitteluun vaikuttavat seuraavat palvelut:

Raiteet	Palvelut
901	Vesitys, septityhjennys
902	Vesitys, septityhjennys
130	Tankkaus piste

Veturitallissa kaluston sulatuspilttuut.

Muuta huomioitavaa

Raide 905 varataan Fenniarail Oy:n veturin seisottamiseen parillisilla viikoilla Pe klo 20.00 – La klo 15.00.

Liite 4: Junan äkillisen perumisen syykoodit

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
H1	Liikennöitsijän henkilökunta puuttuu	Kun peruminen johtuu liikennöitsijän henkilökunnan puuttumisesta (esim. sairastuminen, resurssipula tai väärinkäsitys).
H2	Liikennöitsijän henkilökunta myöhässä olevasta junasta	Kun peruminen johtuu siitä, että henkilökunta ei ehdi edelliseltä junavuorolta suunnitellusti seuraavaan junavuoroon edeltävän vuoron myöhästymisen tai perumisen takia (esim. henkilöstökierron ongelmat häiriötilanteen jälkeen tai sen aikana muualla kuin häiriön vaikutusalueella).
H3	Muu liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvä syy	Kun peruminen johtuu muista liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvästä syystä. Esimerkiksi junassa toimivan henkilökunnan sairastumiset/sairauskohtaukset matkan aikana, junassa toimivan henkilökunnan toimintavirheet (esim. kokoonpanotietojen toimittamisen unohtaminen tai operatiivisten laitteiden (RAILI-/VIRVE-puhelin tai KUPLA-päätelaite yms.) puuttuminen).
H4	Muun kuin liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvä syy	Kun peruminen johtuu jonkin muun organisaation kuin liikennöitsijän henkilökuntaan liittyvästä syystä. Esimerkiksi liikenteenohjausyhtiön vaihdemiehen puuttuminen tai kuljetusasiakkaan henkilökunnan toimintavirhe.
J1	Junan muodostamisen viivästyminen	<p>Kun peruminen johtuu junan muodostamiseen liittyvistä ongelmista. Tavaraliikenteen osalta myös tilanteet, joissa vau-nujen tai veturin siirto on myöhässä/peruttu. Jos kyse on suunnanvaihdosta, jossa junanumero muuttuu, tai ei saada veturia myöhässä olevasta/perutusta junasta, käytetään syykoodia L6 (Tulojuna myöhässä/peruttu tai veturi myöhässä olevasta/perutusta junasta).</p> <p>Myös matkan aikana tapahtuviin kokoonpanomuutoksiin liittyvät ongelmat, jos kyse ei ole kalustoviasta (esim.</p>

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
		<p>tavaraliikenteessä vaunujen kuormaukseen/purkuun liittyvät ongelmat väliasemalla tai matkustajaliikenteessä autovaunun ottoon tai jättöön liittyvät ongelmat matkan aikana).</p> <p>Jos ongelma johtuu laiteviasta tai tietojärjestelmäviasta, käytetään syykoodeja P1 (Ratainfran laiteviat), P2 (Tietojärjestelmäviat) tai P5 (Liikennöitsijän tietojärjestelmäviat).</p> <p>Jos ongelma johtuu lumiesteistä ratapihalla, käytetään syykoodia T4 (Este radalla).</p>
K1	Kalustopula	Kun peruminen johtuu siitä, ettei kalustoa ole käytettävissä kalustopulan takia. Esimerkiksi kalustoa on huollossa niin paljon, että junia joudutaan perumaan.
K2	Kalustovika	Kun peruminen johtuu kaluston tai moottorijunan vikaantumisesta lähtöraiteella tai matkan aikana.
K3	Ulkopuolisesta tekijästä johtuva kalustopula	<p>Kun pidempiaikainen kalustopula johtuu siitä, että kalustoa on vikaantunut onnettomuuden tai muun ulkopuolisen tekijän seurauksena, voidaan käyttää tätä syykoodia.</p> <p>Yksittäisille seuraavien vuorojen peruuntumisille käytetään syykoodia L6 (Tulojuna myöhässä/peruttu tai veturi myöhässä olevasta junasta).</p> <p>Jos kyse on yhteisesti todetusta poikkeuksellisesta sääilmiöstä, käytetään syykoodia I1 (Poikkeukselliset sääolosuhteet).</p> <p>Jos kyse on edellisenä päivänä tai aiemmin tehdystä liikenteen supistamis päätöksestä, käytetään syykoodia D1 (Supistamissuunnitelma).</p>
V1	Veturipula	Kun peruminen johtuu siitä, että veturia ei ole käytettävissä veturipulan takia. Esimerkiksi vetureita on huollossa niin paljon, että junia joudutaan perumaan.

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
V2	Veturivika	Kun peruminen johtuu veturin vikaantumisesta lähtöraiteella tai matkan aikana.
V3	Ulkopuolisesta tekijästä johtuva veturipula	<p>Kun pidempiaikainen veturipula johtuu siitä, että kalustoa on vikaantunut onnettomuuden tai muun ulkopuolisen tekijän seurauksena, voidaan käyttää tätä syykoodia.</p> <p>Yksittäisille seuraavien vuorojen tai junien peruuntumisille käytetään syykoodia L6 (Tulojuna myöhässä/peruttu tai veturi myöhässä olevasta junasta).</p> <p>Jos kyse on yhteisesti todetusta poikkeuksellisesta sääilmiöstä, käytetään syykoodia I1 (Poikkeukselliset sääolosuhteet).</p> <p>Jos kyse on edellisenä päivänä tai aiemmin tehdystä liikenteen supistamispäätöksestä, käytetään syykoodia D1 (Supistamissuunnitelma).</p>
A1	Mäkeenjäänti	<p>Kun peruminen johtuu junan mäkeenjäännistä. Myös jos juna joudutaan perumaan sen takia, että toinen juna jää mäkeen sen edessä.</p> <p>Jos kyse on seuraavan vuoron/junan perumisesta, käytetään syykoodia L6 (Tulojuna myöhässä/peruttu tai veturi myöhässä olevasta junasta).</p>
A2	Liikennesuunnittelun virhe	<p>Kun peruminen johtuu siitä, ettei aikataulu voi toteutua (esim. ratatyö ja kiireellisenä kapasiteettina haetun junan aikataulu ovat menneet päällekkäin). Syykoodi ei ota kantaa siihen, onko virhe tapahtunut liikennöitsijän vai liikenteenohjausyhdistiön liikennesuunnittelussa.</p> <p>Jos kyse on esimerkiksi vikatapauksen jälkeen olevasta ruuhkasta ratapihalla, jonka seurauksena junia joudutaan perumaan, käytetään syykoodia L3 (Konflikti kapasiteetissa).</p>

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
E1	Tavarajunan etuajassa lähtö	Kun tavarajunalle haetaan äkillisesti uusi kapasiteetti, koska pystyykin kulkemaan suunniteltua aiemmin.
L3	Konflikti kapasiteetissa	<p>Kun juna perutaan kapasiteettikonfliktin takia. Esimerkiksi ratapiha on niin ruuhkautunut, että junia joudutaan perumaan.</p> <p>Jos kyse on konfliktista suunnitellussa aikataulussa (esim. ratatyö ja kiireellinen kapasiteetti haettu ja hyväksytty päällekkäin), käytetään syykoodia A2 (Liikennesuunnittelun virhe)</p>
L4	Myöhästyminen ulkomailta	Kun juna perutaan sen takia, että juna/vaunut eivät saavu ajallaan ulkomailta.
L5	Vikaantunut kalusto tukkii radan	Kun juna perutaan sen takia, että sen reitille kalusto- tai veturivian takia jäänyt kalusto estää liikenteen.
L6	Tulojuna myöhässä/peruttu tai veturi myöhässä olevasta/peruttuusta junasta	<p>Kun peruminen johtuu siitä, että koko runkoa, osaa kalustosta tai veturia ei saada paikalle, koska se on myöhässä edelliseltä matkaltaan tai kokonaan peruttu.</p> <p>Jos matkustajajunan perumisen syy on saaton viivästyminen/peruminen (esim. Ilmala-Helsinki), käytetään perumissyynä saaton viivästyminen/perumisen juurisyytä. Jos saatto vikaantuu tai perutaan esimerkiksi infravian takia, on myös peruuntuneen junavuoron perumissyynä vastaavasti kalusto- tai infravika.</p>
L7	Liikenteenhoitovirhe	Kun peruminen johtuu liikenteenhoitoon liittyvästä virheestä. Tällä tarkoitetaan liikenteenohjausyhtiön toimintavirheitä. Esimerkiksi häiriötilanteessa lähijuna jää huomioimatta ja se pääsisi liikkeelle niin palon myöhässä, että sitä ei kannata ajaa, tai sähkövetoinen juna ohjataan sähköttömälle raiteelle, ja se myöhästyy niin paljon että se joudutaan perumaan.

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
L9	Ahtaus määräratapihalla	Kun tavarajuna joudutaan perumaan siksi, että sen määräratapihalla ei ole sille tilaa.
P1	Ratainfran laiteviat	<p>Kun peruminen johtuu ratainfran laiteissa olevasta viasta. Tämän syyn alle kuuluvat viat on kuvattu tarkemmin myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttökäsikirja"). Tietojärjestelmävioille (P2), liikkuvan kaluston valvontalaitteille (P3), sähköraataan liittyville vioille ja häiriöille (S1/S2) sekä ratarakenteeseen liittyville vioille (T3) on omat syykoodinsa.</p> <p>Vikaa käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen, ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
P2	Tietojärjestelmäviat	<p>Kun peruminen johtuu rataverkon haltijan tai liikenteenohjausyhtiön vastuulla olevan tietojärjestelmän viasta. Tietojärjestelmä kattaa myös mahdolliset tietoliikenneviat järjestelmien välillä. Asetinlaitteiden ja muiden ratainfran laitteiden tietoliikenneviat kirjataan syykoodille P1 (Ratainfran laiteviat).</p> <p>Tämän syyn alle kuuluvat viat on kuvattu tarkemmin myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttökäsikirja"). Ratainfran laitevioille (P1), liikkuvan kaluston valvontalaitteille (P3), sähköraataan liittyville vioille ja häiriöille (S1/S2) sekä ratarakenteeseen liittyville vioille (T3) on omat syykoodinsa. Myöhästymissyistä poiketen liikennöitsijän vastuulla olevista tietojärjestelmistä johtuville perumisille on oma syykoodi P5 (Vika liikennöitsijän tietojärjestelmässä).</p> <p>Vikaa käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen, ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
P3	Liikkuvan kaluston valvontalaittevika tai -häiriö	<p>Kun peruminen johtuu liikkuvan kaluston valvontalaitteviasta tai -häiriöstä. Tämän syyn alle kuuluvat viat on kuvattu tarkemmin myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttö-käsikirja"). Ratainfran laitevioille (P1), tietojärjestelmävioille (P2), sähkörataan liittyville vioille ja häiriöille (S1/S2) sekä ratarakenteeseen liittyville vioille (T3) on omat syykoodinsa.</p> <p>Vikaa käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen, ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
P4	Viestintälaitte /-yhteys viat	Kun peruminen johtuu viestintälaitte- tai yhteysviasta. Esimerkiksi RAILI-puhelin tai VIRVE-verkko ei toimi.
P5	Vika liikennöitsijän tietojärjestelmässä	Kun peruminen johtuu viasta liikennöitsijän tietojärjestelmässä. Tietojärjestelmä kattaa myös mahdolliset tietoliikenneviat järjestelmien välillä.
S1	Sähkönjakeluhäiriö	<p>Kun peruminen johtuu sähkönjakeluun liittyvästä häiriöstä. Sähkönjakeluhäiriöllä tarkoitetaan tilannetta, johon ei liity varsinaista vikaa sähköradassa, vaan sähkönjakelu on keskeytynyt muusta syystä. Näitä ovat esimerkiksi laukaisu, yleisen sähköverkon vika tai tehon rajoite.</p> <p>Tämän syyn alle kuuluvat viat ja häiriöt on kuvattu tarkemmin myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttö-käsikirja"). Ratainfran laitevioille (P1), tietojärjestelmävioille (P2), liikkuvan kaluston valvontalaittevioille (P3) sekä ratarakenteeseen liittyville vioille (T3) on omat syykoodinsa.</p>

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
		<p>Vikaa käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen, ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
S2	Sähköratavika	<p>Kun peruminen johtuu sähkörataan liittyvästä viasta. Sähköratavialla tarkoitetaan tilanteita, joissa sähköradan rakenteissa tai syöttöasemassa on vikaa. Myös kaatuneiden puiden aiheuttamista sähköratavaurioista aiheutuneet perumiset kirjataan S2-syykoodille.</p> <p>Tämän syyn alle kuuluvat viat ja häiriöt on kuvattu tarkemmin myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttökäsikirja"). Ratainfraan laitevioille (P1), tietojärjestelmävioille (P2), liikkuvan kaluston valvontalaitteioille (P3) sekä ratarakenteeseen liittyville vioille (T3) on omat syykoodinsa.</p> <p>Vikaa käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen, ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
T1	Nopeusrajoitukset	<p>Kun rataverkolle joudutaan asettamaan niin merkittävä nopeusrajoitus, että kaikkea liikennettä ei voida ajaa.</p> <p>Jos kyse on suoraan ratatyöhön liittyvästä rajoitteesta, käytetään R-syitä.</p>
T3	Ratarikko	<p>Kun peruminen johtuu ratarikosta (esim. kiskoviat ja radan painaumat). Tämän syyn alle kuuluvia vikoja on kuvattu myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttökäsikirja"). Ratainfraan laitevioille (P1), tietojärjestelmävioille (P2), liikkuvan kaluston valvontalaitteioille (P3) sekä sähkörataan liittyville vioille ja häiriöille (S1/S2) on omat syykoodinsa.</p>

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
		<p>Myöhästymissyistä poiketen radalla olevista esteistä johtuville perumisille on oma syykoodi T4 (Este radalla).</p> <p>Vikaa käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on vian aikana tai korkeintaan 30 minuuttia vian korjaantumisen jälkeen, ja vian vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
T4	Este radalla	<p>Kun peruminen johtuu esteestä radalla (esim. lumiesteet tai kaatunut puu, joka ei ole vaurioittanut sähkörataa). Tämän syyn alle kuuluvia tapauksia on kuvattu myöhästymissyiden 2-tason tarkenteissa T303-syykoodin alla (Väyläviraston ohje "Rautatieliikenteen häiriökirjausten syykoodiston käyttökäsikirja").</p> <p>Estettä käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on ongelman aikana tai korkeintaan 30 minuuttia ongelman poistumisen jälkeen, ja ongelman vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
R1	Ratatyöt (ennakoidut työt nopeusrajoituksiin)	Kun kyseessä on ennakoon tehty peruminen suunnitellusta ratatyöstä johtuen tai jos myöhässä kulkeva juna perutaan, jotta suunniteltua ratatyötä ei tarvitse siirtää tai koska suunniteltua ratatyötä ei voida siirtää.
R2	Ratatyön sovittun ajan ylitys	Kun peruminen johtuu ratatyölle varatun ajan ylittymisestä.
R3	Liikennerajoite ratatyön jälkeen	Kun peruminen johtuu ratatyön jälkeen jääneestä rajoitteesta. Esimerkiksi kaikkia raiteita ei saada suunnitellusti käyttöön.
R4	Ratatyön toteutus poikkeaa suunnitellusta	Kun peruminen johtuu siitä, että ratatyön toteutus työn aikana poikkeaa suunnitellusta. Esimerkiksi raiteita tai vaihteyhteyksiä on suunniteltua vähemmän käytössä tai työn ajaksi joudutaan asettamaan niin merkittävä nopeusrajoitus, että osa liikenteestä on peruttava.

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
01	Allejäänti (ihminen)	<p>Kun peruminen johtuu allejääntitapauksesta.</p> <p>Onnettomuutta käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on liikennekatkon/-häiriön aikana tai korkeintaan 30 minuuttia sen jälkeen kun palataan normaaliin liikenteseen, ja häiriön vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
02	Allejäänti (eläin)	<p>Kun peruminen johtuu eläimen allejäännistä.</p> <p>Onnettomuutta käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on liikennekatkon/-häiriön aikana tai korkeintaan 30 minuuttia sen jälkeen kun palataan normaaliin liikenteseen, ja häiriön vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
03	Tasoristeysonnettomuus	<p>Kun peruminen johtuu tasoristeysonnettomuudesta.</p> <p>Onnettomuutta käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on liikennekatkon/-häiriön aikana tai korkeintaan 30 minuuttia sen jälkeen kun palataan normaaliin liikenteseen, ja häiriön vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
04	Muut onnettomuudet ja vauriot	<p>Kun peruminen johtuu muusta onnettomuudesta (suistumiset ja muut törmäykset) tai sellaiseksi rinnastettavasta tapauksesta (esim. metsäpalot radan varrella tai auton suistuminen radalle).</p> <p>Onnettomuutta käytetään perumissyynä niille junille, joiden lähtöaika on liikennekatkon/-häiriön aikana tai korkeintaan 30 minuuttia sen jälkeen kun palataan normaaliin liikenteseen, ja häiriön vaikutusalue on peruttavan junan reitillä.</p>
M1	Matkustajan aiheuttama häiriö tai matkustajan loukkaantuminen/ sairaskohtaus	<p>Kun matkustajajuna myöhästyy esimerkiksi häiriötä aiheuttavan matkustajan poistamisen tai ambulanssin odotuksen takia niin paljon, että juna päätetään perua.</p>

Syykoodi	Selite	Milloin syytä käytetään
I1	Poikkeukselliset sääolosuhteet	<p>Kun peruminen johtuu selkeästi poikkeuksellisista sääolosuhteista, mutta kyse ei ole ennakkoon tehdyn liikenteen supistamissuunnitelman mukaisesta perumisesta. Esimerkiksi jos on ennakkoon todettu poikkeukselliset sääolosuhteet ja tehty liikenteen supistamissuunnitelma, mutta tämän lisäksi joudutaan perumaan junia esim. kaluston jäätyksen takia, koska ratapihoja/vaihteita ei pystytä pitämään puhtaana lumesta merkittävän lumisateen takia, tai poikkeuksellisen merkittäväksi todetun myrskyn takia on kaatunut puita radalle.</p> <p>Jos kyse ei ole poikkeuksellisista sääolosuhteista, käytetään perumisille soveltuvaa juurisyytä. Esimerkiksi kaatuneista puista tai lumiasteista aiheutuneille perumisille käytetään syykoodia T4 (Este radalla), lumesta ja pakkasesta aiheutuneista kalusto- ja veturivioista johtuville perumisille syykoodia K2 (Kalustovika) ja V2 (Veturivika) ja lumen tai ukkosen aiheuttamista infravioista johtuville perumisille syykoodia P1 (Ratainfran laiteviat).</p>
I3	Ilkivalta, asiaton radalla liikkuminen	<p>Kun peruminen johtuu ilkivallasta tai asiattomasta radalla liikkujasta aiheutuneesta liikennekatkosta tai muusta merkittävästä rajoitteesta. Myös tilanne, jossa liikenne keskeytetään radalla liikkuvan eläimen takia, kuuluu tämän syyn alle.</p>
I4	Muu syy	<p>Kun äkilliselle perumiselle ei löydy muuta soveltuvaa perumissyytä.</p> <p>Koska perumissyytä kirjattaessa ei voi kirjata selitettä, I4-syyn osalta rautatieliikenteen harjoittajalla tulee olla erillinen kirjanpito I4-syyllä peruttujen junien varsinaisista perumisista.</p>

Liite 5: Rataosat, joilla on lupapaikkoja

Rautatieliikennepaikan nimi	Lyhenne	Tyyppi	Lupapaikka
Nurmes–Kontiomäki			
Nurmes	Nrm	liikennepaikka	lupapaikka
Pitkämäki	Ptk	liikennepaikka	lupapaikka
Valtimo	Vlm	liikennepaikka	lupapaikka
Maanselkä	Mlk	liikennepaikka	lupapaikka
Vuokatti	Vkt	liikennepaikka	lupapaikka
Kontiomäki ²	Kon	liikennepaikka	lupapaikka
Äänekoski–Haapajärvi			
Äänekoski	Äki	liikennepaikka	
Saarijärvi	Srj	liikennepaikka	lupapaikka
Kannonkoski	Ksi	liikennepaikka	lupapaikka
Keitelelohja	Ktp	liikennepaikka	lupapaikka
Pihtipudas	Pp	liikennepaikka	lupapaikka
Haapajärvi	Hpj	liikennepaikka	
Huutokoski–Rantasalmi			
Huutokoski	Hko	liikennepaikka	lupapaikka
Joroinen	Jor	linjavaihde	
Rantasalmi	Rmi	liikennepaikka	lupapaikka
Lahti – Loviisan satama			
Lahti	Lh	liikennepaikka	
Orimattila	Om	linjavaihde	
Lapinjärvi	Lpj	liikennepaikka	lupapaikka
Loviisan satama	Lvs	liikennepaikka	
Seinäjoki–Kaskinen			
Seinäjoki asema	Sk	liikennepaikan osa	
Koskenkorva	Kos	liikennepaikka	lupapaikka

² Kontiomäki ei toimi lupapaikkana Kontiomäen kolmioraitteen (raide 934) kautta läpikulkeville junille.

Rautatieliikennepaikan nimi	Lyhenne	Tyyppi	Lupapaikka
Lohiluoma	Luo	linjavaihde	
Kauhajoki	Kji	liikennepaikka	
Teuva	Tuv	liikennepaikka	lupapaikka
Närpiö	När	linjavaihde	
Kaskinen	Ksk	liikennepaikka	
Kontiomäki–Pesiökylä			
Kontiomäki ²	Kon	liikennepaikka	lupapaikka
Ristijärvi	Rjv	liikennepaikka	lupapaikka
Hyrnsalmi	Hys	liikennepaikka	lupapaikka
Pesiökylä	Psk	liikennepaikka	lupapaikka
Joensuu–Ilomantsi			
Joensuu asema	Jns	liikennepaikan osa	
Joensuu Peltola	Pel	liikennepaikan osa	
Joensuu Sulkulahti	Sul	liikennepaikan osa	
Heinävaara	Häv	liikennepaikka	lupapaikka
Tuupovaara	Tpv	liikennepaikka	lupapaikka
Ilomantsi	Ilo	liikennepaikka	
Lahti–Heinola			
Lahti	Lh	liikennepaikka	
Vierumäki	Vrm	linjavaihde	
Myllyoja	Myl	liikennepaikka	lupapaikka
Heinola	Ha	liikennepaikka	
Joensuu–Nurmes			
Joensuu asema	Jns	liikennepaikan osa	
Kontiolahti	Khi	liikennepaikka	lupapaikka
Eno	Eno	liikennepaikka	lupapaikka
Uimaharju	Uim	liikennepaikka	lupapaikka
Vuonisahti	Vsl	liikennepaikka	lupapaikka
Lieksa	Lis	liikennepaikka	lupapaikka
Kylänlahti	Kyn	seisake	
Viekki	Vk	linjavaihde	
Höljäkkä	Höl	seisake	
Kohtavaara	Koh	seisake	
Nurmes	Nrm	liikennepaikka	lupapaikka

Rautatieliikennepaikan nimi	Lyhenne	Tyyppi	Lupapaikka
Iisalmi–Kontiomäki			
Iisalmi	Ilm	liikennepaikka	
Soinlahti	Soa	linjavaihde	
Kauppilanmäki	Kpl	liikennepaikka	lupapaikka
Sukeva	Skv	liikennepaikka	lupapaikka
Murtomäki	Mur	liikennepaikka	
Kajaani	Kaj	liikennepaikka	lupapaikka
Kalliovarasto	Kao	linjavaihde	
Kontiomäki ³	Kon	liikennepaikka	lupapaikka
Pieksämäki–Joensuu			
Pieksämäki asema	Pm	liikennepaikan osa	
Siikämäki	Skä	liikennepaikka	
Huutokoski	Hko	liikennepaikka	lupapaikka
Varkaus	Var	liikennepaikka	
Syrjä	Syr	linjavaihde	
Heinävesi	Hnv	liikennepaikka	lupapaikka
Vihtari	Vih	liikennepaikka	lupapaikka
Viinijärvi	Vnj	liikennepaikka	lupapaikka
Ylämylly	Yly	liikennepaikka	
Onttola	Ont	liikennepaikan osa	
Joensuu asema	Jns	liikennepaikan osa	
Siilinjärvi–Viinijärvi			
Siilinjärvi	Sij	liikennepaikka	
Ruokosuo	Rsu	liikennepaikka	
Sänkimäki	Skm	linjavaihde	
Kinahmi	Knh	linjavaihde	
Juankoski	Jki	liikennepaikka	lupapaikka
Luikonlahti	Lui	liikennepaikka	lupapaikka
Sysmäjärvi	Smj	liikennepaikka	
Viinijärvi	Vnj	liikennepaikka	lupapaikka
Orivesi–Seinäjoki			
Orivesi	Ov	liikennepaikka	
Orivesi keskusta	Ovk	seisake	
Juupajoki	Jj	seisake	
Korkeakoski	Kas	liikennepaikka	lupapaikka

³ Kontiomäki ei toimi lupapaikkana Kontiomäen kolmioraitteen (raide 934) kautta läpikulkeville junille.

Rautatieliikennepaikan nimi	Lyhenne	Tyyppi	Lupapaikka
Vilppula	Vlp	liikennepaikka	lupapaikka
Kolho	Klo	seisake	
Haapamäki	Hpk	liikennepaikka	lupapaikka
Haapamäen kyllästämö	Hmk	linjavaihde	
Pihlajavesi	Ph	liikennepaikka	lupapaikka
Myllymäki	My	seisake	
Eläinpuisto-Zoo	Epz	seisake	
Inha	In	linjavaihde	
Ähtäri	Äht	liikennepaikka	lupapaikka
Tuuri	Tuu	seisake	
Alavus	Alv	liikennepaikka	lupapaikka
Niinimaa	Nii	linjavaihde	
Seinäjoki tavara	Skt	liikennepaikan osa	
Seinäjoki asema	Sk	liikennepaikan osa	
Haapamäki–Jyväskylä			
Haapamäki	Hpk	liikennepaikka	lupapaikka
Keuruu	Keu	liikennepaikka	lupapaikka
Kaleton	Ktn	linjavaihde	
Petäjavesi	Pvi	liikennepaikka	lupapaikka
Vesanka	Vn	liikennepaikka	
Rautpohja	Rph	linjavaihde	
Jyväskylä	Jy	liikennepaikka	
Iisalmi–Ylivieska			
Iisalmi	Ilm	liikennepaikka	
Runni	Rnn	seisake	
Kiuruvesi	Krv	liikennepaikka	lupapaikka
Pyhäkumpu erkanemisivaihte	Pye	liikennepaikka	
Pyhäsalmi	Phä	liikennepaikka	lupapaikka
Haapajärvi	Hpj	liikennepaikka	
Nivala	Nvl	liikennepaikka	lupapaikka
Ylivieska	Yv	liikennepaikka	
Tornio–Kolari			
Tornio asema	Tor	liikennepaikan osa	
Niemenpää	Nmp	liikennepaikka	
Ylitornio	Ytr	seisake	
Kaulinranta	Klr	liikennepaikka	

Rautatieliikennepaikan nimi	Lyhenne	Tyyppi	Lupapaikka
Pello	Pel	liikennepaikka	lupapaikka
Sieppijärvi	Spj	liikennepaikka	lupapaikka
Kolari	Kli	liikennepaikka	
Laurila–Patokangas			
Laurila	Lla	liikennepaikka	
Törmä	Tör	liikennepaikka	lupapaikka
Tervola	Trv	liikennepaikka	lupapaikka
Koivu	Kvu	liikennepaikka	lupapaikka
Muurola	Mul	liikennepaikka	lupapaikka
Rovaniemi	Roi	liikennepaikka	lupapaikka
Vaarala	Vra	linjavaihde	
Misi	Mis	liikennepaikka	lupapaikka
Hanhikoski	Hnh	linjavaihde	
Kemijärvi	Kjä	liikennepaikka	
Patokangas	Ptg	liikennepaikka	
Kontiomäki–Vartius			
Kontiomäki	Kon	liikennepaikka	lupapaikka
Arola	Aro	liikennepaikka	lupapaikka
Ypykkävaara	Ypy	liikennepaikka	lupapaikka
Vartius	Vus	liikennepaikka	
Vartius-raja	Vur	liikennepaikka	



Väylävirasto
Trafikledsverket