

Hallitus

§ 58

16.04.2013

## VANTAAN JOUKKOLIIKENNELINJASTO 2015

151/07/71/710/2013

Hallitus § 58

Esittelijä  
ValmistelijaToimitusjohtaja Suvi Rihtniemi  
Osaston johtaja Tero Anttila, p. 050 555 2932Tausta

Vantaan joukkoliikennelinjaston uudistaminen liittyy Kehäradan käyttöönottoon. Kehärata luo tiheävuorovälisen ja nopean joukkoliikenteen runkoyhteyden muun muassa kasvaville Leinelän, Aviapoliksen ja Kivistön alueille sekä Helsinki-Vantaan lentoasemalle. Myös Vantaan sisäiset poikittaisyhteydet paranevat, kun junalla voi matkustaa esimerkiksi Tikkurilasta Myyrmäkeen. Junaliikenne Kehäradalla alkaa heinäkuussa 2015, jolloin Kivistössä järjestetään asuntomessut. Bussiliikenteen muutokset tapahtuvat talviaikatauluihin siirryttäessä elokuussa 2015. Useimpien nykyisten Vantaan suunnan bussilinjojen liikennöintisopimukset tai niiden optiokaudet on ajoitettu päätymään Kehäradan liityntäliikenteen käynnistyessä.

Vantaan joukkoliikennelinjaston uudistamista on valmisteltu HSL:ssä yhteistyössä Vantaan kaupungin edustajien kanssa kevästä 2011 lähtien. Tavoitteena on ollut bussiliikenteen sopeuttaminen tilanteeseen, jossa Kehäradan junat toimivat monilla alueilla joukkoliikenteen pääyhteytenä. Esimerkiksi poikittainen bussiliikenne Tikkurilan ja Myyrmäen välillä vähenee ja bussiyhteydet Tikkurilasta ja Myyrmäestä Helsinki-Vantaan lentoasemalle korvautuvat junayhteydellä. Samalla bussiliikenteen tarjontaa on kuitenkin pyritty parantamaan Kehäradan asemien liityntäliikennettä palvelevilla yhteyksillä sekä kasvavien asuin- ja työpaikka-alueiden vuorotarjontaa parantamalla. Joillakin hyvin vähäisen joukkoliikennekysynnän alueilla vuorotarjonta hieman vähenee tai kävelymatkat lähimmälle pysäkillä hieman pitenevät. Koska Kehäradan liikennöinti lisää joukkoliikenteen operointikustannuksia, on kustannusnousun hillitsemiseksi bussiliikenteen tarjontaa jouduttu vähentämään myös joillakin sellaisilla alueilla, joilla Kehärata ei suoraan paranna joukkoliikenneyhteyksiä.

Bussilinjastoa on suunniteltu neljässä alueellisessa suunnitelmaprojektissa, joiden pohjalta on muodostettu koko Vantaan kaupungin kattava linjastosuunnitelma. Bussiliikenteen suunnittelun rinnalla on tarkasteltu Kehäradan junaliikenteen liikennöintimallia sekä junaliikenteen kustannuksia. Keväällä 2012 valmistuivat Korso-Koivukylän linjastosuunnitelma ja Aviapoliksen joukkoliikennesuunnitelma. Vuoden 2012 lopussa valmistuivat Tikkurila-Hakunila -alueen sekä Länsi-Vantaan linjastosuunnitelmat. Vantaan kaupungin edustajat ovat osallistuneet kaikkien neljän osasuunnitelman

suunnitteluun projektiryhmissä ja ohjausryhmissä. Suunnitelmista pyydettiin kommentteja myös Vantaan kaupungin sosiaali- ja terveystoimesta.

Kustakin neljästä alueellisesta suunnitelmaprojektista on tehty raportti. Lopullinen linjasto eroaa raporteissa esitetystä, koska eri alueiden välinen linjasto on sovitettu yhteen ja kokonaiskustannustason hillitsemiseksi on tehty muutoksia kokonaisuuden selvityä.

### Suunnitteluperiaatteet

Suunnitelmassa on pyritty selkeyttämään bussilinjastoa. Yksittäisten linjojen ja reittivariaatioiden määrää on vähennetty, jolloin jäljelle jääneiden linjojen tarjontaa on monissa tapauksissa voitu parantaa. Linjoja on keskitetty monissa paikoissa korkean palvelutason laatukäytäviin, missä useat linjat yhdessä tarjoavat tiheät joukkoliikenneyhteydet joka päivä aamusta iltaan. Joitakin vähiten käytettyjä yhteyksiä on karsittu, mikäli käytettävissä on kohtuullinen korvaava yhteys vaihdollisena tai hieman pidemmän kävelymatkan päässä. Bussilinjasto on laadittu siten, että se tarjoaa kattavat liityntäyhteydet raideliikenteen asemille. Uusien asuinalueiden ja muun kehittyvän maankäytön tarpeet on pyritty huomioimaan etupainotteisesti. Bussilinjojen vuorovälit on pyritty suunnittelemaan mahdollisimman yhteensopiviksi, jotta linjat olisi mahdollista tahdistaa yhteisillä reittiosuuksilla.

### Keskeisimmät muutokset suuralueittain

#### Hakunilan suuralue

Hakunilan suuralueella keskeisimpiä muutoksia ovat alueen päälinjojen vahvistaminen, nopeuttaminen ja selkeyttäminen sekä Sotungin ja Kuninkaanmäen hyvin pienen kysynnän alueiden Helsingin yhteyksien muuttuminen vaihdollisiksi ruuhka-ajan ulkopuolella.

Linjan 562 (nykyinen linja 62) reittiä jatketaan Tikkurilasta kauppakeskus Jumbon kautta Aviapoliksen asemalle ja reittiä nopeutetaan Hakunilan ja Tikkurilan välillä.

Kustannusten säästämiseksi Helsingin keskustasta Hakunilaan liikennöivältä linjalta 717 (nykyinen linja 741) poistetaan Kuninkaanmäen itäosan kautta kiertävät K-vuorot ja nykyisen linjan 742 liikennöinti päättyy. Linjalla 742 on ollut muutamaa ruuhka-ajan lähtöä lukuun ottamatta hyvin vähän matkustajia, koska sen reitti on palvelut vain hyvin pienen kysynnän pientaloalueita. Korvaava vaihdoton yhteys Helsingin keskustaan järjestetään linjalla 718 ruuhka-aikaan. Muina aikoina yhteys Helsingin keskustaan on vaihdollinen Hakunilan tai Tikkurilan kautta.

#### Tikkurilan suuralue

Tikkurilan suuralueella keskeisimmät muutokset ovat Tikkurilan aseman liityntäyhteyksien parantaminen sekä Tikkurilan ja Länsi-Vantaan välisen bussiliikenteen korvaaminen osittain junayhteydellä.

Nykyisten poikittaislinjojen 52, 53, 54 ja 57 liikennöinti loppuu. Korvaavia poikittaisyhteyksiä tarjoavat Kehäradan junat sekä bussilinjat 571 (nykyinen linja 55), 572 (nykyinen linja 56), 574 (nykyinen linja 50), 575 (uusi linja) ja 576 (nykyinen linja 46), jotka tarjoavat yhteyksiä muun muassa Kehä III:n ympäristön työpaikka-alueille. Linja 574 ei enää aja Tikkurilan keskustaan, vaan sen reitti kääntyy Tikkurilan urheilupuiston kohdalta pohjoiseen Peijaksen sairaalalle.

Linjan 611 reitti siirtyy kulkemaan Vanhalta Tuusulantieltä Siltamäen ja Suutarilan kautta Viertolaan. Vantaan puoleinen päätepysäkki tulee Tikkurilan asemalle. Linja korvaa osittain Helsingin sisäisen linjan 70V. Reittiosuus Tikkurilasta Simonsiltaan korvataan uudella liityntälinjalla 619.

Linja 562 (nykyinen linja 62) siirtyy Hakkilan ja Jokiniemen välillä nopeammalle reitille Jokiniementielle. Satomäen ja Maarinkunnaan yhteyksiä palvelevat linjat 711 (nykyinen linja 68) ja linja 712 (nykyinen linja 69). Linjojen yhteiselle reittiosuudelle Tikkurilan aseman ja Vanhan Porvoontien välille muodostuu arkisin noin 15 minuutin vuoroväli ja viikonloppuisin noin 20 min vuoroväli. Tikkurilan ja Kuninkaalan välille perustetaan uusi liityntälinja 713.

#### Korso-Koivukylän suuralue

Korso-Koivukylän suuralueella linjoja nopeutetaan ja liityntäyhteyksiä Korson, Koivukylän ja Leinelän asemille parannetaan.

Nykyiset linjat 63 ja 77 yhdistetään uudeksi linjaksi 624, joka liikennöi Tikkurilasta Ilolan kautta Leinelän asemalle ja edelleen Koivukylän aseman kautta Havukoskelle ja Etelä-Päiväkumpuun. Liityntä- ja asiointiyhteydet paranevat erityisesti Päiväkummussa.

Peijaksen sairaalan ja Koivukylän terveysaseman yhteyksiä parannetaan uudella liityntälinjalla 625, joka liikennöi Leinelän asemalta Koivukylän terveysaseman, Koivukylän aseman ja kauppakeskuksen kautta Peijaksen sairaalalle.

Linjan 731 reitti palautetaan takaisin Lahdenväylälle. Reittimuutos nopeuttaa matkoja Kulomäestä, Korson keskustasta ja Mikkolasta muun muassa Viikkiin, Kumpulaan, Sörnäisiin ja Hakaniemeen. Öisin linjan 731 N-vuorot liikennöivät Lahdentietä.

#### Aviapoliksen suuralue

Aviapoliksen suuralueella keskeisin muutos tapahtuu Helsinki-Vantaan lentoaseman yhteyksissä. Joukkoliikennematkat lentoasemalle tehdään jatkossa pääasiassa junalla, jolloin monet nykyisistä bussilinjoista voidaan katkaista Aviapoliksen asemalle. Osa nykyisin vaihdottomista yhteyksistä Helsingin keskustaan ja Tikkurilaan muuttuu vaihdollisiksi. Korvaava vaihdollinen yhteys voidaan kuitenkin järjestää nykyisiä vaihdottomia yhteyksiä tiheämmällä vuorovälillä.

Linjat 519 ja 520 yhdistetään uudeksi linjaksi 561 Itäkeskus–Malmi–Aviapolis. Uusi reitti kulkee Tasetietä kauppakeskus Jumbon editse. Linjan päätepysäkki on Aviapoliksen asemalla. Yhteydet Itä-Helsingistä Lentoasemalle muuttuvat vaihdollisiksi. Nopean junayhteyden ansiosta matka-aika kuitenkin lyhenee ja yhteys tihenee.

Uusi linja 575 Tikkurila–Aviapolis–Tuupakka–Åby–Kivistö tarjoaa nopean työmatkayhteyden Tikkurilasta, Aviapoliksesta ja Kivistöstä Kehä III:n ja Tikkurilantien varren työpaikka-alueille. Linjan K-vuorot palvelevat koulumatkayhteyksiä Åbyn suunnasta Kivistöön ja Vantaankoskelle.

Nykyiset linjat 615 ja 620 yhdistetään uudeksi linjaksi 615, jonka reitti kulkee Kartanonkosken asuinalueen, kauppakeskus Jumbon ja Aviapoliksen aseman kautta Lentoasemalle. Linja tarjoaa hyvät yhteydet Kartanonkosken ja Lentoaseman välillä.

Nykyisten linjojen 51, 52, 53, 54, 57, 60, 514 ja 652 liikennöinti loppuu. Korvaavia yhteyksiä Kehä III:n ympäristön työpaikka-alueille tarjoavat linjat 571 (nykyinen linja 55), 572 (nykyinen linja 56), 574 (nykyinen linja 50), 575 (uusi linja) ja 576 (nykyinen linja 46). Linjaa 514 korvaavia yhteyksiä tarjoavat muun muassa Kehäradan junat sekä runkobussilinja 550. Lisäksi Tammiston eteläosan ja Tikkurilan väliltä poistuu vaihdoton yhteys, kun linja 711 (nykyinen linja 68) katkaistaan välille Kuninkaanmäki – Tikkurila ja linjan 611 reitti muuttuu kulkemaan Siltamäen kautta.

#### Myyrmäen suuralue

Myyrmäen suuralueella keskeisimpiä muutoksia ovat Itä- ja Länsi-Vantaan välisten poikittaisten bussilinjojen määrän väheneminen, Vihdintien sektorin seutulinjaston selkeyttäminen sekä uuden poikittaisen runkobussilinjan 560 perustaminen.

Linjan 37 (nykyinen Helsingin sisäinen linja 45) reitti jatkuu Malminkartanosta uuden Honkasuon asuinalueen kautta Myyrmäen asemalle.

Linjan 314 (nykyinen linja 30) ilta- ja viikonloppuliikenne Linnaisiin korvataan hyvin vähäisen kysynnän takia kutsutaksilla.

Nykyisistä Vihdintien seutulinjastoista 361–364 muodostetaan kaksi joka päivä liikennöivää linjaa. Linja 322 ajaa Elielinaukiolta Pähkinärinteeseen, Hämeenkylässä ja Petikon kautta Vantaankosken asemalle ja linja 332 Elielinaukiolta Rajatorpan ja Variston kautta Askistoon. Nykyisen linja 324 reitti siirtyy kulkemaan Vihdintien sijaan Hämeenlinnanväylän ja Martinlaakson aseman kautta, jolloin liityntäyhteydet Pohjois-Espoosta Kehäradan juniin paranevat.

Uusi linja 556 palvelee yhteyksiä Kaivokselasta Myyrmäen ja Uusmäen kautta Leppävaaraan. Myöhemmin uuden katuyhteyden valmistuttua linjan reitti siirtyy Espoon puolella Lintulaaksontielle.

Uusi runkobussilinja 560 liikennöi Vuosaaresta Mellunmäen, Kontulan, Malmin, Paloheinän ja uuden Kuninkaantammen asuinalueen kautta Myyrmäkeen. Linjaa liikennöidään joka päivä tiheällä vuorovälillä.

Nykyisten linjojen 51, 52, 53, 54, 57 ja 516 liikennöinti loppuu. Korvaavia yhteyksiä Vantaan poikittaisille yhteyksille tarjoavat muun muassa Kehäradan junat sekä bussilinjat 571, 572, 574, 575 ja 576. Linjaa 516 korvaavat myös runkolinja 560 sekä useat muut bussilinjat.

#### Kivistön suuralue

Kivistön suuralueella keskeisin muutos on Kivistön pohjoispuolisen maaseutumaisen alueen bussilinjojen katkaisu liityntälinjoiksi Kivistön asemalle. Nopean junayhteyden ansiosta matka-ajat muun muassa Myyrmäkeen, Tikkurilaan ja Helsingin keskustaan nopeutuvat jopa 10–15 minuutilla. Usean linjan yhteisille reittiosuuksille uudelle Ruusukvartsinkadulle, Kannistoon ja Seutulaan muodostuu nykyistä selvästi tiheämpi ja tasavälisempi tarjonta.

Linjan 431 (nykyinen linja 474) reitti lyhenee Kivistön asemalle. Yhteydet Helsingin keskustan suunnasta Kannistoon ja Seutulaan muuttuvat vaihdollisiksi.

Linjan 433 (nykyinen linja 48) liikennöinti muuttuu kokopäiväiseksi. Linja tarjoaa yhteyden Vantaanpuistosta sekä Kivistöön että Martinlaaksoon. Linja 434 on uusi liityntälinja Kivistön asemalta Keimolanmäen asuinalueelle. Linjan liikennöinti aloitetaan Keimolanmäen alueen rakentamisen edetessä.

Pohjois-Vantaan maaseutumaisia alueita palvelevat linjat 443 (nykyinen linja 43), 444 (nykyinen linja 1), 445 (nykyinen linja 44/45) ja 446 (nykyinen linja 1K) muuttuvat liityntälinjoiksi Kivistön asemalle. Linjat palvelevat edelleen myös koulumatkayhteyksiä.

Uusi linja 575 tarjoaa Kivistön asemalta sekä kasvavalta asuinalueelta työmatkayhteyden Åbyn, Kehä III:n ympäristön ja Tikkurilantien varren työpaikka-alueille.

Linjan 576 (nykyinen linja 46) reitti jatkuu Katriinan sairaalalta Kanniston ja uuden Ruusukvartsinkadun kautta Kivistön asemalle. Reitin pidennys parantaa Seutulaa alueen liityntäyhteyksiä sekä vähentää tarvetta vaihtaa bussia Katriinan sairaalalla.

#### Junaliikenne

Kehäradan junaliikenteen liikennöintiä ja vuorovälit ovat nykyisen M-junan liikenteen mukaiset. Liikennöinti alkaa aamulla siten, että junalla pääsee aamulennoille. Illalla liikenne päättyy noin klo 24, jolloin Euroopasta noin klo 22–23 saapuvilta iltalennoilta on vielä junayhteys. Yön hiljaisimpina tunteina lentoaseman joukkoliikennedytydet järjestetään bussiliikenteellä.

Junaliikenne tihenee Keravan kaupunkiradalla osuudella Helsinki–Tikkurila (–Hiekkaharju) ruuhka-aikojen ulkopuolella. Ruuhka-aikoina Kehäradan junat korvaavat nykyiset I-junat. N-junien vuoroväli harvenee arkisin 10 minuutista 15 minuuttiin jo noin klo 19 eli kaksi tuntia nykyistä aiemmin, mutta kuormitetuimmalla osuudella Helsingin ja Tikkurilan välillä kaupunkiradan junia kulkee illallakin nykyistä tiheämmin.

Junien pysähtymiskäyttäytymisestä on tutkittu kahta päävaihtoehtoa. Vaihtoehdossa 1 Kehäradan junat pysähtyvät kaikilla asemilla ja Keravan kaupunkiradalla liikennöi nykytyyppinen K-juna, joka ei pysähdy Käpylässä, Pukimäessä ja Tapanilassa. Vaihtoehdossa 2 Kehäradan junat eivät pysähdy Ilmalassa, Tapanilassa ja Käpylässä ja Keravan kaupunkiradan juna ei pysähdy Pukimäessä eikä mahdollisesti Hiekkaharjussa. Vaihtoehdossa 1 Kehäradan junien kierrosaika on 140 minuuttia ja vaihtoehdossa 2 kierrosaika on 130 minuuttia.

Vaihtoehdossa 2 kaluston pääoma- ja huoltokustannukset ovat Sm5-junien kustannusten perusteella arvioituna yhteensä noin 1,4 miljoonaa euroa pienemmät kuin vaihtoehdossa 1. Alkuvaiheessa pääomakustannus olisi pienempi, koska lisäkalusto olisi siirrettävä kehäradalle Leppävaaran tai Keravan kaupunkiradoilta, joissa Sm5-kalusto korvattaisiin Sm1-kalustolla, jonka romutusta taas siirrettäisiin. Romutusikäisen Sm1-kaluston pääomakustannukset ovat alhaiset. Sm1-junat on kuitenkin korvattava nopeasti uudella kalustolla.

Matkustajahyödyt ovat suuremmat vaihtoehdon 2 liikennöintimallissa, jossa liikennemallitarkastelujen perusteella keskimääräiset matka-ajat ovat lyhyempiä ja nousijamäärät suurempia. Toisaalta vaihtoehdon 1 liikennöintimalli on vaihtoehtoa 2 selkeämpi, koska Kehäradan junat pysähtyvät siinä kaikilla asemilla. Vaihtoehdon 1 mukainen 140 minuutin kierrosaika on mahdollinen lähes nykyisillä, vanhojen Sm1/2-junien mukaan suunnitelluilla aikatauluilla, joten sitä voidaan pitää luotettavana. Vaihtoehdon 2 mukainen kireämpi 130 minuutin kierrosaika edellyttäisi nykyistä kireämpiä aikatauluja. Uusi Sm5-kalusto on vanhaa kalustoa tehokkaampaa, mutta täysi varmuus 130 minuutin kierrosajan toteuttamiskelpoisuudesta saadaan vasta Kehäradan tunneliosuudella tehtävien koeajojen perusteella. Koeajoja päästäneen suorittamaan noin viisi kuukautta ennen liikenteen käynnistymistä. Lopullinen päätös valittavasta pysähtymiskäyttäytymisestä on syytä tehdä vasta, kun Kehärataa on päästy koeajamaan. Valintaan liittyvien epävarmuustekijöiden vuoksi kustannuksissa on syytä varautua kalliimpaan vaihtoehtoon (vaihtoehto 1).

#### Asukasvuorovaikutus

Suunnitelmien asukasvuorovaikutus toteutettiin pääosin sähköisesti suunnitelmakohtaisten internet-sivujen ja blogien välityksellä. Aviapolis-alueen suunnitelmassa painottui vuorovaikutus alueen yritysten kanssa. Suunnitelman mukaista linjastoa esiteltiin yhteistyössä Helsingin seudun kauppakamarin kanssa yritysten edustajille. Kolmesta muusta linjastosuunnitelmasta järjestettiin kustakin kaksi avointa asukastilaisuutta, joihin osallistui arviolta 250 ihmistä. Asukastilaisuuksien ja sähköisten

palautekanavien lisäksi suunnitelmiin oli mahdollista tutustua esimerkiksi kirjastoissa tai yhteispalvelupisteissä. Suunnitelmista saatiin eri kanavien kautta yhteensä noin 1 400 palautetta. Yli 90 % palautteesta (blogikommentit, palautelomakkeella annetut palautteet, HSL:n palautejärjestelmän kautta tulleet palautteet) annettiin sähköisenä. Lisäksi suunnitelmista saatiin joitakin kirjeitä ja kannanottoja muun muassa aluetoimikunnilta ja asukasyhdistyksiltä.

### Suunnitelman kannattavuus ja taloudelliset vaikutukset

Suunnitelman mukaisen bussilinjaston liikennöintikustannukset laskevat vuoden 2012 kustannuksiin nähden arviolta 2,27 miljoonalla eurolla vuodessa. Vantaan kaupungin kuntaosuus laskee noin 3,63 miljoonalla eurolla vuodessa. Bussiliikenteen kustannuksissa on mukana runkobussiliinja 560, jonka liikennöinti alkaa samanaikaisesti Kehäradan junaliikenteen kanssa. Kehäradan junaliikenne kasvattaa junien operointikustannuksia noin 9,8 miljoonalla eurolla, josta Vantaan kaupungin osuus on noin 3,14 miljoonaa euroa. Vantaan kuntaosuus bussi- ja junaliikenteen operointikustannuksista laskee lähes 0,5 miljoonalla eurolla vuodessa. Kokonaisuutena Vantaan kuntaosuus kuitenkin nousee, koska junaliikenteessä uusien Sm5-junien käyttöönotto lisää pääomakustannuksia. Junaliikenteen kustannukset on laskettu 140 minuutin kierrosajan mukaan.

Linjastosuunnitelman vaikutuksia matka-aikoihin ja linjojen kuormitukseen arvioitiin linjaston yhteensovitusvaiheessa HELMET-liikennemallilla, joka kattaa koko Helsingin seudun työssäkäyntialueen. Tarkasteluajankohtana on aamuhuipputunti. Matka-aikasäästöjä saadaan noin 2 miljoonaa tuntia vuodessa, mikä tuottaa laskennallisesti 18 miljoonan euron yhteiskuntataloudelliset hyödyt, kun matka-ajan arvona käytetään 9 euroa / tunti.

#### **Ehdotus (SR)**

Hallitus päättää, että HSL:n jäsenkunnilta pyydetään lausunto Vantaan joukkoliikennelinjastosta 2015 HSL:n talous- ja toimintasuunnitelmaehdotuksen 2014–2016 lausuntopyynnön yhteydessä.

#### **Käsittely**

Osaston johtaja Tero Anttila selosti asiaa. Apulaiskaupunginjohtaja Pekka Sauri poistui kokouksesta tämän asian käsittelyn aikana.

#### **Päätös**

Hallitus päätti hyväksyä ehdotuksen.

Liite 1	Vantaan bussilinjasto 2015
Liite 2	Linjastomuutokset Hakunilan suuralueella
Liite 3	Linjastomuutokset Tikkurilan suuralueella
Liite 4	Linjastomuutokset Korso-Koivukylän suuralueella
Liite 5	Linjastomuutokset Aviapoliksen suuralueella
Liite 6	Linjastomuutokset Kivistön suuralueella
Liite 7	Linjastomuutokset Myyrmäen suuralueella
Liite 8	Kehäradan junaliikenne
Liite 9	Tikkurila-Hakunila -alueen linjastosuunnitelma
Liite 10	Korso-Koivukylä -alueen linjastosuunnitelma

Liite 11  
Liite 12

Aviapoliksen joukkoliikennesuunnitelma  
Länsi-Vantaan linjastosuunnitelma

Liitteet 9 - 12 luettavissa  
<http://www.hsl.fi/FI/mikaonhsl/paatoksenteko/Sivut/kokousaineistot.aspx>

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä HSL:n kirjaamossa

Todistan pöytäkirjanotteen oikeaksi

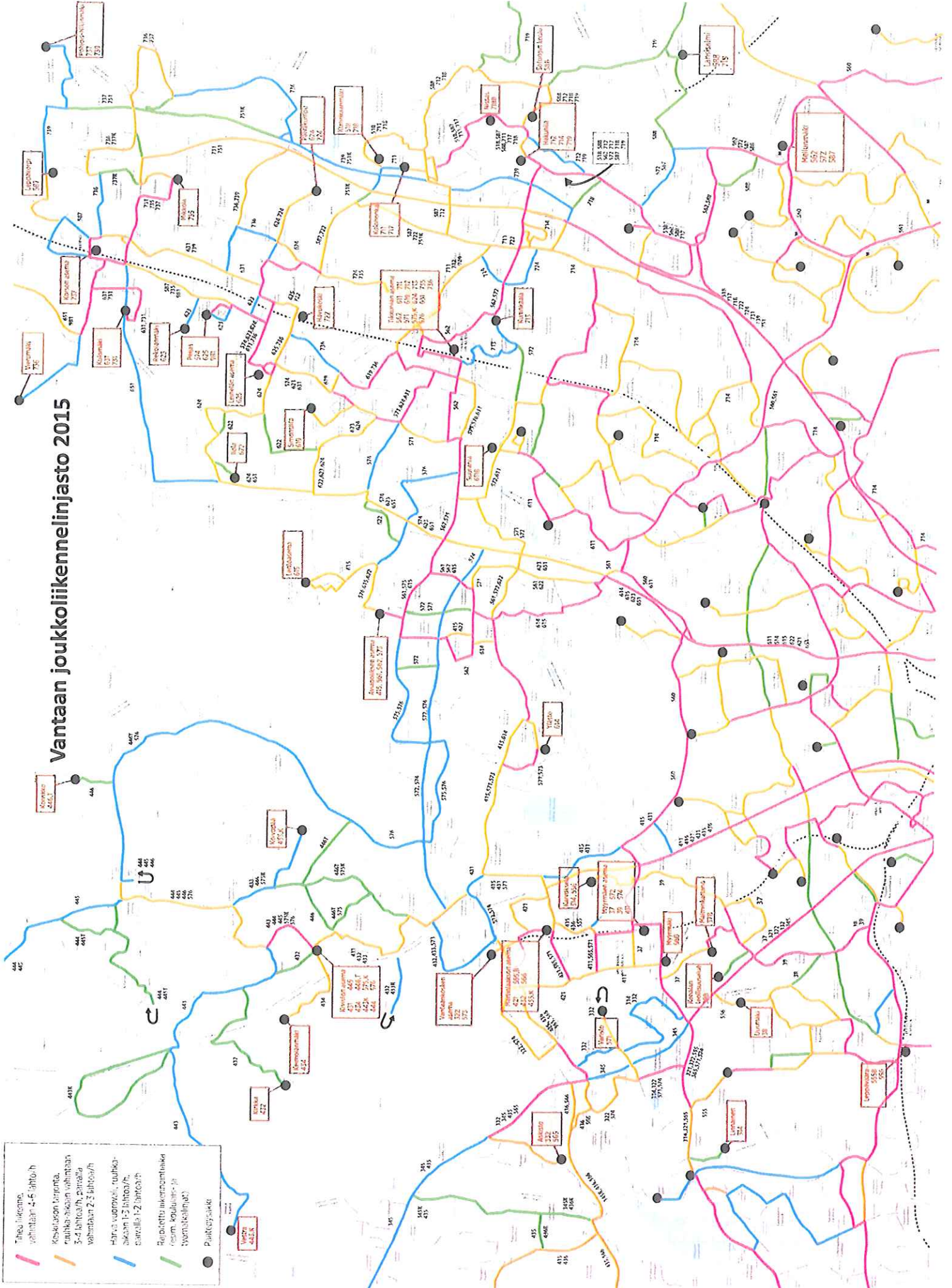
Helsingissä 5.6.2013

  
Pirjo Sailavuo-Asikainen  
hallintosihteeri





# Vantaan joukkoliikennelinjasto 2015



- Terve liikenne, vähintään 4-4 lähtöä/h
- Keskisuoran linjat, raitiovaunun vähintään 3-4 lähtöä/h, päivällä vähintään 2-3 lähtöä/h
- Hätävuorot, raitiovaunun 1-2 lähtöä/h, päivällä 1-2 lähtöä/h
- Rajatettu liikennelinjat (esim. koulu- ja työmatkaliikenne)
- Pääteasema

**Vantaan joukkoliikennelinjasto 2015**



Heisingin keskustan suunnan seutulinjat

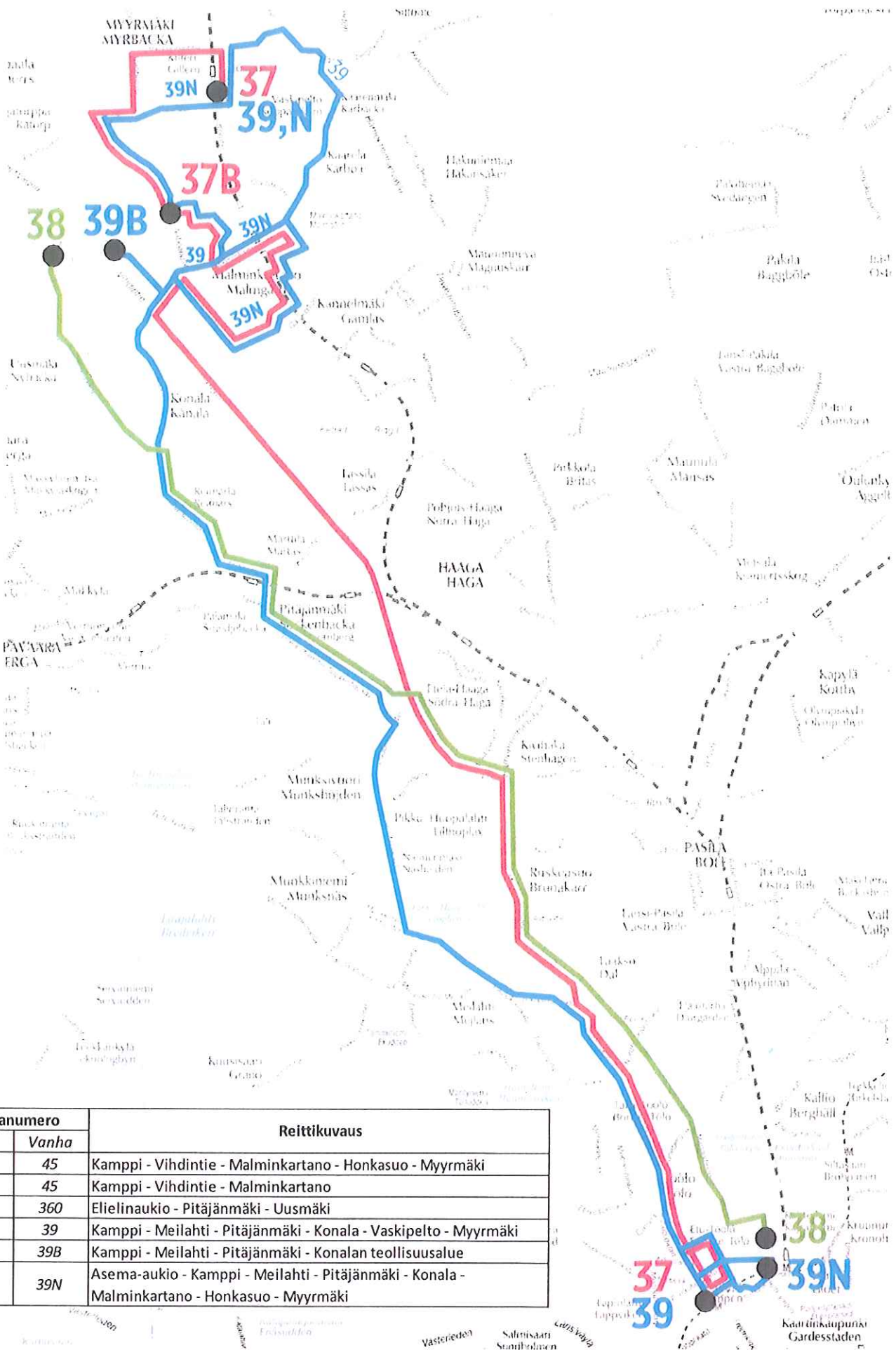
Linjanumero	Uusi Vanha	Reittikuvaus	Liikennöintiajat ja vuorovälit (min), arki								Liikennöintiajat ja vuorovälit (min), lauantai								
			4-5	5-6	6-9	9-14	14-18	18-21	21-23	4-6	6-9	9-19	19-21	21-23	4-6	6-10	10-19	19-21	21-23
37	45	Kamppi - Viikintie - Malminkartano - Honkasuo - Myyrmäki	-	-	20	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	30	20	20	-
38	360	Elleinaukio - Pitäjämäki - Uusmäki	-	-	20	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	39	Kamppi - Meilahti - Pitäjämäki - Konala - Vaskipolto - Myyrmäki	-	-	20	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	30	20	20	-
321	315	Elleinaukio - Viikintie - Koivuvaara - Lähderanta - Vanhakartano	-	30	15	30	15	30	15	30	30	30	30	30	30	60	60	60	60
322	363	Elleinaukio - Viikintie - Pähkinärinne - Hämeenkyliä - Petikko - Vantaankoski	-	-	15	30	15	30	15	30	60	60	60	60	60	60	30	30	60
332	362	Elleinaukio - Viikintie - Rajatorppa - Vapaala - Varisto - Petikko - Askisto	-	30	15	60	15	60	15	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
345	345	Elleinaukio - Viikintie - Kalajärvi - Rinnekoti	-	-	30	60	30	60	30	60	-	-	-	-	-	60	60	60	-
345N	345N	Elleinaukio - Viikintie - Pähkinärinne - Kalajärvi - Rinnekoti	-	30	-	-	-	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
411	452	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki	-	30	20	30	20	30	20	30	30	30	30	30	30	60	30	30	30
415	451	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Kuninkaantammi - Silvola - Vantaanlaakso - Ylästö - Pakkala - Aviapolis	-	60	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	-	-	-	-
421	453	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Marttilaakso	-	30	20	30	20	30	20	30	30	30	30	30	30	60	30	30	30
431	474	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Kuninkaantammi - Louhela - Marttilaakso - Kivimäki - Vantaanlaakso - Vantaanpuisto - Kivistö	-	60	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
435	435	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Louhela - Marttilaakso - Kehä III - Juvanmäki - Koskela (arjesta vain ruuhkasuuntia vastaan)	-	-	(30)	-	-	-	-	(30)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
436	324	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Marttilaakso - Kehä III - Niipperi - Kalajärvi	-	30	30	30	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60
611	70V/611	Rautatieontori - Tuusulanväylä - Siltamäki - Suutarila - Vierola - Tikkurila	-	20-30	15-20	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
614	650	Rautatieontori - Tuusulanväylä - Tammisto - Kartanonkoski - Ylästö	-	30	10-20	30	10-20	30	10-20	30	30	30	30	30	30	30-60	30	30	30
615	620	Aviapolis - Lentoasema	30	30	20	30	20	30	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
622	612	Häkaniemi - Tuusulanväylä - Tammisto - Pakkala - Aviapolis - Ruskeasanta - Iloja - Kylmäoja	-	30-60	20	60	20	60	20	60	60	60	60	60	60	-	-	-	-
623	623	Rautatieontori - Tuusulanväylä - Ruskeasanta - Simonkyliä - Leinelä - Peijas - Rekolanmäki	-	30	20	60	20	60	20	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
651	633	Rautatieontori - Tuusulanväylä - Korso - Vallinoja - Savio - Kerava	-	30	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60-90	60	60	60-90
714	74	Kalaisatama - Arabia - Malmi - Tapanila - Puistola - Porttipuisto - Hakunila	-	-	20-30	30	20-30	30	20-30	30	-	-	-	-	-	-	30	-	-
717	741	Rautatieontori - Lahdenväylä - Jakomäki - Hakunila - Kuninkaantammi	-	20	15-20	20	15-20	20	20-30	20	20-30	30	30	30	30	30	20	20	30
718	740/742	Rautatieontori - Lahdenväylä - Hakunila - Sotunki - Kuninkaantammi	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7188	740	Rautatieontori - Lahdenväylä - Hakunila - Nissas	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
722	732	Rautatieontori - Lahdenväylä - Hakunila - Havukoski	-	30	20	60	20	60	20	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
724	734	Rautatieontori - Lahdenväylä - Kuusikko - Jokiniemi - Havukoski - Päiväkumpu	-	30	20	60	20	60	20	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
731	731	Rautatieontori - Lahdenväylä - Mikkola - Korso - Kulomäki	-	20	15	20	15	20-30	30-60	30	30	30	30	30	30-60	30	30	30	30-60
739	730	Rautatieontori - Lahdenväylä - Lahdentie - Päiväkumpu - Rekola - Korso - Leppäkorpi - Pohjois-Nikinmäki	-	30	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
751	738	Rautatieontori - Lahdenväylä - Jokivarsi - Sorsakorpi - Keravan asema - Marttilanpuisto	-	60	30	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
981	973	Peijas - Korso - Vallinoja - Keravan asema - Virrenkulma	-	30-60	30	30	30	30	30	30	30-60	30	30-60	30	30-60	60	60	60	60

Yöliikenne

Linjanumero	Uusi Vanha	Reittikuvaus	Vuorovälit ja liikennöintiajat (min)										
			Ma-to				Pe-la				Su		
			23-1	1-4	1-4	23-1	1-4	23-1	1-4	23-1	1-4	23-1	1-4
39N	39N	Asema-aukio - Kamppi - Meilahti - Pitäjämäki - Konala - Malminkartano - Honkasuo - Myyrmäki	20	-	-	20	-	20	-	20	-	20	-
321N	315N	Elleinaukio - Viikintie - Koivuvaara - Lähderanta - Vanhakartano - Viiskorpi - Perusmäki	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
332	362N	Elleinaukio - Viikintie - Rajatorppa - Vapaala - Varisto - Petikko - Askisto	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
345N	345N	Elleinaukio - Viikintie - Pähkinärinne - Hämeenkyliä - Kalajärvi - Rinnekoti	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
415N	400N	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki - Marttilaakso - Ylästö - Pakkala - Aviapolis - Lentoasema	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
431N	474	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki - Marttilaakso - Vantaanpuisto - Kivistö - Kannisto	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
436N	324N	Elleinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki - Pähkinärinne - Viikintie - Kehä III - Niipperi - Kalajärvi	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
615	620	Rautatieontori - Tuusulanväylä - Tammisto - Kartanonkoski - Jumbo - Aviapolis - Lentoasema	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
651N	633N	Rautatieontori - Tuusulanväylä - Ruskeasanta - Leinelä - Peijas - Korso - Vallinoja - Savio - Kerava - Sorsakorpi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
717N	741N	Rautatieontori - Lahdenväylä - Jakomäki - Hakunila - Kuninkaantammi	30	-	-	30	-	30	-	30	-	30	-
724N	700N/734N	Rautatieontori - Lahdenväylä - Kuusikko - Jokiniemi - Tikkurila - Simonkyliä - Leinelä - Havukoski - Päiväkumpu	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
731N	700N/710N/731	Rautatieontori - Lahdenväylä - Lahdentie - Mikkola - Leppäkorpi - Korso - Kulomäki	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-
739	730	Rautatieontori - Lahdenväylä - Lahdentie - Päiväkumpu - Rekola - Korso - Leppäkorpi - Pohjois-Nikinmäki	60	-	-	60	-	60	-	60	-	60	-

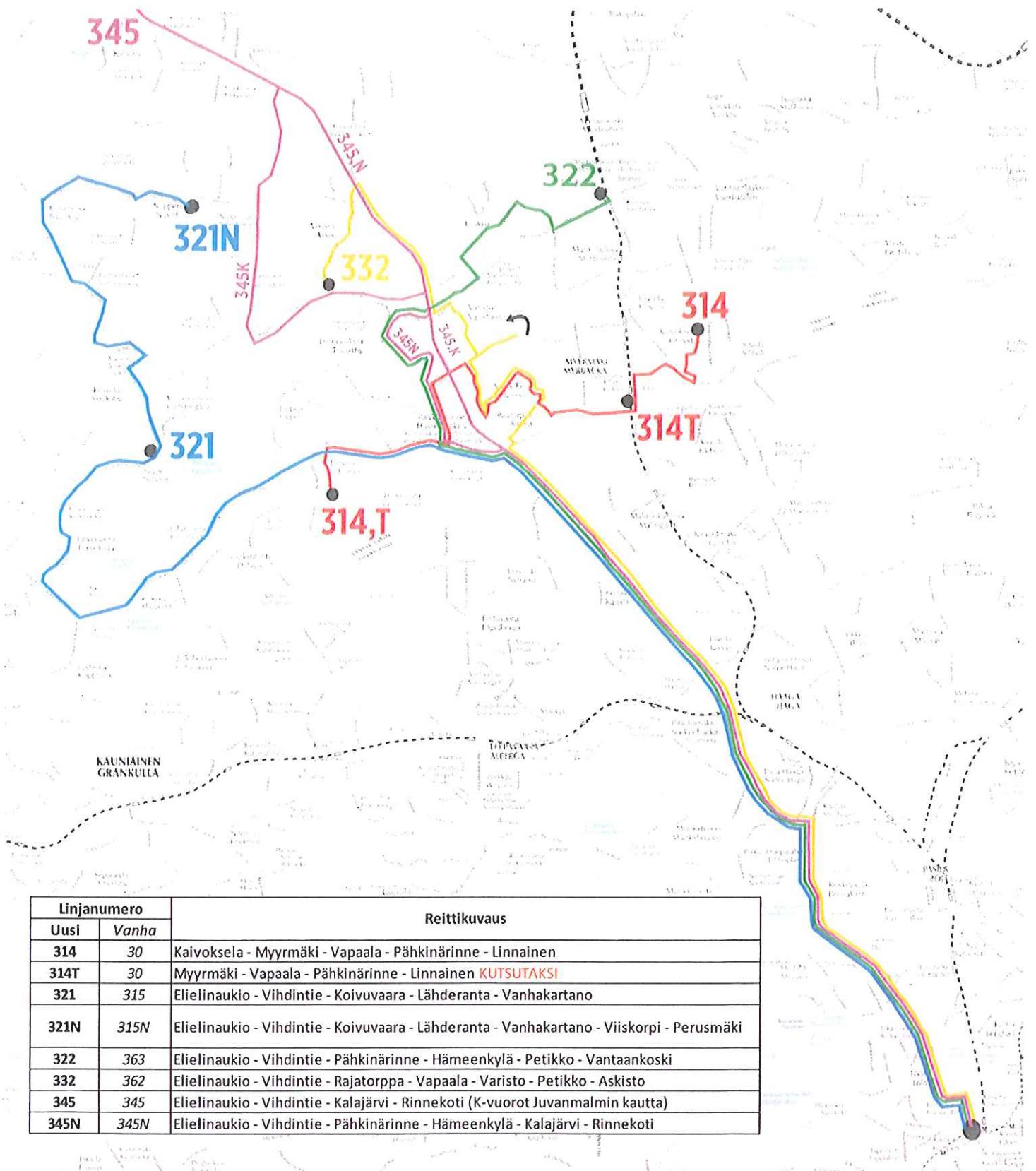


# Vihdintien suunta, linjat 37, 38 ja 39



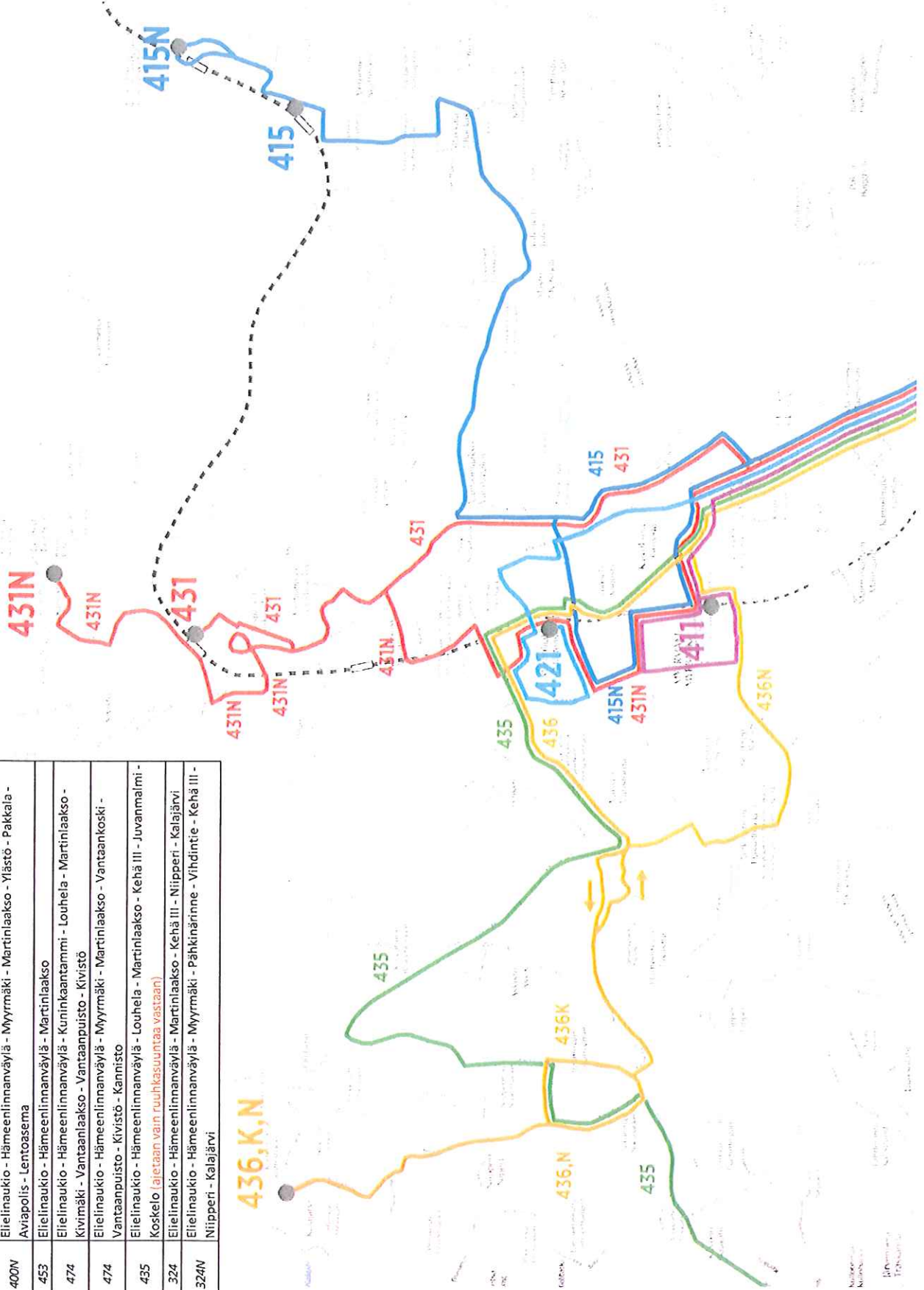
# Vihdintien suunta

## linjat 314, 321, 322, 332 ja 345



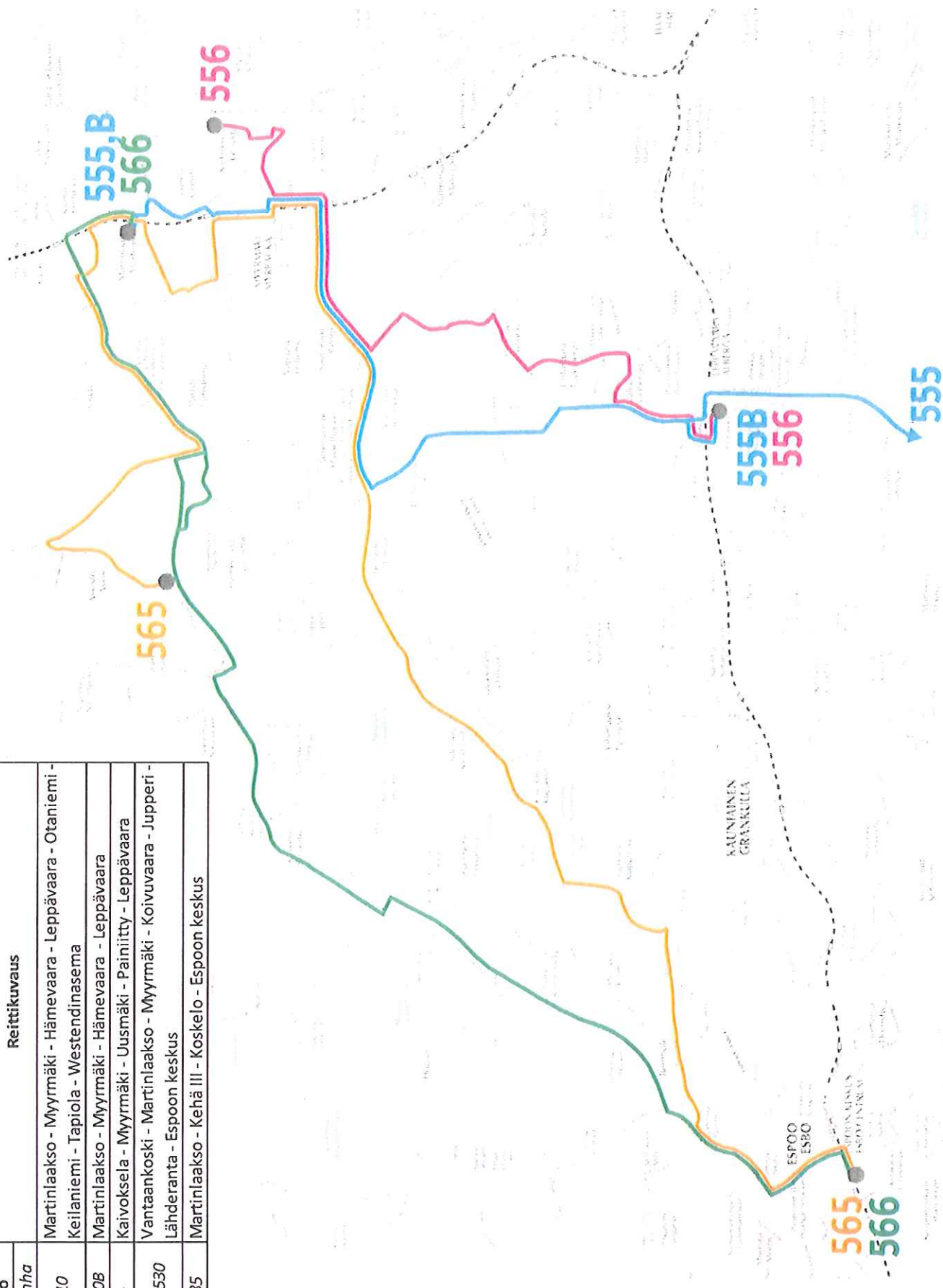
# Hämeenlinnanväylän suunta, linjat 411, 415, 421, 431, 435 ja 436

Linjanumero	Reittikuvaus
Uusi	
Vanha	
411	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki
415	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Kuninkaantammi - Siivola - Vantaanlaakso - Ylästö - Pakkala - Aviapolis
415N	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki - Marttilaakso - Ylästö - Pakkala - Aviapolis - Lentosema
421	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Marttilaakso
431	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Kuninkaantammi - Louhela - Marttilaakso - Kivimäki - Vantaanlaakso - Vantaanpuisto - Kivistö
431N	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki - Marttilaakso - Vantaankoski - Vantaanpuisto - Kivistö - Kannisto
435	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Louhela - Marttilaakso - Kehä III - Juvanmalmi - Koskela <i>lajetaan vain ruuhkasuuntaa vastaan</i>
436	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Marttilaakso - Kehä III - Niipperi - Kalajärvi
436N	Elielinaukio - Hämeenlinnanväylä - Myyrmäki - Pähkinärinne - Vihdintie - Kehä III - Niipperi - Kalajärvi



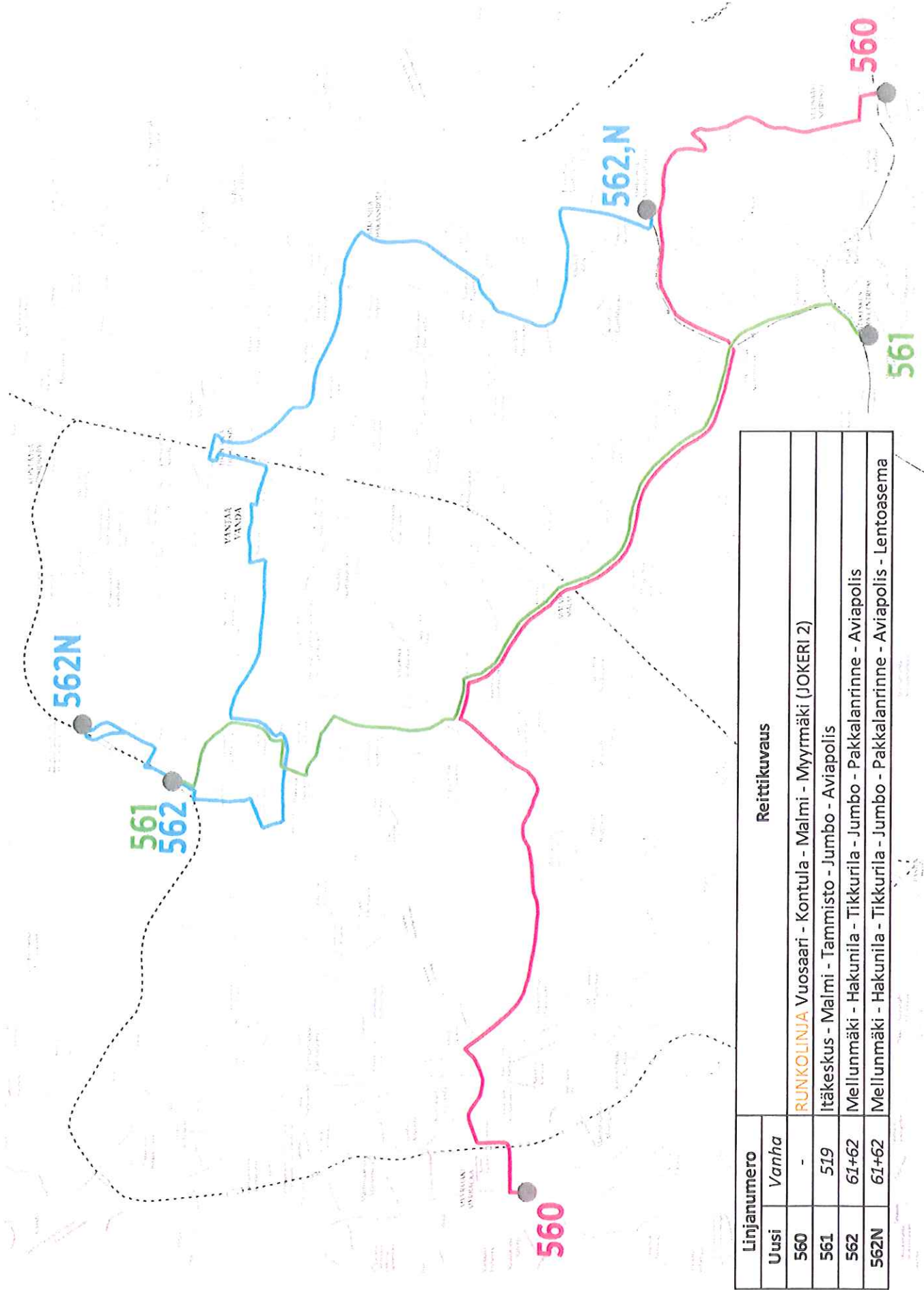
# Poikittaislinjat 555, 556, 565 ja 566

Linjanumero		Reittikuvaus
Uusi	Vanha	
555	510	Martinlaakso - Myyrmäki - Hämevaara - Leppävaara - Otaniemi - Keilaniemi - Tapiola - Westendinasema
555B	510B	Martinlaakso - Myyrmäki - Hämevaara - Leppävaara
556	-	Kaivoksela - Myyrmäki - Uusmäki - Painiitty - Leppävaara
565	35+530	Vantaankoski - Martinlaakso - Myyrmäki - Koivuvaara - Jupperi - Lähderranta - Espoon keskus
566	535	Martinlaakso - Kehä III - Koskelo - Espoon keskus

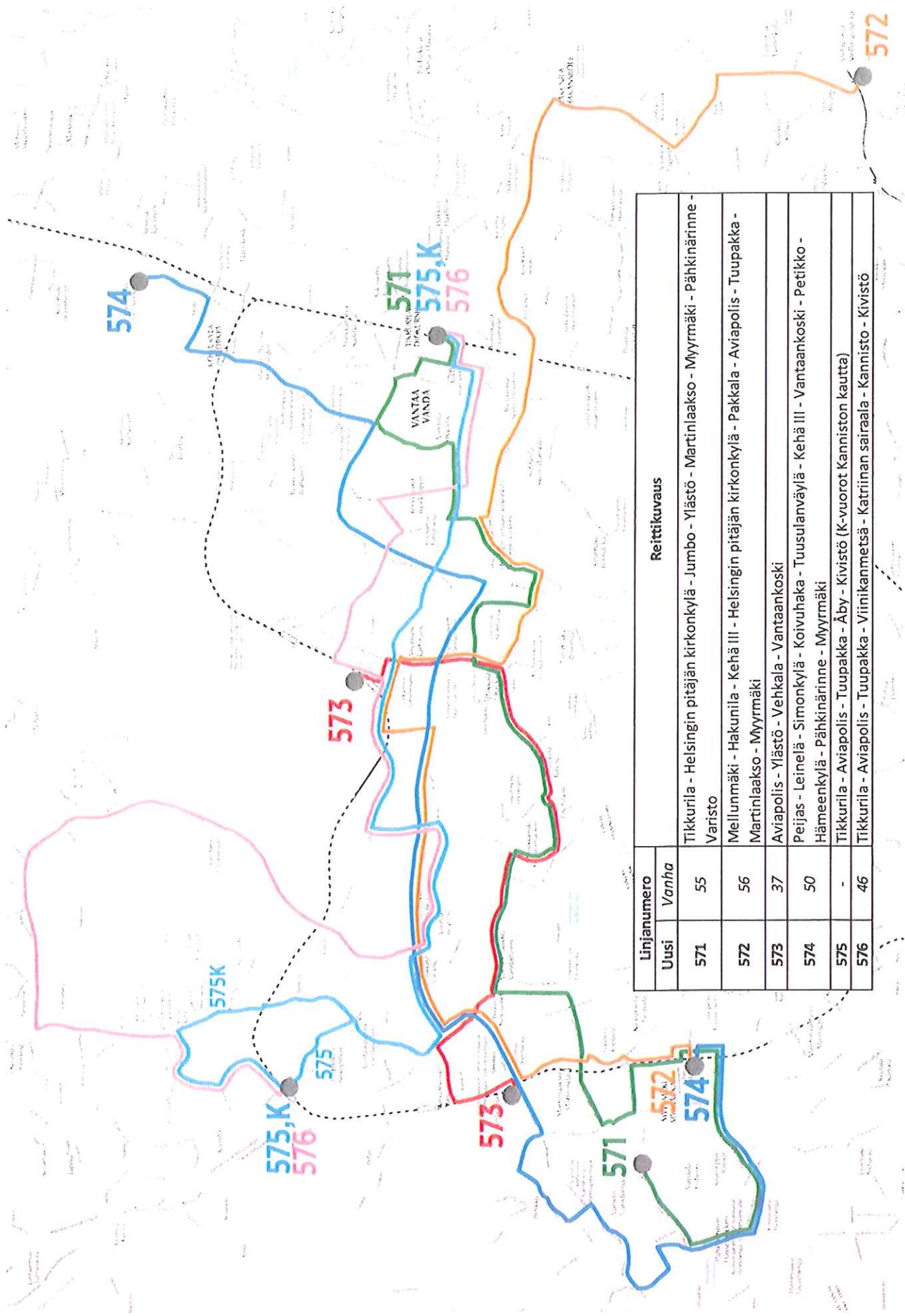




# Poikittaislinjat 560, 561 ja 562



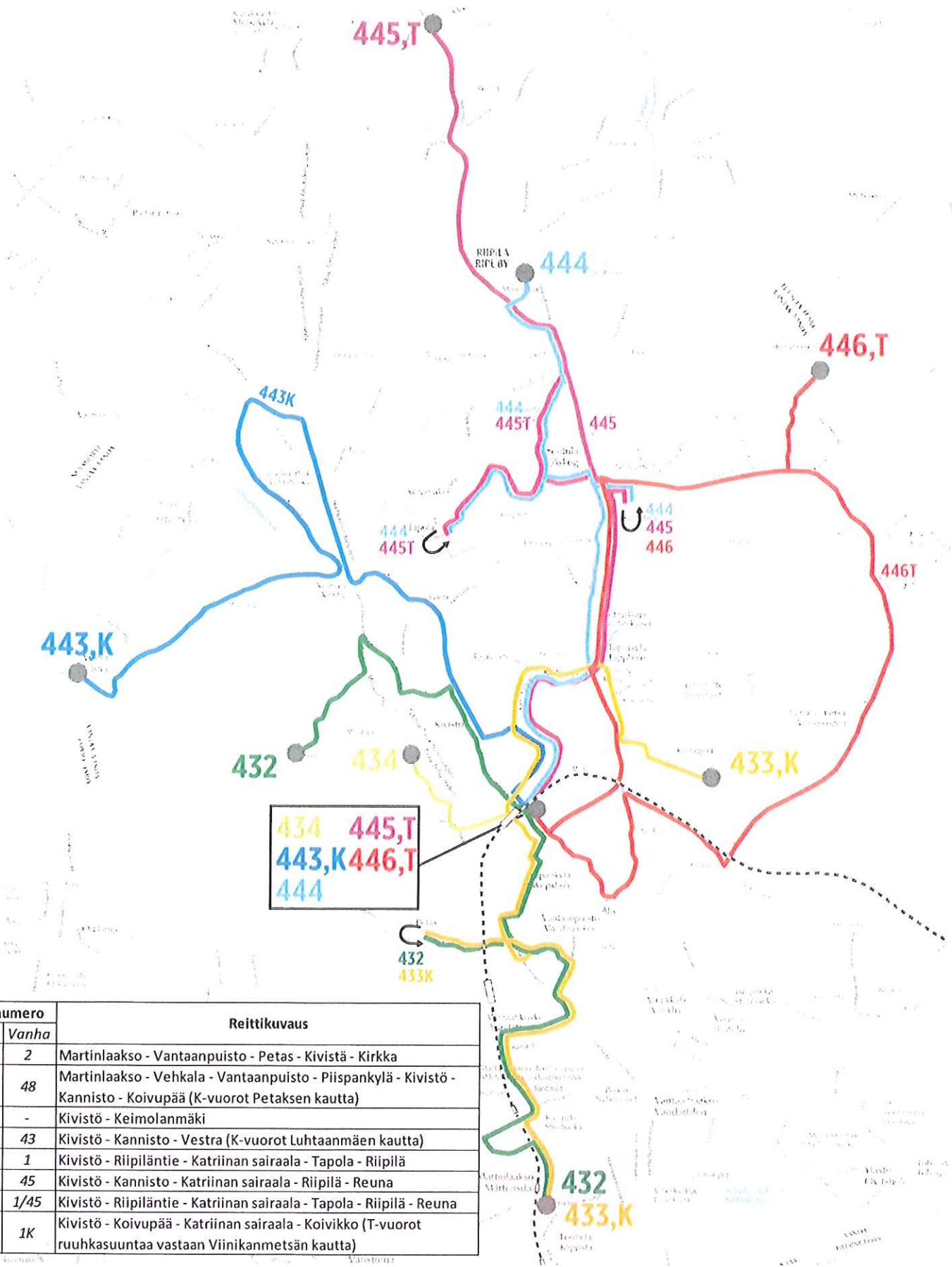
# Poikittaislinjat 571, 572, 573, 574, 575 ja 576



Linjanumero		Reittikuvaus
Uusi	Vanha	
571	55	Tikkurila - Helsingin pitäjän kirkonkylä - Jumbo - Ylästö - Martinlaakso - Myyrmäki - Pähkinärinne - Varisto
572	56	Mellunmäki - Hakunila - Kehä III - Helsingin pitäjän kirkonkylä - Pakkala - Aviapolis - Tuupakka - Martinlaakso - Myyrmäki
573	37	Aviapolis - Ylästö - Vehkala - Vantaankoski
574	50	Peijas - Leinelä - Simonkylä - Koivuhaka - Tuusulanväylä - Kehä III - Vantaankoski - Petikko - Hämeenkylä - Pähkinärinne - Myyrmäki
575	-	Tikkurila - Aviapolis - Tuupakka - Äby - Kivistö (K-vuorot Kanniston kautta)
576	46	Tikkurila - Aviapolis - Tuupakka - Viinikanmäski - Katrinaan sairaala - Kannisto - Kivistö

# Kivistön alue

## linjat 432, 433, 434, 443, 444, 445 ja 446

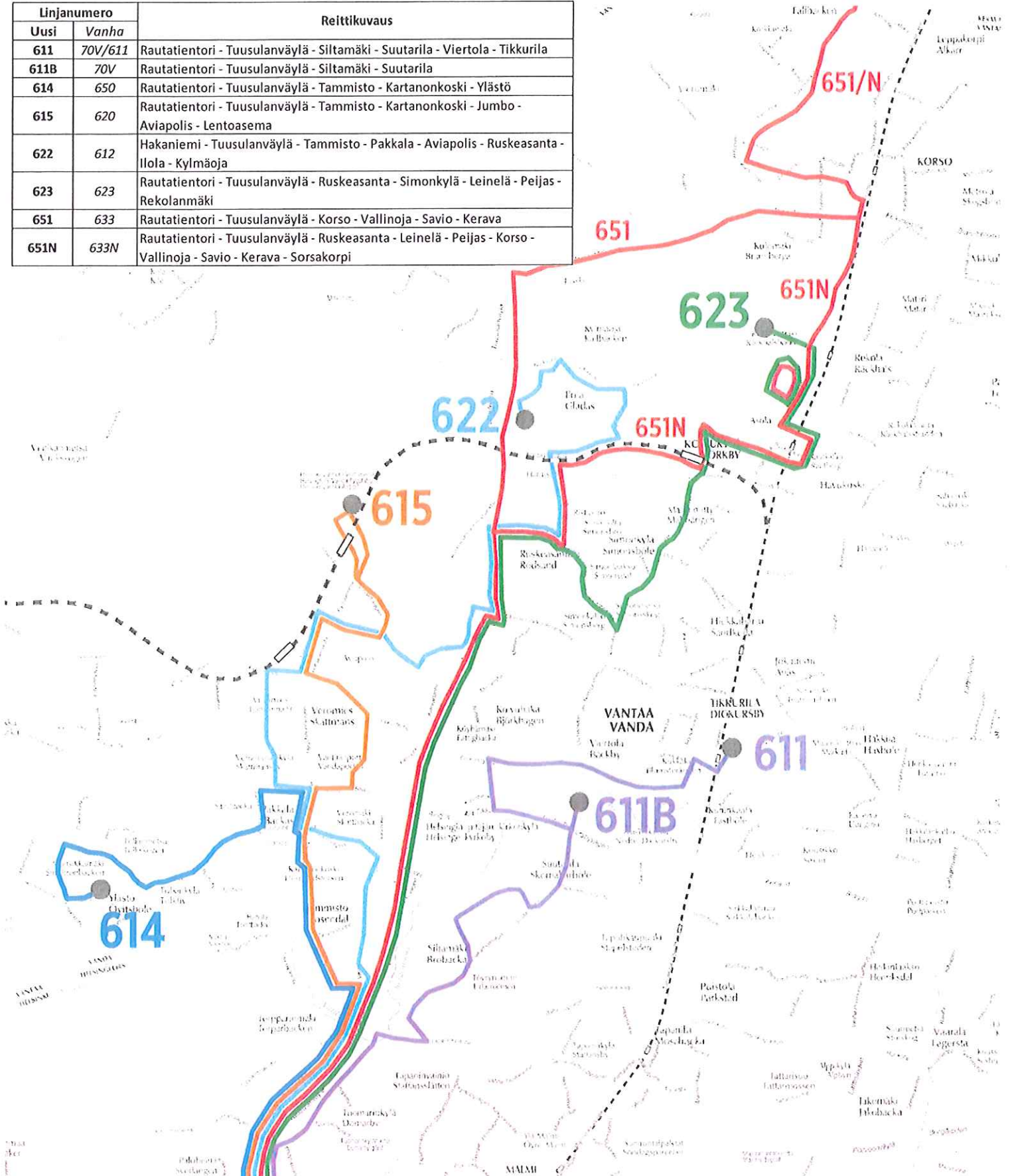


Linjanumero	Reittikuvaus	
Uusi	Vanha	
432	2	Martinlaakso - Vantaanpuisto - Petas - Kivistä - Kirkka
433	48	Martinlaakso - Vehkala - Vantaanpuisto - Piispankylä - Kivistö - Kannisto - Koivupää (K-vuorot Petaksen kautta)
434	-	Kivistö - Keimolanmäki
443	43	Kivistö - Kannisto - Vestra (K-vuorot Luhtaanmäen kautta)
444	1	Kivistö - Riipiläntie - Katriinan sairaala - Tapola - Riipilä
445	45	Kivistö - Kannisto - Katriinan sairaala - Riipilä - Reuna
445T	1/45	Kivistö - Riipiläntie - Katriinan sairaala - Tapola - Riipilä - Reuna
446	1K	Kivistö - Koivupää - Katriinan sairaala - Koivikko (T-vuorot ruuhkasuuntaa vastaan Viinikanmetsän kautta)

# Tuusulanväylän suunta

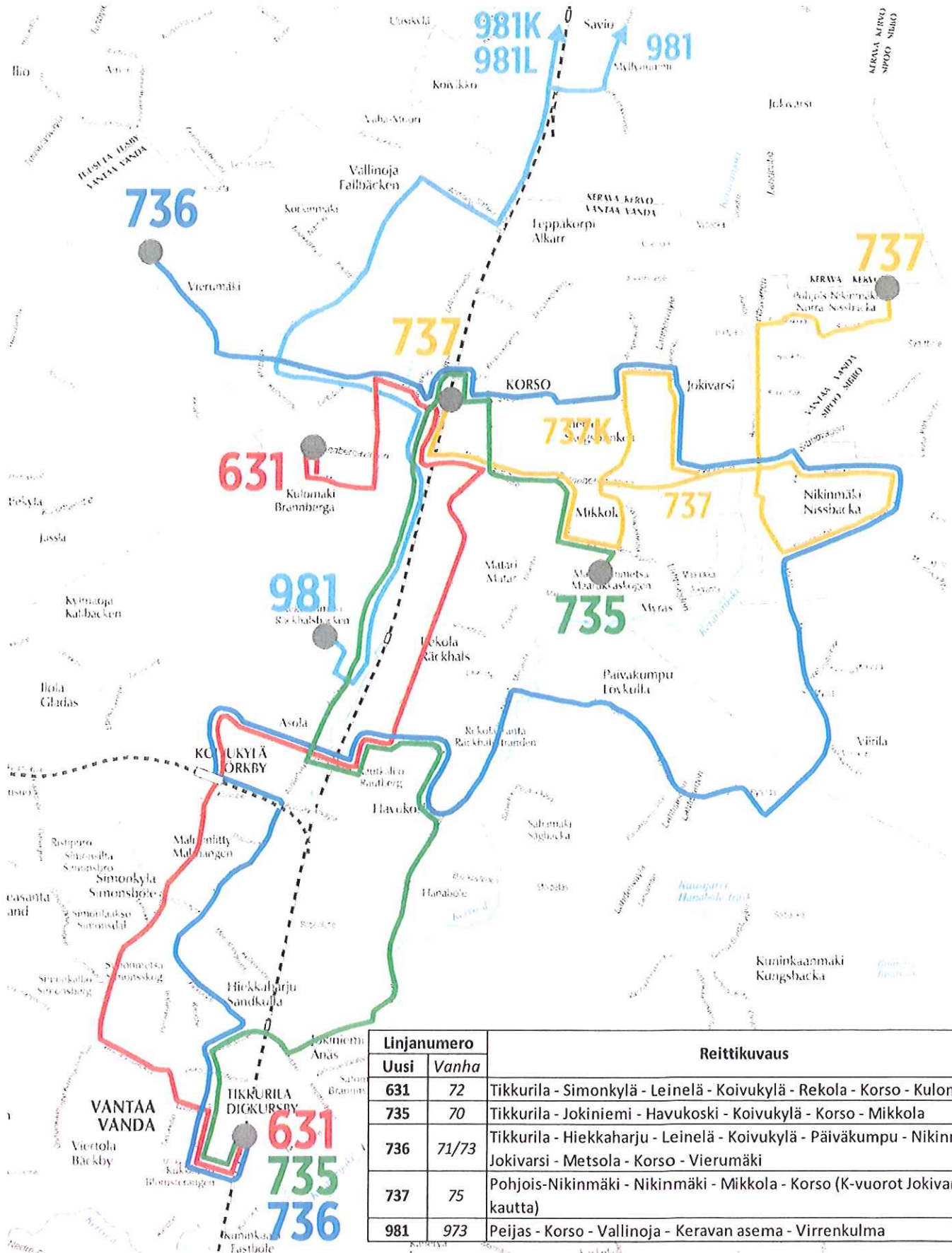
## linjat 611, 614, 615, 622, 623 ja 651

Linjanumero		Reittikuvaus
Uusi	Vanha	
611	70V/611	Rautatientori - Tuusulanväylä - Siltämäki - Suutarila - Viertola - Tikkurila
611B	70V	Rautatientori - Tuusulanväylä - Siltämäki - Suutarila
614	650	Rautatientori - Tuusulanväylä - Tammisto - Kartanonkoski - Ylästö
615	620	Rautatientori - Tuusulanväylä - Tammisto - Kartanonkoski - Jumbo - Aviapolis - Lentoasema
622	612	Hakaniemi - Tuusulanväylä - Tammisto - Pakkala - Aviapolis - Ruskeasanta - Ilola - Kylmäoja
623	623	Rautatientori - Tuusulanväylä - Ruskeasanta - Simonkylä - Leinelä - Peijas - Rekolanmäki
651	633	Rautatientori - Tuusulanväylä - Korso - Vallinoja - Savio - Kerava
651N	633N	Rautatientori - Tuusulanväylä - Ruskeasanta - Leinelä - Peijas - Korso - Vallinoja - Savio - Kerava - Sorsakorpi



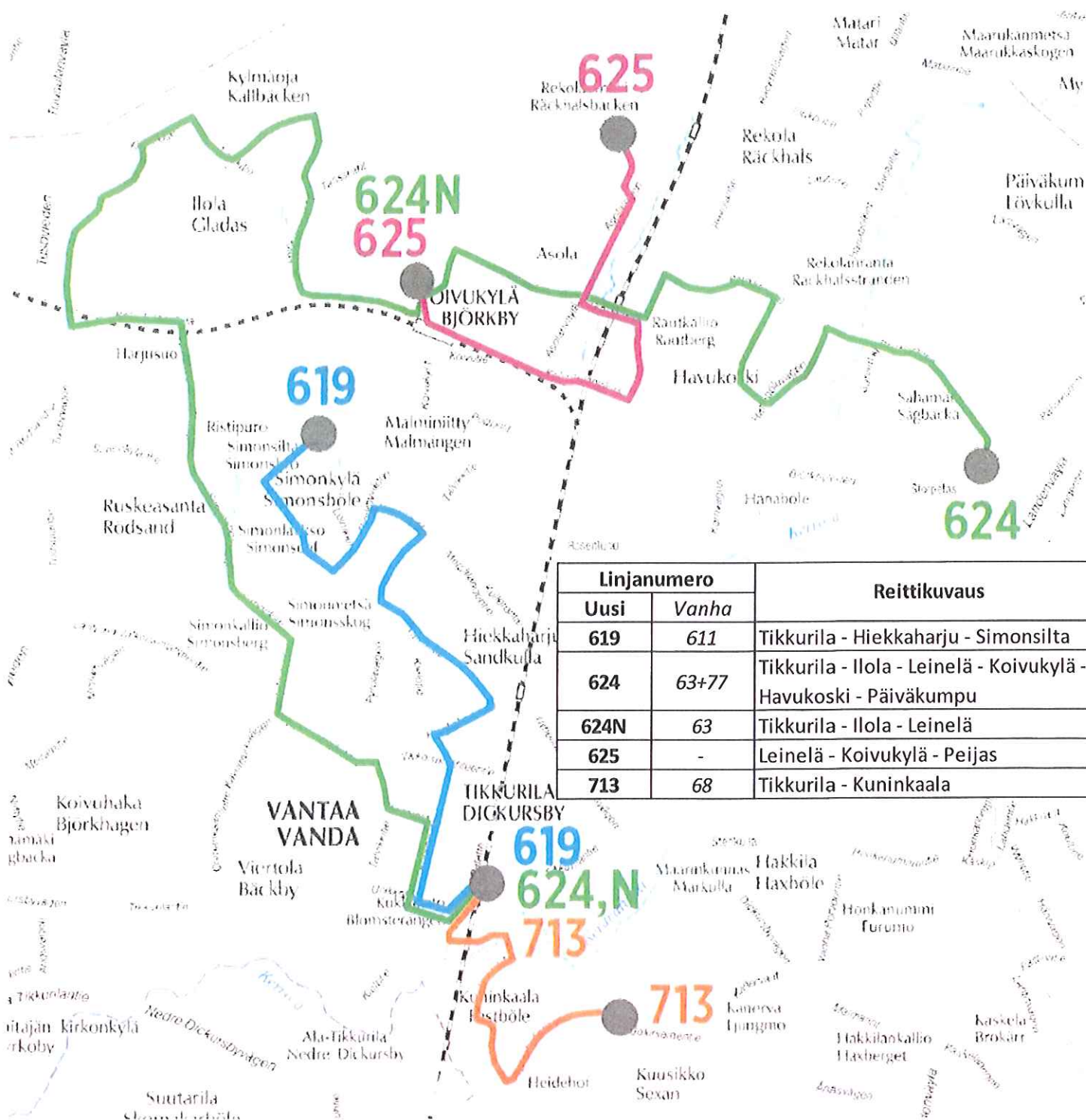
# Korson suunta

## linjat 631, 735, 736, 737 ja 981



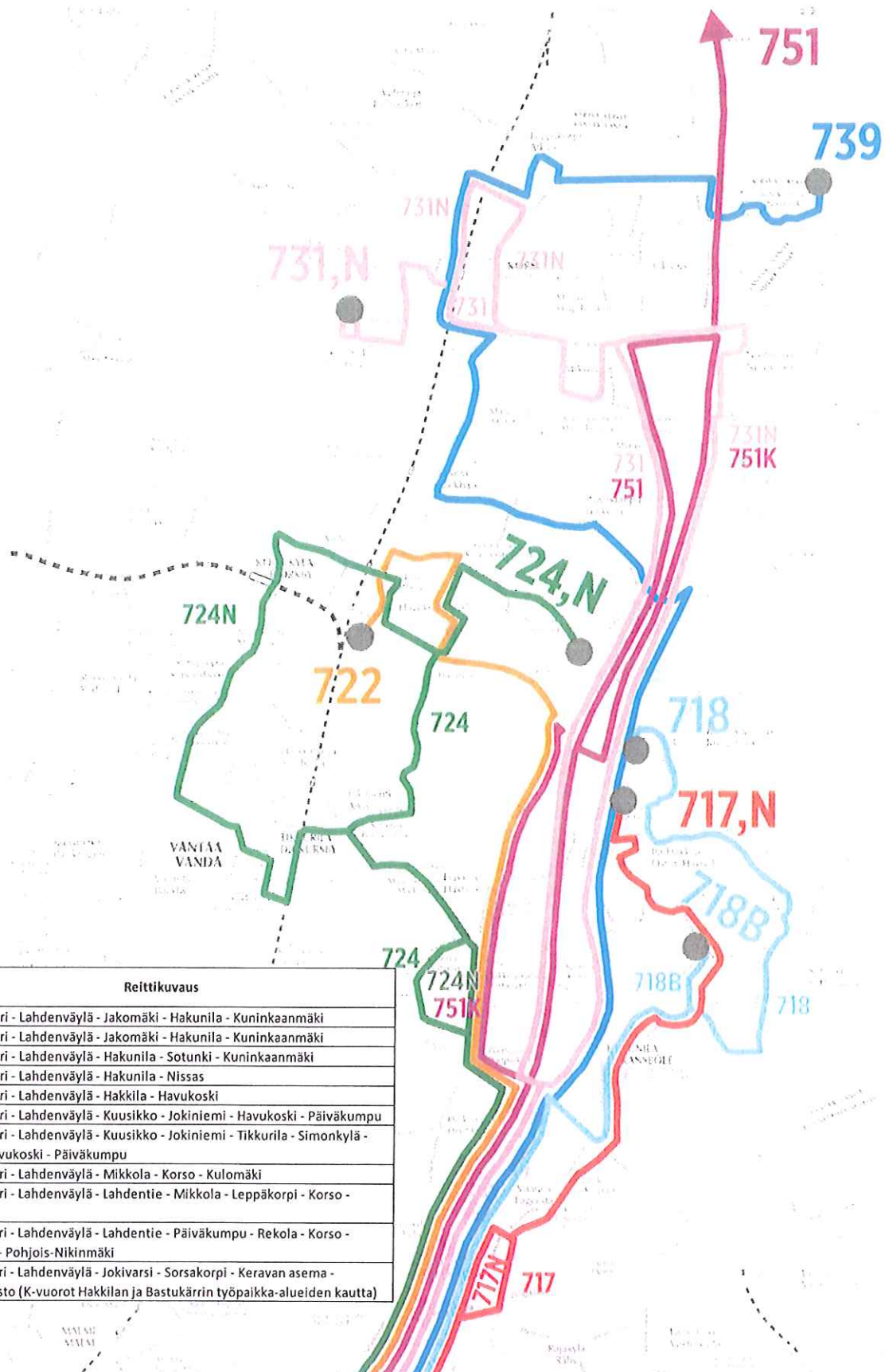
Linjanumero	Reittikuvaus	
	Uusi	Vanha
631	72	Tikkurila - Simonkylä - Leinelä - Koivukylä - Rekola - Korso - Kulomäki
735	70	Tikkurila - Jokiniemi - Havukoski - Koivukylä - Korso - Mikkola
736	71/73	Tikkurila - Hiekkaharju - Leinelä - Koivukylä - Päiväkumpu - Nikinmäki - Jokivarsi - Metsola - Korso - Vierumäki
737	75	Pohjois-Nikinmäki - Nikinmäki - Mikkola - Korso (K-vuorot Jokivarren kautta)
981	973	Peijas - Korso - Vallinoja - Keravan asema - Virrenkulma

# Tikkurila - Koivukylä -alue linjat 619, 624, 625 ja 713



# Lahdenväylän suunta

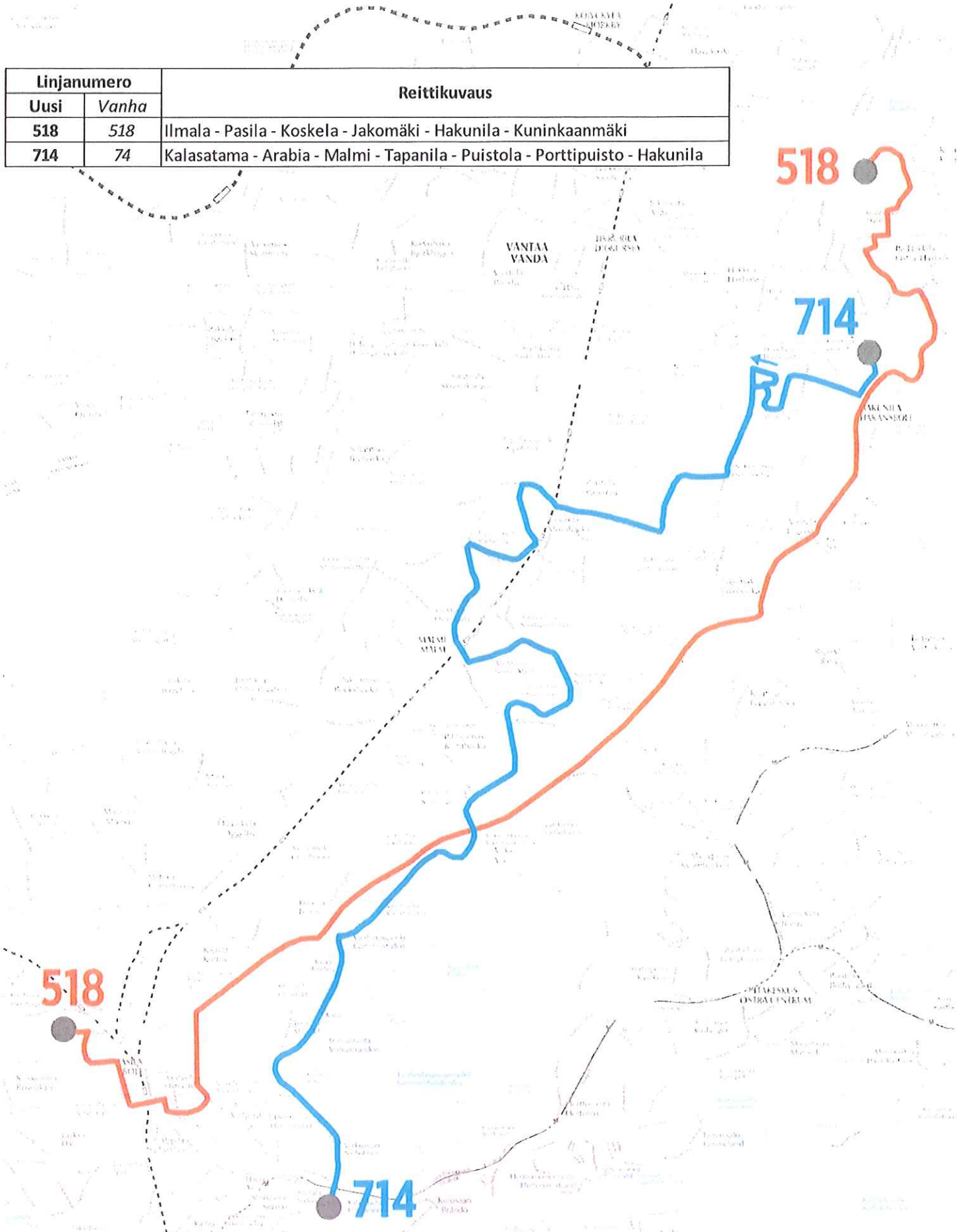
## linjat 717, 718, 722, 724, 731, 739 ja 751



Linjanumero		Reittikuvaus
Uusi	Vanha	
717	741	Rautatientori - Lahdenväylä - Jakomäki - Hakunila - Kuninkaanmäki
717N	741N	Rautatientori - Lahdenväylä - Jakomäki - Hakunila - Kuninkaanmäki
718	740/742	Rautatientori - Lahdenväylä - Hakunila - Sotunki - Kuninkaanmäki
718B	740	Rautatientori - Lahdenväylä - Hakunila - Nissas
722	732	Rautatientori - Lahdenväylä - Hakkila - Havukoski
724	734	Rautatientori - Lahdenväylä - Kuusikko - Jokiniemi - Havukoski - Päiväkumpu
724N	700N/734N	Rautatientori - Lahdenväylä - Kuusikko - Jokiniemi - Tikkurila - Simonkylä - Leinelä - Havukoski - Päiväkumpu
731	731	Rautatientori - Lahdenväylä - Mikkola - Korso - Kulomäki
731N	700N/710N/731	Rautatientori - Lahdenväylä - Lahdentie - Mikkola - Leppäkorpi - Korso - Kulomäki
739	730	Rautatientori - Lahdenväylä - Lahdentie - Päiväkumpu - Rekola - Korso - Leppäkorpi - Pohjois-Nikinmäki
751	738	Rautatientori - Lahdenväylä - Jokivarsi - Sorsakorpi - Keravan asema - Mattilanpuisto (K-vuorot Hakkilan ja Bastukärren työpaikka-alueiden kautta)

# Lahdenväylän suunta, linjat 518 ja 714

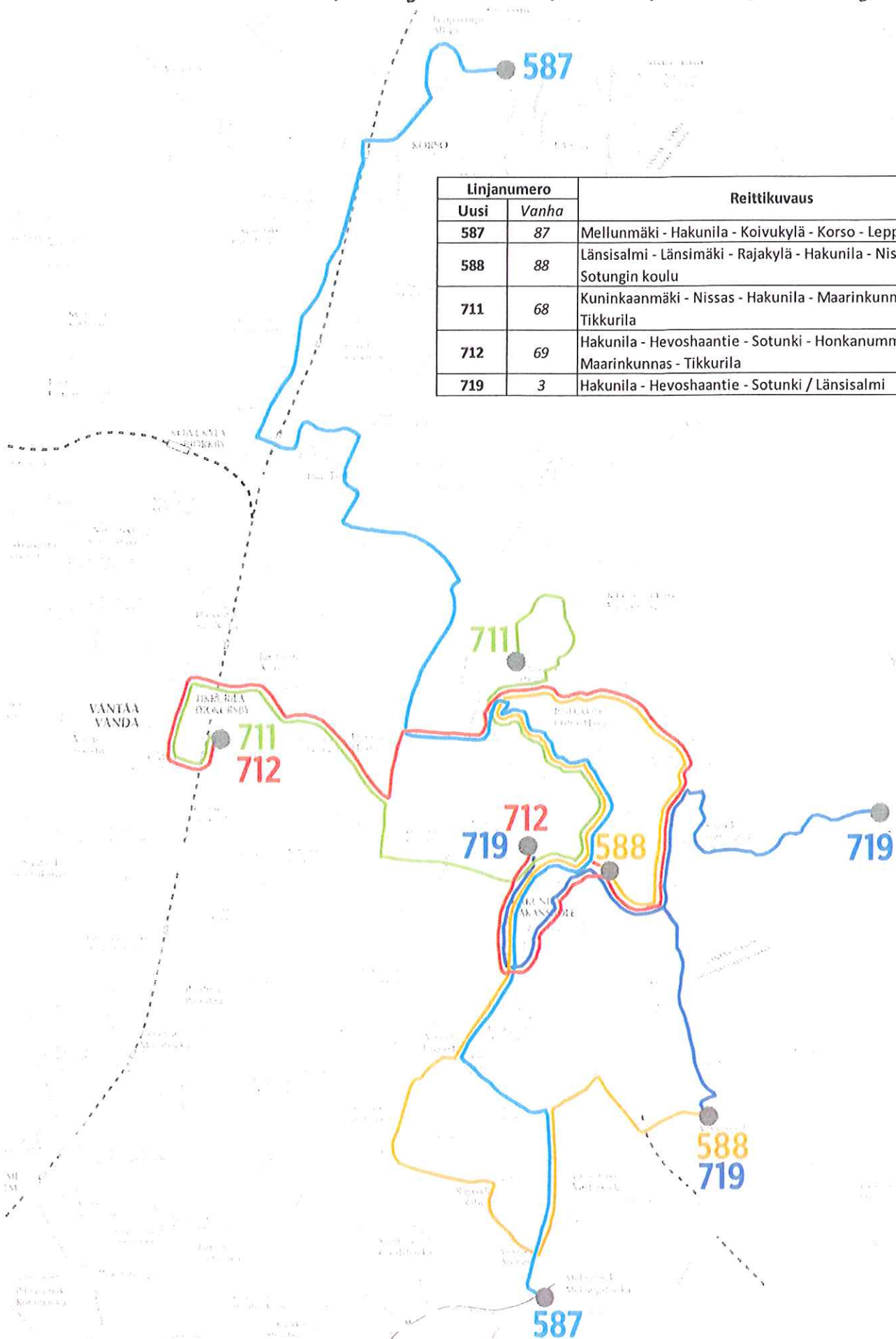
Linjanumero		Reittikuvaus
Uusi	Vanha	
518	518	Ilmala - Pasila - Koskela - Jakomäki - Hakunila - Kuninkaanmäki
714	74	Kalasadama - Arabia - Malmi - Tapanila - Puistola - Porttipuisto - Hakunila





# Hakunilan suunta, linjat 587, 588, 711, 712 ja 719

Linjanumero		Reittikuvaus
Uusi	Vanha	
587	87	Mellunmäki - Hakunila - Koivukylä - Korso - Leppäkorpi
588	88	Länsisalmi - Länsimäki - Rajakylä - Hakunila - Nissas - Sotungin koulu
711	68	Kuninkaanmäki - Nissas - Hakunila - Maarinkunnas - Tikkurila
712	69	Hakunila - Hevoshaantie - Sotunki - Honkanummi - Maarinkunnas - Tikkurila
719	3	Hakunila - Hevoshaantie - Sotunki / Länsisalmi





## Linjastomuutokset Hakunilan suuralueella

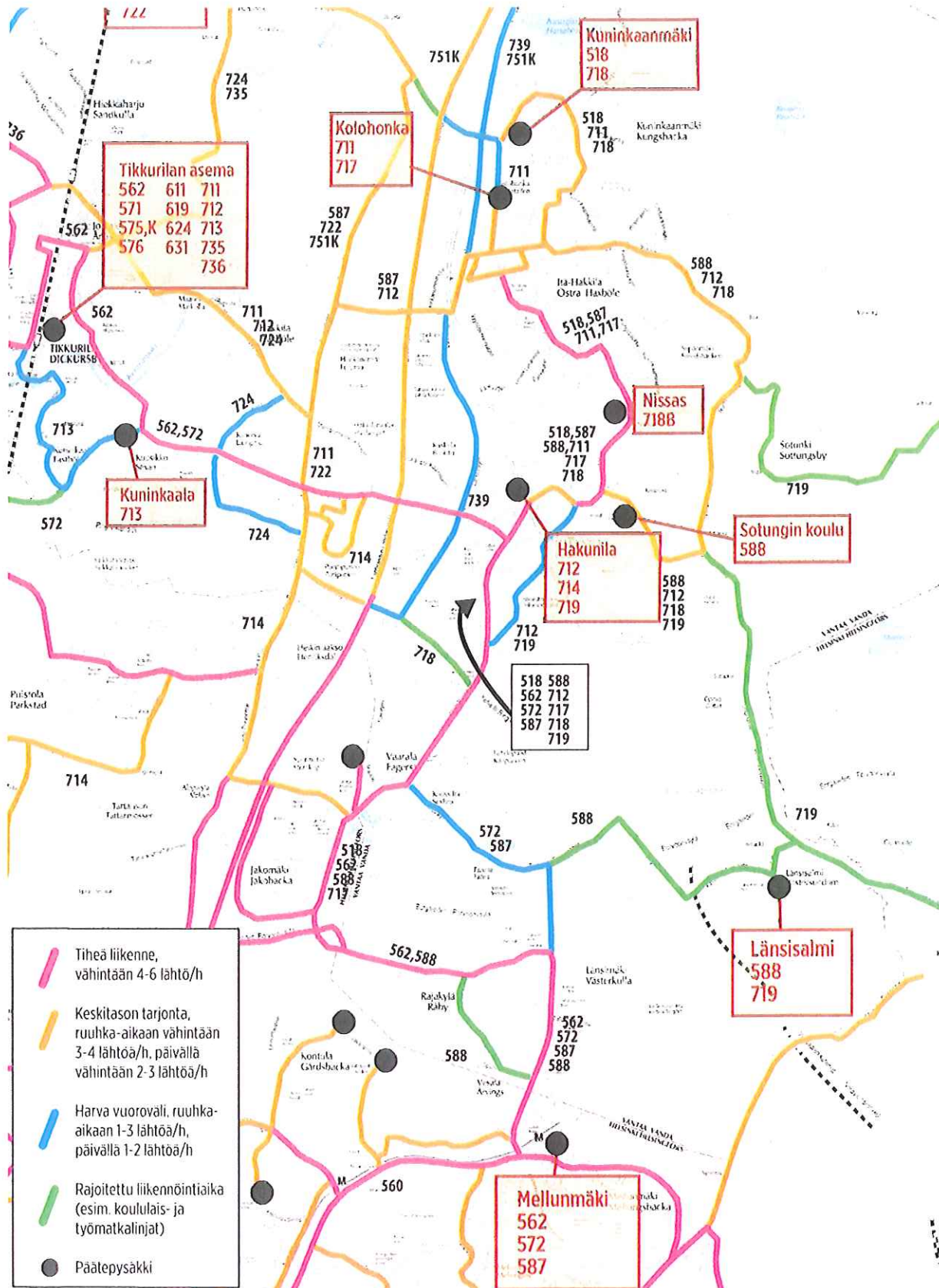
Hakunilan suuralueella keskeisimpiä muutoksia ovat alueen päälinjojen vahvistaminen, nopeuttaminen ja selkeyttäminen sekä Sotungin ja Kuninkaanmäen hyvin pienen kysynnän alueiden Helsingin yhteyksien muuttuminen vaihdollisiksi ruuhka-ajan ulkopuolella.

Linja 562 (nykyinen linja 62) muodostaa lähes runkolinjatasoisen yhteyden Mellunmäen metroasemalta Länsimäen, Rajakylän, Jakomäen, Vaaralan ja Hakunilan kautta Jokiniemen oppilaitoskeskittymän ympäristöön ja Tikkurilan asemalle sekä edelleen kauppakeskus Jumbolle ja Aviapoliksen asemalle (öisin Lentoasemalle asti). Linjan reittiä nopeutetaan merkittävästi Hakunilan ja Tikkurilan välillä. Reitti kulkee Hakunilasta suoraan Jokiniementietä Valkoisenlähteentielle asti, josta edelleen suoraan Ratatietä Tikkurilan asemalle. Matka-aika Hakunilan ja Tikkurilan välillä nopeutuu noin viidellä minuutilla. Linja 562 liikennöi nykyisten linjojen 61 ja 62 tapaan ympäri vuorokauden. Arkisin ja lauantaisin vuoroväli on päiväliikenteessä 10 minuuttia ja sunnuntaisin 15 minuuttia.

Linjalla 717 (nykyinen linja 741) ei enää liikennöidä Kuninkaanmäen itäosan kautta kiertäviä K-vuoroja. Muutoksen ansiosta linjan vuoroväli on tasainen 20 minuuttia. Ruuhka-aikaan Hakunilan alueelta Helsingin keskustaan liikennöi lisäksi linja 718 (nykyinen linja 740), joka palvelee Hakunilan ohella Kuninkaanmäkeä ja Sotunkia. Osa linjan 718 vuoroista lähtee edelleen B-tunnuksella Nissaksen pääte pysäkiltä.

Nykyisen linjan 742 liikennöinti päättyy. Linjalla on ollut muutamaa ruuhka-ajan lähtöä lukuun ottamatta hyvin vähän matkustajia, koska sen reitti on palvellut vain hyvin pienen kysynnän pientaloalueita. Uuden linjan 718 liikennöinti-aikojen ulkopuolella yhteys Helsingin keskustasta Sotunkiin ja Kuninkaanmäen itäosaan on vaihdollinen Tikkurilan tai Hakunilan keskustan kautta.

Lisäksi linjojen 572 (nykyinen linja 56), 587 (nykyinen linja 87) ja 719 (nykyinen linja 3) reitteihin tulee pieniä tarkistuksia Hakunilan suuralueella. Linjan 714 (nykyinen linja 74) reitti lyhenee Helsingin päässä Kalasataman metroasemalle ja vastaavasti pitenee Vantaan puolella Porttipuistosta Hakunilan keskustaan. Uusi reitti kulkee Malmin aseman kautta, jolloin muodostuu vaihdoton yhteys Hakunilasta Malmille. Samalla vaihtoyhteydet Porttipuiston alueelta junalle paranevat.



## Linjastomuutokset Tikkurilan suuralueella

Tikkurilan suuralueella keskeisimmät muutokset ovat Tikkurilan aseman liityntäyhteyksien parantaminen sekä Tikkurilan ja Länsi-Vantaan välisen bussiliikenteen korvaaminen osittain junayhteydellä.

Nykyisten poikittaislinjojen 52, 53, 54 ja 57 liikennöinti loppuu. Korvaavia poikittaisyhteyksiä tarjoavat Kehäradan junat sekä bussilinjat 571 (nykyinen linja 55), 572 (nykyinen linja 56), 574 (nykyinen linja 50), 575 (uusi linja) ja 576 (nykyinen linja 46), jotka tarjoavat yhteyksiä muun muassa Kehä III:n ympäristön työpaikka-alueille. Linja 574 ei enää aja Tikkurilan keskustaan, vaan sen reitti kääntyy Tikkurilan urheilupuiston kohdalta pohjoiseen Peijaksen sairaalalle.

Linjan 611 reitti siirtyy kulkemaan Vanhalta Tuusulantieltä Siltamäen ja Suutarilan kautta Viertolaan. Vantaan puoleinen päätepysäkki tulee Tikkurilan asemalle. Linja korvaa Helsingin sisäisen linjan 70V. Ruuhka-aikaan liikennöidään lisäksi B-vuoroja kuormitetulla reittiosuudella Rautatientori–Suutarila. Samalla linja 577 lakkautetaan ja sen lähdöt siirretään Helsingin sisäiselle linjalle 77A. Linja 611 liikennöi arkisin ja lauantaisin 20 minuutin vuorovälillä. Reittiosuus Tikkurilasta Simonsiltaan korvataan uudella liityntälinjalla 619, joka liikennöi 20–30 minuutin välein.

Linjan 624 (nykyinen linja 63) reitti jatkuu Ilolasta Leinelän ja Koivukylän asemien kautta Päiväkumpuun korvaten nykyisen linjan 77. Linjan reitti muuttuu myös Ruskeasannassa. Uusi reitti tarjoaa kattavat liityntäyhteydet junalle kolmella asemalla. Samalla paranevat yhteydet Ilolasta Koivukylän palveluihin.

Satomäen ja Maarinkunnaan yhteyksiä palvelevat linjat 711 (nykyinen linja 68) ja linja 712 (nykyinen linja 69). Linjojen yhteiselle reittiosuudelle Tikkurilan aseman ja Vanhan Porvoontien välille muodostuu arkisin noin 15 minuutin vuoroväli ja viikonloppuisin noin 20 min vuoroväli. Tikkurilan ja Kuninkaan välille perustetaan uusi liityntälinja 713. Kuninkaan Hakunilan suuntaan pääsee arkisin linjalla 572 (nykyinen linja 56). Lisäksi linjan 562 (nykyinen linja 62) uusi reitti palvelee Kuninkaan ja Kuusikon aluetta Jokiniementien pysäkeiltä.

Linjojen 576 (nykyinen linja 46), 631 (nykyinen linja 72), 724 (nykyinen linja 734) ja 735 (nykyinen linja 70) reitit eivät muutu. Linjan 736 (nykyinen linja 71/73) reittiin tulee Tikkurilan suuralueella pieniä muutoksia. Nykyisen linjan 60 liikennöinti loppuu. Korvaavia yhteyksiä tarjoavat muun muassa linjat 562 ja 571.



## Linjastomuutokset Korso-Koivukylän suuralueella

Korso-Koivukylän suuralueella linjoja nopeutetaan ja liityntäyhteyksiä Korson, Koivukylän ja Leinelän asemille parannetaan.

Nykyiset linjat 63 ja 77 yhdistetään uudeksi linjaksi 624, joka liikennöi Tikkurilasta Ilolan kautta Leinelän asemalle ja edelleen Koivukylän aseman kautta Havukoskelle ja Etelä-Päiväkumpuun. Linja liikennöi arkisin 20 minuutin välein ja viikonloppuisin 30 minuutin välein. Liityntä- ja asiointiyhteydet paranevat erityisesti Etelä-Päiväkummussa.

Peijaksen sairaalan ja Koivukylän terveystaseman yhteyksiä parannetaan uudella liityntälinjalla 625, joka liikennöi Leinelän asemalta Koivukylän terveystaseman, Koivukylän aseman ja kauppakeskuksen kautta Peijaksen sairaalalle. Linja tarjoaa kattavat liityntäyhteydet Helsingin, Tikkurilan, Länsi-Vantaan ja Korson suunnasta tulevilta junilta. Pienkalustolla liikennöitävä linja palvelee myös Koivukylän alueen sisäistä asiointiliikennettä.

Linjan 731 reitti palautetaan takaisin Lahdenväylälle. Reittimuutos nopeuttaa matkoja Kulomäestä, Korson keskustasta ja Mikkolasta muun muassa Viikkiin, Kumpulaan, Sörnäisiin ja Hakaniemeen. Öisin linja 731 liikennöi edelleen Lahdentietä.

Linjan 981 (nykyinen linja 973) reitti lyhenee Peijaksen sairaalalle. Korvaava liityntäyhteys Etelä-Päiväkumpuun on linjalla 624.

Linjat 587 (nykyinen linja 87) ja 735 (nykyinen linja 70) eivät enää kierrä Peijaksen sairaalan kautta. Asolanväylältä on sairaalalle noin 300–400 metrin kävelymatka. Sairaalan pihaan pääsee myös vaihtamalla esimerkiksi linjalle 625. Myös linjojen 736 (nykyinen linja 71/73), 737 (nykyinen linja 75) ja 739 (nykyinen linja 730) reitteihin tulee pieniä tarkistuksia Korso-Koivukylän suuralueella.

Linjojen 623, 631 (nykyinen linja 72), 651 (nykyinen 633), 722 (nykyinen linja 732), 724 (nykyinen linja 734) ja 751 (nykyinen 738) reitit eivät muutu.





## Linjastomuutokset Aviapoliksen suuralueella

Aviapoliksen suuralueella keskeisin muutos tapahtuu Helsinki-Vantaan lentoaseman yhteyksissä. Joukkoliikennematkat lentoasemalle tehdään jatkossa pääasiassa junalla, jolloin monet nykyisistä bussilinjoista voidaan katkaista Aviapoliksen asemalle. Osa nykyisin vaihdottomista yhteyksistä Helsingin keskustaan ja Tikkurilaan muuttuu vaihdollisiksi. Korvaava vaihdollinen yhteys voidaan kuitenkin järjestää nykyisiä vaihdottomia yhteyksiä tiheämmällä vuorovälillä.

Linjat 415 ja 451 yhdistetään uudeksi linjaksi 415, jonka reitti kulkee uuden Kuninkaantammen asuinalueen kautta. Vantaan puolella linjaa palvelee Vantaanlaaksoa, Ylästöä, Pakkalaa ja Pakkalanrinnettä. Linjan päätepysäkki on Aviapoliksen asemalla. Yöliikenteessä linjan 400N korvaavat linjan 415 N-vuorot, joiden reitti kulkee Myyrmäen ja Martinlaakson kautta Lentoasemalle.

Linjat 519 ja 520 yhdistetään uudeksi linjaksi 561 Itäkeskus–Malmi–Aviapolis. Uusi reitti kulkee Tasetietä kauppakeskus Jumbon editse. Linjan päätepysäkki on Aviapoliksen asemalla. yhteydet Itä-Helsingistä Lentoasemalle muuttuvat vaihdollisiksi. Nopean junayhteyden ansiosta matka-aika kuitenkin lyhenee ja yhteys tihenee. Linjan 561 vuoroväli tihenee, jolloin linjasta muodostuu Valimotien ympäristön päälinja.

Linjat 61 ja 62 yhdistetään uudeksi linjaksi 562, joka liikennöi 10 minuutin vuorovälillä Mellunmäen metroasemalta Hakunilan ja Tikkurilan kautta Jumbolle ja edelleen Pakkalanrinteen asuinalueen kautta Aviapoliksen asemalle. Öisin linjan N-vuorot ajavat Lentoasemalle asti. Linja 562 tarjoaa lähes runkolinjamaisen palvelutason sekä hyvät vaihtoyhteydet metroon, juniin, runkobussiin 560 sekä muille bussilinjoille.

Linjan 571 (nykyinen linja 55) reitti muuttuu kulkemaan Tasetietä kauppakeskus Jumbon editse.

Linjan 572 reitti muuttuu kulkemaan Helsingin pitäjän kirkonkylän kautta, jolloin koulumatkayhteydet Hakunilan suuralueelta ruotsinkieliseen yläkouluun ja lukioon nopeutuvat. Samalla linjan reitti tulee lähemmäs kauppakeskus Jumboa. Linja kulkee myös Aviapoliksen aseman kautta tarjoten liittyntäyhteyksiä Kehä III:n ympäristön työpaikka-alueille.

Linjan 573 (nykyinen linja 37) reittiin tulee pieniä tarkistuksia. Linja palvelee edelleen pääasiassa koulumatkayhteyksiä Ylästöstä Vantaankosken koululle.

Linjan 574 (nykyinen linja 50) reitti muuttuu kulkemaan Vantaankoskelta suoraan Kehä III:a ja Tuusulanväylää Koivuhakaan. Reittimuutos nopeuttaa linjaa noin 5 – 10 minuutilla.

Uusi linja 575 Tikkurila–Aviapolis–Tuupakka–Åby–Kivistö tarjoaa nopean työmatkayhteyden Tikkurilasta, Aviapoliksesta ja Kivistöstä Kehä III:n ja Tikkurilantien varren työpaikka-alueille. Linjan K-vuorot palvelevat koulumatkayhteyksiä Åbyn suunnasta Kivistöön ja Vantaankoskelle.

Linjan 576 (nykyinen linja 46) reitti siirtyy kulkemaan Koivuhaan, Voutilan ja Tuupakan kautta, mikä parantaa useiden työpaikka-alueiden yhteyksiä.

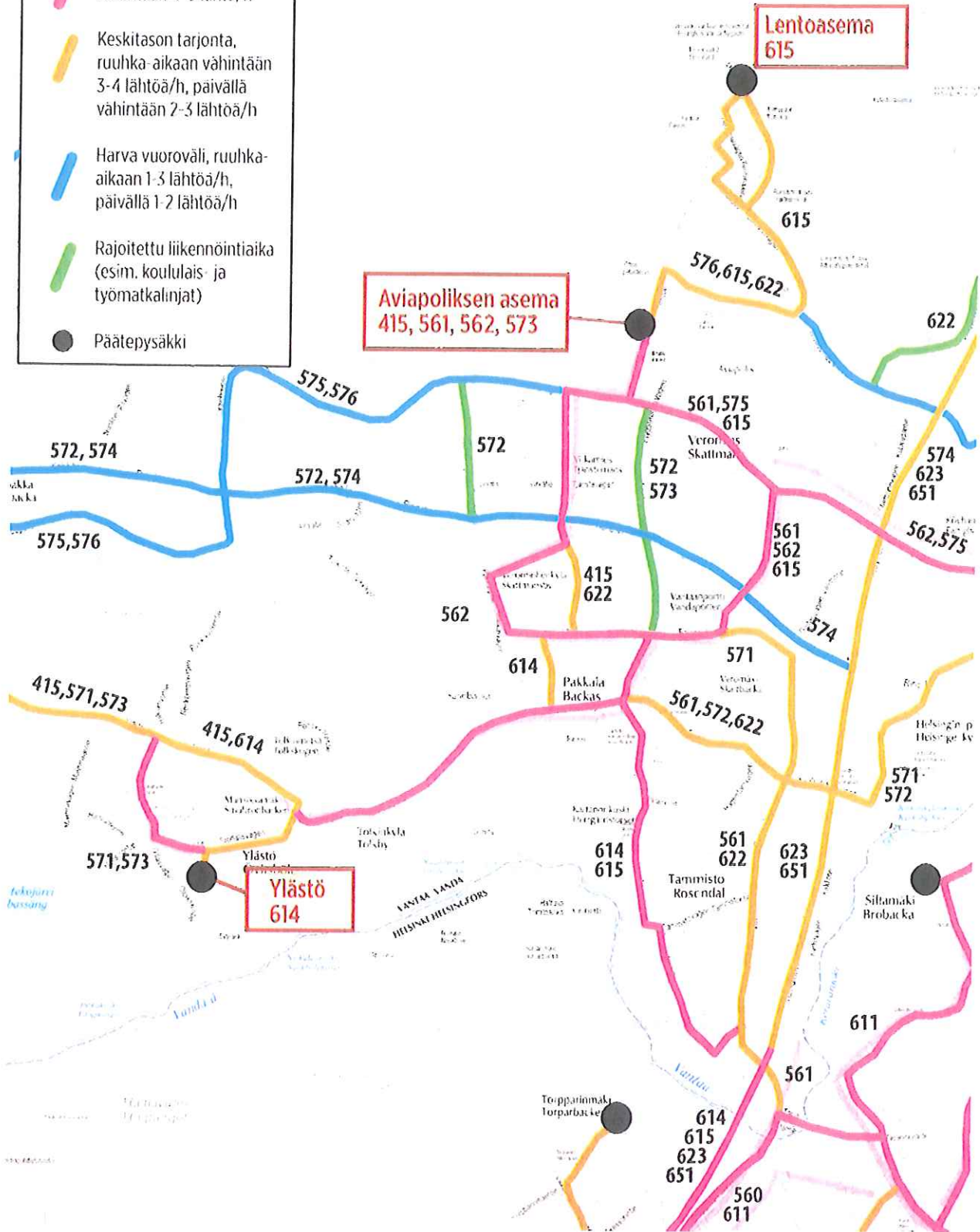
Linjan 614 (nykyinen linja 650) reitti ei muutu. Linjat 615 ja 620 yhdistetään uudeksi linjaksi 615, jonka reitti kulkee Kartanonkosken asuinalueen, kauppakeskus Jumbon ja Aviapoliksen aseman kautta Lentoasemalle. Linja tarjoaa hyvät yhteydet Kartanonkosken ja Lentoaseman välillä. Linjojen 614 ja 615 yhteisellä reittiosuudella Rautatientorilta Pakkalaan vuoroväli on ruuhka-aikaan noin 5–10 minuuttia ja päiväliikenteessä 15 minuuttia.

Linjat 612 ja 613 yhdistetään uudeksi linjaksi 622. Linjan Helsingin puoleinen päätepysäkki on Hakaniemessä, koska Helsingin keskustaan pääsee linjan palvelualueelta nopeammin vaihtamalla Kehäradan junaan. Linja 622 palvelee erityisesti työmatkayhteyksiä. Reitti kulkee Tammistossa Valimotietä ja Kartanonkoskella Ylästöntietä. Linja palvelee myös Pakkalanrinteen aluetta sekä Lentoaseman ympäristön työpaikka-alueita. Samalla muodostuu yhteys Ilolasta ja Ruskeasannasta Aviapoliksen asemalle sekä Jumbolle.

Nykyisten linjojen 51, 52, 53, 54, 57, 60, 514 ja 652 liikennöinti loppuu. Korvaavia yhteyksiä Kehä III:n ympäristön työpaikka-alueille tarjoavat linjat 571 (nykyinen linja 55), 572 (nykyinen linja 56), 574 (nykyinen linja 50), 575 (uusi linja) ja 576 (nykyinen linja 46). Linjaa 514 korvaavia yhteyksiä tarjoavat muun muassa Kehäradan junat sekä runkobussilinja 550 (Jokeri).

Tammiston eteläosan ja Tikkurilan väliltä poistuu vaihdoton yhteys, kun linja 711 (nykyinen linja 68) katkaistaan välille Kuninkaanmäki–Tikkurila ja linjan 611 reitti muuttuu kulkemaan Siltamäen kautta. Korvaava vaihdollinen yhteys kauppakeskus Jumbon, Aviapoliksen aseman tai Malmin aseman kautta palvelee kuitenkin selvästi tiheämmällä vuorovälillä kuin nykyiset vaihdottomat yhteydet. Uudessa, vuonna 2016 käyttöön otettavassa taksa- ja lip-pujärjestelmässä Tammisto ja Malmi kuuluvat samaan B-vyöhykkeeseen, jolloin Malmin kautta tehty matka Tammistosta Tikkurilaan on samanhintainen kuin Vantaan kaupungin rajojen sisällä tehdyn matkan.

- █ Tiheä liikenne, vähintään 4-6 lähtö/h
- █ Keskitason tarjonta, ruuhka-aikaan vähintään 3-4 lähtöä/h, päivällä vähintään 2-3 lähtöä/h
- █ Harva vuoroväli, ruuhka-aikaan 1-3 lähtöä/h, päivällä 1-2 lähtöä/h
- █ Rajoitettu liikennöintiäika (esim. koululais- ja työmatkalinjat)
- Pääte pysäkki





## Linjastomuutokset Kivistön suuralueella

Kivistön suuralueella keskeisin muutos on Kivistön pohjoispuolisen maaseutumaisen alueen bussilinjojen katkaisu liityntälinjoiksi Kivistön asemalle. Nopean junayhteyden ansiosta matka-ajat muun muassa Myyrmäkeen, Tikkurilaan ja Helsingin keskustaan nopeutuvat jopa 10–15 minuutilla. Usean linjan yhteisille reittiosuuksille uudelle Ruusukvartsinkadulle, Kannistoon ja Seutulaan muodostuu nykyistä selvästi tiheämpi ja tasavälisempi tarjonta.

Linjan 431 (nykyinen linja 474) reitti lyhenee Kivistön asemalle. Yhteydet Helsingin keskustan suunnasta Kannistoon ja Seutulaan muuttuvat vaihdollisiksi. Valtaosa linjan 474 matkustajista tulee kuitenkin Kivistön keskustan eteläpuolelta. Öisin linjan 431 N-vuorot ajavat Myyrmäen ja Martinlaakson kautta Kivistöön ja Kannistoon. N-vuorot liikennöivät viikonloppuisin noin klo 4 asti eli kaksi tuntia nykyistä myöhempään.

Linjan 432 (nykyinen linja 2) reitti siirtyy kulkemaan Vantaankosken ja Vantaanpuiston välillä Vehkalan työpaikka-alueen kautta. Samalla paranevat yhteydet Vantaankosken koululle.

Linjan 433 (nykyinen linja 48) perusreitti ei enää poikkea Petaksessa, mutta linjan K-vuorot ajavat Petaksen kautta linjan 432 liikennöintiä aikojen ulkopuolella. Linja alkaa liikennöidä arkisin ja viikonloppuisin kokopäiväisesti, mikä parantaa Koivupään ja Petaksen joukkoliikennenyhteyksiä. Vantaankosken ja Vantaanpuiston välillä reitti kulkee Vehkalan työpaikka-alueen kautta. Samalla paranevat yhteydet Vantaankosken koululle.

Linja 434 on uusi liityntälinja Kivistön asemalta Keimolanmäen asuinalueelle. Linjan liikennöinti aloitetaan Keimolanmäen alueen rakentamisen edetessä.

Linjan 443 (nykyinen linja 43) reitti lyhenee Kivistön asemalle. Kivistössä linjan reitti kulkee Ruusukvartsinkadun kautta.

Linjan 444 (nykyinen linja 1) reitti pitenee Katriinan sairaalalta Kivistön asemalle, jolloin Tapolan ja Riipilän liityntä- ja koulumatkayhteydet paranevat.

Linjan 445 (nykyinen linja 44/45) reitti muuttuu kulkemaan Kivistön asemalta uuden Ruusukvartsinkadun ja Kanniston kautta Reunaan.

Linjan 446 (nykyinen linja 1K) reitti pitenee Katriinan sairaalalta Lapinkylän kautta Kivistön asemalle, jolloin Koivikon ja Seutulan liityntä- ja koulumatkayhteydet paranevat. Aamulla Kivistöstä Koivikkoon ja iltapäivällä Koivikosta Kivistöön ajetaan Åbyn ja Viinikanmetsän työpaikka-alueiden kautta, millä korvataan lakkautettavaa linjaa 15.

Uusi linja 575 tarjoaa Kivistön asemalta sekä kasvavalta asuinalueelta työmatkayhteyden Åbyn, Kehä III:n ympäristön ja Tikkurilantien varren työpaikka-alueille. Linja palvelee myös vaihtoyhteytenä Nurmijärven suunnasta Keski-Vantaan työpaikka-alueille.

Linjan 576 (nykyinen linja 46) reitti jatkuu Katriinan sairaalalta Kanniston ja uuden Ruusukvartsinkadun kautta Kivistön asemalle. Reitin pidennys parantaa Seutulan alueen liityntäyhteyksiä sekä vähentää tarvetta vaihtaa bussia Katriinan sairaalalla.



## Linjastomuutokset Myyrmäen suuralueella

Myyrmäen suuralueella keskeisimpiä muutoksia ovat Itä- ja Länsi-Vantaan välisten poikittaisten bussilinjojen määrän väheneminen, Vihdintien sektorin seutulinjaston selkeyttäminen sekä uuden poikittaisen runkobussilinjan 560 perustaminen.

Linjan 37 (nykyinen Helsingin sisäinen linja 45) reitti jatkuu Malminkartanosta uuden Honkasuon asuinalueen kautta Myyrmäen asemalle. Reittimuutos parantaa Länsi-Helsingin ja Myyrmäen aluekeskuksen välisiä yhteyksiä tuo lisätarjontaa Myyrmäen ja Helsingin läntisen kantakaupungin välille. Ruuhka-aikaan Kampin ja Malminkartanon välillä ajetaan lisäksi B-vuoroja.

Linjan 38 (nykyinen linja 360) reitti lyhenee Espoon Uusmäkeen. Linjan Vantaan puoleisella reittiosuudella matkustajamäärä on ollut hyvin pieni. Korvaavia yhteyksiä Vantaan suunnalla tarjoavat linjat 321, 322, 332 ja 345.

Linjan 39 reitti lyhenee Raappavuorentien kääntöpaikalta Myyrmäen asemalle, kun Myyrmäen terminaaliin tulee tilaa uusille linjoille. Yölinjan 39N reittiä jatketaan Malminkartanosta uuden Honkasuon asuinalueen kautta Myyrmäen asemalle, jolloin Myyrmäen yöliikenteen tarjonta tihenee.

Linjan 314 (nykyinen linja 30) liikennöinti-aika lyhenee siten, että linja liikennöi vain arkisin noin klo 6–18 tarjoten työ- ja koulumatka- sekä asiointiyhteyksiä. Muina aikoina liikennöidään kutsutaksilinjaa 314T Myyrmäestä linjan 314 reittiä Linnaisiin. Vastaava järjestely on käytössä Keravan sisäisten linjojen 5 ja 8 hiljaisen ajan liikenteessä. Linjalla 30 on ollut iltaisin ja viikonloppuisin vain satunnaisia matkustajia. Linja 30 on alueen ainoa joukkoliikenneyhteys ainoastaan Linnaisten eteläosassa, josta on muutamaa yksittäistä omakotitaloa lukuunottamatta kohtuullinen kävelymatka tiheästi palveluille Rajatorpantien pysäkeille. Lisäksi Linnaisten yhteyksiä palvelevat useat Espoon bussilinjat.

Linjan 322 (nykyinen linja 363) reitti siirtyy Petikon alueella kulkemaan Petikontien kautta. Askiston A-vuorot korvataan linjalla 332.

Linjan 332 (nykyinen linja 362) reitti muuttuu kulkemaan Varistosta Petikon sijaan Askistoon. Muutos selkeyttää Askiston linjastoa sekä parantaa koulumatkayhteyksiä Askistosta Hämeenkyllän koululle.

Linjan 321 (nykyinen linja 315) reitti ei muutu. Linjan 345 perusreitti säilyy ennallaan, mutta muutamia ruuhkasuunnan vastaisia lähtöjä muutetaan kulkemaan Espoon puolella K-reittiä uutta Juvanmalmintietä. Muutos parantaa yhteyksiä Juvanmalmin työpaikka-alueelle.

Linjojen 411 (nykyinen linja 452) ja 421 (nykyinen linja 453) perusreitit eivät muutu, linjojen K- ja Z-reitit poistuvat käytöstä. Yöliikenne Myyrmäkeen ja Martinlaaksoon järjestetään linjojen 415, 431 ja 436 N-vuoroilla.

Linjan 435 reitti muuttuu kulkemaan Vihdintien ja uuden Juvanmalmintien kautta, jolloin Juvanmalmin työpaikka-alueen yhteydet paranevat. Linjan 436 (nykyinen linja 324) reitti siirtyy kulkemaan Ruskeasuon ja Kehä III:n välillä linjan 435 tapaan Martinlaakson kautta. Uusi reitti palauttaa linjan 532 lakkautuksen myötä poistuneen liityntäyhteyden Kalajärveltä

Martinlaaksoon. Uusi reitti parantaa myös yhteyksiä Kalajärveltä esimerkiksi Lentoasemalle ja Tikkurilaan. Reitti on hieman pidempi kuin vanha Vihdintietä kulkenut reitti, mutta Hämeenlinnanväylä on Vihdintietä selvästi sujuvampi, jolloin matka-aika ei pitene.

Linjan 555 (nykyinen linja 510) reitti ei muutu, mutta osa sen tarjonnasta siirretään uudelle linjalle 556. Linjan 555 B-vuorojen reitti kuitenkin jatkuu Myyrmäestä Martinlaaksoon. Uusi linja 556 palvelee yhteyksiä Kaivokselasta Myyrmäen ja Uusmäen kautta Leppävaaraan. Myöhemmin uuden katuyhteyden valmistuttua linjan reitti siirtyy Espoon puolella Lintulaakson tielle.

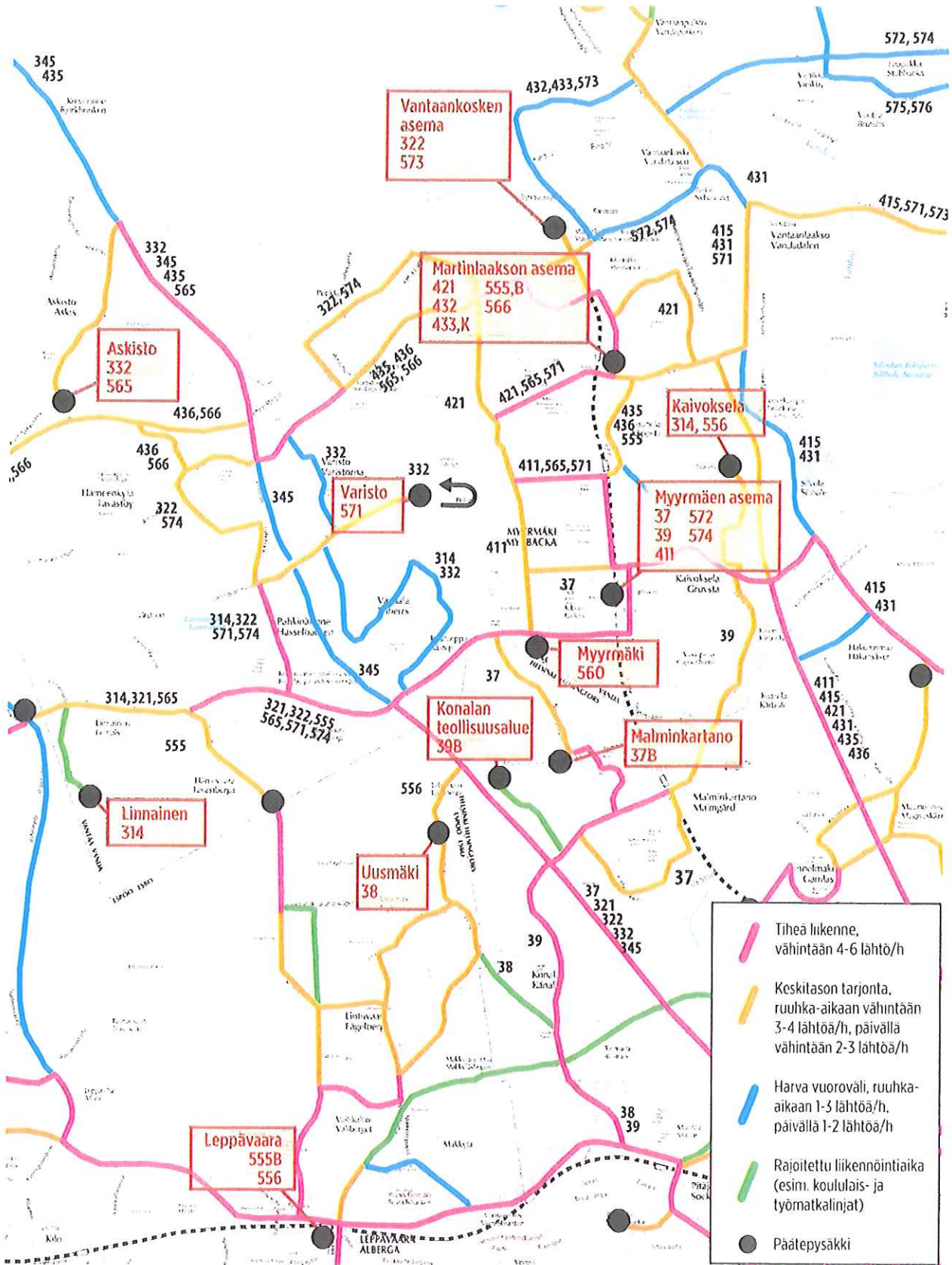
Uusi runkobussilinja 560 (Jokeri 2) liikennöi Vuosaaresta Mellunmäen, Kontulan, Malmin, Paloheinän ja uuden Kuninkaantammen asuinalueen kautta Myyrmäkeen. Linjan pääte-pysäkki Myyrmäessä on Raappavuorentien käännpaikalla Metropolia-ammattikorkeakoulun ja Myyrmäen urheilupuiston läheisyydessä.

Nykyiset linjat 35 ja 530 yhdistetään uudeksi linjaksi 565, joka liikennöi Askistosta Martinlaakson ja Myyrmäen kautta Espoon keskukseen. Uusi reitti tarjoaa aiempaa enemmän vaihdottomia yhteyksiä Länsi-Vantaan sisällä. Samalla vuorotarjonta hieman paranee Martinlaakson ja Askiston välillä.

Työmatkalinjan 566 (nykyinen linja 535) reitti lyhenee välille Martinlaakso–Espoon keskus. Samalla linjan vuoroväli kuitenkin tihenee puoleen tuntiin, mikä parantaa työmatkayhteyksiä useille Kehä III:n varren työpaikka-alueille. Yhteydet Espoosta Lentoasemalle muuttuvat vaihdollisiksi, mutta korvaavana yhteytenä toimii vaihdollinen junayhteys Huopalahden kautta. Junayhteys on selvästi tiheämpi ja nopeampi kuin aikaisempi yhteys linjalla 535.

Nykyisten linjojen 51, 52, 53, 54, 57, 361, 364 ja 516 liikennöinti loppuu. Korvaavia yhteyksiä Vantaan poikittaisille yhteyksille tarjoavat Kehäradan junat sekä bussilinjat 571, 572, 574, 575 ja 576. Linjojen 361 ja 364 tarjonta siirtyy linjoille 322 ja 332. Lisäksi liityntäyhteydet Askistosta, Varistosta ja Petikosta Vantaankosken asemalle paranevat merkittävästi. Linjaa 516 korvaavia vaihdollisia yhteyksiä tarjoavat muun muassa juna + Helsingin sisäinen linja 51 Pohjois-Haagasta, linja 411 tai 421 + Helsingin sisäinen linja 51 Pirkkolantieltä, juna + raitiovaunut Pasilasta ja runkolinja 560 + Tuusulanväylän bussit. Korvaavat yhteydet kulkevat selvästi linjaa 516 tiheämmällä vuorovälillä ja laajoilla liikennöintiajoilla.







## Kehäradan junaliikenne

### Vuorovälit ja liikennöintiajat

Kehäradan junaliikenteessä vuorovälien lähtökohdaksi on otettu nykyisen M-junan liikenne. Silloin nykyisen Vantaankosken radan asemilla tarjonta pysyy nykyisenä. Pääradan asemilla tarjonta kasvaa ruuhka-aikojen ulkopuolella, koska siellä Kehäradan junat korvaavat I-junat, jotka liikennöivät vain ruuhka-aikoina.

Liikennöintiajan päätyminen mitoitetaan niin, että illalla n. klo 23 saapuvien lentojen aallosta tulevat matkustajat voidaan palvella vielä junalla. Arkiaamuisin liikenne alkaa jo n. kello 4, jotta aamun lähtevien lentojen aaltoon on yhteys junalla. Yön hiljaisimpina tunteina yhteys Helsingin keskustan ja lentoaseman välillä hoidetaan nykyiseen tapaan linja-autolla. Matkustajamäärät lentoasemalle ovat silloin hyvin pienet eivätkä ne perustele junaliikennettä, joka vaatii suuret matkustajamäärät ollakseen kustannustehokasta.

Kehäradan junille suunnitellut vuorovälit ja liikennöintiajat ovat:

10 minuutin vuoroväli	15 minuutin vuoroväli	30 minuutin vuoroväli
Ma-pe 6:00 - 19:00	Ma-pe 19:00 - 22:00	Ma-pe 4:00 - 6:00, 22:00 - 24:00
La 9:00 - 19:00	La 7:00 - 9:00, 19:00 - 22:00	La 5:00 - 7:00, 22:00 - 24:00
	Su 10:00 - 22:00	Su 5:00 - 10:00, 22:00 - 24:00

Kustannusten nousun hillitsemiseksi N-junien vuoroväli harvennettaisiin iltaisin kello 19 jälkeen 10 minuutista 15 minuuttiin. Kehäradan junaliikenne lisäisi tarjontaa Hiekkaharjun ja Helsingin välillä, joten kokonaistarjonta vähenisi vain Koivukylän ja Keravan välisillä asemilla.

### Pysähtymiskäyttäytyminen

Junien pysähtymiskäyttäytymisen suunnittelussa on selvitetty kahta eri päävaihtoehtoa:

- VE1: Kehäradan junat pysähtyvät kaikilla asemilla
- VE2: Kehäradan junat ohittavat hiljaisimpia asemia niin, että liikennöintiin tarvitaan vähemmän junayksiköitä kuin VE1:ssä ja liikennöintikustannukset ovat VE1:tä alemmat

Suunnittelun lähtötiedoiksi HSL on VR:n kanssa yhteistyössä selvittänyt mm. asemien välisiä ajoaikoja uudella Sm5-kalustolla ja pysähdysaikoja asemilla.

Vaihtoehdossa 1 voidaan päiväliikenteessä korvata N-junat K-junilla, koska Kehäradan juna yksin tarjoaa 10 minuutin vuorovälin kaikille Tikkurilan ja Pasilan välisille asemille.

Vaihtoehdossa 2 päädyttiin tarkemmassa suunnittelussa malliin, jossa Kehäradan junat ohittavat Ilmalan, Tapanilan ja Käpylän asemat. K-junan pysähtymiskäyttäytymistä muutetaan niin, että se ohittaa vain Pukinmäen sekä mahdollisesti Hiekkaharjun. Ilmalan aseman työmatkaliikenteen palvelutason turvaamiseksi A-junan päiväliikenteen vuoroväli tihennetään 10 minuuttiin.

Vaihtoehdossa 1 Kehäradan junan kierrosaika on 140 minuuttia ja vaihtoehdossa 2 se on 130 minuuttia. Tämä johtaa kahden junayksikön eroon tarvittavan kaluston määrässä, minkä vuoksi vaihtoehdossa 2 kaluston pääoma- ja huoltokustannukset ovat Sm5-junien kustannusten perusteella arvioituna yhteensä noin 1,4 miljoonaa euroa pienemmät kuin vaihtoehdossa 1. Alkuvaiheessa pääomakustannus olisi pienempi, koska lisäkalusto olisi siirrettävä kehäradalle Leppävaaran tai Keravan kaupunkiradoilta, joissa Sm5-kalusto korvattaisiin Sm1-kalustolla, jonka romutusta taas siirrettäisiin. Romutusikäisen Sm1-kaluston pääomakustannukset ovat alhaiset. Sm1-junat on kuitenkin korvattava nopeasti uudella kalustolla.

Oheessa on esitetty eri vaihtoehtojen operointikorvaukset, jotka on laskettu vuoden 2012 keskimääräisillä yksikköhinnoilla:

Operointikorvaukset (VE1)	
Kehäradan arvioitu operointikorvaus (140 min kierrosaika)	19 800 000 €

M- ja I-linjojen yhteenlaskettu operointikorvaus vuonna 2012	9 100 000 €
N/K-junien operointikorvaus laskee, sillä harvempaan vuoroväliin siirrytään aiemmin	-900 000 €
Operointikorvausten kasvu nykytilanne vrt. Kehäradan tilanne	9 800 000 €

<b>Operointikorvaukset (VE2)</b>	
Kehäradan arvioitu operointikorvaus (130 min kierrosaika)	18 800 000 €
M- ja I-linjojen yhteenlaskettu operointikorvaus vuonna 2012	9 100 000 €
N/K-junien operointikorvaus laskee, sillä harvempaan vuoroväliin siirrytään aiemmin	-900 000 €
A-junan vuorovälin tihennys ruuhkan ulkopuolella 10 minuuttiin	600 000 €
Operointikorvausten kasvu nykytilanne vrt. Kehäradan tilanne	9 400 000 €

Matkustajahyödyt ovat suuremmat vaihtoehdon 2 liikennöintimallissa, jossa liikennemallitarkastelujen perusteella keskimääräiset matka-ajat ovat lyhyempiä ja nousijamäärät suurempia. Vaikka vaihtoehdon 2 liikennöintimallissa osa pienten asemien matkoista muuttuu vaihdollisiksi, hyötyy suuri joukko isompia asemia käyttävistä matkustajista matkan nopeutumisesta. Vaihtoehdon 1 liikennöintimalli on kuitenkin vaihtoehtoa 2 selkeämpi, koska Kehäradan junat pysähtyvät siinä kaikilla asemilla.

Ajoaikojen sekä pysähdysaikojen tarkastelun perusteella voidaan todeta, että vaihtoehto 1 on mahdollinen toteuttaa lähestulkoon nykyisillä aikatauluajoilla (jotka on alun perin suunniteltu Sm1-2-kalustolle) ja sitä voidaan pitää luotettavana. Vaihtoehdossa 2 joudutaan hyödyntämään Sm5-kaluston suurempaa tehoa ja silti liikennöinnin varmuusvarat ovat hyväksyttävyyden rajoilla. Tarkkaa johtopäätöstä vaihtoehdon 2 liikennöintikelpoisuudesta ei voi tehdä, ennen kuin Kehäradan uutta osuutta voidaan koeajaa. Tämän hetken arvion mukaan Kehäradan koeajot voidaan aloittaa n. 5 kuukautta ennen liikenteen aloittamista, joten tarkasta pysähtymismallista voidaan päättää vasta koeajojen jälkeen. Vaihtoehdossa 2 riittää, että 130 minuutin kierrosajalla ajetaan vain kalustonkäytön mitoittavassa aamuruuhkassa. Muina aikoina voidaan ajaa 140 minuutin kierrosajalla ilman lisäkustannuksia.

Vaihtoehto 2 on sekä liikennöintikustannusten että matkustajahyötyjen kannalta parempi kuin vaihtoehto 1, joten jos se on mahdollista toteuttaa luotettavasti 130 minuutin kierrosajalla, kannattaa se valita. Jos vaihtoehto 2 taas edellyttäisi saman kierrosajan kuin vaihtoehto 1, tulee vaihtoehto 1 silloin liikennöintikustannuksiltaan halvemmaksi (koska A-junan vuorovälin tihennystä ei tarvita), jolloin on perusteltua valita vaihtoehto 1.

Kun liikenne aloitetaan myöhemmin valittavalla pysähtymiskäyttötymisellä, on valinnan perustuttava niin tarkkoihin taustatietoihin, ettei pysähtymiskäyttötymistä jouduta nopeasti muuttamaan. Pysähtymiskäyttötymisen muutos aiheuttaisi epätietoisuutta ja tyytymättömyyttä matkustajissa.

Lopullinen päätös valittavasta pysähtymiskäyttötymisestä on siis syytä tehdä vasta, kun Kehärataa on päästy koeajamaan. Valintaan liittyvien epävarmuustekijöiden vuoksi kustannuksissa on syytä varautua kalliimpaan vaihtoehtoon (vaihtoehto 1).