

## LIIKENNE 12

Valtakunnallinen  
liikennejärjestelmä-  
suunnitelma



LIIKENNE- JA  
VIESTINTÄMINISTERIÖ

# Valtakunnallinen julkisen liikenteen palvelutason määrittely

Valtakunnallisesti ja kansainvälisesti  
merkittävät henkilöliikenteen solmupisteet

21.10.2022

# Esipuhe



Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman (Liikenne 12 – suunnitelman) eräinä joukkoliikenteeseen kohdentuvina toimenpiteinä ovat maakuntakeskusten välisten työssäkäynti- ja työasiamatkojen sekä merkittävien henkilöliikenteen solmujen palvelutasomäärittelyt.

Traficom laati kesällä 2021 esiselvityksen, jossa määritettiin tarkastelukehikko maakuntakeskusten välisten työssäkäynti- ja työasiamatkojen sekä solmupisteiden palvelutasomäärittelyille sekä laadittiin ehdotus palvelutasomäärittelyssä käytettävistä palvelutasokriteereistä ja määrittelyn kohteista. Esiselvityksen pohjalta Traficom laati nykytilanteen analyysit maakuntakeskusten välisen kaukoliikenteen ja solmupisteiden palvelutasosta. Nykytilan analyysien tavoitteena oli testata palvelutasomäärittelyjä ja kerätä tietopohjaa maakuntakeskusten välisen kaukoliikenteen ja solmupisteiden nykytilasta.

Tässä työssä palvelutasomäärittelyjä on tarkennettu aiempien työvaiheiden pohjalta, ja tiiviissä vuorovaikutuksessa sidosryhmien kanssa. Työssä on toteutettu neljä laajaa valtakunnallista työpajaa, joiden tulokset on otettu huomioon määrittelyjen sisällössä.

Työtä on lisäksi ohjannut työn aikana neljä kertaa kokoontunut ohjausryhmä, johon kuuluivat

Tiia Orjasniemi, LVM, puheenjohtaja  
Eveliina Uusitalo, LVM (26.8.2022 saakka)  
Laura Langer, Traficom  
Taina Saarinen, Traficom

Työn konsulttina toimi DI, KTM Henriika Weiste, WayStep Consulting Oy.

Tässä raportissa käsitellään solmupisteiden palvelutasoa. Maakuntakeskusten välisiä työssäkäynti- ja työasiamatkoja käsittelevä osuus on raportoitu erillisessä diasetissä. Liikenne- ja viestintäministeriön asettama työryhmä laatii valtakunnallisen tavoitetilan liikennejärjestelmän esteettömyydelle ja liikenteen digitaalisten palveluiden saavutettavuudelle. Tässä työssä ei ole tämän vuoksi erikseen määritetty tavoitteita esteettömyydelle.

# Sisältö



Esipuhe	sivu 2
Palvelutasomäärityksen rakenne	sivu 4
Suunnitteluprosessi	sivu 5
Lähtökohdat	sivu 6
Tärkeimmät termit	sivu 7
Solmukaupunkien ja solmupisteiden tunnistaminen	sivut 8-14
Solmupisteiden palvelutasotavoitteet	sivu 15-20
Solmupisteiden palvelutason nykytila	sivu 21
Palvelutasokriteerien jatkohyödyntäminen	sivut 22
Yhteenveto tuloksista	sivu 23
Liitteet	sivut 24-28

# Palvelutasomäärityksen rakenne



Liikenne12 -suunnitelman palvelutasomääritys on kolmiosainen. Tässä raportissa kuvataan valtakunnallisesti merkittävimpien solmupisteiden palvelutasoa. Työssäkäynti- ja työasiayhteyksien liikenteellisen ja laadullisen palvelutasomäärittelyn tulokset on raportoitu erikseen.

## 1) Työssäkäynti- ja työasiayhteyksien liikenteellinen palvelutaso

- Määritetty yhteysvälit ja niiden palvelutasotavoitteet maakuntakeskusten välisten työssäkäyntimatkojen ja työasiamatkojen palvelutasolle.
- Tavoitteet koskevat liikennetarjonnan määrää, aikataulua ja nopeutta.
- Tavoitteellinen vähimmäispalvelutaso, joka tarvittaessa pyritään hankkimaan.
- Tavoitteet koskevat ensisijaisesti mahdollisesti hankittavia yhteyksiä, ei kaikkea yhteysvälin liikennettä. (yhteysvälillä voi olla lisäksi muita vuoroja, joilla esimerkiksi matka-aika on tavoitetta pidempi).

## 2) Työssäkäynti- ja työasiayhteyksien laadullinen palvelutaso

- Määritetty liikenteen laatua koskevat palvelutasotekijät, -kriteerit ja seurantatapa.
- Koskevat kaikkea yhteysvälin liikennettä.
- Toteuttajatahoja on useita.
- Laadulliset tekijät ovat tavoitteellisia ja kaikille yhteysväleille yhteisiä.

## 3) Solmupisteiden palvelutaso

- Tunnistettu valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittävimmät solmupisteet.
- Tunnistettu matkustajan kokonaispalvelun kannalta tärkeimmät palvelutasotekijät ja niiden kriteerit solmupisteissä.
- Suurten kaupunkien vilkkaimpien solmupisteiden palvelutasoa seurataan valtakunnallisesti laajalla kriteeristöllä. Muiden valtakunnallisesti merkittävien solmupisteiden palvelutasoa seurataan valtakunnallisesti tärkeimpien kriteerien osalta.
- Palvelutason toteuttajatahoja on useita.
- Solmupisteiden palvelutasotarkastelun tavoitteena on erityisesti tietopohjan luominen ja seuranta.

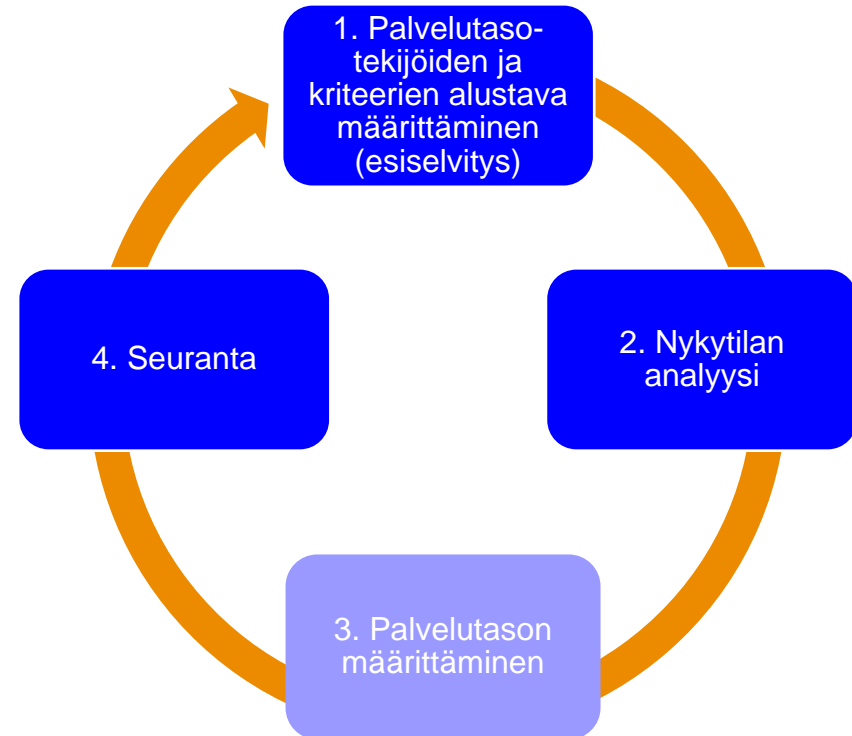
# Suunnitteluprosessi

Traficom laati kesällä 2021 esiselvityksen, jossa määritettiin tarkastelukehikko maakuntakeskusten välisten työssäkäynti- ja työasiayhteyksien sekä solmupisteiden palvelutasomäärittelyille sekä laadittiin ehdotus palvelutasomäärittelyssä käytettävistä palvelutasokriteereistä ja määrittelyn kohteista.

Esiselvityksen pohjalta selvitettiin työssäkäynti- ja työasiayhteyksien ja solmupisteiden nykyinen palvelutaso. Nykytilan analyysien tavoitteena oli testata palvelutasomäärittelyä sekä kerätä tietopohjaa kaukoliikenteen ja solmupisteiden nykytilasta.

Tässä työssä tavoitteena on ollut palvelutasomääritysten tarkentaminen aiempien selvitysten ja toimijoiden kanssa käydyin laajan vuorovaikutuksen pohjalta. Työssä on järjestetty yhteensä neljä työpajaa, joihin on kutsuttu osallistujiksi ELY-keskusten liikennejärjestelmä- ja joukkoliikennevastaavia, kuntien solmupisteiden yhteistyötahoja, maakuntaliittojen, HSL:n, kauppakamareiden ja liikennöitsijöiden edustajia sekä Väyläviraston, Traficom ja LVM:n edustajia. Osallistuminen oli runsasta ja työskentely aktiivista. Työpajojen tuloksia on hyödynnetty palvelutasomäärittelyssä.

Palvelutason määrittely on jatkuvaa, joten seuranta on keskeinen osa määrittelyprosessia. Seurannan perusteella palvelutasomäärittystä varaudutaan päivittämään. Seuranta tehdään osana Traficom in liikennejärjestelmän tilakuvatyötä.



# Solmupisteiden palvelutasomäärittelyn lähtökohdat



Solmupisteiden palvelutasomäärittelyn lähtökohdat kuvataan Liikenne 12-suunnitelmassa. Solmupisteiden palvelutason määrittämisessä on kyse solmupisteen matkustajapalveluiden varustelusta siten, että solmupiste palvelee mahdollisimman hyvin suurta määrää matkustajia. Tavoitteena on seurata ja kehittää solmupisteitä siten, että ne lisäävät matkaketjun houkuttelevuutta tarjoamalla matkustajille viihtyisän, turvallisen ja selkeän kauttakulkukokemuksen. Määrittely ei ohjaa kaukoliikenteen yhteyksien hankintaa, mutta tavoitteena on, että solmupisteiden houkuttelevuuden lisääminen lisää kysyntää ja edelleen markkinaehtoisen liikenteen tarjontaa.

Tässä selvityksessä on tarkasteltu kaukoliikenteen solmupisteitä. Luokittelun tavoitteena on tunnistaa, mitkä solmupisteet ovat kansainvälisesti ja valtakunnallisesti kiinnostavia. Valtion liikennehallinto keskittää jatkossa palvelutaseurannan valtakunnallisesti tärkeisiin kohteisiin. Muiden alueellisesti ja paikallisesti merkittävien solmupisteiden palvelutasoa on tärkeää seurata alueellisesti. Tarkoitus on, että valtakunnallista seurantakehikkoa voi soveltaa myös alueellisessa seurannassa.

Liikenne 12 – suunnitelmassa todetaan, että "Valtio määrittelee tavoiteltavan **matkustajapalveluiden ja -informaation palvelutason valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittävimmille henkilöliikenteen solmupisteille**. Määrittely tehdään yhteistyössä muiden toimijoiden, mm. kuntien, kanssa vuosina 2021- 2022 samanaikaisesti kaukoliikenteen palvelutason määrittelyn kanssa."

Toimenpide edistää omalta osaltaan Liikenne 12 -suunnitelman tavoitteita **saavutettavuudesta, kestävydestä ja tehokkuudesta**.

# Terminologia

**Palvelutaso** kuvaa yleisesti liikennejärjestelmän, tarjottavan liikennepalvelun, matkan tai matkustuksen laatua. Joukkoliikenteessä palvelutaso muodostuu määrällisistä ja laadullisista tekijöistä. Määrällisillä palvelutasotekijöillä (esimerkiksi liikennöinti-aika, vuoroitiheys) kuvataan tarjonnan määrää ja niille on annettavissa numeerinen arvo. Laadulliset palvelutasotekijät kuvaavat matkustajan kokemia matkan palvelutasoon liittyviä ominaispiirteitä, joita voidaan arvioida laadullisin tutkimusmenetelmin.

**Palvelutasotekijä** on joukkoliikennejärjestelmän ja matkan ominaispiirre, joka vaikuttaa matkustajan palvelukokemukseen. Matkan kokonaispalvelutaso muodostuu useiden eri palvelutasotekijöiden yhteisvaikutuksena.

**Palvelutasokriteerit** ovat tarjonnan palvelutasotekijälle asetettuja luokiteltuja ohje-arvoja, jotka määräävät harjoitetun liikenteen palvelutasoluokan.

**Palvelutasoluokka** kuvaa joukkoliikenteen palvelutasoa tietyllä alueella tiettynä ajankohtana. Palvelutasoluokille määritellään kriteerit, jolloin eri alueiden palvelutasoja voidaan vertailla.

**Solmu** on kaupunki tai toiminnallinen kaupunkiseutu. Tässä selvityksessä solmuista käytetään selkeyden vuoksi nimitystä **solmukaupunki**. Kaupunkiseutujen välinen väyläverkko yhdistää solmukaupunkeja. Solmukaupungeissa on henkilö- ja tavaraliikenteen solmupisteitä. Solmukaupunki voi olla merkittävä joko henkilö- tai tavaraliikenteen tai molempien kannalta.

**Henkilöliikenteen solmupiste** on suuri terminaali tai useiden terminaalien yhdistelmä, jossa vaihdetaan liikennevälineestä tai -palvelusta toiseen. Valtakunnallinen merkittävyys edellyttää, että solmupistettä hyödyntävien yli 100 kilometrin pituisten matkojen osuus on suuri.

Valtakunnallisesti merkittäviä henkilöliikenteen solmupisteitä voivat olla vilkkaat, pitkämatkaista liikkumista palvelevat lentoasemat, matkustajasatamat, rautatieasemat, linja-autoasemat sekä matkakeskukset.

# Valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittävien solmukaupunkien ja solmupisteiden määrittelytapa

Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävät solmukaupungit ja solmupisteet tunnistettiin palvelutasomäärittelyä varten niin, että ensin tunnistettiin valtakunnallisesti merkittävät solmukaupungit Väyläviraston aiemman selvityksen<sup>1</sup> pohjalta ja sen jälkeen niiden tärkeimmät solmupisteet matkustajamäärätilastojen ja liikennepalveluiden tarjonnan avulla. Mukaan otettiin lisäksi muutamia muita solmupisteitä valtakunnallisesti merkittävien solmukaupunkien ulkopuolelta: (Kittilän ja Ivalon lentoasemat (yli 100 000 matkaa) sekä Lappeenrannan matkakeskus ja Pieksämäen asema (yli 250 000 matkaa)). Näissä solmupisteissä matkustajamäärä ja liikenteen tarjonta täyttivät valtakunnallisesti tai kansainvälisesti merkittävälle solmupisteille asetetut matkustajamäärätavoitteet.

Solmukaupunkien määrittely herätti vilkasta keskustelua työpajoissa, ja alueet kokivat asian tärkeäksi. Solmupisteillä voi olla suuri maakunnallinen tai alueellinen merkitys, vaikka sitä ei katsottaisikaan valtakunnallisesti tai kansainvälisesti merkittäväksi.

Solmukaupunkien ja solmupisteiden määrittely on dynaamista. Solmujen ja solmupisteiden verkostoa on syytä aika ajoin päivittää vastaamaan matkustajapalveluiden kysynnän ja liikennetarjonnan muutoksia. Esimerkiksi Tornion rautatieasema tulisi sisällyttää valtakunnallisesti tarkasteltaviin solmupisteisiin sen kansainvälisen merkittävyyden vuoksi. Samoin Naantalın satama kuuluisi mukaan tarkasteluihin, jos matkustajaterminaali avataan uudestaan.

Tämän selvityksen solmupisteverkkoon valittiin mukaan varsin kattava määrä solmupisteitä, koska mm. koronan vuoksi matkustajamäärä- ja tarjontatietoihin liittyy epävarmuuksia. Toisaalta ottamalla tarkasteluihin mukaan haluttiin kannustaa solmupisteiden kehittämiseen. Jatkossa valtakunnallisesti seurattavien solmupisteiden määrää tulisi mieluummin karsia kuin täydentää. Valtakunnallinen seurantakehikko voi toimia mallina myös alueellisesti tapahtuvalle seurannalle.

# Merkittävimpien henkilöliikenteen solmukaupunkien tunnistaminen



Väylävirasto määritteli vuonna 2019 valtakunnallisesti merkittävät henkilöliikenteen solmukaupungit.<sup>1</sup> Solmujen henkilöliikennettä tarkasteltiin valtakunnallisella liikennemallilla (LIVIMA) tuotetuilla aineistoilla. Solmukaupunkien merkittävyyden arvioinnissa otettiin huomioon lentoliikenteen, junaliikenteen ja linja-autoliikenteen nousut, lähdöt ja vaihdot solmussa. Asiaa on esitelty tarkemmin liitemateriaalissa.

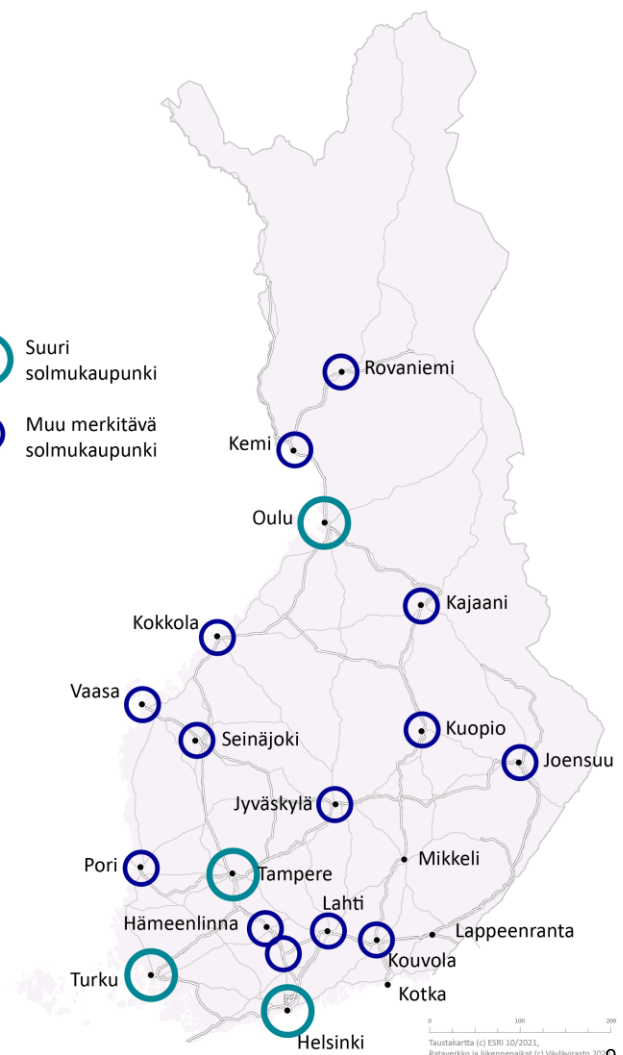
Liikennetarjonnassa ja kysynnässä on tapahtunut viime vuosina voimakkaita muutoksia, eivätkä aiemman selvityksen tulokset ole enää kaikilta osin ajantasaisia. Lentoliikenne sai selvityksessä suuren painoarvon, mutta sen jälkeen markkinaehtoinen liikenne on loppunut kokonaan useilta kentiltä.

Tämän selvityksen tarkasteltaviin solmukaupunkeihin päätettiin ottaa mukaan 18 vilkkainta solmukaupunkia aiemman selvityksen perusteella. Näistä neljä (HSL, Tampere, Turku ja Oulu) ovat tieliikenteen toimivaltaisina viranomaisina suuria kaupunkiseutuja. Pääkaupunkiseutu sekä Tampereen, Turun ja Oulun kaupunkiseudut ovat väestöpohjaltaan ja liikennetarjonnaltaan sekä terminaalien matkustajamäärillä tarkasteltuna (siltä osin kuin tiedossa) vilkkaimmat solmut, jotka ovat myös kansainvälisesti merkittäviä.

Muita valtakunnallisten matkaketjujen palvelutason kannalta merkittäviä solmukaupunkeja ovat aiemman selvityksen mukaisesti Jyväskylä, Kuopio, Lahti (muut MAL-kaupunkiseudut) sekä Kokkola, Rovaniemi, Pori, Joensuu, Vaasa, Kemi, Kajaani, Kouvola, Seinäjoki, Hämeenlinna ja Riihimäki.

<sup>1</sup> Valtakunnalliset liikenteelliset solmut ja niiden merkitys yhteistyön kannalta (Väylävirasto 2019)

-  Suuri solmukaupunki
-  Muu merkittävä solmukaupunki



# Merkittävien henkilöliikenteen solmupisteiden tunnistaminen

Valtakunnallisesti merkittäviä henkilöliikenteen solmupisteitä voivat olla vilkkaat, pitkämatkaista liikkumista palvelevat lentoasemat, matkustajasatamat, rautatieasemat, linja-autoasemat sekä matkakeskukset.

Valtakunnallisesti merkittävässä solmupisteessä on suuri matkustajamäärä, runsaasti pitkiä matkoja sekä markkinaehtoista ja ympärivuotista kaukoliikenteen tarjontaa.

Solmupisteen merkittävyyttä kuvaavat ainakin seuraavat tekijät

- solmupisteen matkustajamäärä
- solmupisteen matkustajamääräpotentiaali (vaikutusalueen väestömäärä, kaukoliikenteen matkoja houkuttelevat kohteet)
- kaukoliikenteen tarjonta solmupisteessä
- solmupisteen saavutettavuus
- solmupisteen asema liikennejärjestelmässä
- solmupisteen yhdistävyys muihin kulkumuotoihin ja solmupisteisiin tai terminaaleihin
- solmupisteen toiminnallinen merkitys esim. elinkeinoelämän kannalta.

Tekijöistä yksiselitteisesti mitattavissa ovat matkustajamäärä ja kaukoliikenteen tarjonnan määrä. Jos palvelutasotarkastelut keskitetään niihin solmupisteisiin, joissa on eniten käyttäjiä, kohdistuvat tarkastelut suurimpaan osaan matkoista. Jos käyttäjiä on runsaasti, houkuttelee se myös markkinaehtoista liikennetarjontaa solmupisteeseen. Matkustajamäärä on kriteerinä sopiva myös sen vuoksi, että solmupisteessä tehtävillä kehittämistoimilla matkustajamäärään pystytään vaikuttamaan. Valtakunnallisesti merkittävien solmupisteiden joukko voi siis muuttua kysynnän muutosten mukana.

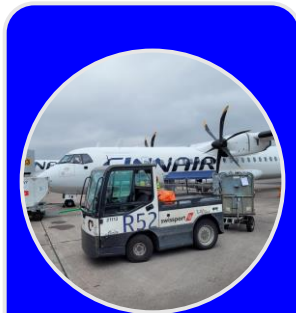
On tärkeää, että valtakunnallisesti merkittävien solmupisteiden joukko on monipuolinen ja kattava. Mukana on lento-, juna-, bussi- ja laivaliikenteen terminaaleja.

# Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien henkilöliikenteen solmupisteiden kriteerit

Tarkasteluihin on valittu mukaan valtakunnallisesti merkittäviin solmukaupunkeihin kuuluvat solmupisteet, jotka täyttävät matkustajamäärä- ja liikennetarjontakriteerit. Lisäksi tarkastelu koskee kaikkia valtakunnallisesti merkittävien solmukaupunkien matkakeskuksia.

Solmupisteiden matkustajamäärätiedot on kerätty vuosilta 2019 ja 2021. Matkustajamäärärajana on käytetty lentoliikenteessä 100 000 matkustajan ja rautatieasemilla 250 000 matkustajan vuosien 2019 ja 2021 keskiarvoa. Linja-autoasemien todelliset matkustajamäärät eivät ole tiedossa. Mukaan tarkasteluun on otettu kaikki suurten kaupunkiseutujen linja-autoasemat. Muiden linja-autoasemien matkustajamääriä ei arvioitu tarkasteluihin riittäviksi.

Satamista tarkasteluihin on otettu mukaan TEN-T -ydinverkon henkilöliikenteen satamat ovat Helsinki ja Turku sekä Vaasan satama, josta on säännöllinen reittiliikennenyhteys Uumajaan, joka on TEN-T -satama.



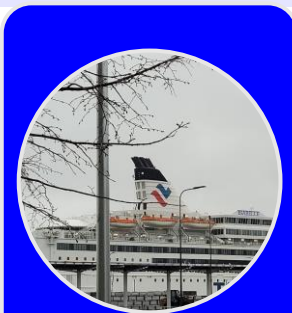
Lentoasemat:  
yli 100 000  
matkustajaa/vuosi  
Markkinaehtoista ja  
ympärivuotista  
liikennettä



Rautatieasemat:  
yli 250 000  
matkustajaa/vuosi  
Merkittävästi  
kaukoliikenteen  
matkoja



Valtakunnallisesti  
merkittävien  
solmukaupunkien  
matkakeskukset ja  
suurten  
kaupunkiseutujen  
linja-autoasemat



TENT ydinverkon  
henkilöliikenteen  
satamat ja  
Vaasan satama,  
koska  
markkinaehtoista ja  
ympärivuotista  
kansainvälistä  
matkustajaliikennettä

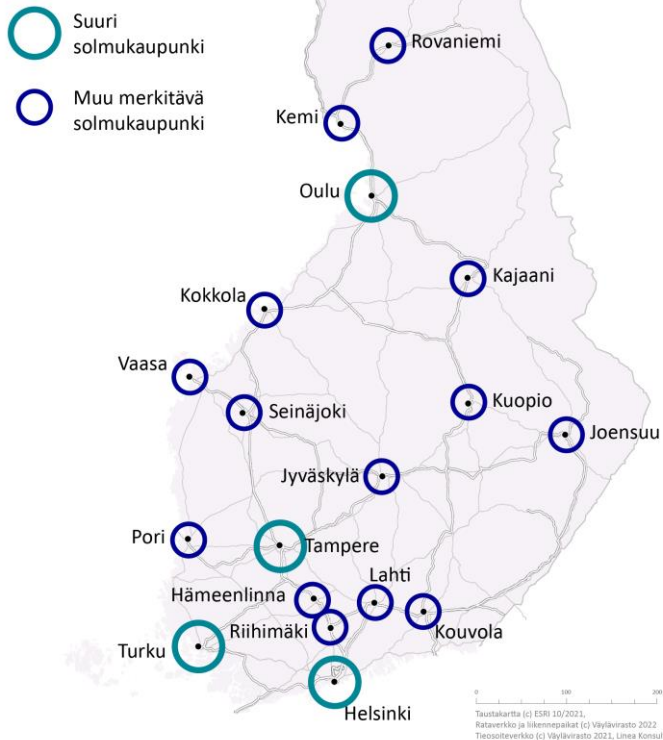
# Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävät solmukaupungit ja solmupisteet

Suurilla kaupunkiseuduilla sijaitsevien valtakunnallisesti merkittävien kaukoliikenteen solmupisteiden palvelutasoa seurataan laajalla kriteeristöllä.

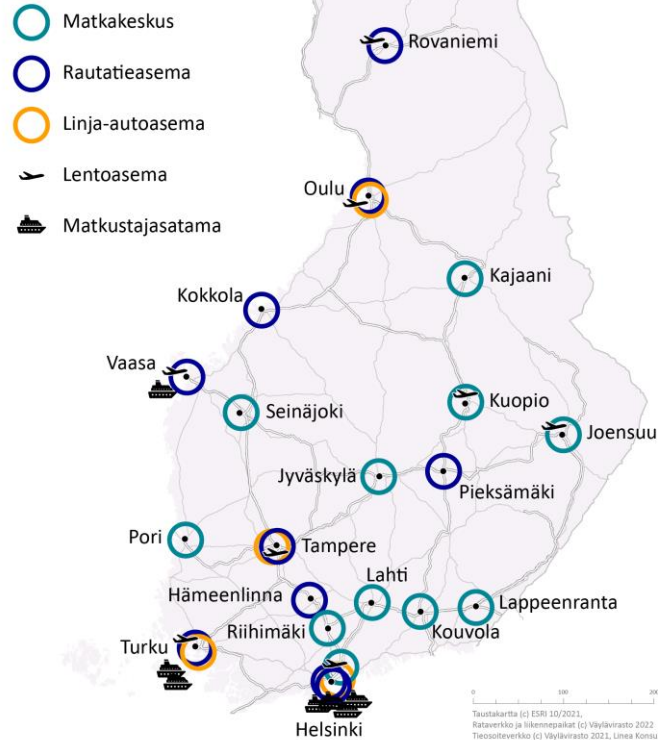
Muissa valtakunnallisesti merkittävässä solmupisteissä niiden palvelutasoa seurataan tärkeimpien palvelusokriteerien osalta.

Seurannan toteuttaa Traficom.

Kuva. Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävät solmukaupungit.



Kuva. Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävät solmupisteet



# Kansainvälisesti tai valtakunnallisesti merkittävät solmupisteet suurilla kaupunkiseuduilla

Solmut, luokka I	Valtakunnallisesti seurattavat solmupisteet (seurannassa laaja palvelutasokriteeristö)				
	Lentoasemat	Satamat	Matkakeskukset	Rautatieasemat	Linja-autoasemat
<b>Pääkaupunki-seutu</b>	Helsinki-Vantaan lentoasema	Hansaterminaali Katajanokan terminaali Länsiterminaali Olympiaterminaali	Helsinki-Vantaan lentoasema, Tikkurila	Helsingin päärautatieasema Pasila Leppävaara	Kamppi
<b>Tampere</b>	Tampereen lentoasema			Tampereen rautatieasema	Tampereen linja-autoasema
<b>Turku</b>	Turun lentoasema	Silja Linen terminaali Viking Linen terminaali		Turun rautatieasema Kupittaa	Turun linja-autoasema
<b>Oulu</b>	Oulun lentoasema			Oulun rautatieasema	Oulun linja-autoasema

# Kansainvälisesti tai valtakunnallisesti merkittävät solmupisteet muilla kaupunkiseuduilla



Solmut, lukka II	Valtakunnallisesti seurattavat solmupisteet (seurannassa tärkeimmät palvelutasotekijät)			
	Lentoasemat	Satamat	Matkakeskukset	Rautatieasemat
Jyväskylä			Jyväskylän matkakeskus	
Kuopio	Kuopion lentoasema		Kuopion matkakeskus	
Rovaniemi	Rovaniemen lentoasema			Rovaniemen rautatieasema
Joensuu			Joensuun matkakeskus	
Vaasa	Vaasan lentoasema	Vaasan satama	Vaasan matkakeskus	
Lahti			Lahden matkakeskus	
Hämeenlinna				Hämeenlinnan rautatieasema
Kokkola				Kokkolan rautatieasema
Lappeenranta			Lappeenrannan matkakeskus	
Seinäjoki			Seinäjoen matkakeskus	
Kajaani			Kajaanin matkakeskus	
Kouvola			Kouvolan matkakeskus	
Riihimäki			Riihimäen matkakeskus	
Pori			Porin matkakeskus	
Kemi				
Kittilä	Kittilän lentoasema			
Ivalo	Ivalon lentoasema			
Pieksämäki				Pieksämäen rautatieasema

# Solmupisteiden palvelutaso

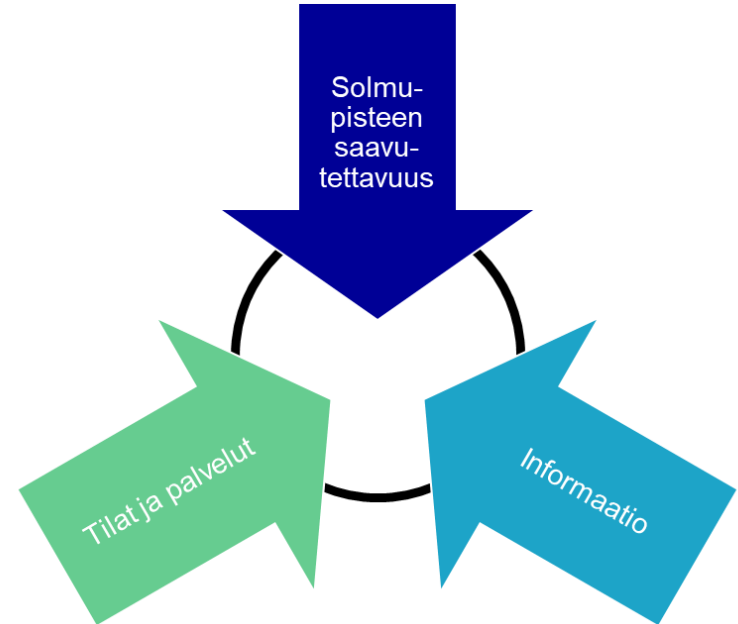
Matkustajan muodostama käsitys palvelutasosta syntyy kokonaisuudesta riippumatta siitä, mikä tahoo palvelun tuottamisesta vastaa. Palvelutasokehikossa on pyritty nostamaan esille matkustajapalveluiden ja informaation kokonaisuuteen kuuluvia asioita riippumatta siitä, kenen vastuulle ne kuuluvat.

Solmupisteen tilat ja palvelut, saavutettavuus sekä informaatio määrittävät solmupisteen palvelutason. Matkaketjun sujuvuuteen vaikuttavat lisäksi liikennepalvelujen tarjonta ja laatu.

Saavutettavuuden osalta tärkeimpänä tavoitteena on yksi matkalippu koko matkaketjulle (yksi maksutapahtuma) sekä informaation saaminen koko matkaketjua koskien samasta lähteestä.

Solmupisteessä annettavan informaation osalta tavoitteena on selkeä, rohkeasti palvelumuotoilua hyödyntävä ja katkeamaton opastus kaikkien liikennemuotojen välillä. Informaatio on luotettavaa ja sitä annetaan eri kielillä matkustajien tarpeiden mukaan. Tavoitteena on, että tilat ja palvelut mahdollistavat matkaketjun sujumisen turvallisesti ja miellyttävästi.

Liikenne- ja viestintäministeriön asettama työryhmä laatii valtakunnallisen tavoitetilän liikennejärjestelmän esteettömyydelle ja liikenteen digitaalisten palveluiden saavutettavuudelle. Tässä työssä ei ole tämän vuoksi erikseen määritetty tavoitteita esteettömyydelle.



# Solmupisteiden palvelutasokriteerien luokittelu

Palvelutasokriteerit on jaettu kahteen luokkaan. Tavoitteena on, että **tärkeimmiksi tunnistetut palvelutasokriteerit toteutuvat kaikissa valtakunnallisesti merkittävissä solmupisteissä.** Tekijöitä myös seurataan kaikissa valtakunnallisesti merkittävissä solmupisteissä. **Laajempi kriteeristö on tavoitteellinen ja toteutumista seurataan suurten kaupunkien vilkkaimmissa solmupisteissä**

Osa kriteereistä on luonteeltaan laadullisia, jolloin niiden selvittäminen yksiselitteisesti on vaikeaa. Tällaisia kriteerejä ovat esimerkiksi miellyttävät terminaalitilat ja wifi-verkon toimivuus. Kriteerit on kuitenkin tunnistettu tärkeiksi, joten ne on haluttu esittää tavoitteellisena, vaikka seuranta tältä osin olisikin näkemyksellistä.

Kriteerit ja niiden tarkennuksia seurantaa varten on esitetty Traficom:n nykytilanteen analyysissa.

**Saavutettavuuden** osalta tärkeimmiksi kriteereiksi tunnistettiin turvalliset kävely- ja pyöräily-yhteydet, järjestetty henkilöautojen ja polkupyörien liityntäpysäköinti ja riittävä paikkamäärä sekä paikallisliikenteen yhteys lähteille ja saapuville vuoroille.

**Informaation** osalta tärkeimmiksi kriteereiksi tunnistettiin tiedon laatu ja luotettavuus (sama tietolähde), reaaliaikainen tieto lähteistä ja saapuvista vuoroista ja liityntäliikenteestä sekä kiinteät opasteet terminaalien palveluista tai opastus informaatiopisteeseen sekä selkeä opastus lähtölaitureille/porteille ja palveluihin.

**Tilojen ja palveluiden** osalta tärkeimpinä kriteereinä ovat selkeät, turvalliset ja miellyttävät asiakastilat, esteetön wc sekä odotustilojen käytettävyys aina kun on liikennöintiä.

# Kaikissa valtakunnallisesti merkittävässä kaukoliikenteen solmupisteissä seurattavat, tärkeimmät palvelutasokriteerit



## Saavutettavuus

1. Turvalliset kävely- ja pyöräily-yhteydet sekä esteettömät reitit solmupisteeseen
2. Järjestetty liityntäyhteys keskustasta kaukoliikenteen vuoroille tai paikallisliikenne 30 min välein
3. Solmupisteessä tai sen (välittömässä) läheisyydessä on liityntäpysäköintimahdollisuus pyörällä ja autolla
4. Pyörä- ja autoliityntäpysäköinnin paikkamäärä on riittävä pysäköinnin järjestäjän näkökulmasta arkiruuhkassa tai solmupistekohtainen tavoite paikkamäärästä toteutuu

## Informaatio

5. Näyttötaulut lähtevistä ja saapuvista kaukoliikenteen vuoroista sekä liityntäliikenteestä
6. Kiinteät opasteet terminaalin palveluista tai opastus informaatiopisteeseen sekä selkeä opastus lähtölaitureille/porteille sekä liityntäpysäköintiin, liityntäliikenteeseen, takseille ja keskustaan
7. Tieto on yhtenäistä eri kanavissa (sama tietolähde)

## Tilat ja palvelut

8. Odotustila on käytettävissä liikennöinti aikana
9. Odotustilassa on esteetön wc
10. Selkeät, turvalliset ja miellyttävät asiakastilat (yleisilme, siisteys ja kunnossapito). Esteettömyys huomioitu.

# Saavutettavuus – suurissa kaupungeissa seurattava laaja palvelutasokriteeristö



## Saavutettavuus julkisella liikenteellä

- Juna- ja linja-autoasema paikallisliikenteen liikennöinnin piirissä. Lentoasemille ja satamiin järjestetty liityntäyhteys keskustasta kaukoliikenteen vuoroille tai paikallisliikenne 30 min välein.
- Joukkoliikenneyhteyden matka-aika enintään 1,4 krt henkilöauton matka-aika (lentoasemat)
- Yhteys liikennöidään terminaalin välittömään läheisyyteen
- Paikallisliikenteen pysäkki enintään 200 m terminaalista/asemalta

## Saavutettavuus jalan, polkupyörällä ja henkilöautolla

- Turvalliset kävely- ja pyöräily-yhteydet sekä esteettömät reitit solmupisteeseen
- Solmupisteessä tai sen (välittömässä) läheisyydessä on liityntäpysäköintimahdollisuus pyörällä ja autolla. Solmupisteen välittömässä läheisyydessä esteetön pysäköinti
- Pyörä- ja autoliityntäpysäköinnin paikkamäärä on riittävä pysäköinnin järjestäjän näkökulmasta arkiruuhkassa tai solmupistekohtainen tavoite paikkamäärästä toteutuu
- Runkolukittavat pyörätelineet (min 50%), katettu pyöräpysäköinti (min 50%)
- Liityntäpysäköinti mahdollista kaikkina vuorokaudenaikoina ja yön yli
- Opastus korvaavalle paikalle, jos paikat täyttyvät
- Sähkölatauspisteet
- Riittävä tilavaraus saattoliikenteelle, lähellä terminaalitoimintoja

## Muut liikennepalvelut

- Kaupunkipyöräasema tai vastaava (linja-auto- ja rautatieasemat, matkakeskukset)
- Autonvuokrauspalvelut (lentoasemat, satamat)

# Matkustajainformaatio – suurissa kaupungeissa seurattava laaja palvelutasokriteeristö



## Kiinteä opastus ja informaatio

- Kiinteät opasteet terminaalin palveluista tai opastus informaatio-pisteeseen sekä selkeä opastus lähtölaitureille/porteille sekä liityntäpysäköintiin, liityntäliikenteeseen, takseille ja keskustaan
- Solmupisteen ja laitureiden nimikyltit
- Informaatio kauko- ja liityntäliikenteen lipunmyynnistä/opastus lipunmyyntiin
- Opastus solmupisteeseen katuverkolta, päätieverkolta ja kävely-/pyöräteiltä
- Paikallisopastus (lähialuekartta)
- Informaatio taksien tilaamisesta

## Ajantasainen matkustaja-informaatio

- Näyttötaulut lähtevistä ja saapuvista kaukoliikenteen vuoroista
- Näyttötaulut liityntäliikenteestä
- Häiriöistä, muutoksista, korvaavista järjestelyistä tiedottamiselle on sovittu vastuutaho ja informaatiokanava

## Tiedon laatu, ennakkotieto ja palaute

- Tieto on yhtenäistä eri kanavissa (sama lähde)
- Opastus suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi Väyläviraston ohjeistuksen mukaisesti
- Solmupisteen palveluista on tarjolla ennakkotietoa verkossa
- Mahdollisuus antaa palautetta solmupisteen toiminnasta

# Tilat ja palvelut – suurissa kaupungeissa seurattava laaja palvelutasokriteeristö

## Terminaalitilat

- Selkeät, turvalliset, esteettömät ja miellyttävät asiakastilat (yleisilme, siisteys ja kunnossapito)
- Odottelumahdollisuus sisätiloissa silloin kun liikennöintiä
- Työskentelymahdollisuus odotteluaikana
- Wc-tilat ja esteetön wc
- Matkatavaroiden säilytys
- Avoin, toimiva wifi
- Kahvio tai väliapala-automaatti

## Laiturit ja piha-alue

- Turvallinen ja esteetön kulku laitureille ja liikennevälineeseen
- Riittävä katos tai muu sääsuoja
- Penkit, istuimet
- Valaistus

## Henkilökohtainen palvelu

- Henkilökuntaa tai vartiointi
- Palvelupiste (lentoasemat ja satamat)
- Avustuspalvelu

# Solmupisteiden palvelutason nykytila

Traficom in teettämässä nykytilakartoituksessa kartoitettiin esiselvityksessä määritettyjen palvelutasokriteerien toteutumista 46 solmupisteessä. Palvelutasokriteerien toteutumista arvioitiin maastokäynnein sekä tietohakujen ja haastatteluiden avulla.

Kartoitetuista palvelutasokriteereistä hieman yli puolen palvelutaso toteutui tarkastelluissa henkilöliikenteen solmupisteissä.

- **Saavutettavuuden** osalta kehittämistarpeet liittyivät erityisesti pyöräpysäköinnin laatutason kehittämiseen sekä henkilöautojen ja polkupyörien liityntäpysäköintipaikkojen riittävyteen. Myös paikallispaikallisjoukkoliikenneyhteyksien kehittämiseen kaukoliikenteen ensimmäisten ja viimeisten vuorojen osalta sekä vuorovälin tihentämiseen.
- **Matkustajainformaation** osalta tunnistettiin kehittämistarpeita mm. liityntäjoukkoliikenteen informaatioon liittyen ( aikataulut ja lipunmyyntitiedot). Liityntäliikenteen, taksien ja pysäköinnin kiinteitä opasteita on tarpeen kehittää etenkin suurimmissa solmupisteissä.
- **Terminaalien palvelujen** tärkein kehittämistarve on aukioloaikojen saaminen vastaamaan liikennöintiäaikoja. Lämmin odotustila on käytössä liikennöintiäaikana vain 65 %:ssa tarkastelluista solmupisteissä.

- Puolet kaupungin edustajista arvioi, että henkilöauton liityntäpysäköintipaikkojen määrä henkilöautoille ei aina ole riittävä. Liityntäpysäköinniksi opastuksella merkattu ja alle 200 metrin etäisyydellä sijaitseva liityntäpysäköinti toteutuu kuitenkin vain hieman alle 30%:ssa solmupisteistä (käytännössä ainoastaan matkakeskuksissa ja rautatieasemilla)
- Pyöräpysäköintipaikkojen määrän arvioitiin olevan riittävä alla 40 % solmupisteistä (arvio ei koske lentoasemia).
- Kaupunkien edustajista puolet arvioi, että saattoliikenteelle on varattu riittävästi tilaa vain ruuhka-aikojen ulkopuolella.
- Paikallisliikenteen digitaalisia näyttöjä on vain 42 % solmupisteistä.
- Lämmin odotustila on käytössä koko liikennöintiäajan 65 %:ssa tarkastelluista solmupisteistä. Joka kolmannessa solmupisteessä lämpimän odotustilan aukioloaika on rajoitettu siten, että tila ei ole käytettävissä aina kun on liikennöintiä.
- Avoin Wifi-yhteys tarjotaan vakiona lentoasemilla ja satamissa, mutta se puuttuu yli 44 % muista solmupisteistä.
- Matkustajan käyttöön tarkoitetun sähköpistokkeen puuttuminen solmupisteestä on hyvin yleistä. Se puuttui noin 60 % solmupisteistä.

Kooste tuloksista on luettavissa tieto.traficom.fi.-sivustolla osana Liikenteen palveluiden tilakuvaa. [Henkilöliikenteen solmupisteiden matkustajapalveluiden palvelutaso | Tieto Traficom](#)

# Solmupisteiden palvelutasokriteerien jatkohyödyntäminen

- Palvelutasotarkastelujen yhteydessä kerätyt tiedot on raportoitu Traficomin [tieto.traficom.fi](https://tieto.traficom.fi)-sivustolla osana Liikenteen palveluiden tilakuvaa.
- Traficom seuraa tärkeimpien palvelutasokriteerien toteutumista kaikissa valtakunnallisesti merkittävissä solmupisteissä ja laajemman palvelutasokriteeristön toteutumista valtakunnallisesti merkittävissä solmuissa.
- Solmupisteiden merkittävyttä tulee tarkastella ajoittain. Määrittely on dynaaminen ja muuttuu kysynnän tai liikennepalveluiden muuttuessa. Nyt tehty nykytilanteen analyysi toimii soveltuvin osin pohjana seurannalle.
- Jatkossa palvelutasoanalyysejä voidaan päivittää esimerkiksi kyselytutkimuksen avulla parin vuoden välein. Perusteellinen laaja kartoitus pyritään toteuttamaan resurssien puitteissa noin 4 vuoden välein.
- Palvelutasokriteerejä voidaan käyttää myös alueilla tehtävässä seurannassa. Myös seudullisesti ja paikallisesti merkittävissä solmuissa tulisi tärkeimpien palvelutasokriteerien toteutua.
- Laajempaa kriteeristöä voi hyödyntää kehittämisen ohjenuorana myös seudullisesti ja paikallisesti merkittävissä solmupisteissä.
- Työ jatkuu etenkin asemanseutujen kehittämiseen liittyen yhteistyössä MAL-verkoston kanssa.

# Yhteenvedo tuloksista

- Valtakunnallisesti merkittäviä henkilöliikenteen solmupisteitä voivat olla vilkkaat, pitkämatkaista liikkumista palvelevat lentoasemat, matkustajasatamat, rautatieasemat, linja-autoasemat sekä matkakeskukset.
- Suurten kaupunkiseutujen vilkkaimpien solmupisteiden palvelutasoa seurataan valtakunnallisesti laajalla kriteeristöllä.
- Muiden valtakunnallisesti merkittävien solmukaupunkien vilkkaimpien solmupisteiden palvelutasoa seurataan valtakunnallisesti tärkeimpien palvelusokriteerien osalta.
- Lisäksi valtakunnallisesti seurataan myös muutaman muun vilkkaan ja kaukoliikenteen yhteyksien vuoksi merkityksellisen solmupisteiden palvelutasoa tärkeimpien palvelusokriteerien osalta.
- Palvelutasotavoitteita on määritetty solmupisteiden saavutettavuudelle, informaatiolla ja palveluille.
- Tärkeimmät tavoitteet koskevat solmupisteiden saavutettavuutta kävellen, pyörällä, julkisella liikenteellä ja henkilöautolla, reaaliaikaista ja kiinteää opastusta solmupisteissä ja tiedon yhdenmukaisuutta sekä selkeitä, turvallisia ja miellyttäviä asiakastiloja, joiden tulee olla liikennöintiä aikana käytössä.





LIITTEET

# Työpajat ja niiden vaikutus palvelutason määrittelyyn



Työpaja	Keskusteluaiheet	Työpajan vaikutukset palvelutasomäärityksen sisältöön
<p>Työpaja 1. Maakuntakeskusten välisten työssäkäynti ja työasiamatkojen palvelutasomäärittely 2.3.2022</p>	<p><b>1. Työstettiin liikenteellisiä palvelutasotavoitteita alueittain</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millaisia yhteyksiä alueeltanne vähintään tarvitaan? Mistä, mihin ja milloin?</li> <li>• Ketkä näitä yhteyksiä käyttäisivät?</li> </ul> <p><b>2. Keskusteltiin laadullisten tavoitteiden asettamisesta.</b> Työstettiin sisältöä.</p>	<p>Poistettiin matkustajamääräraja (300 000 matkaa/v) tarkasteltavista yhteisväleistä, mutta lisättiin tavoite riittävästä kysynnästä. Yksinkertaistettiin liikenteellisen palvelutasomäärittelyn sisältöä poistamalla tavoite yhteyksistä muihin suuriin kaupunkeihin. Laajennettiin saapumisaikoja koskevia tavoitteita aikaisemmalla aamuvuorolla. Selkeytettiin laadullisten tavoitteiden ryhmittelyä ja mm. muutettiin työskentelymahdollisuus ja ympäristöystävällisyys osaksi kalustoa koskevia tavoitteita.</p>
<p>Työpaja 2. Maakuntakeskusten välisten työssäkäynti ja työasiamatkojen palvelutasomäärittely 23.3.2022</p>	<p><b>Tehtävä 1: Miten alueelliset yhteystarpeet priorisoidaan</b></p> <p><b>Tehtävä 2: Miten laadullisten tavoitteiden toteutumista tulisi seurata?</b></p>	<p>Kirjattiin huomioita palvelutason käsittelystä maakunnallisissa liikennejärjestelmäsuunnitelmissa ja palvelutasosuunnitelmissa sekä yhteyksien järjestämisen vastuutahoista.</p>
<p>Työpaja 3. Valtakunnallisesti merkittävät henkilöliikenteen solmupisteet 27.4.2022</p>	<p><b>Tehtävä 1: Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävät solmupisteet</b></p> <p>Mitkä henkilöliikenteen solmut ovat valtakunnallisesti kiinnostavia? Mitä solmuja seurataan alueellisesti?</p> <p><b>Tehtävä 2: Solmupisteiden palvelutaso</b></p> <p>Mitkä ovat tärkeimmät palvelutasotekijät? Mitä palvelutasotekijöitä seurannan tulisi koskea?</p>	<p>Valtakunnallisesti merkittävien solmupisteiden määrää vähennettiin ja ne luokiteltiin kahteen ryhmään, jotta tärkeimmät solmupisteet korostuisivat. Solmupisteiden luokittelu toteutettiin niiden sijainti (solmukaupunki) edellä, ei terminaaleittain.</p> <p>Palvelutasotekijöistä alustavasti tunnistettujen tärkeimpien tekijöiden sisältöä muutettiin oleellisesti vastaamaan keskustelun ja äänestyksen tuloksia.</p>
<p>Työpaja 4. Valtakunnallisesti merkittävät henkilöliikenteen solmupisteet 18.5.2022</p>	<p><b>Tehtävä: Konkreettisia esimerkkejä hyvistä käytännöistä solmupisteiden kehittämisessä,</b> esim. liityntäpysäköinti, odotustilojen aukioloajat, paikallisliikenteen informaatio ja kiinteät opasteet.</p>	<p>Hyvistä yhteistyömalleista saatiin esimerkkejä ainoastaan HSL:n alueelta. Keskustelu painottui merkittävien solmupisteiden tunnistamiseen ja niiden kriteerien pohtimiseen. Luokittelu koetaan tärkeämpänä kuin sen tavoite: edistää solmupisteiden palvelutasoa. Luokittelun lähtötietoja tarkennettiin niin, että mukaan otettiin myös koronavuoden 2021 matkustajamäärät.</p>

# Valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittävät henkilöliikenteen solmut

## Väyläviraston julkaisun (2019) perusteella



Väylävirasto määritteli vuonna 2019 valtakunnallisesti merkittävät solmut ja solmupisteet. 1 Solmujen henkilöliikennettä tarkasteltiin valtakunnallisella liikennemallilla (LIVIMA) tuotetuilla aineistoilla. Malli kuvaa kotimaisen henkilöliikenteen kysyntää vuoden 2016 arkivuorokauden tilanteessa ja tulokset sopivat parhaiten solmujen liikenteen suuruusluokkien arviointiin.

Tarkasteluissa muuttujia ja osamuuttujia olivat seuraavat:  
Pitkämatkainen junaliikenne (> 100 km matkat)

- Kaukoliikenteen nousut, lähdöt ja vaihdot solmun asemilta
- Aseman verkollinen merkitys: kaukoliikenteen matkakeskus tai muu merkittävä (1. lk) risteysasema

Pitkämatkainen linja-autoliikenne (> 100 km matkat)

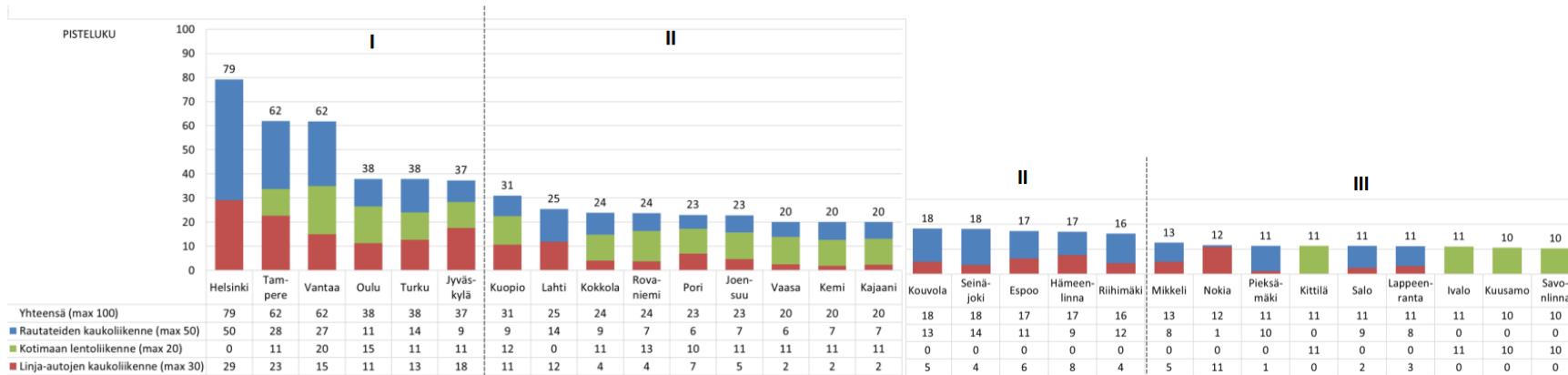
- Kaukoliikenteen nousut, lähdöt ja vaihdot solmun pysäkeiltä ja asemalta
- Kotimaan lentoliikenne:
  - Kotimaan lentoliikenteen lähtevät matkustajat ja lähdöt
  - Lentoaseman verkollinen merkitys

Muuttujien painotus ja solmujen järjestys oli seuraava: **LIIKENNE 12**  
Liikennemuotokohtaiset pisteet (max 100) solmuissa:

- Kunnittainen nousujen, lähtöjen ja vaihtojen määrä skaalattiin välille 0–100 suhteessa kuntaan, jossa kyseinen muuttujan arvo oli suurin.
- Pitkämatkaisen junaliikenteen pisteetyksessä käytettiin seuraavia painoja: Nousut 40, lähdöt 30, vaihdot 20, verkollinen asema 10.
- Pitkämatkaisen linja-autoliikenteen pisteetyksessä käytettiin seuraavia painoja: Nousut 34, lähdöt 33, vaihdot 33.
- Kotimaan lentoliikenteen pisteetyksessä käytettiin seuraavia painoja:
  - Lähtevät matkustajat 50, lähdöt 50.
  - Lentoasemien verkollista merkitystä korostettiin lisäämällä 50 pistettä muille kuin Helsinki-Vantaan lentoasemalle.

Solmujen yhteispisteet määritettiin seuraavasti

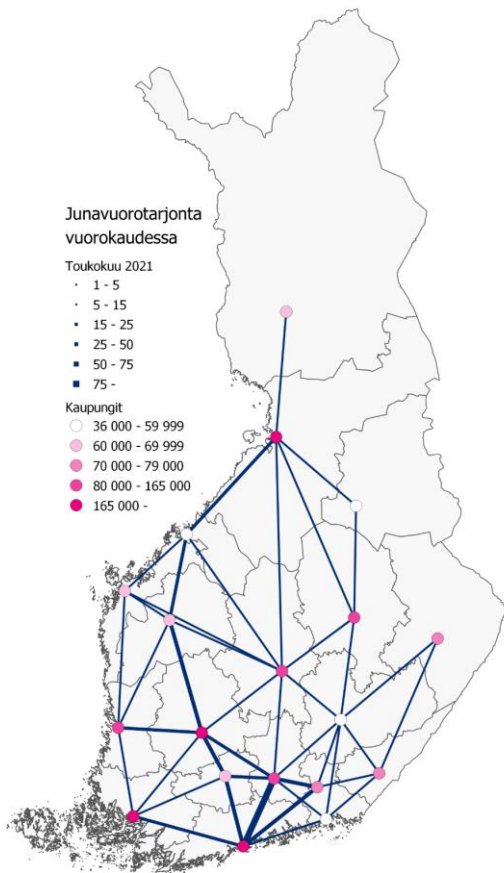
- Eri liikennemuotojen pisteitä painotettiin matka- ja suoriteosuuksien perusteella: Rautatieliikenne 50, linja-autoliikenne 30, kotimaan lentoliikenne 20.



Kuva. Solmut luokiteltiin yhteispisteiden perusteella kolmeen luokkaan

Lähde: Valtakunnalliset liikenteelliset solmut ja niiden merkitys yhteistyön kannalta (Väylävirasto 2019) 26

# Rautatieasemien matkustajamäärätiedot työn taustalla



Asema	Matkustajat v. 2019	Matkustajat v. 2021	Keskiarvo 2019; 2021.
HKI Helsinki	6 415 635	3 021 600	4718618
TPE Tampere	4 583 214	2 739 300	3661257
TKU Turku	1 610 479	1 042 100	1326290
TKL Tikkurila	1 542 484	759 400	1150942
OL Oulu	1 161 164	827 000	994082
PSL Pasila	1 043 582	788 800	916191
SK Seinäjoki	1 096 636	597 000	846818
LH Lahti	945 331	520 800	733066
JY Jyväskylä	837 823	610 200	724012
KV Kouvola	864 863	464 600	664732
KUO Kuopio	640 474	421 600	531037
HL Hämeenlinna	654 142	341 400	497771
JNS Joensuu	555 613	332 400	444007
ROI Rovaniemi	483 652	400 300	441976
LEN Helsinki Lentoasema	659 434	212 800	436117
VS Vaasa	532 791	310 500	421646
LR Lappeenranta	542 908	298 000	420454
RI Riihimäki	404 968	283 400	344184
PM Pieksämäki	393 617	291 100	342359
KOK Kokkola	403 303	226 900	315102
PRI Pori	290 069	201 700	245885

Rautatieasemien matkustajamääriä tarkasteltiin VR:n tilastojen pohjalta. Matkustajamääriä tarkasteltiin ennen koronaa (vuosi 2019) ja tuoreimpien vuositilastojen (vuosi 2021) perusteella.

Kaukoliikenteen kannalta merkittävän rautatieaseman matkustajamääräraja on käytetty 250 000 matkustajaa. Matkustajamäärä toteutuu (tai lähes toteutuu) 21 rautatieasemalla.

*Taulukko. Asemat, joilla on yli 250 000 matkustajaa vuosien 2019 ja 2021 keskiarvona. Valtakunnallisesti merkittäviä ovat merkittävässä solmukaupungeissa sijaitsevat asemat sekä Pieksämäen asema, joka on merkittävä kaukoliikenteen solmupiste jossa matkustajamääräraja toteutuu.*

# Lentoasemien matkustajamäärätiedot työn taustalla

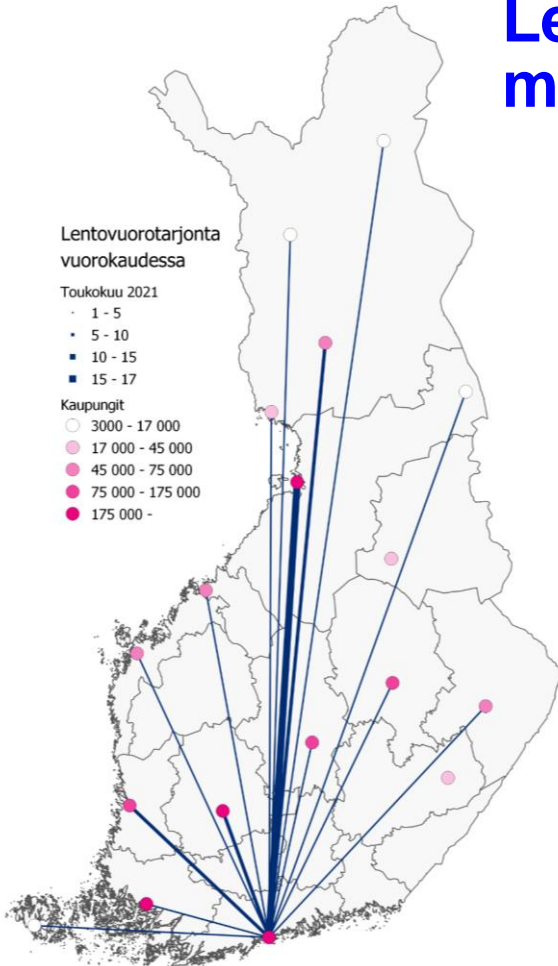
## Lentovuorotarjonta vuorokaudessa

Toukokuu 2021

- 1 - 5
- 5 - 10
- 10 - 15
- 15 - 17

Kaupungit

- 3000 - 17 000
- 17 000 - 45 000
- 45 000 - 75 000
- 75 000 - 175 000
- 175 000 -



Lähde: Traficom & SYKE

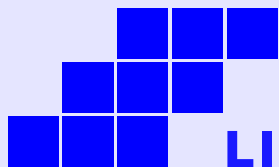
Lentoasemien matkustajamääriä tarkasteltiin Finavian tilastojen pohjalta. Matkustajamääriä tarkasteltiin ennen koronaa (vuosi 2019) ja tuoreimpien vuositilastojen (vuosi 2021) perusteella.

Merkittävän solmupisteet raja-arvona on käytetty yli 100 000 matkustajan keskiarvolukua. Tämän ylittää yhdeksän lentoasemaa.

Muilla lentoasemilla on tärkeä alueellinen merkitys. Niiden kansainvälistä ja valtakunnallista merkittävyyttä on syytä arvioida uudestaan matkustajamäärien ja markkinaehtoisen liikennetarjonnan lisääntyessä.

*Taulukko. Lentoasemien matkustajamäärät. Valtakunnallisesti merkittäviä ovat merkittävissä solmukaupungeissa sijaitsevat lentoasemat, joilla on yli 100 000 matkustajaa vuosien 2019 ja 2021 keskiarvona. Lisäksi Kittilän ja Ivalon lentoasemat on tunnustettu kansainvälisesti merkittäviksi ja niillä on ollut yli 100 000 matkustajaa vuosien 2019 ja 2021 keskiarvona.*

	Matkustaja t2019	Matkustajat 2021	Keski-arvo 2019; 2021
Helsinki	21 861 082	4 261 530	13061306
Oulu	1 057 355	300 390	678873
Rovaniemi	661 124	254 979	458052
Turku	452 927	51 086	252007
Kittilä	363 161	182 302	272732
Vaasa	303 911	19 231	161571
Kuopio	243 529	36 407	139968
Ivalo	239 753	110 520	175137
Tampere	222 390	8 391	115391
Joensuu	126 613	9 090	67852
Kuusamo	113 993	74 209	94101
Kajaani	87 307	17 600	52454
Jyväskylä	66 572	4 592	35582
Kemi-Tornio	63 579	16 738	40159
Kokkola-Pietarsaari	56 113	6 357	31235
Mariehamn	51 597	18 247	34922
Pori	14 415	4 702	9559
Savonlinna	10 495	560	5528



## LIIKENNE 12

Valtakunnallinen  
liikennejärjestelmä-  
suunnitelma

**LVW** LIIKENNE- JA  
VIESTINTÄMINISTERIÖ

