

## **Vertaileva tutkimus julkisesta lähiliikenteestä 23 eurooppalaisessa kaupungissa 2009-2010**

### **Tutkimusmenetelmä: Miten julkisen liikenteen tutkimus tehtiin**

Ilman julkista lähiliikennettä kaupunkiemme liikenne joutuisi kaaokseen. Julkinen lähiliikenne hoitaa suuren osan liikennevirroista, sillä julkisilla liikennevälineillä voidaan kuljettaa suuria ihmismääriä. Mutta pystyäkseen tehokkaasti täyttämään haastellisen kuljetustehtävänsä pitäisi julkisen liikenteen olla niin houkuttelevaa, että lisää ihmisiä saadaan käyttämään sitä. Totuus on kuitenkin se, että julkisen liikenteen sujuvuudesta tulee paljon valituksia. Saksan autojärjestö ADAC sekä 14 muun Euroopan maan autojärjestöt halusivat selvittää, mitkä ovat julkisen liikenteen ongelmakohtia. Tätä varten tutkittiin kuluttajan oikeuksia selvittävän EuroTest-testausjärjestelmän puitteissa 23 eurooppalaisen kaupungin lähiliikennettä. Tutkimukset tehtiin matkustajan näkökulmasta.

Tutkimusryhmä selvitti julkisen liikenteen tarjontaa ja palveluita 23 suuressa kaupungissa Euroopassa. Tutkitut kaupungit olivat Amsterdam (Alankomaat), Bern (Sveitsi), Brysseli (Belgia), Budapest (Unkari), Helsinki (Suomi), Kööpenhamina (Tanska), Lissabon (Portugali), Ljubljana (Slovenia), Lontoo (Britannia), Oslo (Norja), Pariisi (Ranska), Praha (Tšekki), Rooma (Italia), Varsova (Puola), Wien (Itävalta), Zagreb (Kroatia), Frankfurt, Hamburg, Köln, Leipzig ja München Saksassa sekä Barcelona ja Madrid Espanjassa. Tutkimukset tehtiin 24.10.-11.12.2009 välisenä aikana porrastetusti. Testissä tutkittiin seuraavat seikat:

- Matkustukseen kulunut aika, esimerkiksi yhden matkan kesto, vaihtojen määrä, ajovuorojen tiheys, mihin kellonaikoihin ja minä viikonpäivinä julkinen liikenne toimii. Tämän osion painotus arvostelussa oli 35 %.
- Vaihtaminen liikennevälineestä toiseen, esimerkiksi kuinka pitkä siirtymämatka pitää tehdä jalkaisin, opasteet, viitoitus, soveltuvuus liikuntarajoitteisille, liityntäpysäköintimahdollisuudet polkupyörän tai auton kanssa. Tämän tutkimusosion painotus arvostelussa oli 15 %.
- Informaatio ennen matkaa ja matkan aikana, eli tiedotustaulut, digitaalinäytöt ja kuulutukset sekä pysäkeillä että liikennevälineissä, matkalipun ostovaihtoehdot, tiedot internetissä. Tämän osion osuus arvioinnista oli 25 %.
- Matkalippujen tarjonnan monipuolisuus sekä matkojen hinnat. Tämän osion osuus arvostelusta oli 25 %.

Testin empiiristä suorittamista varten ADAC antoi toimeksiannon Stuttgartin yliopiston liikennesuunnittelun ja liikenteenohjauksen opintolinjalle, jonka vetäjänä toimii professori DI Markus Friedrich. Liikennesuunnittelun opinnoissa painopisteenä on kehittää ja arvioida malleja, joiden avulla liikennesuunnitelmissa otetaan huomioon kaikki erilaiset liikenteenharjoittajat sekä ohjataan liikennepalvelujen tarjontaa. Professori Friedrich on luonut selvitys- ja arviointimenetelmiä tie- ja joukkoliikenteen tarjonnan laadusta. Hänen tutkimustuloksensa ovat vaikuttaneet ratkaisevasti Saksassa laadittuihin ohjesääntöihin siitä, miten integroitu liikenneverkosto tulee rakentaa.

Tutkimuksen käytännön toteuttamista varten valittiin kaikista tutkittavista kaupungeista yhdenmukaisten kriteerien mukaan 12 pysäkkiä. Valittujen 12 pysäkin piti erota toisistaan matkustajamäärien, vaihtomahdollisuuksien ja käytettävissä olevien liikennevälineiden lukumäärän suhteen. Koetta suorittavat testaajat tekivät valittujen pysäkkien välisiä matkoja. Testaajat matkustivat käyttäen eri kulkuneuvoja samassa suhteessa kuin joukkoliikenne kyseisessä kaupungissa muutenkin jakautuu eri liikennevälineiden kesken. Jokaisessa testikaupungissa tutkittiin vähintään yhtä tieliikenteen kanssa tekemisissä olevaa liikennevälinettä, kuten linja-autoa, samoin tutkittiin vähintään yhtä liikennevälinettä, jonka toiminta ei ollut suoraan kosketuksissa tieliikenteeseen, esimerkkinä lähijunaa.

Seuraavassa vaiheessa koottiin tietoa muista liikenneyhteyksistä. Tähän käytettiin mm. tietoja matkustajamääristä. Tutkimuksen maantieteellinen alue määriteltiin kaikille kaupungeille yhtenäisen rasterointiruudukon avulla. Liikenneyhteydet tutkittiin kaupungin keskustan sisällä, kantakaupungilta keskustaan, kaupungin laitaosista keskustaan ja naapurikunnan puolelta keskustaan. Kaikista näistä tutkimuskohteista valittiin yhdenmukaisten kriteerien perusteella seitsemän pysäkkiä. Testattaviksi pysäkeiksi tai asemiksi valittiin myös suurin lentoasema, päärautatieasema ja yksi vilkas pysäkki keskustassa. Näistä tuli yhteensä jokaisessa kaupungissa 31 pysäkkiä, joiden välillä tutkittiin 85 liikenneyhteyttä tarkoituksena kuvata liikenteen kulkua torstaina 10.12.2009. Pysäkkien välisiä yhteyksiä tutkittiin vilkkaaseen, normaaliin ja hiljaiseen matkustusaikaan.

Internetin kautta haettiin ajantasaista tietoa kunkin joukkoliikenteen harjoittajan tai kaupungin omistaman liikennelaitoksen verkkosivuilta. Arvostelussa otettiin huomioon internetsivujen helppo löydettävyys, aikataulutietojen esittämistapa, reittiverkoston ladattavuus, hintatietojen kertominen tai hintojen puuttuminen sekä mahdollisuus ostaa matkalippu verkon kautta. Jos tutkimuksessa kaupungissa ei ollut valuuttana käytössä euro, laskettiin lippujen hinnat euroina 26.11.2009 vallinneen virallisen vaihtokurssin mukaisesti.

Kaiken kaikkiaan tutkimuksesta kertyi yli 30.000 yksittäistä tietoa, jotka arvosteltiin. Muutoksia, jotka aiheutuivat 11.12.2009 toteutetusta aikatauluvaihdoksesta, ei otettu huomioon tässä tutkimuksessa. Arvioinnissa käytettiin arvosanoja erinomainen, hyvä, tyydyttävä, välttävä ja heikko.