



Anniina Gutzén

JOUKKOLIIKENTEEN LAATUKÄYTVIEN LAATUVAATIMUKSET JA TOTEUTETUT TOIMENPITEET

JOUKKOLIIKENTEEN LAATUKÄYTTÄVIEN LAATUVAATIMUKSET JA TOTEUTETUT TOIMENPITEET

Anniina Gutzén
Opinnäytetyö
Kevät 2013
Rakennustekniikan koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Rakennustekniikan koulutusohjelma, yhdyskuntatekniikka

Tekijä: Anniina Gutzén

Opinnäytetyön nimi: Joukkoliikenteen laatukäytävien laatuvaatimukset ja toteutetut toimenpiteet

Työn ohjaajat: Reijo Vaarala, Ramboll Finland Oy. Terttu Sipilä, OAMK.

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: kevät 2013

Sivumäärä: 56 + 1 liite

Tämä työ toteutettiin taustaselvitystyönä Ramboll Finland Oy:llä käynnissä olleeseen Kuopion ja Joensuun seutujen joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelmaan joukkoliikenteeseen liittyen. Ramboll Finland Oy toimi työn tilaajana.

Työn tarkoituksena oli aiempiin Suomessa tehtyihin joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksiin tutustumisen ja sen pohjalta toteutettujen haastattelujen avulla selvittää joukkoliikenteen kehittämisen eroja erityyppisissä ympäristöissä. Tarkoituksena oli myös kartoittaa toimenpiteiden toteutumista erilaisissa ympäristöissä ja esittää suosituksia tulevia laatukäytäväselvityksiä silmällä pitäen.

Tarkasteluun valittiin 11 joukkoliikenteen laatukäytäväselvitystä ja yksi joukkoliikennesuunnitelma. Selvitykset jaettiin kolmeen luokkaan asiakaspotentiaalin mukaan. Selvitysten pohjalta toteutettujen haastattelujen perusteella arvioitiin toimenpiteiden toteutumista ja toteutumatta jäämisen syitä luokittain.

Johtopäätöksinä työssä esitetään tavoitteiden toteutumisen kannalta tärkeimpinä asioina rahoituksen varmistaminen ja toimenpiteiden oikeanlainen priorisointi sekä mitoitus alueeseen nähden. Lisäksi tärkeinä asioina listataan projektin jatkuvuus myös selvityksen valmistumisen jälkeen, keskusteluyhteyden ylläpitäminen ja säännöllinen toteutuksen seuranta.

Asiasanat: joukkoliikenne, laatukäytävä, linja-autoliikenne, palvelutasovaatimukset

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Civil Engineering, Municipal Engineering

Author: Anniina Gutzén

Title of thesis: Quality Requirements of Quality Passageways in Public Transportation and Implemented Measures

Supervisors: Reijo Vaarala, Terttu Sipilä

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2013 Pages: 56 + 1 appendix

This thesis was completed as a background research for Ramboll Finland Ltd's project in development of public transportation, walking and cycling. This thesis focused on the aspect of public transportation.

The aim of the thesis was to search and study quality passageway reports made earlier in different parts of Finland and to map out the quality requirements and implemented measures of the studied reports based on their local differences. The research was completed by investigation of reference material and interviews. The aim was also to provide recommendations in making these reports in the future.

For reference material 12 reports were chosen for the study. The studied reports were divided into three groups based on their amount of potential customers. All the analyses were performed in these three groups.

The most important aspects of making quality passageway reports, in terms of getting the suggested measures done, are pointed out as a conclusion.

Such things as making sure of funding, prioritization of the suggested measures, proper proportioning of the measures, continuance of the project, keeping up the co-operation and constant follow-up are mentioned.

Keywords: public transportation, quality passageways, bus services

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
SISÄLLYS	5
SANASTO	7
1 JOHDANTO	12
2 JOUKKOLIIKENTEEEN LAATUKÄYTÄVÄT	14
2.1 Laatumkäytävien määritelmät	14
2.2 Laatumkäytävän kehittäminen	15
3 TUTKITUT JOUKKOLIIKENNESELVITYKSET	17
3.1 Tutkimuskohteiden valinta	17
3.2 Joukkoliikenteen laatumkäytävät vähäisen asiakaspotentiaalin alueilla	18
3.2.1 Voikkaa–Anjala	18
3.2.2 Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua	20
3.2.3 Ylistaro–Ähtäri	22
3.2.4 Vaasan seutu	24
3.2.5 Joensuun seutu	26
3.3 Joukkoliikenteen laatumkäytävät keskisuuren asiakaspotentiaalin alueilla	30
3.3.1 Oulun seutu	30
3.3.2 Kuopio ja Siilinjärvi	32
3.3.3 Vaasa–Seinäjoki	34
3.3.4 Kouvola–Kotka	36
3.4 Joukkoliikenteen laatumkäytävät suuren asiakaspotentiaalin alueilla	37
3.4.1 Turku–Helsinki	38
3.4.2 Haukipudas–Oulu–Kempele	39
3.4.3 Helsinki–Porvoo	41
4 LAATUKÄYTVIEN VERTAILU	47
4.1 Havaintoja vähäisen asiakaspotentiaalin selvityksistä	48
4.2 Havaintoja keskisuuren asiakaspotentiaalin selvityksistä	49
4.3 Havaintoja suuren asiakaspotentiaalin selvityksistä	51

5 SUOSITUKSET	53
LÄHTEET	55
LIITTEET	
LIITE 1 Listaus haastatteluista	

SANASTO

Asiakaspotentiaali	on potentiaalisten asiakkaiden määrä laatuikäytävän vaikutusalueelle sijoittuvien asukkaiden määrään perustuen.
Fyysiset toimenpiteet	ovat toimenpiteitä, jotka vaikuttavat joukkoliikenteen fyysisiin ominaisuuksiin, esimerkiksi, pysäkki- ja terminaalijärjestelyt.
Joukkoliikenne-etuisuus	on liikenteen tai liikenneympäristön järjestely, jolla joukkoliikenne asetetaan etuioikeutettuun asemaan suhteessa muuhun liikenteeseen.
Joukkoliikennekaista	on vain joukkoliikenteen, taksien ja hälytysajoneuvojen käyttöön tarkoitettu erillinen kaista.
Jättöpysäkki	on pysäkki, jolla asiakkaat pääasiassa poistuvat kulkuneuvosta, nousijamäärät hyvin vähäisiä.
Kaukoliikenne	on pitempimatkaista joukkoliikennettä, joka palvelee kaupunkiseudun ulkopuolisia joukkoliikennedyhteyksiä. Voi olla markkinaehtoista liikennettä (reittiliikenne) tai palvelusopimusasetuksen mukaan järjestettyä liikennettä. Sisältää sekä bussi- että raide liikenteen. (17, s. 10.)
Kulkumuoto-osuus	on ko. kulkumuodon käyttöasteen osuus kaikkien kulkumuotojen yhteen lasketuista liikennemääristä.

Laatukäytävä	on alueensa keskeisellä pääreitillä toimiva joukkoliikenneyhteys, joka erottuu ympäristöstään korkeampi tasoisena.
Liikennöintiäika	on aikaväli, jolla tarkasteltavalla yhteysvä- lillä on vuorotarjontaa.
Liikenteelliset toimenpiteet	ovat toimenpiteitä, jotka vaikuttavat joukko- liikenteen liikenteellisiin ominaisuuksiin, ku- ten vuorotarjontaan tai liikennöintiäikoihin.
Liityntäyhteys	on liikenneyhteys, joka toimii pikavuoroli- kenteen tai junaliikenteen ja esim. kunnan tai kaupungin keskustan tai muun vilkkaas- ti liikennöidyn alueen ja terminaalin välillä.
Liityntäliikenne	on liikennettä, joka tuottaa matkustajia joukkoliikenteen pysäkeille ja terminaalei- hin ja sieltä pois. Voi olla myös polkupyörä- liikennettä. Vrt. syöttöliikenne.
Lähiliikenne	on paikallisliikennettä lyhyillä matkoilla. Käytetään yleisesti esim. pääkaupunkiseu- dun paikallisjunaliikenteestä.
Matkaketju	on eri kulkumuotojen ja/tai vuorojen muo- dostama ketju, joka yhdistää matkan alku- ja loppupisteen.
Matkustusympäristö	on ympäristö, jossa matkustus tapahtuu. Sisältää mm. kulkuneuvon ja pysä- kit/terminaalit.
Nousijamäärä	on pysäkiltä/ terminaalista kyytiin nousevi- en matkustajien määrä.

Nousupysäkki	on pysäkki, jolta pääasiassa nousee kyytiin, pois jäävien matkustajien määrä vähäinen.
Ostoliikenne	ostoliikenne on joukkoliikenneviranomaisten ostamaa liikennettä; liiketaloudellinen alijäämä korvataan liikennöitsijälle. (17, s. 11)
Paikallisliikenne	on paikallista lyhyen matkan liikennettä, vrt. lähiliikenne.
Palvelutaso	on joukkoliikennelakiin perustuen alueellisesti määritelty tavoitetaso, jotka joukkoliikenteen tulisi täyttää.
Pendelöinti	on oman asuinkunnan ulkopuolella työssäkäyntiä.
Pikavuoroliikenne	on nopeaa joukkoliikennettä, jonka harjoittaminen edellyttää joukkoliikenneluvan lisäksi reittiliikennelupaa tai sopimusta toimivaltaisen viranomaisen kanssa. Pikavuoroliikenteen tehtävänä on kuljettaa matkustajia maakuntakeskusten sekä muiden suurten taajamien välillä. Lisäksi pikavuoroyhteydet hoitavat yhteyksiä juna-, lento- ja laivaliikenteeseen. (17, s. 11.)
Pysäkkipari	pysäkkiparin muodostavat samalla reitillä, samassa kohdassa sijaitsevat kaksi pysäkkiä, jotka palvelevat vastakkaisten suuntien liikennettä.

Runkolinja	on tietty tiheästi liikennöity linjaosuus, jota muu liikenne 'syöttää' matkustajilla.
Saattoyhteys	on yhteys, joka mahdollistaa matkustajien toimittamisen pysäkille/terminaaliin.
Saattoliikenne	on liikennettä, jonka tarkoituksena on saattaa matkustajia pysäkeille/terminaaleihin ja sieltä pois.
Seutuliikenne	on keskuskaupungin tai kunnan ja sitä ympäröivän työssäkäyntialueen välistä joukkoliikennettä, jossa toimivaltainen viranomaisen on ELY-keskus tai seudullinen kunnallinen toimivaltainen viranomaisen. (17, s. 12.)
Syöttölinja	on linja, joka 'syöttää' matkustajia runkolinjalle.
Vaihtopysäkki	on pysäkki, joka toimii solmupisteenä useille linjoille ja jossa matkustajat vaihtavat linjoilta toisille.
Vakiovuoroliikenne	on maaseudun, kaupunkiseutujen ja kaupunkien välisiä matkustustarpeita palvelevaa osto- ja reittiliikennettä.
Vuorotarjonta	muodostuu joukkoliikenteen tarjolla olevista vuoroista.
Yhdistelmäaikataulu	on aikataulu, jossa on yhtäaikaisesti näkyvissä myös mahdolliset jatko- ja vaihtoyhteydet, esimerkiksi juna- ja linja-autoliikenteen yhteisaikataulut.

Yhteysväli

on väli, jolla joukkoliikenteen yhteydet toimivat. Esim. Turku–Helsinki-yhteysvälillä toimii useita joukkoliikenne yhteyksiä.

1 JOHDANTO

Joukkoliikenteen laatukäytävä on korkeatasoinen joukkoliikenneyhteys tai yhteysketju, joka toimii alueensa keskeisimmillä pääreiteillä. Laatukäytävät ovat yleensä joko kaupungin tai kunnan sisäisiä korkeamman palvelutason yhteyksiä tai kuntakeskuksien välisiä yhdyskäytäviä. Laatukäytävä eroaa alueen muista yhteysväleistä yleensä paremman vuorotarjonnan ja liikennöintiajan sekä korkeatasoisemman matkustusympäristön ja sujuvuuden perusteella. Laatukäytävien kehittäminen vaatii yhteistyötä eri tahojen, kuten kuntien ja kaupunkien, Liikenneviraston ja liikennöitsijöiden välillä.

Tämä työ tehtiin opinnäytetyönä Oulun seudun ammattikorkeakoululle. Työn tilaaja oli Ramboll Finland Oy ja tilaajan edustajana toimi projektipäällikkö Reijo Vaarala. Opinnäytetyön tilaajalla oli käynnissä projekti Kuopion ja Joensuun alueiden joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävien ratkaisuisista. Tämä työ tehtiin taustaselvitykseksi kyseiseen projektiin joukkoliikenteeseen liittyen.

Työn tarkoituksena oli tutkia eri puolille Suomea tehtyjä joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksiä. Työssä tarkasteltiin toteutuneiden ja toteutumatta jääneiden laatukäytäväsuunnitelmien tyypillisiä piirteitä, alueellisia eroja ja toteutuneiden toimenpiteiden vaikutuksia.

Työn tavoitteena oli laatia listaus erilaisista joukkoliikenteen laatukäytävistä ja niille asetetuista laatuvaatimuksista sekä analysoida laatuvaatimusten eroja erilaisissa ympäristöissä. Haastattelujen perusteella oli tavoitteena analysoida, minkä tyyppiset toimenpiteet toteutuvat ja mitkä jäävät toteutumatta. Toimenpiteiden toteutumatta jäämisen syyt kartoitettiin ympäristö- ja aluetekijät huomioiden. Lisäksi tavoitteena oli selvittää toteutuneiden toimenpiteiden vaikutuksia.

Analyysin tavoitteena oli edesauttaa joukkoliikenteen laatukäytävien suunnittelua siten, että suunniteltavan alueen alue- ja ympäristötekijät huomioiden suunniteltavat toimenpiteet toteutuisivat ja olisivat vaikuttavuudeltaan parhaat mahdolliset. Lisäksi tavoitteena oli esittää suositukset Kuopioon ja Joensuuhun toteutettavista toimenpiteistä.

Työn aineistona käytettiin eri puolilla Suomea aiemmin joukkoliikenteen laatukäytävistä laadittuja suunnitelmia sekä niiden pohjalta tehtyjä haastatteluja ja kyselyitä. Tarkasteluun otettiin mukaan 12 eri selvitystä, joissa kohteina olivat mukana myös Kuopio ja Joensuu. Haastatteluja tehtiin ELY-keskusten ja kuntien joukkoliikennevastaaville sekä kolmelle liikennöitsijöiden edustajalle. Tarkasteltavat selvitykset sekä haastateltavat tahot valittiin yhdessä työn tilaajan kanssa alustavan tiedonhaun pohjalta.

Aineistotutkimukseen valitut selvitykset käytiin läpi. Aineiston pohjalta vertailtiin erityyppisten laatukäytäväselvitysten eroja ja tyypillisiä toimenpiteitä sekä laadittiin haastattelut. Haastattelut toteutettiin puhelinhaastatteluina ja kysymykset koskivat seuraavia aiheita:

- selvitysten pohjalta toteutetut toimenpiteet tai päätökset toteuttamisesta
- toteutumatta jääneet toimenpiteet
- syyt toteutumatta jäämiseen
- toteutuneiden toimenpiteiden vaikutukset
- yleiset kommentit laatukäytäväselvityksistä.

Haastateltaviksi valittiin selvitysten pohjalta aluksi 21 henkilöä, joista haastattelun antoi 14. Lisäksi haastatteluun saatiin kaksi henkilöä alkuperäisen listan ulkopuolelta. Näin ollen haastattelujen otantaa voidaan pitää melko hyvänä.

2 JOUKKOLIIKENTEEN LAATUKÄYTÄVÄT

2.1 Laatukäytävien määritelmät

Laatukäytävä on yleisesti käytetty nimitys esimerkiksi pyöräilyn ja jalankulun, linja-autoliikenteen tai junaliikenteen verkon pääreiteistä tai niiden osista muodostuvasta korkeamman palvelutason käytävästä. Joukkoliikenteen laatukäytävä erottuu ympäristöstään paremman vuorotarjonnan ja tasokkaampien pysäkki- tai asemajärjestelyjen osalta. Joukkoliikenteen laatukäytävät ovat yleensä alueensa pääsuuntia palvelevia reittejä ja matkaketjuja, joilla asiakasmäärät ovat alueen keskimääriä suuremmat. (1, s. 7.)

Joukkoliikenteen laatukäytävä voi muodostua yhdestä joukkoliikennemuodosta tai useamman joukkoliikennemuodon yhdistelmästä. Joukkoliikenteen laatukäytävät sijoittuvat yleensä kaupunkiseuduille. Niiden tarkoitus voi olla yhdistää kaupungin tai kunnan osia alueen keskukseen tai kuntakeskuksia toisiinsa. Laatukäytävääjattelua voidaan hyödyntää myös kaupunkien väliseen kaukoliikenteeseen. (1, s. 7.)

Laatukäytävän määrittäminen ja kehittäminen vaatii aina yhteistyötä eri tahojen, kuten kuntien, kaupunkien, liikennöitsijöiden ja ELY-keskusten välillä. Tavoitteena on esimerkiksi joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden säilyttäminen tai parantaminen, matkustusympäristön kehittäminen, liikenneturvallisuuden parantaminen tai liikenteen sujuvuuden parantaminen. (1, s.11–12.)

Joukkoliikenteen laatukäytävien kehittämisessä toteutetaan kahdentyyppisiä toimenpiteitä: liikenteellisiä ja fyysisiä toimenpiteitä. Liikenteellisiä toimenpiteitä ovat esimerkiksi vuorotarjonnan parantaminen, reitti- ja aikataulumuutokset ja joukkoliikenteen etuisuudet. Fyysisiä toimenpiteitä taas ovat esimerkiksi pysäkkien parantaminen, uusien kaistajärjestelyjen rakentaminen ja matkustusinformaation lisääminen pysäkeillä. Tyyppien toimenpiteiden samanaikaisella toteuttamisella saadaan yleensä parhaat vaikutukset. Myös toimenpiteiden oikealla

priorisoinnilla kasvatetaan käytettävissä olevilla resursseilla saavutettavaa hyötyä.

2.2 Laatuikäytävän kehittäminen

Laatukäytäväselvitysten tarkoitus on kartoittaa esimerkiksi alueen tai yhteysvälin matkustajamäärää, vuorotarjontaa ja matkustusympäristön tasoa, määrittää laatukäytävän vaatimukset ja esittää toimenpide-ehdotukset laatukäytävän luomiseksi tai kehittämiseksi. Lisäksi selvitysten tarkoituksena on edesauttaa kohdistamaan joukkoliikenteen kehittämistoimenpiteet siten, että ne hyödyttävät mahdollisimman montaa joukkoliikenteen käyttäjää.

Laatukäytävien kehittäminen käynnistyy yleensä kunnan, kaupungin tai ELY-keskuksen aloitteesta ja saattaa pohjautua esimerkiksi liikennejärjestelmäsuunnitelman tai joukkoliikenneselvityksen laadintaan. Yleensä selvityksen taustatyönä tehdään inventointia laatukäytäväiksi valittujen reittien pysäkeistä, niiden kunnosta, reiteistä, vuorotarjonnasta ja näiden ongelmakohtista. Lisäksi voidaan toteuttaa haastatteluja ja kyselyjä olemassa oleville tai potentiaalisille asiakkaille sekä liikennöitsijöille.

Taustaselvitykseen pohjautuvana tai sitä edeltävänä tehtävänä laatukäytävän kehittämisessä on tavoitetason, eli tavoitteellisen palvelutason määrittäminen. Palvelutason määrittämisen apuna voidaan käyttää Liikenneviraston ohjeita joukkoliikenteen palvelutason määrittelystä (2) ja Alueellisen joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyssä käytettävistä kriteereistä (3). Nämä ohjeet perustuvat joukkoliikennelakiin (4), joka velvoittaa joukkoliikenteen toimivaltaisen viranomaiset määrittämään toimivalta-alueensa palvelutason. Lain 60 §:n mukaan tämä määrittely tuli olla tehtynä vuoden 2011 loppuun mennessä.

Seuraavana vaiheena laatukäytäväselvityksen laadinnassa on määrittellä ehdotukset toteutettavista toimenpiteistä tavoitetasoon pääsemiseksi. Toimenpideehdotukset laaditaan tavoitetason ja tarkasteltavan laatukäytävän nykytilan arvioinnin perusteella.

Lopuksi laaditaan toteutusohjelma, josta tulisi käydä ilmi toimenpide-ehdotusten toteutusaikataulun ja priorisoinnin lisäksi myös vastuutahot ja ohjeistus seurannasta. Laatukäytäväselvityksissä arvioidaan yleensä myös toteutusohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden vaikutuksia.

3 TUTKITUT JOUKKOLIIKENNESELVITYKSET

Aineistotutkimuksessa perehdyttiin yhteentoista laatukäytäväselvitykseen ja yhteen joukkoliikennesuunnitelmaan. Aineistotutkimus käynnistyi itsenäisellä tiedonhaulla. Aikaisempia laatukäytäväselvityksiä ja muita aiheeseen liittyviä julkaisuja etsittiin internetistä ja tilaajan arkistoista. Löytyneestä materiaalista valittiin yhdessä tilaajan edustajan kanssa tutkimuksessa käytettävät julkaisut. Tarkasteluun valikoitui laatukäytäväselvityksiä Helsingin, Joensuun, Kotkan, Kouvolan, Oulun, Seinäjoen, Turun ja Vaasan alueilta sekä Kuopion ja Siilinjärven alueille laadittu joukkoliikennesuunnitelma. Tutkimuskohteet esitellään tarkemmin luvuissa 3.2–3.4.

3.1 Tutkimuskohteiden valinta

Tutkimuskohteet pyrittiin valitsemaan siten, että erityyppiset joukkoliikenteen laatukäytäväselvitykset tulisivat katettua mahdollisimman monipuolisesti. Lisäksi valinnassa pyrittiin huomioimaan tilaajan hankkeessa suunnittelukohteina olevat Kuopion ja Joensuun alueet. Tutkimuskohteiksi valittiin sekä laatukäytäväselvityksiä, jotka on laadittu vain yhdelle tai kahdelle yhteysvälille, että alueellisia, useita laatukäytäviä kattavia selvityksiä. Selvityksistä osassa käsitellään kattavasti useita joukkoliikenteen muotoja ja matkaketjuja, kun taas osassa käsitellään pelkästään yhtä joukkoliikenteen muotoa tai sen osaa.

Tutkimuksessa selvitettiin joukkoliikenteen laatukäytävien laatuvaatimuksia, selvitysten ja suunnitelmien tavoitteita sekä ehdotettuja toimenpiteitä ja niiden aikatauluja. Lisäksi haastattelujen avulla kartoitettiin kunkin selvityksen pohjalta toteutetut toimenpiteet ja niiden vaikutukset sekä toteutumatta jääneet toimenpiteet. Tutkimuksessa selvitettiin myös syitä toimenpiteiden toteutumatta jäämiseen.

Tutkimuksen kohteena olleet selvitykset jaettiin kolmeen luokkaan vaikutusalueidensa potentiaalisten asiakasmäärien perusteella:

- joukkoliikenteen laatukäytävät vähäisen asiakaspotentiaalin alueilla
- joukkoliikenteen laatukäytävät keskisuuren asiakaspotentiaalin alueilla
- joukkoliikenteen laatukäytävät suuren asiakaspotentiaalin alueilla.

3.2 Joukkoliikenteen laatukäytävät vähäisen asiakaspotentiaalin alueilla

Tutkimuksessa vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettiin selvitykset, joiden potentiaaliset asiakasmäärät ovat vähäisiä tai hyvin vähäisiä. Rajaus perustuu laatukäytävää ympäröivän alueen väkilukuun ja väestön tiheyteen. Tässä työssä vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettiin selvitykset, joiden suunnittelualueella väestötiheys on keskimäärin alle 40 as/km². Tähän luokkaan sijoitettiin seuraavat selvitykset:

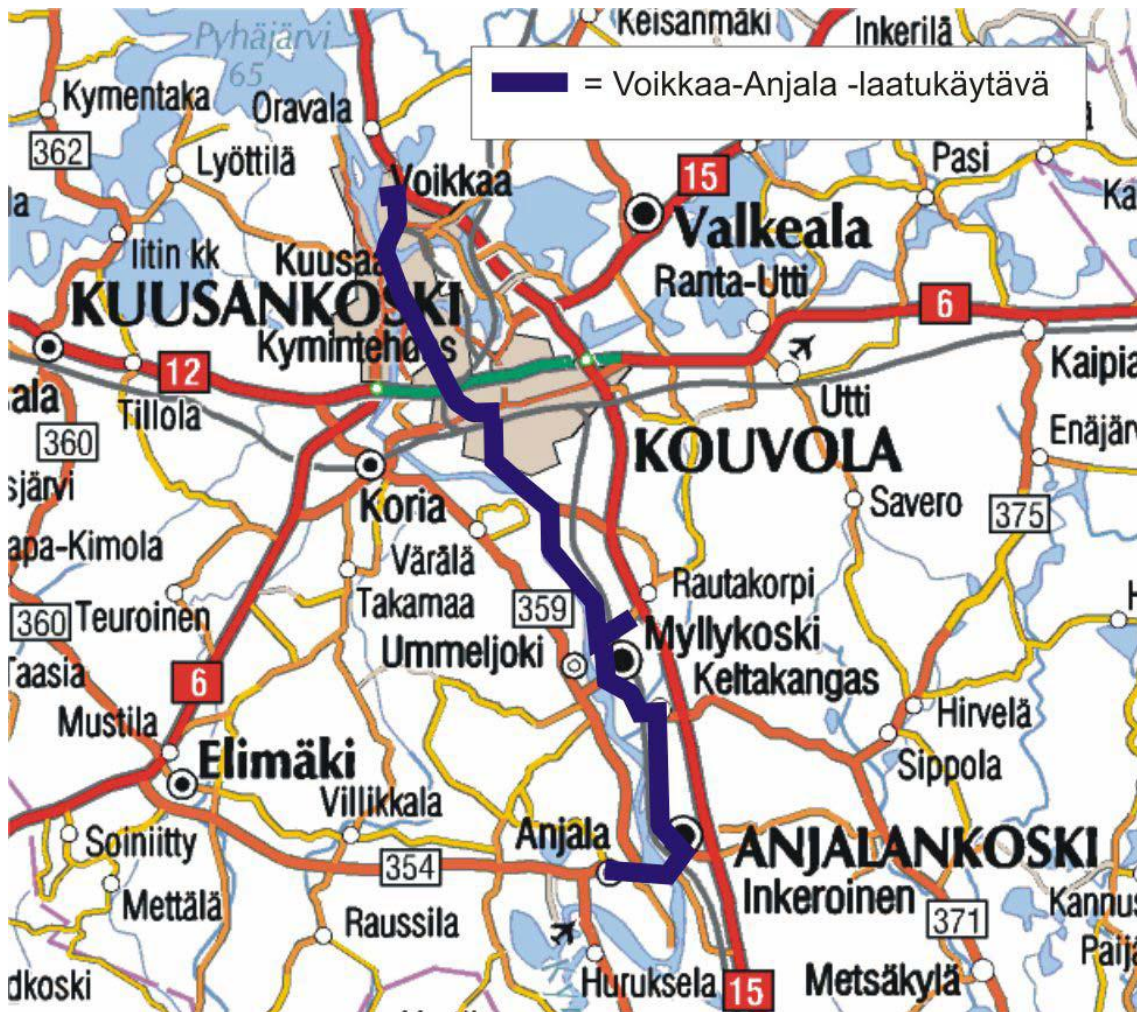
- Voikkaa–Anjala-linja-autoliikenteen laatukäytäväselvitys
- Joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys, Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua
- Laatuluokituksen toteutuksen suunnittelu, Ylistaro–Ähtäri-laatukäytävä
- Vaasanseudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen
- Joensuun seudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen

Vaasan ja Joensuun seutujen selvitykset sijoitettiin vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan niiden laajojen vaikutusalueiden kokonaisasukasmäärien perusteella. Sen sijaan esimerkiksi Vaasa–Seinäjoki-selvitys sijoitettiin keskisuuren asiakaspotentiaalin luokkaan, sillä sen vaikutusalue on suppeampi ja näin ollen suhteellinen asukasmäärä on huomattavasti suurempi.

3.2.1 Voikkaa–Anjala

Vuonna 2007 laadittu Voikkaa–Anjala-linja-autoliikenteen laatukäytäväselvitys on osa Kouvolan seudun joukkoliikenteen kehittämistyötä. Työssä tarkasteltava noin 37 km pitkä Voikkaa–Kouvola–Myllykoski–Anjala-laatukäytävä (kuva 1) on yksi merkittävimmistä työmatkaliikenteen käytävistä Kouvolan seudulla. Työssä keskitytään lähinnä pysäkkijärjestelyiden parantamiseen ja tavoitteeksi on ase-

tettu kaikkien esitettyjen pysäkkitoimenpiteiden toteuttaminen vuoden 2008 aikana. Selvityksessä esitetään taulukko Kouvolan seudun linja-autoliikenteen laatukäytävästrategiasta, mutta todetaan sen olevan karkea tavoitetilä ja erillisen pysäkkitalvoitetilan olevan olennaisempi kyseisen työn kannalta. (5, s.14–15.)



KUVA 1. Voikkaa–Anjala-laaturäytävä (5, s.1)

Pysäkkiluokittelu on kolmitasoinen ja perustuu liikennöitsijän matkustajamääräarvioihin. Jokaiselle tasolle on asetettu tavoitteet vaadittavasta varustelusta. Pysäkkiluokka 1-tasoinen pysäkki on esimerkiksi terminaalipysäkki tai vaihtopysäkki, jolla on suuret nousijamäärät. 1-tason pysäkillä varusteluvaatimuksina

ovat valaistu katos tai muu valaistus pysäkin puolella, turvallinen jalankulkuyhteys pysäkillä, hyvä talvikunnossapito, korotettu odotustila, penkki, roskakori, katos, pysäkin nimikilpi, aikataulut, reittikartta, lähialueen tai keskustan kartta ja tarvittaessa polkupyörätelineet. Tason 2 vaatimukset poikkeavat edellisistä informaation osalta siten, ettei pysäkillä tarvitse olla lähiympäristön tai keskustan karttaa sekä valaistuksen osalta siten, että valaistus voi sijaita myös tien vastakkaisella puolella. Tasolla 3 vaatimuksina ovat vain valaistus vähintään tien vastakkaisella puolella sekä hyvä talvikunnossapito. (5, s. 15–16.)

Tarkasteluyhteyden yhteensä 148 pysäkin joukosta on valittu 31 pääpysäkkiä, joista on tehty kehittämistoimenpidesuosituksiset sisältävät pysäkkikortit. Kaikille pääpysäkeille on esitetty asennettavan aikataulukapaappi, aikataulut, mahdollinen reittikartta, pysäkin nimikilpi ja linjatunnuskilvet. Uusia pysäkkimerkkejä tarvitaan selvityksen mukaan 36 kappaletta. Selvityksessä esitetään yhteensä 31 uuden lasikatoksen asentamista, yhdeksän korotetun odotustilan rakentamista tai parantamista ja pysäkkilevennysten uudelleen muotoilemista neljälle pysäkillä. Lisäksi selvityksessä esitetään kahden pysäkin kokonaan uudelleen rakentamista toisen hankkeen yhteydessä sekä mahdollisesti polkupyöräpysäköinnin rakentamista neljälle pysäkillä. (5, s. 21–28.)

3.2.2 Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua

Joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys yhteysväleille Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua on laadittu vuonna 2011 ja siinä esitettyjen toimenpiteiden on tavoitteena toteutua vuosien 2012–2019 aikana. Suunnittelualueena ovat edellä mainittujen kuntien alueen joukkoliikenteen pääväylänä toimiva laatukäytävä ja suunnittelukohteena linja-autoliikenteen liikenteelliset ja fyysiset kehittämistarpeet. Suunnitelma sivuaa myös junaliikenteen tarjontaa linja-autoliikennettä täydentäviltä osilta.

Selvityksessä ei erikseen esitetä palvelutasotavoitteita, vaan liikenteellisten tavoitteiden osalta viitataan Liikenneviraston 2009 julkaisemaan Keskisuurten kaupunkien joukkoliikenneuudistushankkeen Seinäjoen kaupunkiseudun alue-

työryhmän raporttiin, KETJU 2009, ja siinä esitettyihin palvelutasovaatimuksiin. Pääkohtina on mainittu määrällisinä tavoitteina tunnin vuoroväli arkisin työmatka-aikoina 7–9 ja 15–17 sekä asiointimahdollisuus arkisin, asiointimahdollisuus lauantaisin ja sunnuntaisin meno-paluuuyhteys. Nämä tavoitteet on asetettu Ilmajoelta, Kurikasta ja Lapualta Seinäjoelle, Seinäjoelta Kurikkaan ja Lapualle sekä Ilmajoelta Kurikkaan. Muilta osin todetaan tyydyttävän peruspalvelutason turvaamiseen. Toiminnallisten tavoitteiden osalta selvityksessä todetaan tarkasteltavan yksittäisiä pysäkkejä ja niiden kehittämistarpeita pysäkkikohtaisesti, ilman luokittelua ja luokkiin perustuvia palvelutasovaatimuksia. Näissä tarkasteluissa pysäkkien varustukseen liittyvät tavoitteet määräytyvät nousijamäärien ja kunkin pysäkin toiminnan mukaan. (6, s. 16.)

Liikenteellisten kehittämistoimenpiteiden määrittämisen yhteydessä on selvityksessä huomioitu olemassa olleen vuorotarjonnan puutteet, mahdollinen joukkoliikenteen järjestäminen Atrian Nurmon tehtaalle, joukkoliikenteen matka-aikojen tavoitteet, optimaalisimmat reitit vakiovuoroliikenteessä ja kauko-, seutu- ja paikallisliikenteen välinen työnjako. Liikenteellisinä toimenpiteinä esiin nousivat vakiovuorojen reittimuutoksien avulla järjestettävät yhteydet Atrian tehtaalle, vuorotarjonnan täydentäminen aiemmin mainittua vuoroväliä vastaavaksi ja matka-aikojen lyhentäminen pysähtymispaikkoja vähentämällä. (6, s. 19–24.)

Pysäkkien osalta tarkasteluun on selvityksessä valittu laatukäytävän varrelta 10 merkittävintä pysäkkiä. Tarkasteltavista pysäkeistä kaksi on matkahuollon asiamiespisteitä. Asiamiespisteiden palvelutaso oli hyvä ja niiden ongelmat olivat liikennealueiden sekavuudessa ja informaation puutteessa. Muuten tarkasteltavien pysäkkien varustelu oli vähäistä ja kehittämistarpeina esitettiin seuraavia toimenpiteitä:

- pysäkkikatosten korjaus, kunnostus tai rakentaminen
- odotustilojen rakentaminen, kunnostus tai laajentaminen
- korokkeellisen odotustilan rakentaminen
- informaatiotaulun lisääminen
- polkupyörätelineen asentaminen

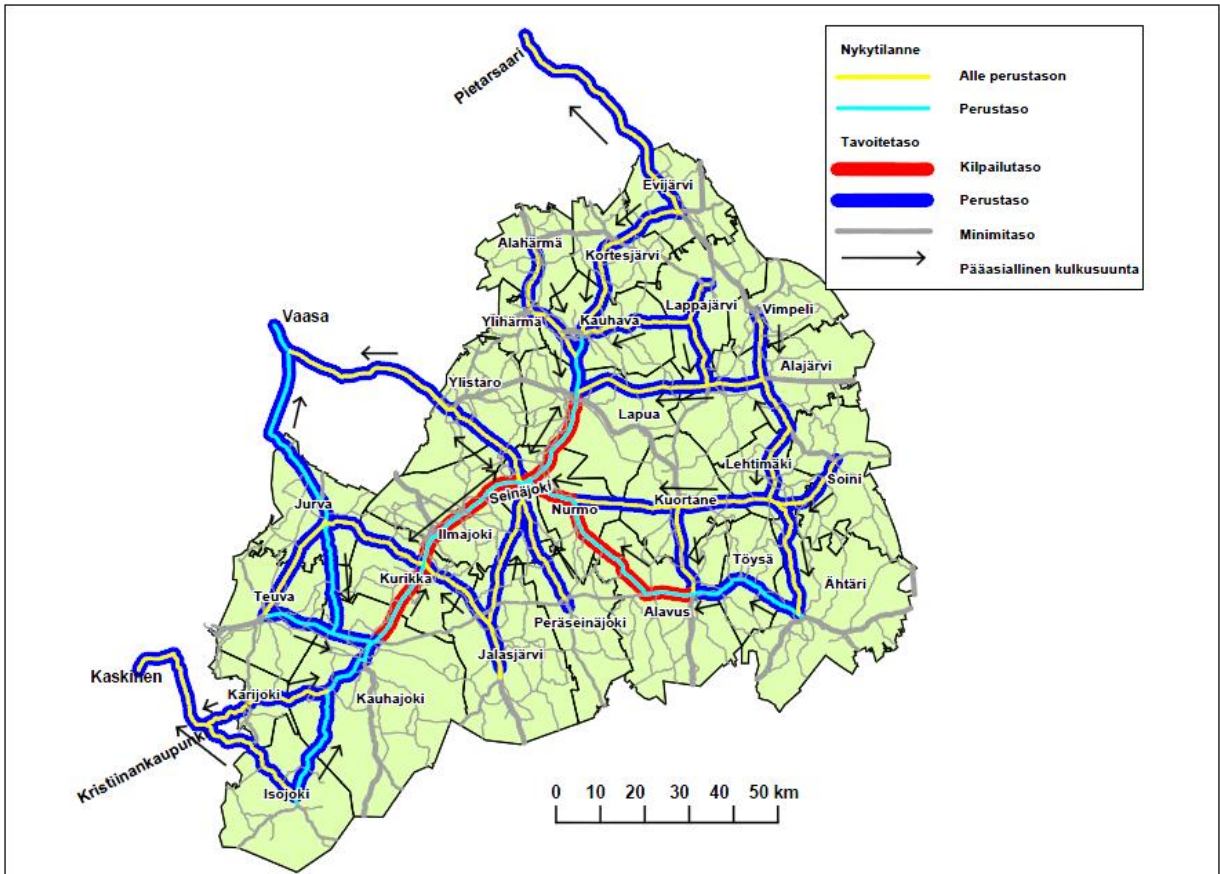
- roska-astian asentaminen.

Muina toimenpiteinä pysäkeillä on mainittu myös pysäkkimerkit sekä näkemien ja talvihoidon parantaminen. Kehitystoimien yhteydessä on kerrottu myös informaation kehittamisestä ja markkinoinnin tehostamisesta. (6, s. 25–32.)

3.2.3 Ylistaro–Ähtäri

Laatuluokituksen toteutuksen suunnittelu, Ylistaro–Ähtäri-laatukäytäväselvitys kuuluu osana 2003 valmistuneeseen Seinäjoen seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma SESELI 2015 -suunnitelmaan. Selvitys on valmistunut 2003 ja suunnitelman mukaan tavoitteena on esitettyjen kehitystoimenpiteiden toteuttaminen vuosien 2003–2005 aikana vuorotarjonnan ja tärkeimpien pysäkkien osalta.

Suunnittelualueena selvityksessä on seitsemän kunnan alue: Ylistaro, Nurmo, Seinäjoki, Peräseinäjoki, Alavus, Töysä ja Ähtäri. Yhteensä koko alueella asui suunnitelman tekohetkellä noin 71 000 asukasta ja alueen seudullinen liikenne suuntautui pääasiassa Seinäjoelle. Suunnittelukohteena olleet laatukäytävät on esitetty kuvassa 2.



KUVA 2. Ylistaro–Ähtäri laatukäytävät, lähtö- ja tavoitetasot (7, s. 14)

Suunnitelmassa tarkastellaan alueen juna- ja linja-autoliikenteen laatukäytävien kehittämistarpeita ja laaditaan toimenpideohjelma niiden korjaamiseksi. Tarkastelussa olleessa selvityksessä ei laadittu liikenteellisiä palvelutasotavoitteita, vaan noudatettiin jo aiemmin maakunnan joukkoliikennestrategiassa määriteltyjä tavoitteita. Maakunnan joukkoliikennestrategiassa on esitetty Seinäjoki–Koura–Alavus välin kehittämistä kilpailutasoiseksi ja Alavus–Peräseinä-jokiväliä perustasoiseksi, muut työssä tarkastellut väylät ovat perustasoisia. Tästä johtuen selvityksessä esitellään vain kilpailu- ja perustason tavoitteet. Pysäkkien osalta palvelutasotavoitteet on jaettu kolmeen ryhmään: kilpailu-, perus- ja minimiluokka. Pysäkit luokitellaan nousevien matkustajien määrän mukaan ja kehittämistoimenpiteet priorisoidaan vaikuttavuuden mukaan. (7, s. 14–17.)

Asetetut tavoitteet liittyvät aikatauluihin, informaatioon sekä asemien ja pysäkkien kehittämiseen. Uusia vuoroja ja aikataulumuutoksia on esitetty sekä juna- että linja-autoliikenteeseen. Matkustajainformaatiota esitetään kehitettävän vuosittaisella seudullisella aikataulujulkaisulla ja aikataulujen lisäämisellä pysäkeille.

Pysäkkien kehittämiseksi esitetään 38 pysäkin tason parantamista ja viiden uuden pysäkin rakentamista Nurmoon sekä aikataulujen, pysäkinimien ja linjakilpien lisäämistä kaikille taajamakeskustojen laatukäytäväsäkeille. Linja-autopysäkkien ja asemien parantamistoimenpiteet on esitetty kuntakohtaisesti taulukoituna.

Rautateiden pysähtymispaikkojen kehittämiseksi esitetään laitureiden korottamista ja laiturikatosten lisäämistä sekä uusien liikennepaikkojen avaamista. Selvityksessä esitetään kuntakohtainen listaus juna- ja linja-autoliikenteen vuorotarjonnan kehittämistoimenpiteistä. Lisäksi selvityksessä ehdotetaan lippujärjestelmän uudistamista siten, että seutulipun piiriin saadaan myös junat ja ne palveluliikenteen vuorot, jotka hoitavat syöttöyhteyksiä seudulliseen liikenteeseen. Myös Ähtärin kaupungin ehdotetaan liittyvän seutulippujärjestelmään. (7, s. 18–31)

3.2.4 Vaasan seutu

Vaasan seudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen -selvitys on laadittu vuonna 2000 ja se on osa Vaasan seudun liikennejärjestelmäsuunnittelua. Suunnittelualue koostuu 11 Vaasan seudun kunnasta: Isokyrö, Jurva, Korsnäs, Laihia, Maalahti, Maksamaa, Mustasaari, Oravainen, Vaasa, Vähäkyrö ja Vöyri. Selvityksessä keskitytään linja-autoliikenteen laatukäytäviin. Suunnitelman tavoite on tavoiteasettelun tai toimenpidekokonaisuuden luominen siten, että toteutuessaan se parantaa joukkoliikenteen asemaa kulkumuotona ja muodostaa määritellyn laatukäytäväverkon alueelle. (8, s. 5–6.)

Joukkoliikenteen laatukäytävien luokittelu perustuu valtakunnalliseen kolmipor-
taiseen palvelutasomäärittelyyn, jossa palvelutasojen sisältö vaihtelee kunnit-
tain. Näiden kolmen tason lisäksi Vaasan seudulla käytetään neljättä luokkaa,
jossa joukkoliikenteen odotetaan olevan töiden ja koulujen alkamis- ja pääty-
misaikoina korkeammalla tasolla kuin muina aikoina. Tasoiksi muodostuu siis
kilpailutaso, kilpailutaso työmatkaliikenteessä, perustaso ja minimitaso. Palvelu-
tasojen vähimmäisvaatimuksissa on määritetty seuraavat osa-alueet: vuorotar-
jonta, ajoajat, säännöllisyys, saavutettavuus, liikennöinti-aika, liityntä- ja vaihto-
mahdollisuudet, varusteet, informaatio, kävelyetäisyydet, saattomahdollisuudet
ja kevyen liikenteen väylien tasot. (8, s. 16–20.)

Suunnitelmassa esitetään ehdotus seudun joukkoliikenteen laatukäytävien pal-
velutasoluokkiin jakautumisesta sekä toimenpide-ehdotukset palvelutasotavoit-
teisiin pääsemiseksi. Tasoluokitus perustuu olemassa olleeseen liikennetarjon-
taan ja analyysiin, tieverkkoon, asukasmääriin, väestön tiheyteen ja sijoittumi-
seen, pendelöintiin, kulkumuotojakaumaan sekä joukkoliikenteen määräraik-
kamatriisiin. (8, s. 24–25.)

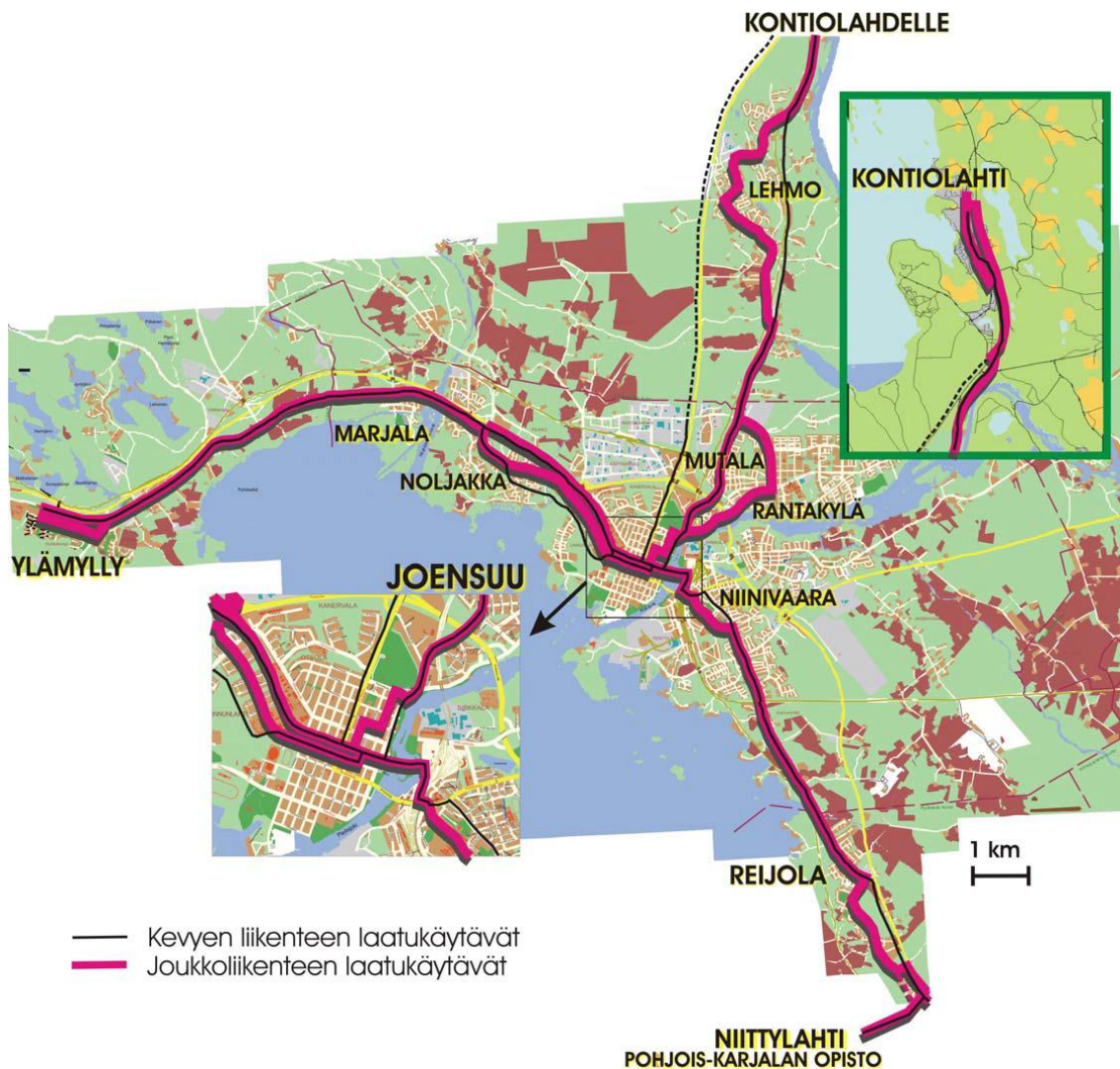
Kehitystoimenpiteitä on suunnitelmassa tarkasteltu erikseen Vaasan paikallislii-
kenteen ja seutuliikenteen näkökulmista. Seutuliikenteen kehittämisen osalta
tuodaan esiin kolme vaihtoehtoista keinoa: vaihtoyhteyksien kehittäminen, seu-
tu- ja kaukoliikenteen reittien jatkaminen kaupungin alueella ja niin sanottu se-
kamalli, jossa molempia edellä mainittuja kehitystoimenpiteitä toteutetaan sa-
manaikaisesti. (8, s. 26–28.)

Vaikka suunnitelmassa pääpaino onkin liikenteellisissä toimenpiteissä, on myös
fyysisen liikennöintiympäristön tavoitetasot listattu ja mainittu kehittämisohjel-
massa. Kehittämisohjelmassa esitetään liikennetarjontaan liittyvät kehittämis-
toimenpiteet kuntakohtaisesti listattuna sekä kaikki toimenpiteet taulukoituna
testilinjan osalta yhteysväleittäin yhteysväleille Laihia–Vaasa, Vähäkyrö–Laihia
ja Isokyrö–Laihia. (8, s. 30–35.)

3.2.5 Joensuun seutu

Vuonna 2005 valmistunut Joensuun seudun joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen laatukäytäväselvitys, JOLLA, kuului yhtenä osana liikenne- ja viestintäministeriön ELSA-ohjelmaan. ELSA oli valtakunnallinen esteettömien liikennejärjestelmien kehittämiseksi vuonna 2003 käynnistetty tutkimus- ja kehittämisohjelma.

Suunnittelukohteena työssä oli Joensuun seudulla sijaitsevien yhteysvälien Ylämylly–Joensuu, Kontiolahti–Joensuu ja Niittylahti–Joensuu (kuva 3) joukkoliikenteen ja kevyenliikenteen laatukäytävät ja niiden keskinäiset liitynnät. Työssä käydään läpi laatukäytävien palvelutasovaatimukset, kehittämistoimenpiteet, toteuttamisohjelma ja vastuutahot. Selvityksessä painotetaan merkittävästi matkaketjujen sujuvuutta, eri liikennemuotojen yhdistämistä ja esteettömyyden edistämistä. Suunnitelmassa todetaan kulkumuotojen käytön kasvun edistyvän parhaiten silloin, kun sekä joukkoliikennettä että kävelyä ja pyöräilyä kehitetään samanaikaisesti laatukäytävinä (9, s. 27). Tässä tarkastelussa keskitytään kuitenkin analysoimaan selvitystä joukkoliikenteen näkökulmasta.



KUVA 3. Joensuun seudun laatukäytävät (9, s. 33)

Joukkoliikenteen palvelutasoon vaikuttavina asioina on suunnitelmassa listattu liikkumismahdollisuuksien tasapuolisuus, liikennöintiäika, hallittavuus, vuorovälit, vaihtojen lukumäärä ja sujuvuus sekä liikennepalveluiden saatavuus. Esteettömyyden avaintekijöiksi on listattu saatto- ja liityntäliikennejärjestelyt, kaluston esteettömyys, talvihoito, pysäkkien toimivuus, aikataulu- ja reittitiedon helppokuisuus ja avun saaminen kuljettajalta. (9, s. 14.)

Joukkoliikenteen laatukäytävät on jaettu tarkastelussa silloisen vuorotarjonnan perusteella liikenteellisten tavoitteiden osalta kahteen tasoon: seudullisesti kor-

keaan ja seudullisesti hyvään tasoon. Seudullisesti korkean tason yhteydet täytävät liikenne- ja viestintäministeriön julkaisun, 7/2005 Julkisen liikenteen peruspalvelutaso, mukaisen tavoitetason ja ovat kilpailukykyisiä muihin kulkumuo-toihin nähden. Seudullisesti hyvän tason yhteydet mahdollistavat erittäin suju- van työ-, koulu- ja vapaa-ajan matkaliikenteen, mutta eivät kuitenkaan kilpaile henkilöauton kanssa. Palvelutasotekijöitä tavoitteiden asettelussa ovat liiken- nöintiajat, vuorovälit, matka-ajat ja kävelyetäisyydet. Seudullisesti korkeaan ta- soon suunnitelmassa pyritään kahdella tarkasteltavalla laatukäytävällä ja seu- dullisesti hyvään tasoon muilla. (9, s. 34.)

Laatukäytävän pysäkit luokitellaan selvityksessä nousijamäärien mukaan kol- meen luokkaan. Luokan I pysäkki on vilkas nousupysäkki, kuten vaihto- tai pää- tepysäkki, jolla matkustajia on arviolta yli 30 talviarkena. Luokan I perusvaruste- luun kuuluu pysäkkimerkki, pysäkinimi- ja linjakilvet, katos, korotettu odotustila, pysäkki-informaatio, roska-astia, penkki, eroteltu kevyen liikenteen väylä, valais- tus katoksessa tai ympäristössä ja ajoratamerkinnet, näkemät on järjestetty mahdollisuuksien mukaan. Lisävarustuksena voi olla järjestelyt polkupyörien pysäköinnille ja henkilöautojen saattoyhteyksille. Myös esteettömyyden tavoit- teiden tulee täyttyä. (9, s. 36.)

Luokan II pysäkki on vilkas ja sillä on nousijoita tai saapujia säännöllisesti. Pe- rusvarustukseen kuuluvat pysäkkimerkki, pysäkinimi- ja linjakilvet, korotettu odotustila, pysäkki-informaatio, roska-astia ja ajoratamerkinnet. Näkemät on järjestetty mahdollisuuksien mukaan. Lisävarustuksina voivat olla katos, penkki, erotettu kevyen liikenteen väylä, valaistus katoksessa tai ympäristössä ja pol- kupyörien pysäköinti.

Luokan III pysäkki on vähän käytetty pysäkki, jolla nousijoita ja poistujia on vain satunnaisesti. Perusvarustukseen luokan III pysäkillä kuuluvat pysäkkimerkki, pysäkinimi- ja linjakilvet ja näkemät mahdollisuuksien mukaan. Lisävarusteina pysäkillä voivat olla pysäkkimerkki sekä pysäkinimi- ja linjakilvet. Näkemät on järjestetty mahdollisuuksien mukaan. (9, s. 36.)

Esteettömyydelle asetettuja tavoitteita joukkoliikenteen laatukäytävillä ovat esimerkiksi korotetut odotus- ja poistumistilat, pysäkkien varustaminen katoksilla, aikatauluinformaatiolla ja eritasoisilla penkeillä sekä matalalattiakaluston lisääminen. Suunnitelmassa on esitetty myös periaatekuva esteettömästä pysäkkikatoksesta. Selvityksessä on otettu kantaa myös liikenneturvallisuustoimenpiteisiin ja informaation jakamiseen. (9, s. 35.)

Joukkoliikenteen osalta selvityksessä esitetyt kehittämistoimenpiteet on priorisoitu työ- ja opiskelumatkojen toimivuutta ja pääpysäkeiden esteettömyyden toteutumista silmällä pitäen. Joukkoliikenteen osalta toimenpide-ehdotuksia on annettu liikennetarjontaan, reitteihin, informaatioon ja pysäkeiden parantamiseen liittyen. Liikenteellisten palvelutasotavoitteiden toteutumiseksi selvityksessä ehdotetaan aikataulujen porrastamista säännöllisemmiksi, lisävuorojen toteuttamista ja reittimuutoksia. Informaation osalta kehittämistoimenpiteet liittyvät vuoroista ja reiteistä tiedottamiseen sekä yhdistelmäaikataulun laatimiseen ja julkaisemiseen. Lisäksi tavoitteeksi on asetettu kaikkien laatukäytävän pysäkkien nimeäminen maastoon ja sähköisen informaatiojärjestelmän laajentaminen.

Pysäkkeihin kohdistuvat kehitystoimenpiteet on esitetty suunnitelmassa taulukoituna. Kehitystoimenpiteitä on esitetty yhteensä 23 pysäkin tai pysäkkiparin osalta ja yleisimmät toimenpiteet ovat uuden pysäkkikatoksen asentaminen, korokkeellisen odotustilan rakentaminen, informaatiotaulun lisääminen ja polkupyörätelineiden asentaminen. Muita ehdotettuja toimenpiteitä ovat pysäkin siirto, uuden levikkeen rakentaminen, pysäkkikatosten korjaus tai kunnostus, uuden odotustilan rakentaminen, odotustilan kunnostus tai laajennus, sähköisen aikataulunäytön lisääminen, kevyen liikenteen yhteyden rakentaminen ja pientareen leventäminen. (9, s. 39–45.)

Toimenpideohjelman mukaan suunnitelmassa esitetyt pienet hankkeet on ollut tarkoitus toteuttaa vuosien 2005–2007 aikana ja isompien hankkeiden toteutuksen on ollut tarkoitus ajoittua vuosille 2007–2015.

3.3 Joukkoliikenteen laatukäytävät keskisuuren asiakaspotentiaalin alueilla

Toiseen luokkaan tutkimuksessa sijoitettiin keskisuuren asiakaspotentiaalin alueilla sijaitsevat laatukäytävät. Rajaus perustuu laatukäytävää ympäröivän alueen väkilukuun ja väestön tiheyteen. Tässä tutkimuksessa luokkaan sijoitettujen selvitysten suunnittelualueella väestötiheys on keskimäärin yli 40 as/km², mutta kuitenkin alle 100 as/km². Keskisuuren asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettiin seuraavat selvitykset:

- Oulun seudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen
- Kuopion ja Siilinjärven joukkoliikennesuunnitelma
- Joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys, Vaasa–Seinäjoki
- Kymenlaakson joukkoliikennekäytävä, Kouvola–Kotka-liikenne.

Oulun seudun selvityksen luokittelussa huomioitiin selvityksen koko vaikutusalueen asukastiheys, jolloin se sijoitettiin keskisuuren asiakaspotentiaalin luokkaan. Haukipudas–Oulu–Kempele-selvitys päädyttiin sijoittamaan suuren asiakaspotentiaalin luokkaan, sillä sen vaikutusalue on suppeampi ja se keskittyy yhdelle alueen pääreitille, jolloin sen asukastiheys muodostui suuremmaksi.

3.3.1 Oulun seutu

Oulun seudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen -selvitys kuuluu osana Oulun seudun liikenne 2020 -projektiin. Suunnittelualueena selvityksessä on Oulu, Haukipudas, Kempele, Muhos, Oulunsalo, Kiiminki, Ii, Yli-Ii, Liminka, Lumijoki, Temmes, Tyrnävä ja Ylikiiminki. Kyseiset kunnat kuuluvat Oulun seutulippualueeseen. Suunnittelukohteena selvityksessä on linja-autoliikenteen laatukäytävät ja ohjevuotena on 2005. (10, s. 5–7.)

Selvityksessä painotetaan fyysisiä toimenpiteitä, kuten pysäkkien tason ja varustelun parantamista ja joukkoliikennekadun ja -kaistojen sekä muiden etuuksien toteutusta. Suunnitelmassa esitetään joukkoliikenteen laatukäytäväluokitus Oulun seudun yleisille teille ja kuntien katuverkoille. Laatukäytäväluokit-

telun tarkoituksena on joukkoliikenteen asemaa parantavien toimenpidekokonaisuuksien muodostaminen. Tavoitteet liikennöintiajoille, vuorotarjonnalle, suorille yhteyksille, pysäkkivarustelulle, liityntäyhteyksille, pysäkki-informaatiolle, joukkoliikenne-etuisuuksille, kunnossapidolle sekä muille fyysisen toimintaympäristön kehittämistoimenpiteille perustuvat palvelutasoluokitukseen. Palvelutasoluokat ovat erittäin hyvä, hyvä, tyydyttävä, perus- ja minimitaso. Palvelutasotavoitteet on esitetty suunnitelmassa taulukoituna erittäin hyvän, hyvän, tyydyttävän ja minimitason osalta. Perustasoa ei ole sisällytetty taulukkoon kuntakohtaisten erojen vuoksi. (10, s. 16–19.)

Suunnitelmassa on luokiteltu linja-autopysäkit seuraaviin luokkiin erittäin tärkeät, tärkeät ja melko tärkeät pysäkit. Muut pysäkit on jätetty vaille lähempää tarkastelua. Pysäkkiluokittelu perustuu pysäkkiparikohtaisiin nousijamääriin ja ympäröivään asukaspotentiaaliin 250 metrin säteellä. Luokittelukriteerien painotus ja jaotus vaihtelevat kunnittain. Luokittelun, maastokäyntien ja kuntien ja liikennöitsijöiden palautteen perusteella on toimenpideohjelmassa määritelty parantamiskohteet. (10, liite 5.)

Suunnitelman sisältämässä pysäkkitoimenpideohjelmassa esitetään vuosina 2002–2005 uusittavan tai parannettavan kaikkien kuntien alueella yhteensä 121 pysäkkiä sekä poistettavan yksi pysäkki. Lisäksi suunnitelmassa on esitetty jatkokokeittämistoimenpiteitä yhteensä 22 pysäkin osalta. Pysäkkien parantamistoimenpiteinä suunnitelmassa on esitetty esimerkiksi informaation lisäys pysäkeillä, levikkeiden rakentaminen tai uudelleen muotoilu, katosten lisääminen tai uusiminen ja kulkuteiden rakentaminen. Esitykset on listattu kuntakohtaisesti pysäkeittäin. (10, s. 21–37.)

Joukkoliikenteen sujuvuuden parantamiseksi suunnitelmassa esitetään joukkoliikenteen etuisuusjärjestelyjä. Suunnittelualueelle esitetään joukkoliikennekaisojen varaamista ruuhka-aikoina erittäin hyvän, hyvän ja tyydyttävän tason mukaisille laatukäytävälle, kun samaan suuntaan kulkee vähintään 15 linja-autoa tunnissa, sekä joukkoliikennekadun rakentamista Oulun keskustaan. Lisäksi on esitetty muita, pienempiä etuisuusjärjestelyjä. (10, s. 39–41.)

Liikenteellisinä toimenpiteinä suunnitelmassa esitettiin lähinnä vuorotarjonnan lisäämistä etenkin viikonloppuisin. Toisaalta selvityksessä myös todetaan usean yhteysvälin osalta, ettei vuoromäärien nostaminen viikonloppuina laatukäytävän luokituksen mukaiseen määrään ole järkevää kysynnän puutteen vuoksi. (10, s. 44–47.)

3.3.2 Kuopio ja Siilinjärvi

Vuonna 2012 laadittu Kuopion ja Siilinjärven joukkoliikennesuunnitelma poikkeaa muista tutkimuksen kohteena olleista selvityksistä siten, ettei sen pääpaino ole laatukäytävissä ja niiden kehittämisessä, vaan joukkoliikenteen yleisissä järjestelyissä, kuten linjastosuunnittelussa sekä joukkoliikenteen rahoituksen tai palvelusopimusten järjestelyissä. Tässä tutkimuksessa keskityttiin kuitenkin tarkastelemaan kyseistä suunnitelmaa vain niiltä osin, jotka koskevat palvelutasomäärittelyjä.

Palvelutason määrittelyn pohjana suunnitelmassa on käytetty Alueellisen joukkoliikenteen palvelutason määrittelyssä käytettävät kriteerit, Liikenneviraston suositus-julkaisun ohjeistusta. Liikenneviraston ohjeistuksen mukaisen kuuden palvelutasoluokan lisäksi on suunnitelmassa muodostettu kaksi uutta luokkaa. Palvelutasoluokat ovat super-, kilpailu-, houkutteleva, keski-, väli-, peruspalvelu, minimi- ja lakisääteinen taso. Supertaso on lisätty joukkoliikenteen erittäin korkean palvelutason alueiden erottamiseksi kilpailutasosta. Välitaso on määritelty keski- ja peruspalvelutason väliin perustason alarajaa selvästi korkeampiluokasta liikennettä ajatellen. (11, s. 38–39.)

Suunnitelmassa palvelutason määrittely tietylle tasolle perustuu määrällisiin ja laadullisiin kriteereihin. Määrällisiä kriteereitä ovat esimerkiksi päivittäiset liikennöntiajat ja vuoromäärät, vuorovälit eri ajankohtina ja viikonloppuliikenteen tarjonta. Laadullisiin kriteereihin sen sijaan kuuluvat esimerkiksi kalusto, lippujärjestelmä ja aikatauluinformaatio. Laadulliset palvelutasokriteerit on esitetty taulukossa 1. Suunnitelmassa on esitetty palvelutasoluokkien jako Kuopion ja Siilinjärven alueilla aluejakona, eikä yhteysvälikohtaisesti. (11, s. 38–39.)

TAULUKKO 1. Laadulliset palvelutasokriteerit (11, s. 41–42)

Palvelutasoluokka	Supertaso	Kilpailutaso	Houkutteleva taso	Keskitaso	Välitaso	Peruspalvelutaso	Minimitaso
Esimerkkejä käyttöympäristöstä	Tiheästi rakennetut kerrostaloalueet	Kerrostaloalueet	Tiiviit pientaloalueet	Pientaloalueet	Pientaloalueet ja teollisuusalueet	Keskustan ja kylien väliset yhteydet	Yhteydet pienistä kylistä kuntakeskukseen
Määrittelemä	Todellinen vaihtoehto henkilöauton käytölle	Todellinen vaihtoehto henkilöauton käytölle	Käyttökelvoinen vaihtoehto henkilöauton käytölle	Liikkumisvaihtoehto kansalaisille päivittäisiin kohteisiin			Perusyhteydet: aamulla töihin/kouluun, ilta-päivällä takaisin, asiointi kahdesti viikossa
Tavoite	Lisätä merkittävästi joukko-liikenteen kulku-tapaosuutta	Lisätä merkittävästi joukko-liikenteen kulku-tapaosuutta	Saada uusia matkustajia joukko-liikenteeseen	Tarjota joka-päiväisiä säännöllisiä liikkumismahdollisuuksia	Tarjota joka-päiväisiä työmatka-yhteyksiä	Turvata arjen liik-kumistarpeet ja tarjota mahdollisuus käyttää joukkoliikennettä	Turvata asiointi-mahdollisuudet
Liikkumisen va-pausaste	Voi kulkea vapaasti kiinnittä-mättä erityisesti huomiota aikatauluihin	Voi kulkea vapaasti kiinnittä-mättä erityisesti huomiota aikatauluihin	Voi kulkea melko vapaasti aikataulut tun-tien	Voi kulkea aikataulun asettamissa rajoissa		Voi kulkea, jos aikataulu mahdollistaa	Voi kulkea rajat-tuihin kohteisiin jos aikataulu mahdollistaa
Määrälliset tekijät							
Liikennöinti-aika							
Talvi: arki	06.00–01.00	06.00–00.00	07.00–21.00	07.00–20.00	07.00–18.00	07.00/08.00–17.00	8–16 välillä
Talvi: lauantai	07.00–01.00	07.00–00.00	09.00–21.00	09.00–17.00	tarvittaessa	asiointiyhteys	
Talvi: sunnuntai	07.00–23.00	09.00–23.00	10.00–21.00	12.00–17.00		liityntä kaukoliikenteeseen	
Kesä: arki	06.00–01.00	06.00–00.00	07.00–21.00	07.00–20.00	07.00–18.00	07.00/08.00–17.00	9–15 välillä
Kesä: lauantai	07.00–01.00	07.00–00.00	09.00–21.00	09.00–17.00	tarvittaessa	asiointiyhteys	
Kesä: sunnuntai	07.00–23.00	09.00–23.00	10.00–21.00	12.00–17.00		liityntä kaukoliikenteeseen	
Vuoroväli-määrä							
Talvi: ruuhka	10–15 min	10–20 min	15–30 min	30 min	60 min		
Talvi: arkipäivä	20 min	30 min	30–60 min	60–120 min	60–120 min	3–5 vuoroa / suunta koulu- ja asiointitarpeiden mukaisesti	1–2 vuoroa / suunta kylien ja kuntakeskuksen välillä
Talvi: arki-ilta (klo 18-)	30 min	30 min	30–60 min	60–120 min		tarpeen mukaan	
Talvi: lauantai	20 min	30 min	30–60 min	60–120 min		tarpeen mukaan	
Talvi: sunnuntai	30 min	30 min	60 min	120 min		tarpeen mukaan	
Kesä: ruuhka	10–20 min	20–30 min	30 min	60 min	60 min		
Kesä: arkipäivä	30 min	30–60 min	60–90 min	60–120 min	60–120 min	1–3 vuoroa / suunta työmatka- ja asiointitarpeiden mukaisesti	1–2 vuoroa / suunta kylien ja kuntakeskuksen välillä
Kesä: arki-ilta (klo 18-)	30 min	30–60 min	60–90 min	60–120 min		tarpeen mukaan	
Kesä: lauantai	30 min	30–60 min	60–90 min	60–120 min		tarpeen mukaan	
Kesä: sunnuntai	30 min	30–60 min	60–120 min	120 min		tarpeen mukaan	
Etäisyys pysä-kille	300–500 m kävelyetäisyys	300–500 m kävelyetäisyys	500–800 m kävelyetäisyys				
Kokonais-matka-aika	Korkeintaan 1,3 kertaa henkilöauton matka-aika (tai pp kaupunkioiloissa)	Korkeintaan 1,3 kertaa henkilöauton matka-aika (tai pp kaupunkioiloissa)					
Vaihtojen määrä	Enintään yhden vaihdon yhteydet, poikkeuksena liityntävaihdot tiheään säännölliseen liikenteeseen	Enintään yhden vaihdon yhteydet, poikkeuksena liityntävaihdot tiheään säännölliseen liikenteeseen	Enintään yhden vaihdon yhteydet, poikkeuksena liityntävaihdot tiheään säännölliseen liikenteeseen	Vaihto sallittu	Vaihto sallittu	Vaihto sallittu	

Määrälliset palvelutasokriteerit on esitetty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Määrälliset palvelutasokriteerit (11, s. 44–45)

Palvelutasoluokka	Supertaso	Kilpailutaso	Houkutteleva taso	Keskitaso	Välitaso	Peruspalvelutaso	Minimitaso
Laadulliset tekijät							
Täsmällisyys/Luotettavuus	Sitovia aikataulupisteitä, häiriötiedotus	Sitovia aikataulupisteitä, häiriötiedotus	Sitovia aikataulupisteitä, häiriötiedotus	Sitovia aikataulupisteitä	Sitovia aikataulupisteitä	Sitovia aikataulupisteitä	Sitovia aikataulupisteitä
Informaatio	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, (ajantasaiset) aikataulumonitorit terminaaleissa ja tärkeimmillä pysäkeillä, jaettavat aikataulut, paperiaikataulut pysäkeillä.	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, (ajantasaiset) aikataulumonitorit terminaaleissa ja tärkeimmillä pysäkeillä, jaettavat aikataulut, paperiaikataulut pysäkeillä.	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, (ajantasaiset) aikataulumonitorit terminaaleissa ja tärkeimmillä pysäkeillä, jaettavat aikataulut, paperiaikataulut tärkeimmillä pysäkeillä.	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut, aikataulut tärkeimmillä pysäkeillä.	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut	Yhtenäinen aikataulu- ja reitti-info netissä, jaettavat aikataulut
Lippujärjestelmä	Monipuolinen yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Monipuolinen yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Monipuolinen yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla	Yhteiskäyttöinen lippujärjestelmä koko matkaketjulla
Kalusto	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Kaupunkimainen paikallisliikenne esteetön, selkeä valaistu linjakilpi	Selkeä valaistu linjakilpi	Selkeä valaistu linjakilpi
Linjaston selkeys	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, runkolinjasto, vakiominuutti-aikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, runkolinjasto, vakiominuutti-aikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, vakiominuutti-aikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, vakiominuutti-aikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnukset, vakiominuutti-aikataulut	Helposti hahmotettavat reitit, yksilöivät linjatunnus tekstinä	
Infrastruktuuri	Ruuhkautumisen mukaan kaista- ja valoetuisuuksia, korkeatasoiset esteettömät pysäkit, keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), opastettu liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Ruuhkautumisen mukaan kaista- ja valoetuisuuksia, korkeatasoiset esteettömät pysäkit, keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), opastettu liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Ruuhkautumisen mukaan kaista- ja valoetuisuuksia, korkeatasoiset esteettömät pysäkit, keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), opastettu liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitus (runkolukitus), liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitustilaa (runkolukitus), liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Keskeisillä pysäkeillä katos ja pyöräpaikoitustilaa (runkolukitus), liityntäpysäköinti tarpeen mukaan	Pysäkkivaraustelu tarpeen mukaan, liityntäpysäköinti tarpeen mukaan

3.3.3 Vaasa–Seinäjoki

Vuonna 2011 valmistunut Joukkoliikenteen laatuikäytäväselvitys, Vaasa–Seinäjoki-raportti käsittelee pääasiassa linja-autoliikennettä, mutta myös henkilöjunaliikennettä linja-autoliikenteen täydentäjänä. Linja-autoliikenteen osalta käsitellään myös toiminnallista ympäristöä ja sen kehittämistä vaikka pääpaino kohdistuukin vuorotarjontaan ja reitteihin. Selvityksessä esitettyjen toimenpiteiden toteutus on ollut tarkoitus aloittaa 2012 ja vuorotarjonnan on tavoitteena olla esitetyn mukaisella tasolla viimeistään 2019.

Suunnittelualueena selvityksessä on Vaasa–Seinäjoki-välillä joukkoliikenteen pääväylänä toimiva laatuikäytävä. Laatuikäytävä kulkee Vaasan, Laihian, Isonky-

rön ja Seinäjoen alueilla. Toiminnallisten kehittämistarpeiden tarkastelussa keskitytään kunkin alueen tärkeimpiin pysäkkeihin. (12, s. 7.)

Henkilöjunaliikenteen liikenteelliseksi palvelutasotavoitteeksi on asetettu säännöllisen ja toimivan työmatkaliikenteen järjestäminen Vaasaan ja Seinäjoelle. Linja-autoliikenteen osalta selvityksessä ei erikseen määritellä liikenteellisiä palvelutasotavoitteita, vaan painotetaan aiemmissa suunnitelmissa asetettujen tavoitteiden toteuttamisen suunnittelua. Aiempina selvityksinä raportissa mainitaan Vaasan seudullinen joukkoliikennesuunnitelma (2011), Keksisuurten kaupunkien joukkoliikenneuudistus – Vaasan aluetyöryhmän raportti (2009) ja Isonkyrön osalta Isokyrö–Laihia–Vaasa-joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys (2003).

Toiminnallisten tavoitteiden osalta tarkastelu on pysäkkikohtaista, eikä varsinaista luokitusta ole tehty. Tarkasteluun valituille 14 pysäkillä esitetyt tavoitteet on määritetty yleensä nousijamäärien ja pysäkin toiminnan perusteella ja kunkin pysäkin osalta on esitetty kehittämistoimenpiteet ja vastuutahot. (12, s. 27–29.)

Selvityksessä ehdotetaan linja-autoliikenteen liikenteellisinä kehittämistoimenpiteinä vuorotarjonnan lisäämistä, muutoksia reitteihin, liikennöintiaikojen jatkamista, matka-aikojen lyhentämistä ja vuorojen sovittelua vaihtoyhteyksien toiminnan parantamiseksi. Selvityksessä ehdotetaan myös juna- ja linja-autoliikenteen yhteislippujärjestelmän kehittämistä. Junaliikenteen osalta suurimpana puutteena mainitaan aamuruuhkavuoron puuttuminen Laihialta ja Tervajoelta Vaasaan. Muita ongelmia ovat pitkät kokonaismatka-ajat ja harva vuorotarjonta. Junaliikenteen kehittäminen vaatisi kuitenkin merkittäviä panostuksia esimerkiksi maankäytön, ratakapasiteetin ja kaluston suhteen. (12, s. 30–39.)

Linja-autoliikenteen pysäkkien kehittämistarpeina on selvityksessä mainittu levikkeen rakentaminen, pysäkin siirto, katoksen rakentaminen tai korjaus. Lisäksi on mainittu odotustilan rakentaminen tai korjaus sekä informaatiotaulujen, roska-astioiden ja polkupyörätelineiden asentamiset. (12, s. 39–51.)

3.3.4 Kouvola–Kotka

Kouvolan kaupungin ja Kotka–Hamina-seudun yhdistävälle joukkoliikennekäytävälle 2008 laadittu Kymenlaakson joukkoliikennekäytävä, Kouvola–Kotka-liikenne; vaihe 1-selvitys painottuu raideliikenteeseen ja siihen kytkeytyvään liityntäliikenteeseen. Esitetyjen toimenpiteiden on toteutusaikataulun mukaan tarkoitus valmistua pääosin vuoteen 2011 mennessä ja loppujen vuoteen 2017 mennessä. Kouvola–Kotka-rataosan lisäksi käytävään kuuluvat Kouvola–Myllykoski–Inkeröinen–Rantahaka–Kotka/Hamina-linja-autoliikenteen pikavuorot sekä vakio- ja paikallisvuorotarjonta liityntä- ja osamatkatarpeiden osalta.

Suunnitelmassa määritellyn tavoiteltavan palvelutason pohjalta on laadittu tekninen selvitys raideliikenteen osalta ja esitetty tarvittavat toimenpiteet tavoitetasojen saavuttamiseksi. Palvelutasotavoitteet on laadittu kahdelle tavoitetasolle, jotka ovat perustaso ja kehittyvä taso.

Perustasossa on periaatteena, että junaliikenne on työ- ja opiskelumatkoilla matka-ajaltaan kilpailukykyinen henkilöautoliikenteen kanssa. Tavoitetasolle pääsemiseksi lisäkapasiteetti toteutetaan aluksi ostoliikenteenä linja-autolla. Lippujärjestelyjen osalta esitetään siirryttävän asiakkaalle edulliseen yhteislippujärjestelmään, joka mahdollistaa matkustamisen sekä junalla että linja-autolla niin syöttö- kuin runkolinjoillakin. Perustasolla seisakkeilla on linja-autoliikenteen yhteysvuorojen aikataulutiedot, opastus lähimmille linja-autopysäkeille ja Kouvola–Kotka-välin juna/linja-auto-aikatauluyhdistelmä. Tavoitteena on kehittää entistä sujuvampia matkaketjuja linja-autoliikennöitsijöiden ja VR:n yhteistyönä.

Kehittyvällä tasolla tavoitteeksi on asetettu 80–100 €/kk maksava maakuntalippu, joka mahdollistaa matkustamisen koko maakunnan alueella sekä linja-autolla että junalla. Myös joukkoliikennetuilla pyritään vaikuttamaan säännölliseen työ- ja opiskelumatkustukseen käytävällä. Tällä tasolla on asetettu tavoitteita myös työmatkaliikenteen luotettavuuteen ja vuoromäärien lisäämiseen, mikäli käyttäjämäärät kasvavat muiden toimenpiteiden vaikutuksesta. Lisäksi tason tavoitteena on kahden aseman siirtäminen asiakkaiden kannalta parem-

piin paikkoihin ja laiturirakenteiden korottaminen ja uudistaminen. Jalankulun ja pyöräilyn osalta tasolla on tavoitteena jalankulkuyhteyksien hyvä valaistus, viitoitus ja talvihoito sekä lukittava polkupyöräpysäköinti. (13, s. 33–35.)

Suunnitelmassa esitetty junaliikenteen uusi aikataulu on suunniteltu yhdelle liikennöivälle junalle ja suunnittelussa on huomioitu matkustajien työmatkoihin liittyvät toiveet. Lisäksi on huomioitu Venäjän jatkoyhteydet ja kotimaan kauko-yhteydet. (13, s. 30.)

Selvityksessä ehdotettuja toimenpiteitä ovat:

- Kouvolan seudun seutulipun uudistus
- vuorotarjonnan parantaminen uudella vuoroparilla
- liityntäliikenteen, opastuksen, joukkoliikenneinformaation ja aikataulutiedotuksen parantaminen
- lippuyhteistyön kehittäminen
- henkilöliikennepaikkojen kehittäminen
- joukkoliikennekäytävän jatkoselvitys. (13, s. 35—37.)

3.4 Joukkoliikenteen laatukäytävät suuren asiakaspotentiaalin alueilla

Kolmanteen luokkaan tutkimuksessa sijoitettiin laatukäytäväselvityksiä, jotka eroavat muista tutkituista selvityksistä huomattavasti suuremmalla asiakaspotentiaalillaan. Tässä tutkimuksessa rajattiin kyseiseen luokkaan selvitykset, joiden suunnittelualueella asukastiheys on yli 100 as/km² tai huomattavasti suurempi. Suuren asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettiin seuraavat selvitykset:

- Turku–Helsinki-pikavuoroliikenteen laatukäytäväselvitys
- Mt 847 joukkoliikenteen laatukäytävän pysäkkipalveluiden kehittämisen toimenpideselvitys (Haukipudas–Oulu–Kempele)
- Vt 7, vt 6 ja mt 170, joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys (Helsinki–Porvoo)

3.4.1 Turku–Helsinki

Turku–Helsinki pikavuoroliikenteen laatukäytäväselvitys on vuonna 2005 valmistunut selvitys pika- ja erikoispikavuoroliikenteen muutoksista Turun ja Helsingin välillä Muurla–Lohja-moottoritien valmistumiseen liittyen. Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden on tarkoitus olla valmiina moottoritien avautuessa liikenteelle. Laatukäytäväselvityksen tavoitteena on joukkoliikenteen osuuden säilyminen vähintään samana pika- ja erikoispikavuorojen siirryttyä uudelle moottoritielle. Lähtötilanne yhteysvälillä on vuorotarjonnan osalta yksi Suomen parhaista ja ongelmia aiheuttavat lähinnä pääkaupunkiseudun ruuhkat, liityntäliikenteen järjestelyjen puutteet ja pysäkeiden matkustajainformaation puutteet. (14, s. 4–5.)

Selvityksessä pääpaino on liikenteellisissä toimenpiteissä pika- ja erikoispikavuorojen uuden reitin suunnittelun myötä. Lisäksi fyysiset toimenpiteet ovat saaneet paljon huomiota esimerkiksi pysäkki- ja ramppijärjestelyjen osalta.

Selvityksessä on määritelty pika- ja erikoispikavuorojen pysäkkipaikat ja alustava toimenpidesuunnitelma yleisten teiden osalta. Selvityksessä käydään läpi tarkastellut reittivaihtoehdot ja esitetään ehdotus kaikkien liikennöitsijöiden noudattamasta uudesta reitistä.

Selvityksessä esitetään yhteysvälille Turku–Helsinki toteutettavan viisi uutta pysäkkiparia ja poistettavan seitsemän. Tämän mukaan yhteysvälillä on moottoritien valmistuttua 25 pikavuorojen pysähtymispaikkaa. Selvityksessä on esitetty kaikille näille pysäkeille yhtenäiset palvelutasotavoitteet. Palvelutasotavoitteet on jaettu seitsemään kategoriaan, joista jokaisessa on esitetty kahdesta seitsemään tavoitetta. Tavoitteet on esitetty taulukossa 3. (14, s. 35–38).

TAULUKKO 3. Turku–Helsinki pikavuoroliikenteen laatukäytäväselytyksen palvelutasotavoitteet

Turku-Helsinki pikavuoroliikenteen laatukäytäväselytyksen Palvelutasotavoitteet						
Liikennöitävyys	Pysäkkilevikkeiden mitoitus väh. kahdelle linja-autolle	Kutsujärjestelmät ilman suoria rampeja oleville eritasoliittymien pysäkeille	Kuljettajan matkustajan pimeällä havainnoinnin parantaminen heijastinnauhoihin tai LED-lisävaloin			
Liikenneturvallisuus/ esteettömyys	Korotetut odotustilat kaikilla pysäkeillä	Kevyen liikenteen väylän erottaminen pysäkestä materiaalierolla tai kierrättämällä takaa				
Liityntäliikenne, kevyt liikenne	turvalliset ja ajoneuvoliikenteestä erotetut kevyen liikenteen väylät	katokselliset polkupyörätelineet vähintään nousupysäkeille				
Liityntäliikenne, henkilöautot	liityntäpysäköintimahdollisuus	saatto- ja noutopysäköintimahdollisuus				
Pysäkkivarustelu ja pysäkkiympäristö	Odotuskatos, jossa on seinät neljällä sivulla	pysäkeillä jäteastiat ja keskenään yhtenevät aikataulukapaalit	pysäkit on valaistu, jos lähiympäristössä on valaistus	yleisillä teillä mainosyhteistyöllä hankitut pysäkkivarustukset pikavuoropysäkeillä	Pysäkit ovat esteettömiä ja muotoilultaan korkeatasoisia	Pysäkkiympäristöt maisemoituja
Matkustusinformaatio, viitoitus	Nimi- ja linjakilvet, pysäkkikohtaiset koosteaikataulut, jatkoyhteyksien aikataulut, mahd. linjakartta ja DigiStop-numero	tarvittaessa opastus lähialueelle				

Suunnitelmassa on esitetty toteutettavan myös joukkoliikenne-etuisuuksia esimerkiksi liikennevalojen ajoitusten tarkistamisella, kaistajärjestelyillä ja joukkoliikennekaistojen rakentamisella. Lisäksi joukkoliikennekaistojen luvattoman käytön valvontaa pyritään tehostamaan. (14, s. 39.)

3.4.2 Haukipudas–Oulu–Kempele

Mt 847 joukkoliikenteen laatukäytävän pysäkkipalvelujen kehittämisen toimenpideselvitys on ensimmäinen Oulun seudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen -selvityksen jatkoksi laadittu toimenpideselvitys. Selvitys valmistui 2003 ja tavoitteena oli kaikkien siinä esitettyjen pysäkkikatostojen toteuttaminen vuosien 2003–2008 aikana. (15, s. 6.)

Selvityksessä suunnittelualueena on mt 847 välillä Haukipudas (mt 8460)–Oulu–Kempele (pt18627) ja suunnittelukohteena linja-autopysäkit ja niiden varustelu. Kempeleessä suunnittelualueeseen kuuluu myös mt 816/mt847-risteysalue. Oulun katuverkko ei kuulu alueeseen. Selvityksen tarkoituksena on parantaa joukkoliikenteen fyysistä toimintaympäristöä pysäkkikatosten osalta laatuikäytävän tasolle. (15, s. 7–10.)

Suunnitelman päätavoitteena on kohteena olevan joukkoliikenteen laatuikäytävän kehittämistoimenpiteiden määrittäminen ja ohjelmointi. Lisäksi tavoitteeksi on asetettu mainosyrittäjien, kuntien ja Tiehallinnon välisen yhteistyön toimintamallien selvittäminen pysäkkikatosten toteuttamisessa. (15, s. 6–7.)

Toimenpiteitä suunnitelmassa määritettiin pysäkkien nousijamäärien, vaikutusalueen asukaspotentiaalien, linja-autovuorojen määrien ja olemassa olevien pysäkkikatosten kunnan mukaan. Määrittelyssä huomioitiin myös liikenneturvallisuuksitekijät ja maankäyttö. (15, s. 19.)

Suunnitelman lähtökohtana on, että laatuikäytävän pysäkkikatoksen kunto on vähintään hyvää tasoa ja huonompikuntoiset katokset esitetään poistettavan. Pysäkkien kehittämistoimenpiteiksi suunnitelmassa listataan uusien pysäkkikatosten rakentaminen, olemassa olevien uusiminen, olemassa olevien tason nostaminen, pysäkkikatosten poistaminen, polkupyöräpysäköinnin järjestäminen ja reaaliaikainen aikatauluinformaatio. Muita suunnitelmassa esitettyjä toimenpiteitä ovat liikenneturvallisuuksitoimenpiteet, pysäkkien siirtäminen ja muut pienet toimenpiteet. (15, s. 19.)

Suunnitelmassa esitetään edellytettävät kriteerit kunkin toimenpiteen toteuttamiseksi sekä pysäkkien priorisoimisessa käytetty pisteytys ja taulukko pisteytyksen tuloksista. Pisteytys perustuu pysäkkien nousijamäärätietoihin, asukaspotentiaaliin 500 ja 1000 metrin säteellä pysäkestä sekä vuorotarjontaan. Tärkeimpänä tekijänä huomioitiin nousijamäärät, joiden painotus oli 70 %. (15, s. 20–22.)

Suunnitelmassa listataan joukkoliikenteen laatukäytävän pysäkkikatoksen minivarustukseksi seuraavat asiat:

- pysäkkikyltti ja linjatunnus
- informaatiotelineet aikatauluille ja linjakartoille
- jätteastia ja penkki
- liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle
- polkupyöräteline
- pysäkkikohtainen tai vähintään ympäristössä oleva valaistus.

Suunnitelmassa listataan 28 pysäkkikatostoitimenpidettä tärkeysjärjestyksessä ja esitetään ehdotukset korkeatasoisista pysäkkikatoksista. (15, s. 22–26.)

Suunnitelman sisältämässä toteuttamisohjelmassa laatukäytävän toteutus on jaettu kolmeen toteuttamisvaiheeseen vuosille 2003–2004, 2005–2006 ja 2007–2008. Ensimmäisessä vaiheessa ehdotetaan yhteensä seitsemän pysäkkikatoksen rakentamista ja kahden uusimista laatukäytävällä Oulun ja Haukiputaan alueilla. Toisessa vaiheessa ehdotetaan yhteensä kolmen pysäkkikatoksen rakentamista, kuuden uusimista ja yhden poistamista Oulun, Haukiputaan ja Kempeleen alueilla. Kolmannessa vaiheessa ehdotetaan yhteensä kolmen pysäkkikatoksen rakentamista, kolmen uusimista ja kolmen poistamista Oulun ja Kempeleen alueilla. (15, s. 28–29.)

3.4.3 Helsinki–Porvoo

Vuonna 2009 laadittu Vt 7, vt 6 ja mt 170 joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys on jatkoselvitys 2003 valmistuneeseen Uudenmaan tiepiirin joukkoliikenteen laatukäytävien toimenpideselvitykseen. Suunnitelmassa tarkastellaan vakio- ja pikavuoroliikennettä laatukäytävällä, joka muodostuu valtateistä 6 ja 7, valtatie 4 alkupäästä Helsingissä, maantiestä 170 sekä linja-autojen käyttämästä katuverkosta Helsingissä, Porvoossa ja Loviisassa. 287 kilometriä kattava laatukäytävä kulkee yhdeksän kunnan alueella ja yhteysväleillä on kaikkiaan 192 vakio- ja pikavuoropysäkkiä. Tarkasteluvälit alueella ovat Helsinki–Porvoo, Porvoo–

Ruotsinpyhtää ja Porvoo–Lapinjärvi. Vakiovuoroliikennettä tarkastellaan vain ensimmäisen välin osalta.

Selvityksessä on ollut tavoitteena määrittää kyseisen laatukäytävän kehittämistarpeet ja laatia niiden perusteella toimenpideohjelma. Tarkastelusta on rajattu ulkopuolelle liikennöintiin liittyvät toimet, sillä vuorotarjonta laatukäytävällä on ollut jo lähtötilanteessa erittäin hyvällä tasolla. Kehittämistarpeita on sen sijaan etsitty joukkoliikenteen sujuvuudesta, liityntäpysäköinnistä, pysäkki-informaatiossa ja pysäkkijärjestelyistä varustelutason, kunnan ja kevyen liikenteen yhteysien perusteella.

Laatukäytävän tavoitteiden osalta selvityksessä viitataan Uudenmaan tiepiiriin Joukkoliikenteen laatukäytävien toimenpideselvitykseen (2003). Kyseisessä selvityksessä tavoitteet on jaettu kolmeen ryhmään: kokonaismatka-ajan lyhentäminen, matkustajan kokeman palvelutason parantaminen, järjestelmätason tehokkuuden parantaminen. (16, s. 16–19.)

Kokonaismatka-ajan lyhentämistä käsitellään taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Kokonaismatka-ajan lyhentämisen tavoitteet (16, s. 17)

	Tavoite	Aloitteellinen vastuutaho	Kriteeri	
			Seutu- ja lähiliikenne	Pikavuorot
Linja-autoliikenteen nopeuttaminen				
1.1	Ajonopeus lähes tiejakson nopeusrajoituksen mukainen.	Tiehallinto	Jos nopeuden alenema on yli 20 %, toteutetaan joukkoliikenteen etuisuustoimenpiteitä.	
1.2	Pysäkillä saapuminen ja poistuminen ilman muun liikenteen tai olosuhteiden aiheuttamia viiveitä.	Tiehallinto	Pysäkit toteutettu mitoitusohjeen mukaan vuoromäärät huomioiden	Pysäkit etuajo-oikeutetun pääsuunnan yhteyteen (busseilla etuajo-oikeus liittyessä muun liikenteen sekaan).
Erikseen sovitavissa vilkkaimmissa kohteissa pysäkkien lumenpoisto ja liukkauden torjunta samassa toimenpideajassa kuin ajorata.				
Muiden matkaketjun osien nopeuttaminen				
1.3	Vaihtokävely sekä kävely-yhteys saatto- ja liityntäpysäköintipaikalta lyhyt ja sujuva.	Tiehallinto	Kävelyyän kuluva aika enintään 3 minuuttia tai 300 m, Vaihtopysäkit näköetäisyydellä toisistaan ja yhteys opastettu.	
1.4	Turvallinen, esteetön ja sujuva kävely- ja pyöräily-yhteys pysäkeille ja terminaaleihin.	Tiehallinto	Kevyen liikenteen yhteys toteutetaan kevyen liikenteen suunnitteluohjeiden mukaan. Kunnossapitoluokka K1.	

Matkustajan kokeman palvelutason parantamista käsitellään taulukossa 5.

TAULUKKO 5. matkustajan kokeman palvelutason parantamisen tavoitteet (16, s.17)

	Tavoite	Aloitteellinen vastuutaho	Kriteeri	
			Seutu- ja lähiliikenne	Pikavuorot
Pysäkkiosuhteet				
2.1	Yhteyksien kattavuuden parantaminen vaihtopysäkkijärjestelyillä.	Tiehallinto	Vaihtopysäkit laatuverkon solmukohtiin.	Pikavuorojen jatkoyhteyksille vaihtopaikat samalla pysäkillä tai pysäkkiparilla (näköyhteys ja opastus).
2.2	Pysäkkiosuhteiden parantaminen.	Tiehallinto	Varustetaso pysäkkiluokituksen mukainen. Tien kunnossapitoluokka I5 tai I.	Varustetaso pysäkkiluokituksen mukainen . Kunnossapitoluokka I.
2.3	Informaation ajantasaisuus ja luotettavuus.	YTV, kunnat, Matkahuolto, liikenneoitsijät	Pysäkin aikataulutiedot vähintään paperisena infotaululla. Reaaliaikainen info erillisten suunnitelmien mukaan. Muu informaatio pysäkkiluokituksen (kts. taulukko 4) mukaan. Pysäkinnumero esillä mobiilipalveluja varten.	Pysäkin aikataulutiedot paperisena tai sähköisellä taululla. Pysäkinnumero esillä mobiilipalveluja varten.
Yhteydet pysäkeille				
2.4	Kävely- ja pyöräily-yhteyksien ja ympäristön parantaminen.	Tiehallinto	Pyöräpysäköinti kysynnän mukaan, kevyen liikenteen väylän ja pysäkin välinen yhteys suunniteltu kevyen liikenteen väylien ohjeiden mukaan. Kunnossapitoluokka I.	
2.5	Pysäkit ja niiden saatto- ja liityntäyhteydet selväpiirteisiä ja havaittavia.	Tiehallinto	Opastus tieltä ja kevyen liikenteen verkolta. Näköyhteys pysäköinnin ja pysäkin välillä ja yhteys opastettu. Suunnitteluohjeiden mukaan toteutettu.	
2.6	Kevyen liikenteen opastus hoidettu pysäkeille ja lähikohteisiin.	Tiehallinto	Pysäkkiluokituksen mukaan (kts. taulukko 4).	

Järjestelmätason tehokkuuden parantamista käsitellään taulukossa 6.

TAULUKKO 6. Järjestelmän tukemisen tavoitteet (16, s. 19)

	Tavoite	Aloitteellinen vastuutaho	Kriteeri	
			Seutu- ja lähiliikenne	Pikavuorot
3.1	Pysäkkien sijoittaminen keskeisesti kohteeseen ja reittiin nähden.	Tiehallinto, kunnat	Pysäkkiverkko optimaalinen, maankäytön muutokset huomioitava. Kävelyetäisyydet otetaan huomioon.	Pysäkkiverkko optimaalinen, maankäytön muutokset huomioitava. Nopeustavoitteet (1.1 ja 1.2) täytyvät.
3.2	Yhteyksien kattavuuden parantaminen vaihtopysäkkijärjestelyillä.	Tiehallinto	Vaihtopysäkit laatuverkon solmukohtiin.	Pikavuorojen jatkoyleisyyksille vaihtopaikat samalla pysäkillä tai vastakkaisella pysäkillä (näköyhteys ja opastus).
3.3	Saatto- ja liityntäliikenteen pysäköinnin järjestäminen pysäkin läheisyyteen ja sujuvat ajo-yhteydet pysäköintiin.	Tiehallinto	Pääkaupunkiseudun liityntä-pysäköinnin paikkamäärät ja opastus YTV:n liityntäpysäköintistrategian mukaiset, muu Uusimaa kysynnän perusteella.	Kaikilla pysäkeillä saatto liikenne mahdollinen. Liityntäpysäköintipaikkojen määrä käyttäjä- ja vuoromäärän mukaan.
3.4	Järjestelmän selväpiirteisyyden ja hallittavuuden parantaminen.	Tiehallinto, kunnat	Pysäkkiluokat samantyyppisesti toteutettuja koko laatuverkolla tai paikallisiin olosuhteisiin sopeutettuja (kts. pääkaupunkiseudulla seutuliiikenteen ja pikavuorojen tuotekuvat). Infojärjestelmä pysäkkiluokituksen mukaan. Pysäkkien näkyvyysvaatimukset kevyen liikenteen väyliltä ja tieltä otetaan huomioon geometrian suunnittelussa.	
3.5	Esteettömyyden parantaminen (liikkumisesteiset, kuulo- ja näkövammaiset).	Tiehallinto	Noudatetaan esteettömyyskartoituksen ohjeita ja infon osalta joukkoliikenteen käyttäjävälisyyden parantamisohjeita.	
3.6	Toimintamallin kehittäminen laatuikäytävien laatu-tason ylläpitämiseksi.	Tiehallinto, kunnat, Matkahuolto, liikennöitsijät	Tiehallinnon ja muiden toimijoiden toimintamalleja yhdenmukaistetaan mm. joukkoliikenneinfossa ja laatuikäytävien hoidossa.	

Selvityksessä on käytetty Uudenmaan tiepiirin Joukkoliikenteen laatuikäytävien toimenpideselvityksen (2003) mukaista pysäkkien luokittelua ja luokitteluun perustuvia laatuvaatimuksia. Pysäkkiluokat ovat terminaalit, aluepysäkki, vaihtopysäkki, pikavuoropysäkki ja peruspysäkki. Terminaalit ovat pääte- tai vaihtopysäkkejä, joita ympäröivä maankäyttö ja käyttäjämäärä luovat tarpeen terminaalin varustetasolle. Aluepysäkki on kylän tai kunnan osan pääpysäkki, jossa vaihto- tai peruspysäkin varustetaso ei ole riittävä. Vaihtopysäkki palvelee nimensä mukaisesti linjojen välisenä nousu- ja poistumispysäkinä. Pikavuoropysäkkejä ovat ne pikavuoroliikenteen pysäkit, jotka eivät ole samalla aiemmin lueteltuina pysäkkityyppeinä. Peruspysäkkejä ovat kaikki pysäkit, jotka eivät kuulu aiemmin lueteltuihin luokkiin.

Pysäkkiluokituksen perustuvat pysäkkien laatuvaatimukset koskevat pysäkkien mitoitusta, valaistusta, pysäkkiympäristöä, pysäkkivarusteita, pysäkki-informaatiota sekä saatto- ja liityntäpysäköintiä. Lisäksi selvityksessä on tarkennettu vaatimuksia liikenneturvallisuuden, katosten, odotustilojen korottamisen, jättöpysäkkien ja informaation osalta. (16, s. 20–22.)

Selvityksessä laatukäytävän pysäkit on jaettu siten, että terminaaleja on neljä, aluepysäkkejä kolme, vaihtopysäkkejä 12, pikavuoropysäkkejä 15 ja loput tarkastelun pysäkit ovat peruspysäkkejä. Pysäkkikohtaiset kehittämissuositukset on esitetty erilliseen liiteraporttiin kootuissa pysäkkikorteissa, jotka on laadittu suunnittelualueen jokaisesta pysäkistä. Yleisin puute oli aikatauluinformaatio.

Kehittämissuhteita on esitetty myös vaihto- ja liityntäpysäkkien ja joukkoliikenne-etuisuuksien osalta. Liityntäpysäköinnin ja -pysäkkien osalta on ehdotettu seuraavia toimenpiteitä:

- pysäkkien rakentaminen tai siirto
- ramppijärjestelyt
- polkupyörä- tai henkilöautopysäköinnin rakentaminen, laajentaminen, merkitseminen tai yhteiskäytöstä sopiminen
- eritasoliittymän rakentaminen
- puuttuvien klv-yhteyksien rakentaminen pysäkin ja pysäköinnin välille
- suojatiejärjestelyt
- pysäkkikatosten uusiminen tai parantaminen
- odotustilan korottaminen
- pysäkkien käytön monipuolistaminen
- sujuvien vaihtoyhteyksien suunnittelu.

Joukkoliikenne-etuisuuksien ja sujuvuuden osalta on ehdotettu seuraavia toimenpiteitä:

- kaukoliikenteen linja-autojen liittäminen Helsingin liikennevaloetusjärjestelmään
- bussikaistojen valvonnan tehostaminen
- joukkoliikennekaistojen ja ramppien rakentaminen.
-

Lisäksi selvityksessä on esitetty jatkossa tehtävän lisäselvitystä reittimuutoksista ja ajantasaisen mobiili-informaation kehittämisestä. (16, s. 43–73.)

Toimenpideohjelmassa on esitetty taulukoitu koonti kaikista ehdotetuista kehittämistoimenpiteistä. Toimenpiteet on jaettu kuuteen kategoriaan: pysäkkeihin kohdistuvat toimenpiteet, liityntäpysäköinti, vaihtopysäkit, joukkoliikenne-etuisuudet ja sujuvuutta edistävät toimenpiteet, reittimuutokset sekä matkustajainformaation kehittäminen. Toimenpiteet on luokiteltu kiireellisyyden mukaan kolmeen luokkaan, mutta aikataulullisia tavoitteita ei ole esitetty.

4 LAATUKÄYTVIEN VERTAILU

Työssä esitetyt tutkimustulokset pohjautuvat tarkasteltuihin selvityksiin ja niiden perusteella toteutettuihin haastatteluihin. Haastatellut henkilöt on listattu liitteessä 1.

Puhelinhaastatteluina toteutettuihin kyselyihin tavoitettiin yhteensä 16 henkilöä. Haastatteluihin ei luotu yhtenäistä kysymyspohjaa selvitysten suurten eroavaisuuksien takia, vaan päädyttiin yksilöidympään lähestymistapaan. Kaikkien selvitysten kohdalla oli kuitenkin tarkoituksena kartoittaa toteutettuja toimenpiteitä ja niiden vaikutuksia, toteutumattomia toimenpiteitä ja niiden syitä sekä saada haastateltavilta yleisiä kommentteja laatukäytäväselvitysten tekemisestä ja tärkeistä asiakokonaisuuksista.

Haastatteluissa joidenkin selvitysten kohdalla ongelmaksi muodostui se, että selvityksen laadinnasta kuluneen pitkän ajan vuoksi ei haastateltavilla ollut enää kysytyt asiat muistissa. Lisäksi osalla haastateltavista olivat työtehtävät muuttuneet, mikä osaltaan vaikeutti kysymyksiin vastaamista. Muutaman selvityksen kohdalla ei toimenpiteitä ollut vielä ehditty tuoreutensa vuoksi toteuttaa.

Tutkituista selvityksistä laadittiin vertailutaulukko (taulukko 7), josta käy ilmi muun muassa selvityksen sijoittuminen luokkien välillä ja haastateltujen henkilöiden määrä. Taulukon sarakkeet toimenpiteiden toteutumisesta ovat haastatteluihin perustuvia arvioita. Luvuissa 4.1–4.3 on esitetty havaintoja selvityksistä luokittain.

TAULUKKO 7. Selvitysten vertailu

Selvitys	tarkastelun rajaus selvityksessä		mukainen luokitus asiakaspotentiaalin mukaan			Kohde		Painotus		ehdotusten määrä suhteessa asiakaspotentiaaliin			Toimenpiteiden toteuttaminen			erityispiirteet	haastatellut henkilöt lkm	laadintavuosi
	yksittäinen yhteysväli	Seudullinen verkko	1. luokka/ vähäinen	2. luokka/ keski-suuri	3. luokka/ suuri	Linja-autoliikenne	Raideliikenne	Fyysiset toimenpiteet	liikenteelliset	suuri	kohtuullinen	vähäinen	Kaikki/Lähes kaikki	noin puolet	hyvin vähän/ ei mitään			
Haukipudas-Oulu- Kempele	x			x	x		x			x		x			keskittyy vain pysäkkitoimiin	2	2003	
Helsinki-Porvoo	x			x	x		xx	x		x			x			2	2009	
Joensuun seutu		x	x			x		x	x		x			x	esteettömyys ja kevyt liikenne	1	2005	
Kouvola-Kotka	x			x		x	xx		x		x			x	raideliikenne pääasiassa	1	2008	
Kuopio-Siilinjärvi		x		x		x		x	x	-	-	-		x	joukkoliikennesuunnitelma	1	2012	
Kurikka-Lapua	x		x			x	x	x	xx	x						2	2012	
Oulun Seutu		x		x		x		x	x		x			x		1	2001	
Turku-Helsinki	x				x	x		x	xx		x			x	keskittyy pikavuoroliikenteeseen	3	2005	
Vaasan seutu		x	x			x		x	xx		x					2	2000	
Vaasa-Seinäjoki	x			x		x	x	x	xx		x			x	juna- ja linja-autoliikenteen yhteistoiminta	3	2011	
Voikkaa- Anjala	x		x			x		x			x					1	2007	
Ylistaro-Ähtäri		x	x			x	x		xx	x			-	-	-	0	2003	

4.1 Havaintoja vähäisen asiakaspotentiaalin selvityksistä

Vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitetuille selvityksille oli tyypillistä, että tarkastelussa olleet yhteysvälit suuntautuivat keskeisiin maakuntakeskuksiin, tästä esimerkkinä Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua-selvitys, jossa keskeisimpänä työmatkaliikenteen kohteena on Seinäjoki. Tyypillistä oli myös, että laatuvaatimusten ja toimenpide-ehdotusten asetelussa oli asetettu keskeisimmän alueen taso korkeammalle kuin ympäröivillä alueilla.

Haastattelujen perusteella selvisi, että vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettujen selvitysten kohdalla toimenpiteiden toteutumisen esteeksi muodostui useimmiten taloudellisten resurssien niukkuus. Liikenteellisten toimenpiteiden osalta pääpaino kallistui yleisimmin työ- ja opiskelumatkojen järjestämiseen ja lauantai- ja sunnuntaivuorot jäivät vähemmälle huomiolle. Osa haastatelluista koki myös, että liikenteen järjestäjien suunnalta olisi ilmennyt vastustusta uusien vuorojen järjestämiseen. Ostovuoroina toteutettavien itsenäisesti kannattamattomien vuorojen järjestäminen koettiin myös hankalaksi. Sen sijaan olemassa olleiden vuorojen uudelleen järjestelyillä koettiin saatavan helposti hyviä tuloksia.

Vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan kuuluvien selvitysten osalta fyysisiä toimenpiteitä toteutettiin yleensä vuosittaisten määrärahojen puitteissa pienissä osissa. Parhaiten toteutuneita fyysisiä toimenpiteitä olivat pienet pysäkkitoimenpiteet, kuten katoksen korjaaminen, linjakilpien ja roskisten lisääminen ja niin edelleen.

Pysäkki-informaation osalta tulokset olivat ristiriitaisia. Toisissa kohteissa asialle ei ollut tehty mitään, kun taas toisaalla oli panostettu sähköiseenkin pysäkki-informaatioon ja se koettiin erittäin tärkeäksi.

Vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettujen selvitysten osalta joukkoliikenne-etuudet jäivät melko pienelle huomiolle. Syynä tähän lienee alueiden liikennemäärien vähäisyys, josta johtuen ruuhka-aikaisia viivästymisiä tai muita etuisuuksien suunnittelun taustalla olevia tekijöitä ilmenee varsin vähän.

4.2 Havaintoja keskisuuren asiakaspotentiaalin selvityksistä

Haastattelujen perusteella voidaan arvioida toimenpiteiden toteutumisen suurimmaksi esteeksi keskisuuren asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettujen selvitysten kohdalla rahan puutteen. Tämän luokan haastattelujen kohdalla nousi esiin myös seurannan ja projektin jatkuvuuden puutteista johtuva toimenpiteiden toteutumatta jääminen. Myös lainsäädännön muutosten, kuntaliitosten ja liikennöitsijöiden vaihtumisten koettiin haitanneen toimenpiteiden toteutumista.

Keskisuuren asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitetuissa selvityksissä liikenteellisten toimenpiteiden osalta oli pyritty kysyntälähtöiseen kehittämiseen. Pääpaino oli vuorotarjonnan muokkaamisessa ja lisävuorojen toteutuksessa aikataulujen saattamiseksi työ- ja opiskelumatkoja tukeviksi.

Junaliikennettä käsitelleissä selvityksissä pääpaino oli juna-aikataulujen yhteensovittamisessa linja-autoliikenteen kanssa. Junaliikenteen kehittäminen oli koettu kankeaksi ja se olikin keskittynyt lähinnä aikataulujen muutoksiin. Lisävuoroja ei junaliikenteeseen ollut juurikaan toteutunut. Tästä poikkeuksena mainittakoon Vaasan radan sähköistyksen myötä Vaasa–Seinäjoki-välille toteutuneet uudet pendolinovuorot.

Juna- ja linja-autoliikenteen yhteislippujärjestelmien toteuttaminen oli haastattelujen mukaan kaatunut VR:n passiivisuuteen. Tuoreimpien selvitysten osalta kävi kuitenkin ilmi, että yhteislippujärjestelmää ollaan toteuttamassa valtakunnallisella Piletti-hankkeella. Piletti on Liikenneviraston Joukkoliikenteen lippu- ja maksujärjestelmähanke.

Fyysisten toimenpiteiden toteutumista voidaan haastattelujen perusteella pitää hyvin vaihtelevana. Osassa selvityksistä ei pysäkkitoimia ollut toteutettu juuri ollenkaan, kun toisten kohdalla oli toteutettu lähes kaikki.

Pääasiassa pysäkkitoimia oli toteutettu vähitellen vuosittaisilla määrärahoilla ja osassa oli hyödynnetty myös mainosyhteistyötä rahoitusmuotona. Parhaiten pysäkkitoimet toteutuivat sellaisten selvitysten pohjalta, joissa toimenpiteet oli määriteltä pysäkkikohtaisesti. Myös pysäkkikatosten ja varusteiden saatavuudessa oli kohdattu yllättäviä haasteita, tästä esimerkkinä Vaasassa haasteeksi muodostuneet ahtaalle katuverkolle liian suuret pysäkkikatokset.

Joukkoliikenne-etuuksien toteutuminen oli painottunut pienempien toimenpiteiden, kuten liikennevaloetuisuuksien järjestelyihin. Isommista muutoksista oli toteutettu vain Oulun keskustan joukkoliikennekatu, jonka suunnittelu olikin jo aloitettu ennen laatukäytäväselvityksen laadintaa.

Matkustus-informaation osalta voidaan todeta, että ehdotettuja toimia oli toteutettu keski-suuren asiakaspotentiaalin selvitysten kohdalla huomattavasti paremmin kuin vähäisen asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettujen selvitysten kohdalla. Suurin osa kohteista oli liittynyt sähköiseen Matka.fi-aikataulupalve-luun. Myös joitakin painettuja aikatauluja ja sähköisiä pysäkkiaikatauluja tiedet-tiin toteutuneen.

4.3 Havaintoja suuren asiakaspotentiaalin selvityksistä

Suuren asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitetuille selvityksille on tyypillistä erit-täin korkeaan tasoon pyrkivät tavoitteet ja toimenpide-ehdotusten suurempi laa-juus kuin muissa luokissa, esimerkiksi telematiikkaa esitetään näissä selvityk-sissä käytettävän enemmän. Suuren asiakaspotentiaalin alueilla joukkoliiken-teen laatukäytävien kehittämistä ei niinkään enää määrittele rahoituksen saata-vuus. Usein kehitettävät yhteysvälit ovat jo lähtökohtaisesti kokonaan tai osittain itsestään kannattavia.

Haastattelujen perusteella voidaan todeta, että suuren asiakaspotentiaalin luok-kaan sijoitettujen selvitysten kohdalla toimenpiteiden toteutumisen suurimmat haasteet olivat rahoituksen puutteiden lisäksi eri toimijoiden välisen yhteistyön puutteellisuudessa ja toimintaympäristön muutoksissa. Esimerkkeinä toimin-taympäristön muutoksista mainittiin muun muassa ruuhkautumisen lisääntymi-nen kaupunkien sisääntuloväylillä ja liikennöitsijöiden vaihtuminen sekä muu-tokset heidän ajamissaan reiteissä.

Liikenteellisten toimenpiteiden tavoitteina oli pääasiassa joukkoliikenteen suju-vuuden parantaminen ja matka-aikojen lyhentäminen sekä reittimuutokset eri-tyisesti Turku–Helsinki-välillä. Vuorotarjonta ja vuorovälit olivat näissä selvityk-sissä jo lähtötilanteessa hyvällä tai erinomaisella tasolla. Haukipudas–Oulu–Kempele-selvityksessä ei liikenteellisiä toimenpiteitä käsitelty.

Fyysisistä toimenpiteistä tärkeimmiksi toimenpiteiksi esiin nousivat pysäkkika-tosten uusimisen lisäksi polkupyörätelineiden asentaminen sekä liityntäliiken-teen pysäköintialueiden lisääminen. Liityntäliikenteen pysäköintialueita oli toteu-

tettu sekä kaupunkien keskusta-alueille terminaalien ja tärkeimpien pysäkkien läheisyyteen, että pikavuoroliikenteeseen liittyen myös valtateiden varsille. Yleistä oli myös, että kyseiset pysäköintialueet toteutettiin yhteistyössä esimerkiksi huoltoaseman liikkeenharjoittajan kanssa. Suuren asiakaspotentiaalin luokkaan sijoitettujen selvitysten pohjalta oli toteutettu laajojakin toimenpidekonaisuuksia, mutta esimerkiksi liityntäpysäköintialueiden osalta todettiin joidenkin toimenpiteiden jääneen alimitoitetuiksi jo suunnittelussa.

Joukkoliikenne-etuisuuksia oli toteutettu lähinnä liikennevaloetuisuuksin sekä pääkaupunkiseudun joukkoliikennekaistoin. Joukkoliikenne-etuisuuksien kehittäminen koettiin tärkeimmiksi juuri pahimmin ruuhkautuvilla pääkaupunkiseudun väylillä. Haastattelujen perusteella selvisi, että muun muassa reittimuutoksilla, aikataulujärjestelyillä ja muilla toteutetuilla toimenpiteillä saavutetut matka-aikojen lyhentymiset häviävät kaupunkien sisääntuloväylien ruuhkiin ja näihin tulisi-kin kiinnittää erityistä huomiota.

Matkustusinformaation osalta haastatteluista selvisi, että muun muassa sähköisiä näyttötauluja on toteutettu ja yhteisaikatauluja laadittu. Pysäkkikohtaista reaaliaikaista informaatiota ei ole juurikaan kehitetty sen kalliin ylläpidon vuoksi.

5 SUOSITUKSET

Työn tarkoituksena oli aiempiin Suomessa tehtyihin joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksiin tutustumisen ja sen pohjalta toteutettujen haastattelujen avulla selvittää joukkoliikenteen kehittämisen eroja erityyppisissä ympäristöissä. Tarkoituksena oli myös kartoittaa toimenpiteiden toteutumista erilaisissa ympäristöissä ja esittää suosituksia tulevia laatukäytäväselvityksiä silmällä pitäen.

Tutkimuksen pohjalta voidaan todeta laatukäytäväselvitysten teossa tärkeimpiä asioita olevan vastuutahojen määrittäminen, eri osapuolten välinen yhteistyö ja sitoutuneisuus projektiin sekä siitä seuraaviin toimenpiteisiin, rahoituksen varmistaminen sekä toimenpiteiden oikeanlainen priorisointi ja mitoitus. Lisäksi tavoitteiden toteutumisen kannalta tärkeänä voidaan pitää projektin jatkuvuutta myös selvityksen valmistumisen jälkeen, keskusteluyhteyden ylläpitämistä ja säännöllistä toteutuksen seuranta. Näihin seikkoihin tulisikin kiinnittää entistä enemmän huomiota joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksiä suunniteltaessa ja laadittaessa.

Erityisen pienen asiakaspotentiaalin alueilla olisi syytä miettiä, onko selvityksen laatiminen ylipäättään kannattavaa vai voitaisiinko joukkoliikennettä ja siihen liittyvää yhteistyötä kehittää toisenlaisin keinoin. Yleensä näillä alueilla, kaikista toteutetuista toimenpiteistä huolimatta, ei kuitenkaan todellisuudessa saavuteta laatukäytävän määritelmää täyttävää joukkoliikenteen tasoa. Näiden selvitysten päätavoitteena on yleensä taata joukkoliikenteen käyttömahdollisuus opiskelu- ja työmatkaliikenteessä, eikä niiden kehittäminen välttämättä vaadi laajamittaista selvitystä pohjalle.

Keskisuuren asiakaspotentiaalin alueilla joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksissä tärkeimmäksi asiaksi nousee toimenpiteiden suunnittelu siten, että käytävissä resursseilla saavutetaan mahdollisimman suuret hyödyt. Tällä tarkoitetaan olemassa olevan joukkoliikenteen tarjonnan ja olosuhteiden kehittämistä siten, että toimenpiteet hyödyttävät mahdollisimman montaa käyttäjää.

Suuren asiakaspotentiaalin alueilla tulisi kiinnittää erityistä huomiota joukkoliikenteen sujuvuuteen ruuhka-aikoina ja -alueilla, matka-aikojen lyhentämiseen sekä kulkumuoto-osuuden kasvattamiseen. Myös matkaketjujen sujuvuutta ja liityntä- ja saattoliikenteen toimivuutta tulisi tarkastella.

Selvityksen laatijan ja tilaajan tulisi ennen kaikkea muistaa, ettei pieninkään toimenpide todennäköisesti toteudu ilman vastuutahon määritystä ja tehokasta seuranta. Myös seurannan toteuttamiseen tulisi selkeästi määrittää vastuullinen taho, esimerkiksi tilaajan edustajana toimiva konsultti.

LÄHTEET

1. Joukkoliikenne: laatukäytävien kehittäminen. 2000. Tielaitos.
2. Ohje joukkoliikenteen palvelutason määrittelyyn. 2010. Liikenneviraston ohjeita 7/2012. Saatavissa: http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2010-07_ohje_joukkoliikenteen_web.pdf. Hakupäivä: 16.5.2013.
3. Alueellisen joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyssä käytettävät kriteerit. 2011. Liikenneviraston suositus. Liikenneviraston ohjeita 15/2011. Saatavissa: http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lo_2011-15_alueellisen_joukkoliikenteen_web.pdf. Hakupäivä: 16.5.2013.
4. L 13.11.2009/869 Joukkoliikennelaki.
5. Rintanen, Jouni, 2007. Voikkaa–Anjala-linja-autoliikenteen laatukäytäväselvitys. Kouvolan seudun kuntayhtymä. Saatavissa: http://kouvolaregion07.jalusta.com/files/download/Raportti_Voikkaa-Anjala.pdf. Hakupäivä: 16.5.2013.
6. Joensuu, Toni – Harvio, Susanna – Salmela, Annakreeta – Hyvönen, Anna-Sofia 2011. Joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys, Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua.
7. Pulkkis, Anders – Tuominen, Ville-Mikael – Vähätörmä, Pekka 2003. Seinäjoen seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma SESELI 2015, Laatuluokituksen toteutuksen suunnittelu –Ylistaro–Ähtäri-laatukäytävä. Tiehallinto: Vaasan tiepiiri.
8. Vaasanseudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen. 2000. Tielaitos: Vaasan tiepiiri.
9. Mäenpää, Marko – Soininen, Minna – Vaarala, Reijo 2005. JOLLA, Joensuun seudun joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen laatukäytävät. Tiehallinto: Savo-Karjalan tiepiiri.
10. Oulun seudun Liikenne 2020: Oulun seudun joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen. 2001. Jaakko Pöyry infra - JP-transplan – Suunnittelukolmio.
11. Airaksinen, Simo – Anttila, Tero – Leppänen, Paula 2012. Kuopion ja Siijärven joukkoliikennesuunnitelma.

12. Joensuu, Toni – Harvio, Susanna – Salmela, Annakreetta – Hyvönen, Anna-Sofia 2011. Joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys, Vaasa- Seinäjoki. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus: Julkaisuja 6/2012. Saatavissa:
http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/77016/Raportteja_6_2012.pdf?sequence=4. Hakupäivä: 16.5.2013.
13. Kymenlaakson joukkoliikennekäytävä, Kouvola – Kotka -liikenne. 2008. Kymenlaakson liitto – Liikenne- ja viestintäministeriö. Saatavissa:
<http://services.kymenlaakso.fi/www/DimDocumentDownload?action=show&id=2684&fileId=6664>. Hakupäivä: 16.5.2013.
14. Turku–Helsinki pikavuoroliikenteen laatukäytäväselvitys.2005. Turku: Tiehallinto- Turun ja Uudenmaan tiepiirit. Saatavissa:
<http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf/1000097-v05tku-hki-hankekaytava.pdf>. Hakupäivä: 16.5.2013.
15. MT 847 Joukkoliikenteen laatukäytävän pysäkkipalvelujen kehittämisen toimenpideselvitys. 2003. Oulu: Tiehallinto.
16. Vt 7, vt 6 ja mt 170, joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys. 2009. Tiehallinnon selvityksiä 5/2009. Helsinki: Tiehallinto. Saatavissa:
http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/3201119-v-vt7_joula.pdf. Hakupäivä: 16.5.2013.
17. Weiste, Henrika – Metsäranta, Heikki – Saarinen, Heidi – Tervonen, Juha – Jylhä-Ollila, Erkki. 2013. Maaseudun lippu- ja maksujärjestelmät. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 5/2013.

Seuraavassa on listattu haastatellut henkilöt, alla on lueteltu selvitykset, joita haastattelu koski.

Hallenberg, Juhani 2013. Joukkoliikenneasiantuntija, Uudenmaan ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 5.3.2013.

- Turku–Helsinki

Havunen, Kari 2013. Kaupungininsinööri, Seinäjoen kaupunki. Puhelinhaastattelu 6.3.2013.

- Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua
- Vaasa–Seinäjoki

Hällilä, Pertti 2013. Liikennesuunnittelupäällikkö, Vaasan kaupunki. Puhelinhaastattelu 7.3.2013.

- Vaasa–Seinäjoki

Inkinen-Remes, Marja-Leena 2013. Joukkoliikenneasiantuntija, Pohjois-Savon ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 7.3.2013.

- Joensuun seutu

Kirjavainen, Matti 2013. Liikennesuunnittelujohtaja, Oy Pohjolan Liikenne Ab. Puhelinhaastattelu 6.2.2013.

- Turku–Helsinki

Leppänen, Risto 2013. Tieinsinööri, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 7.3.2013.

- Haukipudas–Oulu–Kempele
- Oulun seutu

Liimatainen, Pekka 2013. Tieinsinööri, Varsinais-Suomen ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 5.3.2013.

- Turku–Helsinki

Linna-Varis, Hanna 2013. Liikenneinsinööri, Porvoon kaupunki. Puhelinhaastattelu 7.3.2013.

- Helsinki–Porvoo

Matintupa, Rauno 2013. Joukkoliikenneasiantuntija, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 6.3.2013.

- Vaasa–Seinäjoki
- Vaasan seutu

Pasanen, Seija 2013. Suunnitteluinsinööri, Kuopion kaupunki. Puhelinhaastattelu 7.3.2013.

- Kuopio ja Siilinjärvi

Pulkkis, Anders 2013. Joukkoliikenneasiantuntija, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 6.3.2013.

- Kurikka–Ilmajoki–Seinäjoki–Lapua

Saavola, Mikko 2013. Aluepäällikkö, Linja-autoliitto. Puhelinhaastattelu 8.3.2013.

- Helsinki–Porvoo

Salmela, Pekka 2013. Kehitysjohtaja, Kempeleen kunta. Puhelinhaastattelu 7.3.2013.

- Haukipudas–Oulu–Kempele

Siikavirta, Eero 2013. Joukkoliikenneasiantuntija, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 6.3.2013.

- Vaasan seutu

Talka, Tuomas 2013. Joukkoliikennevastaava, Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Puhelinhaastattelu 6.3.2013.

- Kouvola–Kotka
- Voikkaa–Anjala

Ulmanen, Peter 2013. Aluepäällikkö, Linja-autoliitto. Puhelinhaastattelu 6.3.2013.

- Vaasa–Seinäjoki