



Matkaketjun esteettömyys Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa

Ylemmän ammattikorkeakoulun (YAMK) opinnäytetyö

Tulevaisuuden liikennejärjestelmät

kevät 2025

Elina Lämsä

Tulevaisuuden liikennejärjestelmät, Ins. YAMK

Tekijä Elina Lämsä

Työn nimi Matkaketjun esteettömyys Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa

Ohjaaja Merja Saarela

Tiivistelmä

Vuosi 2025

Tämä ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyö esteetöntä matkaketjua Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa. Työ on alkanut *In Shift to Rail for the Future Stations (In2Stempo)* -nimisen EU-hankkeen aikana vuonna 2019, jonka aikana kerättyä kokemusasiantuntijatietoa ja sidosryhmätyöpajaa on hyödynnetty opinnäytetyön lähtöaineistona yhdessä kirjallisen tausta-aineistotarkastelun kanssa.

Opinnäytetyössä on hyödynnetty palvelumuotoilun menetelmiä ja osoittaa, miten esteettömyyttä voidaan tarkastella ja kehittää palvelumuotoilun keinoin. Opinnäytetyö tarjoaa mallin, jota voidaan soveltaa myös muissa liikenteen solmukohtissa.

Työssä on selvitetty esteettömyyden edistämisen vastuita, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Väyläviraston, Fintraffic Oy:n, kuntien ja kaupunkien sekä VR:n osalta. Työn tuloksena ja johtopäätöksenä voidaan todeta, että esteettömyyden edistäminen vaatii monialaista yhteistyötä, selkeitä vastuita ja koordinoitua, käyttäjälähtöistä suunnittelua sekä riittävää resursointia ja alan asiantuntijoiden lisäkoulutusta.

Voidaan todeta, että esteettömyyden edistämisen osalta yhteistyö on kehittynyt Suomessa opinnäytetyöprosessiin kuluneen viiden vuoden aikana. Riihimäen rautatieasema on saavutettavissa mutta matkaketjun esteettömyyden universaaleja haasteita ovat esteettömyystiedon, reittien ja matkustajainformaation puutteet sekä tiedon katkonaisuus eri toimijoiden välillä.

Esteettömyyden edistäminen on monen tahon vastuulla ja yhtenäistä koordinaatiota tarvitaan vielä. Yhteistyötä esteettömyyden edistämiseksi tehdään, mutta se kaipaa edelleen ohjaustoimia, selkeyttämistä ja lisäresursointia. Innovatiivisia ratkaisuja esteettömyyden edistämiseksi voidaan kehittää paikallisesti, mutta niiden toteutus vaatii rahoitusta usean eri toimijan välisen tahtotilan.

Työn johtopäätöksenä voidaan todeta, että esteettömyyden edistäminen vastaa kaikille sopivaa suunnittelua (*Design for All* -mallia) ja yksittäisen vastuutahon nimeäminen liikenteen solmukohtiin esteettömien matkaketjujen toteutumiseksi olisi tarpeen. Lisäksi työn aikana tunnistettiin, että esteettömyyskoulutusten lisääminen tai erilaisten esteettömyyssertifikaattien toteuttaminen alan asiantuntijoille olisi tärkeää, jotta saadaan varmistettua, että esteettömyys tulisi huomioiduksi eri suunnittelu- ja työvaiheiden osalta.

Avainsanat esteettömyys, saavutettavuus, matkaketju, liikenneala, liikennejärjestelmä, raideliikenne, kaikille sopiva suunnittelu

Sivut 53 sivua ja liitteitä 9 sivua

Sisällys

Sanasto	1
1 Johdanto.....	2
1.1 Esteettömyyden merkitys yksilön liikkumiselle	3
1.2 Opinnäytetyön eteneminen	4
2 Tutkimuskysymyksen asettaminen ja tausta-aineisto	5
2.1 Tutkimuskysymysten asettelu	6
2.2 Tausta-aineisto	6
2.2.1 Raideliikenteen viranomaiset.....	6
2.2.2 Opinnäytetyössä hyödynnetty muu teoria- ja lähdeaineisto	8
3 Esteettömät matkaketjun palveluongelmana ja Riihimäen rautatieaseman nykytilatarkastelu	9
2.3 Riihimäen rautatieaseman toimintaympäristön toimijat.....	10
2.3.1 Matkaketjut Riihimäellä.....	13
2.3.2 Riihimäen rautatieaseman liikenteellinen merkitys.....	14
2.3.3 Riihimäen rautatieaseman ja palveluiden saavutettavuus.....	16
2.3.4 Hakukonetarkastelun toteuttaminen	17
2.3.5 Muu toimintaympäristö Riihimäen rautatieasemalla	21
2.4 Asiakasnäkökulman ymmärtäminen ja oppiminen.....	21
3 Työskentelytavat ja työn tutkimusmenetelmät	22
3.1 Kirjallisuusaineiston tarkastelu	23
3.1.1 Tilannekuvan muodostaminen esteettömyyden edistämistä vastuista ..	24
3.1.2 Poimintoja raideliikenteen määräyksistä ja asetuksista.....	24
3.2 Palvelumuotoilun keinojen hyödyntäminen asiakasymmärryksen pohjana ..	25
3.2.1 Palvelumuotoilun periaatteet tiivistettynä	27
3.2.2 Palveluongelman määrittely ja rajaaminen.....	28
3.2.3 Palvelupolkuajattelu matkaketjuprosessissa	29
3.3 Innovaatiotyöpajan suunnittelu osana In2Stempo-hanketta, palvelumuotoilun asiakasymmärrystä ja palveluongelman määrittelyä ja rajaamista	29
3.3.1 Asiantuntija-alustukset ja kokemusasiantuntijoiden näkemykset.....	30
3.3.2 Innovaatiotyöpaja Riihimäen esimerkkikohteessa.....	30
3.3.3 Palveluongelman mallintaminen ja testaaminen	33
3.3.4 Innovaatioiden pilotointi	35

4	Työn tulokset	36
4.1	Esteettömyyden edistämisen vastuut.....	37
4.1.1	Traficom in vastuulla on tietokanta ja viranomaisvalvonta.....	38
4.2	Yhteistyön nykytila	40
4.3	Matkaketjujen esteettömyys ennen junaan nousua valitussa esimerkkikohteessa	42
4.3.1	Suunnitteluprosessien kehittäminen esimerkkikohteessa	42
4.4	Innovaatiotyöpajan tulokset osoittivat yhteistyön kehittymisen suunnan.....	43
5	Vastaukset opinnäytetyökysymyksiin: Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteen tarkastelu palvelumuotoilun keinoin ja viiden vuoden aikana tapahtunut tietouden kehitys johtavat esteettömyyden edistämiseen matkaketjujen osalta	44
5.1	Design for all -malli myös infrasuunnitteluun	46
5.1.1	Asemapäällikkö- tai asemapalvelumalli	46
5.1.2	Esteettömyysosaajan kurssikokonaisuus.....	47
5.1.3	Mitä tehdään jo nyt	48
6	Työn yhteenveto ja johtopäätökset.....	49
6.1	Oman asiantuntijuuteni kehittyminen opinnäytetyöprosessin aikana	49
6.1.1	Esteettömyyden edistäminen ei ole mielipideasia	50
6.1.2	Huomiot esteettömyyden edistämisen ja yhdyskuntasuunnittelun tueksi.....	51
6.1.3	Esteettömyystyön tarkistuslista.....	51
6.2	Loppusanat	52
	Lähteet	54

Kuvat, taulukot ja kaavat

Kuva 1 Riihimäen kaupungin liikenneyhteydet rautateiden ja maanteiden osalta. Taustakartta: QGIS Open Street Map	5
Kuva 2 Maa- ja rakennusomaisuus Riihimäen rautatieasemalla Taustakartta: Riihimäen kaupungin pohjakartta.	10
Kuva 3 Matkaketjun vaiheet raideliikenteessä. (Väylävirasto, 2018, s. 12).....	14
Kuva 4 Riihimäen kaupunki ilmakuvana sekä kaupunkia halkovat valtakunnalliset liikenneyhteydet. Taustakartta: Riihimäen kaupungin ilmakuva	15
Kuva 5 Havainnekuva Riihimäen rautatieaseman reiteistä.....	17
Kuva 6 Kuvakaappaus VR:n internetsivustolta vuonna 2020. (VR, 2020).	18
Kuva 7 Kuvakaappaus VR:n internetsivustolta vuonna 2022. (VR, 2022).	19
Kuva 8 Kuvakaappaus VR:n internetsivustolta vuonna 2024. (VR, 2024).	20
Kuva 9 Kuvakaappaus Esteettömyysdemosta, jossa oli arvioitu Riihimäen rautatieaseman kautta kulkevan matkaketjun esteettömyyttä ja liikennepalveluiden saavutettavuutta. (LVM. 2023, s. 11).	35

Liitteet

Liite 1.	Esteettömyyskyselyn tulokset. Surveyn tulokset EU ja Suomi. Saarela, M. & ym. 2019.
----------	--

Sanasto

Esteetön liikenneympäristö

Esteettömällä liikenneympäristöllä tarkoitetaan sujuvaa, jäseneltyä, turvallista ja informatiivista rakennettua ympäristöä, joka helppokulkuinen, ennakoitava ja käyttäjäystävällinen. Esteettömässä liikenneympäristössä liikkuminen on mahdollista itsenäisesti liikkumisen apuvälineitä hyödyntäen. Lisäksi esteettömän liikenneympäristön palvelut ovat saavutettavia. (Invalidiliitto, 2025-a).

Horisontaalinen tai vertikaalinen este

Raideliikenteen esteettömyyteen vaikuttavilla horisontaalisilla eli vaakasuunnassa esiintyvillä esteillä tarkoitetaan usein laiturialueen kallistukseen ja kaarevuuteen viittaavaa estettä. Vertikaalisilla eli kohti- ja pystysuoraan suuntaavilla esteillä tarkoitetaan esimerkiksi laiturialueen ja junan väliin jäävän varoalueen aiheuttamaa estettä. (Väylävirasto, 2017, s. 32).

Liikenteen solmukohta

Liikenteen solmukohdaksi kutsutaan rakennetun ympäristön aluetta, kuten asemaa tai matkakeskusta, jossa eri liikennemuodot kohtaavat, erilaiset matkat ja matkaketjut alkavat tai päättyvät tai matkustusväline muuttuu. Liikenteen solmukohta voi kattaa koko aseman seudun, kuten opinnäytetyön esimerkkikohteessa Riihimäen rautatieaseman ympäristöön kuuluivat koko aseman seudun alue. (Sitowise Oy, 2020, 31).

Matkaketju

Matkaketju on matkan eri vaiheita kuvaava tapahtumasarja, joista yksittäinen tehty matka koostuu vähintään kahdesta eri kulkutavasta. Matkaketjun vaiheita ovat lipun ostosta ja suunnitteluvaiheesta alkava prosessi, jonka aikana tapahtuvat kulkutapojen vaihtotilanteet liityntävaiheissa matkan alkuvaiheessa päättyen matkan päätepisteeseen. Matkaketjuja voi olla useita erilaisia riippuen matkustajasta, tämän tarpeista, mieltymyksistä sekä esimerkiksi vuodenajasta ja sääolosuhteista johtuen. Esteettömässä matkaketjussa on huomioitu liikkumis- ja toimimisesteisten matkustajien erityistarpeet, kuten muun muassa saavutettavat lipputuotteet, internetsivuilta löytyvät esteettömyyselosteet, reittivaihtoehdot, opasteet ja avustuspalvelut. Saavuttamattomassa liikennepalvelussa korostuvat ne matkaketjun osat, jotka aiheuttavat ongelmia ja esteitä ja vaikuttavat täten liikkujan itsenäiseen matkustamiseen. (Väylävirasto, 2018, s. 12).

1 Johdanto

Tämän Hämeen ammattikorkeakoulun (myöhemmin HAMK) ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella Riihimäen rautatieaseman ympäristöä esteettömän matkaketjun näkökulmasta. Työ aloitettiin Hämeen ammattikorkeakoulun oltua Väyläviraston kumppanina *In Shift to Rail for Future Stations* (myöhemmin In2Stempo) EU-hankkeessa vuosina 2017–2022. Opinnäytetyö suoritettiin itsenäisenä aineistotarkasteluna vuosien 2020–2025 aikana ilman varsinaista työn tilaajaa, mutta opinnäytetyön lähtöaineistoina on hyödynnetty In2Stempo-hankkeen aikana vuosina kerättyä aineistoa.

Opinnäytetyössä tarkasteltiin matkaketjun esteettömyyttä palvelumuotoilun menetelmien avulla ja opinnäytetyöprosessin aikana toteutettiin In2Stempo-hankkeen suomalaisen ohjausryhmän kanssa yhteistyössä innovaatiotyöpaja erilaisten asiakas- ja viranomaisnäkökulmien ymmärtämisen tueksi. Väyläviraston In2Stempo-hankkeeseen toteutetun innovaatiotyöpajan suunnitteluun ja ohjaukseen osallistuivat Väyläviraston rautatiejohtaja Jukka Ronni ja liikennejärjestelmäasiantuntija Esa Suoyrjö, erityisasiantuntija Arja Aalto sekä Hämeen ammattikorkeakoulun tutkijayliopettaja Merja Saarela. In2Stempo-hankkeeseen kuulunut kyselyaineisto on ollut opinnäytetyöntekijän käytettävissä. (Saarela M. & ym. 2019).

Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin raideliikenteen matkaketjun palvelupolkua esteettömyyden näkökulmasta ennen junaan nousua Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa. Työn tarkoituksena oli tarkastella rakennetun ympäristön taustalla toimivien organisaatioiden rooleja raideliikenteen matkaketjun esteettömyyden osalta sekä tarkastella ja tuoda läpinäkyväksi esimerkkikohteen avulla asiakasymmärrystä sekä esteettömyysongelmia liikenteen solmukohtassa ja matkaketjujen eri osa-alueissa.

Opinnäytetyön työskentely- ja tutkimusmenetelmäksi valittiin palvelumuotoilun näkökulma, koska erilaisten liikkumis- ja toimimisesteisten asiakkaiden tarpeiden ymmärtäminen oli työn lähtökohtana. Työssä haluttiin ymmärtää eri viranomaistahojen sekä asiakas- ja palvelurajapintojen välistä vuorovaikutusta. Esteettömyyden edistämistä eri tahojen osalta pyrittiin tarkastelemaan työssä neutraalisti ilman minkään organisaation autoritääristä erityisroolia ja ohjaamista.

Viimeisenä tavoitteena opinnäytetyöllä oli ymmärtää valitun esimerkkikohteen esteettömyystilannetta ja edellytykset uudenlaisten esteettömyyspalvelujen kehittämiseksi ja innovoinnille.

1.1 Esteettömyyden merkitys yksilön liikkumiselle

Ikäinstituutin Ikäntyneiden arki -julkaisussa Vuokko Ponsi ja Elina Karvinen toteavat, että *ulkona liikkuminen vanhuudessa tukee itsemääräämisoikeutta, toimintakykyä, hyvinvointia ja elämänlaatua. Se tarjoaa myös mahdollisuuden sosiaaliseen vuorovaikutukseen sekä liittyy ihmisen omaan lähiympäristöönsä.* (Ponsi, V & Karvinen, E. 2007, s. 63).

Onkin merkittävä tarkastella julkisen liikenteen esteettömyyttä ihmisten itsemääräämisoikeuden, toimintakyvyn, hyvinvoinnin ja elämänlaadun ylläpidon kannalta. Vammaispalvelulain toteutumisessa on kyse yhdenvertaisuuden toteutumisesta.

Invalidiliiton internetsivuilla on mainittu, että esteettömyys mahdollistaa ihmisten asumisen valitsemassaan paikassa ja sujuvan osallistumisen muun muassa työntekoon, harrastuksiin, kulttuuriin ja opiskeluun, jolloin esteettömyyden merkitys yksilönvapaudelle on suuri. Lisäksi sivustolla todetaan, että esteettömyyden edistäminen on yhdenvertaisuuden edistämistä sekä osa kestävästä kehityksestä eikä siinä ole kyse vain liikkumisen esteettömyydestä vaan tasa-arvon edistämisestä. (Invalidiliitto, 2025-a).

Invalidiliiton sivuilla todetaan, että esteetön ympäristö ei erottele ihmisiä heidän toimintakykynsä perusteella ja että esteettömyydessä on yksinkertaisesti kyse ihmisten moninaisuuden huomioonottamisesta rakennetun ympäristön suunnittelussa ja toteuttamisessa. (Invalidiliitto, 2025-a). Kun rakennetun ympäristön ja liikennepalveluiden suunnittelussa huomioidaan esteettömyys moniaistisin menetelmin eli näkemiseen, kuulemiseen, ymmärtämiseen ja kommunikaatioon liittyvät tekijät tulevat huomioiduksi, se on myös osoitus asenteista ja arvoista, joissa huomioidaan erilaisten ihmisten yhdenvertaisuus.

Esteettömässä rakennetussa ympäristössä korostuvat turvallisuus ja laatu niin yksilön kuin ympäristönkin osalta. (Invalidiliitto, 2025-a). Lähiympäristön ulkona liikkumista voisikin verrata kaikkeen yksilön liikkumisenvapauteen ja eri liikennemuotojen saavutettavuuteen. Liikenteen ja liikkumisympäristön tulisi olla sellainen, joka houkuttelisi liikkumaan ja jossa eri ikäiset liikkujat kulkutapaan tai mahdollisiin erityistarpeisiinsa katsomatta pärjäisivät itsenäisesti ja turvallisesti.

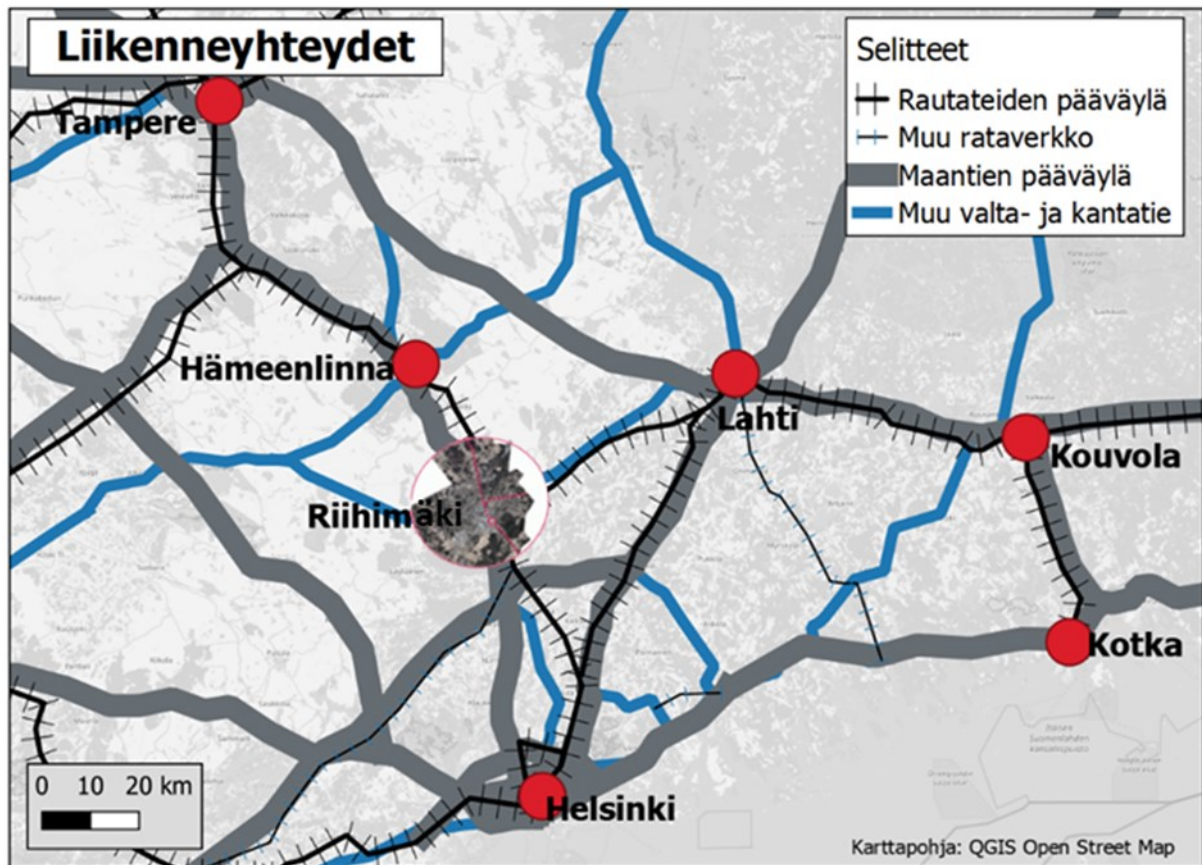
1.2 Opinnäytetyön eteneminen

Opinnäytetyöprojekti aloitettiin vuonna 2019, kun kansainvälinen Väyläviraston In2Stempo-hanke oli käynnissä. In2Stempo on lyhenne englannin kielen sanoista *In Shift to Rail for the Future Stations. Future stations* (suom. *Tulevaisuuden asemat*) WP8-osakokonaisuutena oli *Improved Accessibility to Trains – Platform Train Interface* eli suomeksi *Parannettu junien saavutettavuus – Junan laituriliittymä*. Tätä hankeosa-aluetta koordinoi vuonna 2020 Väylävirasto Suomesta yhdessä oppilaitospartnerinsa Hämeen ammattikorkeakoulun HAMK Smart-tutkimusyksikön kanssa. Osakokonaisuudessa partnereina olivat myös Railway Institute (Insytut Kolejnictwa) Puolasta Portugalin raideliikenteen viranomaisen Infraestruturas de Portugal (IP) kolmansien osapuolten, puolalaisen PKP S.A.:n ja brittiläisen Network Rail (NR), kanssa. WP8-osakokonaisuuden tarkoituksena oli selvittää hyviä käytäntöjä raideliikenteen horisontaalisten esteiden poistamisesta ja esteettömyyden parantamisesta Euroopasta sekä erilaisten matkustajainformaation tarkastelu. (Brona, P. & ym. 2017–2021).

Opinnäytetyöntekijä työskenteli Riihimäen kaupungin palveluksessa opinnäytetyön alkaessa, jolloin In2Stempo-hankkeeseen etsittiin esimerkkikohdetta Suomesta. Kun esimerkkikohteeksi valikoitui Riihimäen rautatieasema, In2Stempo-hankkeen osana päätettiin järjestää osallistava työpaja, josta on kerrottu tarkemmin raportin luvussa *3.3 Innovaatiotyöpajan suunnittelu In2Stempo-hankkeen osana*.

Opinnäytetyössä havainnointiin raideliikenteen solmupisteen eri osatekijöitä ja ongelmia, jotka vaikuttavat matkaketjun sujuvuuteen esteettömyyden näkökulmasta. Työn aloittamisvaiheessa hypoteesina oli, että tässä työssä hyödynnettyjä havaintoja voitaneen soveltaa myös muihin liikenteen solmukohtiin esimerkiksi maantieliikenteen liityntäpysäköintialueiden suunnittelussa ja toteuttamisessa.

Kuva 1 sivulla 5 havainnollistaa Riihimäen kaupungin ja Riihimäen rautatieaseman sijaintia Etelä-Suomessa merkittävien liikenneyhteyksien varrella. Kuvassa on rautateiden lisäksi esitetty maanteiden päätieverkko sekä valta- ja kantatiet.



Kuva 1 Riihimäen kaupungin liikenneyhteydet rautateiden ja maanteiden osalta. (Lämsä, E., 2020) Taustakartta: QGIS Open Street Map

2 Tutkimuskysymyksen asettaminen ja tausta-aineisto

Työn teoriaperustana hyödynnettiin raideliikenteen asetuksia ja määräyksiä, jotka perustuvat Euroopan unionin lainsäädäntöön. Ylin raideliikenteen esteettömyyttä koskema määräys *PRM-YTE* tarkoittaa EU-komission asetusta vammaisten ja liikkumisesteisten henkilöiden esteettömyyskriteereitä raideliikenteessä. (Somerpalo, S. 2015, s. 22).

Euroopan unionin rautatiejärjestelmää koskevat tekniset eritelmät on koottu yhteen asetuksessa (EU) N:o 1300/2014. Suomessa PRM-YTE tunnetaan paremmin nimellä RATO 16 eli Väyläviraston Ratateknisenä ohjeena (RATO) osana numero 16, joka käsittää raideinfran väyliä ja laitureiden suunnittelua määrittelevät ohjeet. (Somerpalo, S. 2015, s. 22).

2.1 Tutkimuskysymysten asettelu

Opinnäytetyössä selvitettiin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin;

1. Miten ja mitkä viranomaistahot ovat vastuussa raideliikenteen esteettömyyden edistämisestä?
2. Miten yhteistyötä esteettömyyden edistämisen eteen tehdään eri organisaatioiden ja viranomaistahojen välillä?
3. Mitä yhteistyömenetelmiä voidaan hyödyntää tai on hyödynnetty yksittäisen raideliikenteen kohteen esteettömyyden edistämässä Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa?

Tutkimuskysymysten avulla jaettiin esteettömän matkaketjun toteutumiseen vaikuttavia tekijöitä sekä tarkasteltiin infran suunnittelun ja toteuttamisen vastuita raideliikenteen solmukohdassa. Tutkimuskysymysten asettelulla tuotiin esiin myös ne toimijat ja palveluntarjoajat, jotka ovat tärkeä osa asiakkaan matkustuskokemusta ja raideliikenteen matkaketjua, mutta joiden rajapintoja tai vastuita asiakas ei välttämättä tunne. Opinnäytetyön aikana tarkasteltiin, tuleeko ilmi sellaisia matkaketjun osa-alueita rautatieasemaympäristössä, joissa esteettömyyden edistäminen ei varsinaisesti kuulu kenenkään vastuulle.

2.2 Tausta-aineisto

Opinnäytetyön tausta-aineistona on käytetty raideliikenteen viranomaisten, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom ja Väyläviraston aineistoja, jotka on esitetty ja eritelty tarkemmin luvussa *2.2.1 Raideliikenteen viranomaiset*. Lähtöaineistoina on hyödynnetty lisäksi In2Stempo-hankkeen aikana kerättyä aineistoa, kuten muun muassa In2Stempo-hankeeseen kuulunutta kokemusasiantuntijoille suunnattua kyselyaineistoa.

2.2.1 Raideliikenteen viranomaiset

Rautatieasemaympäristön toimijoihin kuuluu monia eri toimijoita ja viranomaistahoa, joita ovat Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Väylävirasto, Fintraffic Oy, kaupungit ja kunnat sekä raideliikenteen operaattorit, kuten esimerkiksi VR. Alla on lueteltu eri toimijoiden esteettömyyttä koskevia vastuita.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) alaisen Liikenne- ja viestintävirasto Traficom (myöhemmin pelkkä Traficom) on infratoimialueen ylin viranhaltija Suomessa ja Traficomin vastuulla on muun muassa lakien ja EU-asetusten toimeenpano ja Suomen raideliikenteen seuranta. (Somerpalo, S., 2015, s. 22). Traficomin käyttöönottosuunnitelmassa raideliikenteen asetuksista ja määräyksistä todetaan, että Euroopan Unionin jäsenmailta vaaditaan sekä infrastruktuurin että liikkuvan kaluston kattava, päivitettävä esteettömyysinventaaari. Tämän tarkoituksena on koota matkustajien käyttöön tarkoitettu esteettömyystietokanta yhteen sekä palvella esteettömyyden parantamista kansallisella tasolla. Suomessa inventaarin vastuuviranomainen on Traficom. (Somerpalo, S., 2015, s. 22).

Väylävirasto

Väylävirasto on toinen liikenne- ja viestintäministeriön alaisista organisaatioista ja viranomaistahoista. Väyläviraston vastuulla on rakennuttaa, ylläpitää ja vastata infran kunnosta. (RATO16. 2017, s. 8). Rautatieasemaympäristössä Väylävirastolla on useita erilaisia infravastuita; esimerkiksi rataverkon rakentaminen, vaihteet, raideliikenteen ohjaus- ja opastinlaitteet, sähkö- ja turvalaitteista vastaaminen sekä esimerkiksi talvikunnossapito ja huoltotyöt. Väylävirasto vastaa myös rautatieliikennepaikan laiturialueista, rautatieaseman kulkuväylistä ja opasteista. (RATO 16. 2017, s. 40).

Fintraffic Oy

Liikenteenohjauksesta ja informaatiosta raiteilla, maantiellä, vesillä ja ilmassa Suomessa vastaa Fintraffic Oy. Näihin kuuluvat rautatieasemilla olevat matkustajainformaatiolaitteet, kuten asemien aikataulunäytöt ja kuulutukset. (RATO16. 2017, ss. 47, 52, 57, 58).

Kaupungit ja kunnat, Riihimäen kaupunki

Opinnäytetyön esimerkkikohteessa Riihimäellä muun muassa rautatieaseman pysäköinnin järjestämisestä ja kunnossapidosta vastaa Riihimäen kaupunki, mutta kyseisten pysäköintialueiden maaomaisuus rautatieaseman ympäristössä sekä asemarakennuksen omistus oli tarkasteluvuonna 2020 valtionomisteinen Senaatin Asema-alueet Oy (nyk. Senaatti Oy) vastuulla. Riihimäen kaupungin vastuulla on myös muun muassa Riihimäen rautatieaseman asematunnelin pohjoisen tunneliosuuden ylläpito. Eteläinen osuus asematunnelista sekä hissien ylläpito kuuluu Väyläviraston vastuulle.

VR

Raideliikenteen suunnitteluohjeisiin on kirjattu Suomessa, että raideliikenteen esteettömyyden avustusteknologian on oltava junassa ja junahenkilökunnan vastuulla on apulaitteiden käyttö. (RATO16, s. 43.) Esimerkiksi laiturirakenteissa ei saa olla luiskia tai korotuksia (Väylävirasto, 2017, s. 17). VR operoi henkilöjunaliikennettä sekä lähiliikenteen että kaukoliikenteen osalta. Junakalusto ja junahenkilökunta ovat VR:n vastuulla. Riihimäen rautatieasemalla sijaitsevat VR:n henkilökunnan taukotilat sekä dieseljunien tankkauspiste. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022)

2.2.2 Opinnäytetyössä hyödynnetty muu teoria- ja lähdeaineisto

Väylävirasto, Kaupunkiliikenne Oy (ent. HKL eli Helsingin kaupungin liikelaite), Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupungit, ympäristöministeriö (YM) sekä Helsingin seudun liikenne (HSL) ovat tuottaneet yhteistyössä sujuva.info -sivuston esteettömyysohjeita kokoavaksi tietokannaksi. Sivuston kehittämishankkeen koordinoijana toimi Väylävirasto ja tällä hetkellä sivuston ylläpitoon osallistuvat WSP Finland, Väylävirasto sekä lisäksi Kaupunkiliikenne Oy, Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupungit. (Sujuva.info, 2025).

[Sujuva.info](http://sujuva.info)-sivusto kokoaa yhteen kaikki asemaympäristöjä koskevat esteettömyyssuunnitteluun liittyvät ohjeet, asetukset, määräykset ja suositukset. [Sujuva.info](http://sujuva.info) helpottaa esteettömyyden toteuttamista suunnittelun eri vaiheissa, jolloin suunnittelu on aiempaa selkeämpää ja nopeampaa. (Sujuva.info, 2025).

Muita kirjallisia lähdeaineistoja, joita opinnäytetyössä on hyödynnetty ovat:

- *Väyläviraston Henkilöliikennepaikkojen kehittämissuunnitelma (2015),*
- *Matkaketjujen palvelutason kehittäminen kaukoliikenteen solmupisteissä -selvitys (2017),*
- *Kaukoliikenteen matkaketjujen alku- ja loppumatka -selvitys (2018) sekä*
- *Henkilöliikennepaikkojen luokittelun nykytilaselvitys (2022).*

Ennen tämän opinnäytetyön valmistumista tuoreita kirjallisia aiheita käsitteleviä aineistoja ovat muun muassa Väyläviraston *Esteitä esteettömyydessä: Esteettömyyden huomioiminen Väyläviraston infrahankkeiden suunnittelussa ja toteutuksessa -nykytila ja kehittämistarpeet -selvitys* (Sirkiä, M. 2025) ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen

(myöhemmin ELY-keskus) laatima *Kestävät matkaketjut Kanta-Hämeessä-selvitys* (Lintusaari, M. 2023).

3 Esteettömät matkaketjun palveluongelmana ja Riihimäen rautatieaseman nykytilatarkastelu

In2Stempo-hankkeen alkuperäinen tarkoitus oli ratkaista raideliikenteen horisontaalisia ja vertikaalisia esteitä Euroopan raideliikenteessä erilaisten osahankkeiden ja pilottikokeiluiden avulla. (Brona, P. & ym. 2017–2021). Hankkeessa kerättiin kokemusasiantuntijätietoa sekä käytiin eri organisaatioiden välistä vuoropuhelua esteettömyyden hyvistä käytänteistä, joita on peilattu tässä työssä Riihimäen rautatieasemaympäristöön.

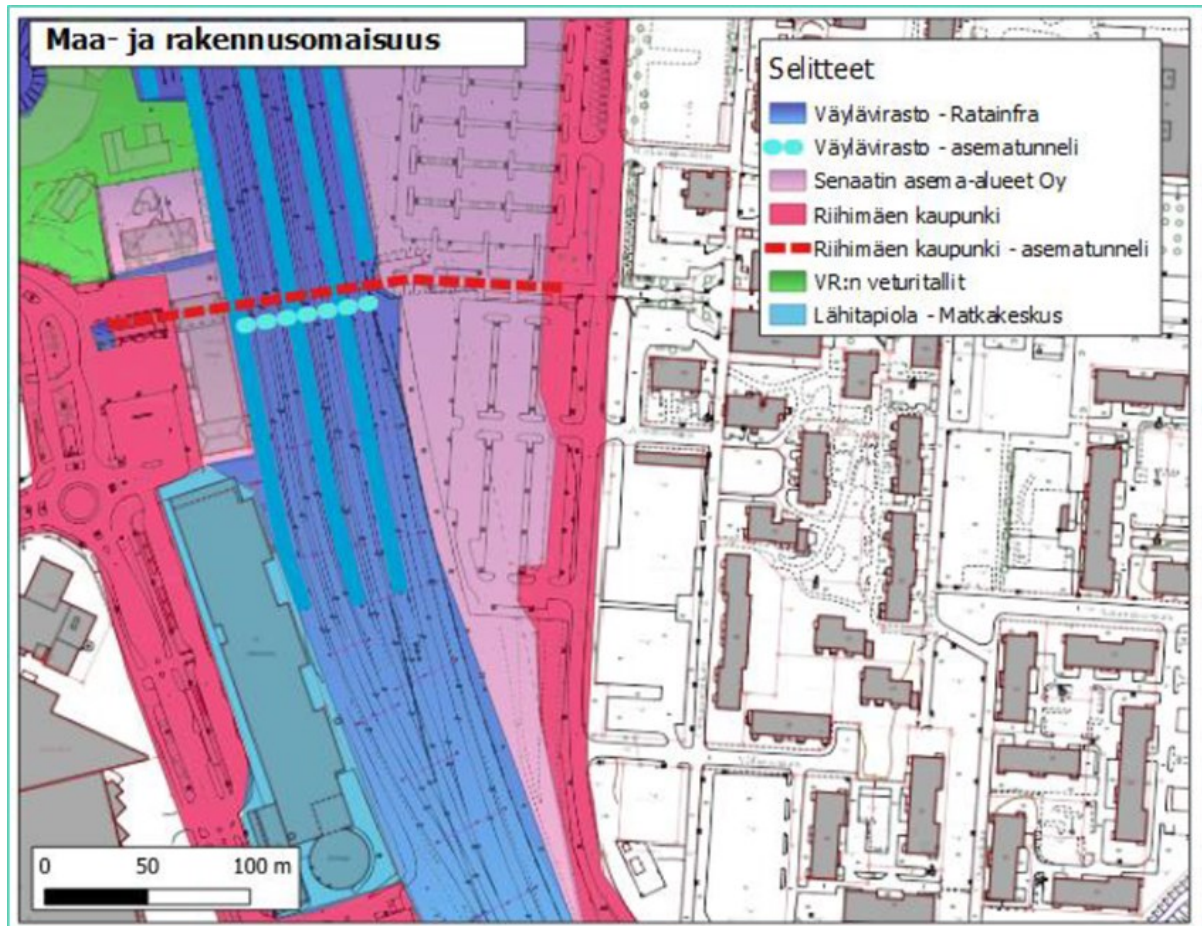
Riihimäen rautatieasema on merkittävä liikenteen solmukohta Helsinki–Tampere-päärautatien, kolmioraitteen ja itäisen Lahden radan kohtaamispaikassa. Väyläviraston henkilöliikennepaikkojen luokittelumenetelmän (Herneoja, S. & ym., 2022, ss 19–20) mukaan Riihimäen asema kuuluu Kauko A-luokitukseen, mikä tarkoittaa, että asemalla on sekä merkittävä rooli matkustajamääränsä osalta, mutta myös merkittävä rooli keskeisenä junaliikenteen vaihtopaikkana.

Riihimäen aseman kautta kulkee yli miljoona matkustajaa vuodessa. Väyläviraston kaukoliikenteen A-luokan henkilöliikennepaikoissa on vaihtomahdollisuudet lähiliikenteen ja kaukoliikenteen välillä raideliikenteessä tai matkustustavan vaihto eri joukkoliikennemuotojen välillä, jolloin opasteiden tarve on suuri. Riihimäen rautatieaseman lisäksi tähän luokitukseen Suomessa kuuluvat Lahti, Turku, Seinäjoki ja Oulu. A-luokan rautatieasemilla on vähintään neljän matkustajalaituria. (Herneoja, S. & ym., 2022, ss 19–20).

In2Stempo-hankkeen aikana tunnistettiin, että rautatieliikenteen matkaketjujen palveluongelman määrittely pelkän nousun osalta laiturilta junaan on riittämätön, joten päädyttiin tarkastelemaan asiakkaan koko matkaketjua rautatieasemalla sekä tämän lisäksi matkustajainformaatiota ja opasteita. (Brona, P. & ym. 2017–2021). Samanaikaisesti opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa Väylävirastolla oli käynnissä Riihimäen rautatieaseman laiturialueen perusparannushanke, jonka yhtenä tarkoituksena oli juuri esteettömyyden parantaminen muun muassa laiturialueiden perusparannuksella, joissa laiturialueet nostettiin matalalattiajunien tasolle. (Rautavuori, L. 2019)

2.3 Riihimäen rautatieaseman toimintaympäristön toimijat

Seuraavassa kuvassa 2 on esitetty Riihimäen kaupungin pohjakartta ja sen hallinnolliset rajat. Riihimäen rautatieasemalla vastuuorganisaatioihin kuuluvat muun muassa Väylävirasto, Fintraffic Oy, Senaatin asema-alueet / Senaatti Oy, VR, Riihimäen kaupunki, Lähitapiola, Museovirasto sekä eri palveluntarjoajia, kuten Avarn Security, joka tuotti vuoden 2020 tarkasteluajana VR:n ostopalveluna junaliikenteen saattoliikennepalveluita.



Kuva 2 Maa- ja rakennusomaisuus Riihimäen rautatieasemalla (Lämsä, E., 2020)
Taustakartta: Riihimäen kaupungin pohjakartta.

Vilkaalla asemaseudulla on yksityisiä yrittäjiä ja palveluntarjoajia, jotka toimivat joko joukkoliikennepalveluiden tuottajina tai tarjoavat palveluita asemalla ollen vuokralaisina Riihimäen kaupungin, Senaatin asema-alueiden, Lähitapiolan tai VR:n omistamissa tiloissa. Joukkoliikenteen palveluntarjoajia ovat esimerkiksi paikallisen linja-autoliikenteen sopimuskumppanit, taksiliikenteen palveluntarjoajat, kaupunkipyöräoperaattorit sekä muutaman viime vuoden aikana katukuvassa lisääntyneet sähköpotkulautooperaattorit. Lisäksi Riihimäen asemaseudulla ja rautatieaseman yhteydessä sijaitsevat VR:n veturitallit,

raideliikenteen dieseltankkauspisteen toiminnot, VR:n henkilökunnan tauko- ja lepotilat sekä esimerkiksi museoviraston omistamia rakennuksia. Myös ns. Vanhan Postitalon tiloissa, jota Senaatin Asema-alueet Oy hallinnoi toimi vuonna 2020 Kotokunta Oy:n vastaanottokeskuksen toimitilat.

Riihimäen rautatieaseman rakennetun ympäristön osa-alueet luetellaan seuraavaksi aseman alueen toimintojen mukaan kategorioittain. Luettelossa on pyritty esittämään sekä maa- ja kiinteistönomistajat eri organisaatioiden osalta sekä mahdolliset muut toimijat. Huomiona todettakoon, että tarkasteltu on tehty kevään 2020 aikana, joten sisältö ei välttämättä vastaa enää todellista nykytilaa:

Riihimäen rautatieaseman asema-alueen rakennukset:

- Asemarakennus: Senaatin asema-alueet Oy ja sen vuokralaiset, muun muassa R-Kioski ja Obelix-ravintola.
- Vanha Postitalo: Senaatin asema-alueet Oy ja sen vuokralaiset, muun muassa Riihimäen kaupungin maahanmuuttopalvelut
- Matkakeskus eli kauppakeskus liikerata: Lähitapiola ja sen vuokralaiset, muun muassa Bar Bulldog, Postin logistiikkakeskus ja Riihimäen kaupunki
- Eväspysäkki-nimisen grillikioskin ja taksien taukokopin rakennus: Riihimäen kaupunki ja sen vuokralaiset, grilliyrittäjä ja taksitoimijat
- Veturitallit ja dieseltankkauspiste: VR Group Oy
- Muita rakennuksia veturitallien pohjoispuolella: Museovirasto

Asematunneli:

- Asematunnelin eteläpuoleisen tunnelikäytävän rakennettu ympäristö ja infraomaisuuden hallinta, kuten portaat ja kulku laitureille sekä hissit: Väylävirasto
- Asematunnelin pohjoispuoleinen tunnelikäytävän rakennettu ympäristö ja infraomaisuuden hallinta rakennettu infra: Riihimäen kaupunki

Pysäköinti:

- Liityntäpysäköintipaikat ja saattoliikennealue raiteen itäpuolella: Senaatin asema-alueet Oy, kunnossapitovastuu Riihimäen kaupungilla
- Pysäköinti ja saattoliikennealue raiteen länsi puolella: Riihimäen kaupunki
- Liityntäpysäköintipaikat matkakeskuksen eli Liikeradan kannella: RTOy eli Riihimäen tilat ja kehitys Oy sekä vuokralaiset

- Pysäköintialueiden kunnossapito: Riihimäen kaupunki

Henkilökunta:

- Eri organisaatioiden henkilökuntaa, joista junahenkilökunta on VR:n henkilökuntaa ja VR:n saattoliikennepalvelut juniin VR:n ostamaa ulkoista palvelua (vuonna 2020: Avarn Security).
- Asema-alueella on monen eri palveluntarjoajan henkilökuntaa muun muassa ravintoloissa, kioskeissa ja joukkoliikennevälineessä, kuten takseissa ja paikallisliikenteen linja-autoissa.

Raideinfra ja ohjainlaitteet:

- Väylävirasto

Liikennevälineet:

- Junat: VR tai muut yksityiset toimijat. Toistaiseksi rautateiden matkustajaliikenteessä Riihimäellä ei ole muita operoivia toimijoita kuin VR. Pääkaupunkiseudulla toimijana toimii lisäksi HSL (joka ostopalveluna tilannut palvelunsa VR:ltä). Tavarapuolella raideliikenteen toimijoita vuoden 2020 tilanteessa ollut muun muassa Proxion Rail.
- Taksit: Useita eri toimijoita
- Paikallis- ja joukkoliikenne: Useita eri toimijoita, Riihimäen kaupungin ostopalvelu, ei kaukoliikenteen vuoroja.
- Kaupunkipyörät: Kaakau Oy, Riihimäen kaupungin ostopalvelu
- Sähköpotkulaudat: Useita eri toimijoita

Opasteet:

- Sähköiset aikataulut, kuulutukset ja opasteet: Fintraffic Oy
- Kohokartta: Väylävirasto
- Avustuspiste: Väylävirasto
- Ilmoitustaulut: Väylävirasto ja Riihimäen kaupunki
- Muut ilmoitukset, esim. A-mainostaulut: Alueen yrittäjät

(Lämsä, E. 2020–2025)

Näkyvimpiä raideliikenteen toimijoita asiakkaalle ovat useimmiten näkyvän henkilökunnan omaavat ja palvelujen tuottajat, kuten raideliikennepalvelua henkilöliikenteessä operoiva VR

tai yksittäisen rautatieliikennepaikan kunta ja viranomainen, kuten tarkasteltavana ollut Riihimäen kaupunki. Yksittäiselle junamatkustajalle tieto rautatieasemapaikkojen vastuista ei juurikaan näy ja monelle voi tulla yllätyksenä, että raideoperaattorilla tai junahenkilökunnalla, rautatieaseman palveluntarjoajilla ja henkilökunnalla ei ole minkäänlaista yhteyttä rautatieaseman opasteisiin tai kunnossapitoon. Matkustajalle ei myöskään ole saatavilla tietoa siitä, missä vastuualueiden rajat asema-alueella vaihtuvat ja kenelle esteettömyyden edistäminen eri alueilla kuuluu ja mahdollinen asiakaspalaute voidaan suunnata väärälle taholle, kuten esimerkiksi Riihimäen kaupungille.

2.3.1 Matkaketjut Riihimäellä

Riihimäen kaupunki on vajaan 30 000 asukkaan tiivis pikkukaupunki merkittävien valtakunnallisten ja kansainvälisten liikenneyhteyksien solmupisteessä. Kaupungin tavoitteena on ollut eri ikäryhmien ja kulkutapojen kehittäminen yhdyskunta- ja liikennesuunnittelussa, mikä tuli ilmi opinnäytetyöntekijän työskenneltyä kaupungin organisaatiossa vuosina 2020–2022. Jotta Riihimäen kaupungin tavoitteeseen viihtyisästä, esteettömästä ja turvallisesta kaupunkiympäristöstä tulisi totta, kaupungin kehittämisessä tulisi huomioida kestävät liikkumismuodot sekä asemanseudun esteettömyyden parantaminen.

15 minuuttia ennen junaan siirtymistä, rautatieasemalle kulkemista ja ennen raideliikenteen matkaa on useita erilaisia palvelupolkukokonaisuuksia. Tämä tarkoittaa useita eri matkaketjuvaihtoehtoja sekä erilaisia matkaketjun osia, palveluita tai niiden rajapintoja.

Yli 90 % kaupunkilaisista asuu kolmen kilometrin säteellä Riihimäen rautatieasemasta, Riihimäen kaupungin taajama-alueen etäisyydet kaupungin laidalta laidalle ovat noin viisi kilometriä. Lyhyet etäisyydet mahdollistavat kaupunkilaisten kotien ja palveluiden välisen nopean liikkumisen kävellen, pyöräillen sekä muita kevyitä ja sähköisiä liikkumisapuvälineitä hyödyntäen.

Seuraavan sivun kuvassa on 3 esitetty Väyläviraston Kaukomatkan matkaketjun alku- ja loppumatka -selvityksen (Väylävirasto, 2018, s. 12) mukaiset matkaketjun vaiheet. Kuvassa on esitetty matkan suunnitteluvaiheen ja runkomatkavaiheen lisäksi matkaketjun alku- ja loppumatkaa kuvaavat vaiheet taajama-alueella, jossa matkustajan kulkutavat voivat vaihtua.



Kuva 3 Matkaketjun vaiheet raideliikenteessä. (Väylävirasto, 2018, s. 12).

Selvityksen mukaan matkaketjun alkumatkan vaihe on siirtymä lähtöpisteestä liityntäpisteeseen, esimerkiksi matkustajan matka kotoa rautatieasemalle ja siirtymä junaan. (Väylävirasto, 2018, s. 12). Alkumatka on mahdollista suorittaa eri kulkumuotoja tai reittivaihtoehtoja hyödyntäen. Ennen junaan nousua tapahtuvien matkaketjun osiin voivat vaikuttaa muun muassa alkumatkan pituus lähtöpisteestä asemalle ennen runkomatkaa, käytettävissä olevat kulkumuodot kuten pyörä ja henkilöauto tai esimerkiksi matkan suorittajan yksilölliset ominaisuudet, kuten toiminta-, liikkumis- ja aistiesteet sekä ikä. Muita matkustustapaan vaikuttavia seikkoja matkaketjun alkuvaiheessa voivat olla määränpään sijainti, pysäköintimahdollisuudet, lähtöpaikan etäisyys runkomatkan liityntäosuudelle, joukkoliikenteen aikataulut, muut matkaketjun eri osuuksien kuluttavat, rakennetun ympäristön infran kunto ja kunnossapito sekä muut ympäristötekijät, kuten sääolosuhteet ja vuodenaika. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).

2.3.2 Riihimäen rautatieaseman liikenteellinen merkitys

Riihimäen kaupunki sijaitsee pääradan varrella, noin Helsingin ja Tampereen puolivälissä. Matka-aikaa Helsinkiin lähijunalla on noin 50 minuuttia ja Inter-City junalla Tampereelle reilu tunti (1 tunti 15 minuuttia). Riihimäen rautatieaseman kautta tehdään raideliikenteen sisäisiä vaihtoja paikallis- ja kaukoliikenteen junien välillä, koska Helsinki-Tampereen välillä kulkevat InterCity-junat pysähtyvät Riihimäellä ja Riihimäeltä Lahteen kulkee itä-länsisuuntainen paikallisliikenteen poikittaisyhteys. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).

Päärata jakaa Riihimäen kaupungin yhdyskuntarakenteen kahtia rautatieaseman kohdalla. Noin yksi kolmasosa Riihimäen kaupungin taajamarakenteesta sijaitsee radan itäpuolella ja kaksi kolmasosaa kaupungin taajamarakenteesta sijoittuu pääradan länsipuolelle. Kaupungin taajama rajautuu lännessä ja pohjoisessa maantieliikenteen merkittävien pääväylien, Valtatien 3 ja Kantatien 54 väliselle alueelle. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).

Riihimäen kaupunki on yksi kolmesta Kanta-Hämeen maakuntakeskuksesta, joita ovat Hämeenlinna, Forssa ja Riihimäki. Riihimäen seutukuntaan lukeutuvat Riihimäen kaupungin lisäksi Hausjärven ja Lopen kunnat sekä Janakkalan kunnan eteläiset alueet, Tervakosken

taajamassa. Keski-Uudenmaan kaupungeista Hyvinkää on merkittävä naapurikaupunki ja osa Riihimäen seutukuntaa. (Sitowise, 2020, ss 6–7).

Kuvassa 4 on esitetty Riihimäen kaupunkirakenteen sijoittuminen merkittävien valtakunnallisten liikenneyhteyksien ja raideliikenteen rajaamalla taajama-alueella. Punainen katkoviiva kuvaa raideyhteyttä ja Lahden suuntaan haarautuvaa päärataa, vaaleanpunainen viiva kuvaa Kantatietä 54 ja violetti Valtatietä 3. Kuvassa esitetty ympyräsäde on neljän kilometrin eli noin 20 minuutin kestävän pyöräilymatkan säde Riihimäen keskustasta. Pienellä punaisella ympyräsäteellä on osoitettu Riihimäen rautatieasema.



Kuva 4 Riihimäen kaupunki ilmakuvana sekä kaupunkia halkovat valtakunnalliset liikenneyhteydet. (Lämsä, E., 2020) Taustakartta: Riihimäen kaupungin ilmakekuva

Liikenneviraston selvityksessä (Väylävirasto, 2017, s. 14) Riihimäen liikennepaikasta todetaan, että Riihimäen rautatieasema kuuluu valtakunnallisessa joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyssä huipputasoon yhteysvälillä Helsinki–Tampere, jolloin aseman lähiseudulla joukkoliikenteen tavoitteena on olla ylivoimainen vaihtoehto henkilöautolle ja jossa joukkoliikenteen kulkutapaosuutta pyritään lisäämään selvästi. Myös Riihimäki–Lahti välin tavoitteeksi on selvityksessä mainittu kilpailukykyisyys yksityisautoiluun nähden. Selvityksessä todetaan Helsinki–Riihimäki-rataosuuden henkilöliikenteen ennusteen vuodelle 2035 olevan kaukoliikenteessä 5 701 000 matkaa, Riihimäki–Toijala-rataosuudelle 5 788 000 matkaa ja Riihimäki–Lahti-rataosuudelle 216 000 matkaa vuodessa. (Väylävirasto, 2017, s. 14). Edellä

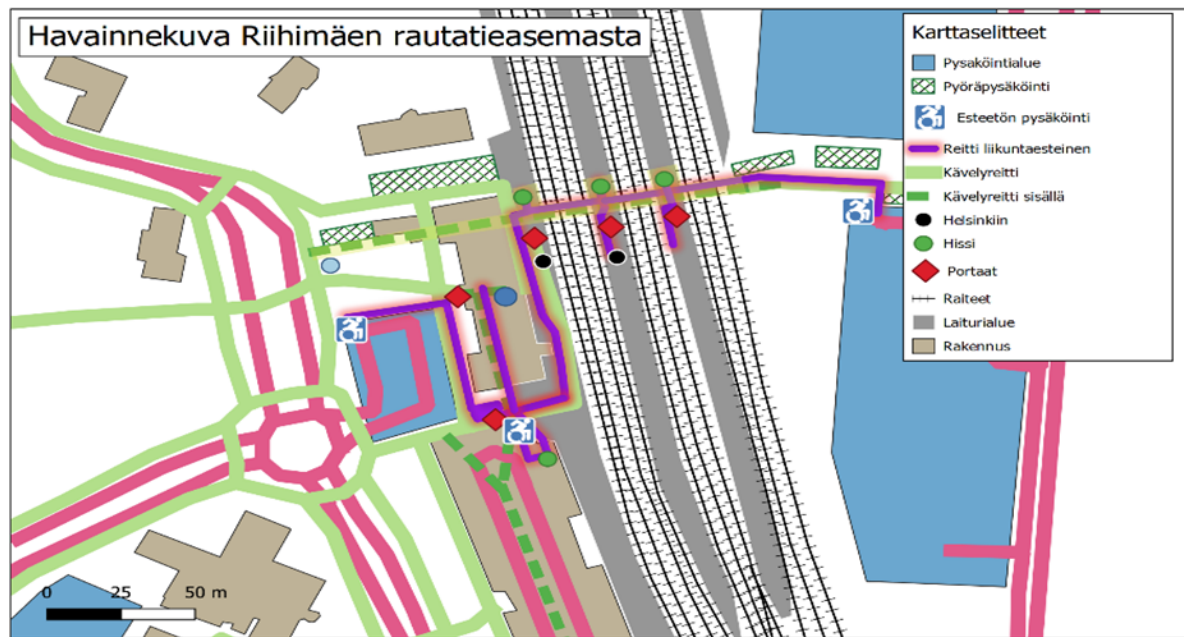
mainittu selvitys on toteutettu ennen kansainvälistä COVID-19-pandemiaa ja etätyön merkittävästi kasvanutta megatrendiä.

2.3.3 Riihimäen rautatieaseman ja palveluiden saavutettavuus

Riihimäen rautatieasema sijaitsee noin kilometrin etäisyydellä Riihimäen kivijalkakeskustasta, Hämeenkadulta. Läheiselle Atomi-kauppakeskukselle, jossa sijaitsee muun muassa Prisma-päivittäistavarakauppa, on etäisyyttä asemalta noin 100–300 metriä. Liikerata-niminen kauppa- ja matkakeskus on aivan rautatieaseman yhteydessä pääradan ja Eteläisen Asemakadun välissä. Moottoritielle eli Valtatielle 3 ja sen liittymän läheisyydessä sijaitsevalle Merkoksen kauppakeskukselle on rautatieasemalta noin kolmen kilometrin matka. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).

Voidaan määritellä, että rautatieaseman palvelut ja Atomi-kauppakeskus ovat 15 minuutin etäisyydellä toisistaan verkkaisemminkin kulkevien ikäihmisten tai mahdollisesti jopa liikkumis- ja toimimisesteisten näkökulmasta. Hämeenkadun kivijalkakeskusta on 15 minuutin kävelymatkan päässä ja Merkoksen kauppakeskus 15 minuutin pyöräilymatkan päässä rautatieasemasta. Rautatieasemalta Hausjärven kunnan Hikiän tai Monnin taajamiin sekä Hyvinkäälle on 15 minuutin ajomatka henkilöautolla. Hausjärven Oitin taajamaan, Lopen kirkonkylälle tai Janakkalan Tervakosken taajamaan kuluu 15–30 minuuttia henkilöautolla. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).

Seuraavan sivun kuvassa 5 on havainnollistettu eri kulkumuotojen reittejä Riihimäen rautatieasemalla. Punaiset reitit kuvaavat henkilöautoliikenteen reittejä, vaaleanvihreät reitit jalankulun ja pyöräilyn reittejä ja violetilla sävyllä on kuvattu esteetön reitti rautatieaseman esteettömältä pysäköintipaikalta laiturialueelle. Kuvaan on lisätty vuonna 2020 tullut hissi laiturille 1. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).



Kuva 5 Havainnekuva Riihimäen rautatieaseman reiteistä (Lämsä, E., 2020).

Väyläviraston perusparannushankkeessa vuonna 2020 Riihimäen rautatieaseman turvallisuutta parannettiin nykyaikaisten turvallisuusmääräysten mukaiseksi ja aseman esteettömyyden palvelutasoa kohennettiin rakentamalla asemalle korotetut laiturit ja 1-laiturille johtava hissi sekä muuttamalla pintoja ja opasteita. (Rautavuori, L., 2019).

Seuraavaksi on esitetty Riihimäen rautatieaseman esteettömyydestä ja saavutettavuudesta kerättyä ennakkotietoa internetselailujen tuloksena kuvakaappauksina. Selauksissa on käytetty hakukoneiden sanahakuja, joita arvellaan matkustajan hyödyntävän matkan suunnittelussa. Kuvakaappauskuvat osoittavat internetistä saatua saavutettavuustietoa Riihimäen rautatieasemasta syksyn 2020, kevään 2022 sekä kevään 2024 tilanteissa, jolloin internethaut toteutettiin Google-hakukoneen avulla.

2.3.4 Hakukonetarkastelun toteuttaminen

Kun hakukonetarkastelussa selaimen hakukenttään kirjoitettiin ”Riihimäki rautatieasema” hakutulosten kärkeen nousi linkki, jonka johti VR:n vanhoille internetsivuille, joissa oli vanhentunutta tietoa raidekorkeudesta ja saattopalveluista. Ensimmäisenä hakutuloksena löytyvillä sivuilla ei ollut tietoa esimerkiksi aseman esteettömyydestä. *Uusi.vr.fi*-nimisellä internetsivustolla, joka hakukonetarkastelussa oli erillisenä vaihtoehtona, sen sijaan ilmoitettiin jo tuolloin, että Riihimäen rautatieasema oli sekä kaukoliikenteen että lähiliikenteen raideliikenteen asema ja että asemalla ei ole VR:n palvelupistettä ja että matkaliput voi ostaa

vain lippuautomaatista. Mainintaa rautatieasemalla olevasta R-kioskista tai mahdollisuudesta ostaa junaliput kyseisestä kioskista ei uusi.vr.fi-sivustolla ollut.

Kuvassa 6 on esitetty kuvakaappaus VR:n vanhalta internetsivustolta, johon Google-hakukoneen ensimmäisenä antama tulos johti, kun etsittiin tietoa Riihimäen rautatieasemasta. Sivustolla todettiin, että avustuspalvelu junaan on tilattava 36 tuntia ennen matkalle lähtöä.

Palvelut

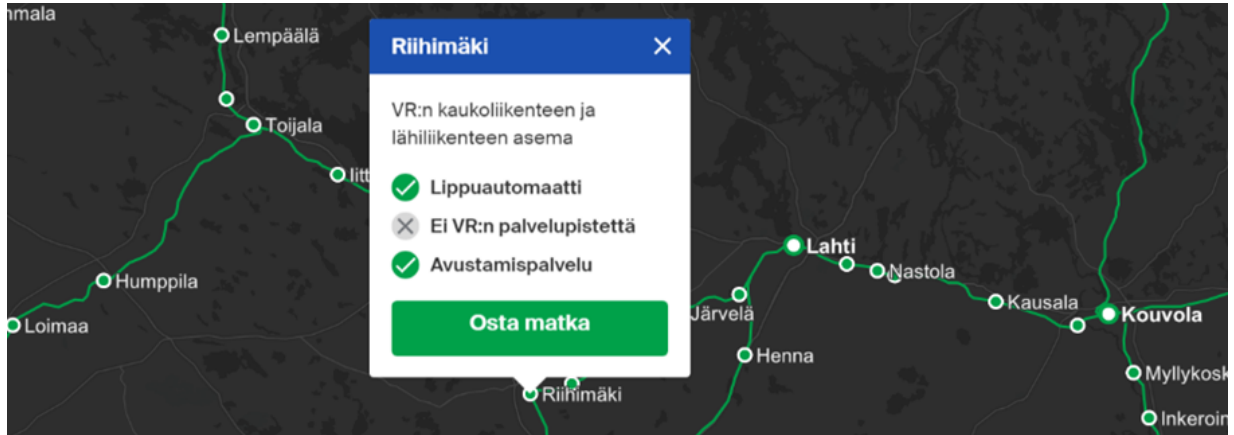
Vammaispalvelut	Asemalla on saatavissa avustuspalvelua. Tiedustelut VR Asiakaspalvelusta, p. 08001 66888 (maksuton) viimeistään 36 tuntia ennen matkalle lähtöä
Avustuspiste	Avustuspiste sijaitsee kaupungin puolella Peltosaaren alikulkutunnelin suulla. Katos pisteen välittömässä läheisyydessä
Pysäköinti	450 pysäköintipaikkaa autoille 200 maksutonta pysäköintipaikkaa polkupyörille

Kuva 6 Kuvakaappaus VR:n internetsivustolta vuonna 2020. (VR, 2020).

Hakuselaimen tulokset johtivat palveluntarjoajan vanhoille internetsivuille *vr.fi*, joissa vuonna 2020 käynnissä olleesta Väyläviraston perusparannushankkeesta tai aseman saavutettavuudesta ei ollut tietoja. Väyläviraston laiturirakenteet korotettiin samalle tasolle matalalattiajunien kanssa vuonna 2020, mutta siitä huolimatta kyseisellä internetsivustolla mainittiin virheellisesti, että avustuspalvelu junaan olisi tullut tilata viimeistään 36 tuntia ennen junaan nousua eikä kahden tunnin aikajänteellä, kuten pääradan varrella olevan lähiliikenteen liikenneasemapaikkojen lähiliikenteen ramppipalvelussa.

Keväällä 2022 toteutetun hakukonetarkastelun tuloksena eli kaksi vuotta Riihimäen rautatieaseman parannushankkeen valmistumisen jälkeen tehty internetin hakukonetarkastelu johti edelleen Googlen hakukoneessa haulla ”*Riihimäki rautatieasema*” raideliikenteen avustuspalveluita etsittäessä ensimmäisenä vaihtoehtona vanhentuneeseen *vr.fi*-osoitteeseen, jossa virheellinen tieto ilmeni.

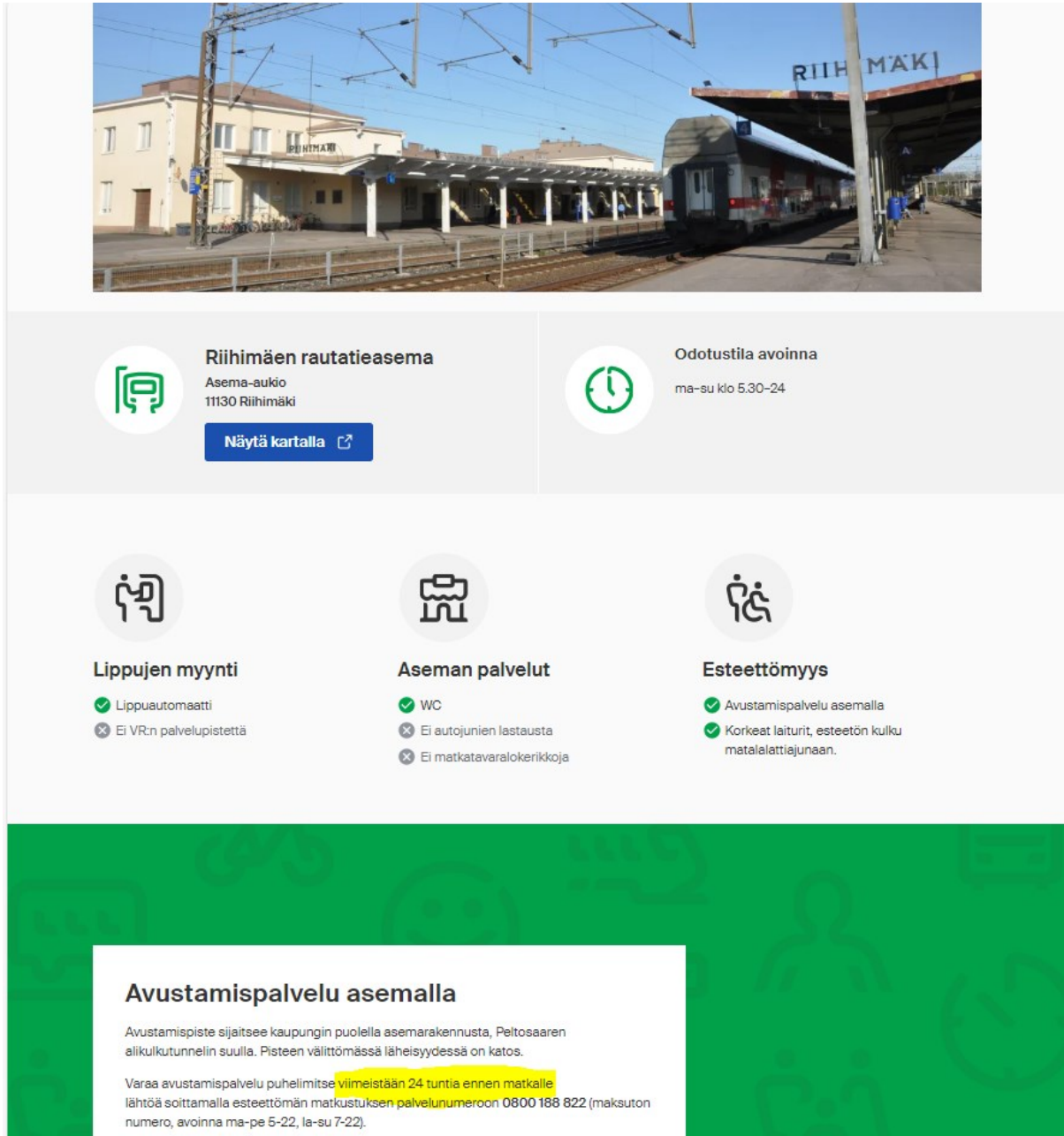
Kuvassa 7 on esitetty kuvakaappaus toiselta VR:n vanhalta internetsivustolta, johon Google-hakukoneen ensimmäisenä antama tulos johti, kun etsittiin tietoa Riihimäen rautatieaseman avustamispalveluista vuonna 2022. Sivustolla todettiin, että avustuspalvelu junaan on tilattava 36 tuntia ennen matkalle lähtöä eikä kerrottu lähiliikenteen ramppipalvelusta.



Kuva 7 Kuvakaappaus VR:n internetsivustolta vuonna 2022. (VR, 2022).

Keväällä 2024 hakukonetarkastelussa Riihimäen rautatieaseman avustuspalveluita internetistä esittäessä havaittiin, että tietojen hakijan tuli osata etsiä hakukoneesta sanojen "Riihimäen rautatieaseman" sijaan "Riihimäen rautatieaseman avustuspalvelua" tai käyttää hakukoneessa *ramppipalvelu*-lisäliitettä. Ramppipalvelu on VR:n tarjoama maksuton avustuspalvelu, minkä voi tilata kaikkiin R- ja Z-junien lähiliikennematkoille viimeistään 2 tuntia ennen junamatkaa. (VR, 2024). Riihimäen rautatieaseman haulla tietoja ei löytynyt suoraan rautatieasemaa koskevista tiedoista, kuten kuvassa 7.

Kuvassa 8 on esitetty kuvakaappaus VR:n vanhalta internetsivustolta, johon Google-hakukoneen ensimmäisenä antama tulos johti, kun etsittiin tietoa Riihimäen rautatieaseman avustamispalveluista vuonna 2024. Sivustolla todettiin, että avustuspalvelu junaan on tilattava 24 tuntia ennen matkalle lähtöä eikä kerrottu lähiliikenteen ramppipalvelusta, joka on mahdollista tilata kaksi tuntia ennen matkalle lähtöä.



Riihimäen rautatieasema
Asema-aukio
11130 Riihimäki
[Näytä kartalla](#)

Odotustila avoinna
ma-su klo 5.30–24

Lippujen myynti
✓ Lippuautomaatti
✗ Ei VR:n palvelupistettä

Aseman palvelut
✓ WC
✗ Ei autojunien lastausta
✗ Ei matkatavaralokerikkoja

Esteettömyys
✓ Avustamispalvelu asemalla
✓ Korkeat laiturit, esteetön kulku matalalattijunaan.

Avustamispalvelu asemalla
Avustamispiste sijaitsee kaupungin puolella asemarakennusta, Peltosaaren aikukutunnelin suulla. Pisteestä välittömässä läheisyydessä on katos.
Varaa avustamispalvelu puhelimitse viimeistään 24 tuntia ennen matkalle lähtöä soittamalla esteettömän matkustuksen palvelunumeroon 0800 188 822 (maksuton numero, avoinna ma-pe 5-22, la-su 7-22).

Kuva 8 Kuvakaappaus VR:n internetsivustolta vuonna 2024, jossa kuvattu Riihimäen rautatieaseman palvelut. (VR, 2024).

2.3.5 Muu toimintaympäristö Riihimäen rautatieasemalla

Riihimäellä pysähtyvät sekä lähi- että kaukoliikenteen junavuorot. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022). Riihimäellä sijaitsee Etelä-Suomen tavaraliikenteen kannalta merkittävä dieseltankkausaste, raakapuun lastaustermiinalialue sekä laaja tavaraliikenteen vaihtoliikennealue, mikä palvelee muun muassa vielä sähköistämätöntä ratayhteyttä Riihimäen ja Lahden välillä. Lisäksi Riihimäen rautatieasema on vilkas tavaraliikenteen solmukohta. (Väylävirasto, 2017, s. 9).

Riihimäen kaupungin ja Hämeen liiton vuonna 2019 teettämässä elinvoimaselvityksessä todetaan, että Riihimäen työllisestä väestöstä noin puolet pendelöi. Riihimäen pendelöintiaste onkin erittäin korkea koko maan tasolla, mutta tyypillinen radanvarren kunnaksi Suomen kasvukäytävällä. Yli puolet (55 %) Riihimäelle pendelöivistä tulivat neljästä Riihimäen naapurikunnasta (Hausjärvi, Hyvinkää, Janakkala ja Loppi). Riihimäen sisäänpendelöinti tapahtuu myös pitkälti kasvukäytävän radan vartta pitkin, mutta myös Lahden suunta korostuu sisäänpendelöinnissä. (Antikainen, J. & ym. 2019, s. 13).

Henkilöautoille tarkoitettuja liityntäpysäköintipaikkoja Riihimäellä on yli 500 autopaikkaa. Liityntäpysäköintialue palvelee koko Riihimäen seutua palvellen myös naapurikuntien asukkaita. Riihimäen rautatieaseman kautta kulkevat seudulta junalla kulkevat työmatkaliikkujat. Riihimäen rautatieasemalla on valtakunnallisessa vertailussakin merkittävän suuri ilmainen maantasossa oleva liityntäpysäköintikapasiteetti. Vertailuna mainittakoon, että Kauppakeskus Dixin pysäköintilaitoksessa Vantaalla on 500 maksullista pysäköintipaikkaa (Dixi, 2025) ja Tikkurilan rautatieaseman liityntäpysäköinnin alueella länsipuolella on 325 maksullista autopaikkaa (HSL, 2025).

Edellä esitetyistä syistä esteettömyyden merkitys rautatieasemalla korostuu. Rautatieaseman solmupisteen saavutettavuus ja asemanseudun esteettömyys ovat sekä valtakunnallisesti, seudullisesti että paikallisesti merkittävä asia.

2.4 Asiakasnäkökulman ymmärtäminen ja oppiminen

Palvelumuotoilussa asiakkaan ymmärtäminen, käyttäjätietojen kerääminen sekä asiakasymmärryksen vahvistaminen ovat ongelman määrittelyn jälkeen avainasemassa. Palvelumuotoilun tavoitteena on ratkaista asiakkaan ongelma, joka on havaittu ja tunnistettu ja josta on valittu tärkeimmät kehitysteemat ja –haasteet. (Isomursu, P. 2020, s. 2).

Riihimäen rautatieaseman palveluongelman määrittelyssä hyödynnettiin In2Stempo-hankkeen kyselyssä tulleita tuloksia ja johtopäätöksiä, koska raideliikenteen matkaketjujen esteettömyysongelmat rautatieympäristössä ovat universaaleja. (Saarela, M. & ym., 2019, s. 17).

Palvelumuotoilussa asiakasnäkökulman ymmärtämisen kannalta on tärkeä pyrkiä oppimaan, mistä asiakkaat ovat tai eivät ole valmiita maksamaan ja minkä arvon asiakas palvelusta saa verrattuna toiseen vastaavaan palveluun (Isomursu, P. 2020, s. 5).

In2Stempo-hankkeen osana teetetyt kyselyn tulokset kuvasivat esteettömyyden tilaa raideliikenteessä ja rautatieliikennepaikoilla Suomessa. (Saarela, M. & ym. 2019). Kysely toimitettiin liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden edustuksellisille edunvalvontaorganisaatioille ja yhdistyksille sekä kokemusasiantuntijoille itselleen. Esteettömyyden haasteiden moninaisuus osoittaminen eri käyttäjäryhmien näkökulmasta mahdollisimman yksityiskohtaisesti oli tehdyn kyselyn tavoitteena. (Brona, P. & ym. 2017–2021).

Riihimäen rautatieaseman palveluongelmaksi määriteltiin esteettömyyden haasteiden moninaisuus sekä tiedon ja vuorovaikutuksen puute eri toimijoiden välillä. (Suoyrjö, E. & ym, 2017–2022) In2Stempo-hankkeen WP8-osakokonaisuudessa palveluongelmaksi määriteltiin junakaluston vaihtelevat korkeudet, laiturialueen vertikaaliset ja horisontaaliset esteet eli muualla Euroopassa ilmenevät kaarevat laiturialueet sekä myös Suomessa laiturin ja junan väliin jäävät raot ja askelmat sekä matkustajainformaation saavutettavuus ja häiriö- ja poikkeustiedotteet. (Brona, P. & ym. 2017–2021).

3 Työskentelytavat ja työn tutkimusmenetelmät

Seuraavaksi kuvataan opinnäytetyön tutkimuskysymys, aineistonkeruumentelmät ja tiedon analysoinnin tavat. Opinnäytetyössä selvitettiin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin;

1. Miten ja mitkä viranomaistahot ovat vastuussa raideliikenteen esteettömyyden edistämisestä
2. Miten yhteistyötä esteettömyyden edistämisen eteen tehdään eri organisaatioiden ja viranomaistahojen välillä?
3. Mitä yhteistyömenetelmiä voidaan hyödyntää yksittäisen raideliikenteen kohteen esteettömyyden tarkastelussa Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa?

3.1 Kirjallisuusaineiston tarkastelu

Opinnäytetyön teoria- ja tausta-aineistona käytettiin voimassa olevia esteettömyysasetuksia ja määräyksiä sekä teemaan liittyviä selvityksiä. Kansainvälisenä esteettömän suunnittelun lähdeaineistona työssä on käytetty kaikille sopivan suunnittelun standardia tuotteiden, esineiden ja palveluiden saavutettavuudesta (SFS-EN 17161:2019), standardia liikenteen palveluista (SFS-EN 17478:2021).

Esteettömyydestä ja raideliikenteen suunnitteluperiaatteista löytyy suomenkielisiä suunnitteluohjeita, kuten Väyläviraston suunnitteluohjeista koottu *Sujuva.info*-internetsivusto, Invalidiliiton *esteeton.fi*-internetsivusto, Väyläviraston suunnitteluohjeet ja selvitykset sekä muun muassa niin kutsutut SuRaKu-ohjeet, eli *Esteettömien julkisten alueiden suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon ohjeistaminen katu-, viher- ja piha-alueilla*. SuRaKu-aineisto on Helsingin, Espoon, Joensuun, Tampereen, Turun ja Vantaan kaupunkien yhteistyönä, Helsinki kaikille -projektin johdolla valmisteltu ja sen viimeisin päivitys on vuodelta 2008 (Somerpallo, S. 2015, s. 8).

Näiden lisäksi teoriaperustana työssä on hyödynnetty Invalidiliiton esteettömyyskeskuksen esteettömyyskartoittajakurssin teoriaperustaa, Ympäristöministeriön julkaisemaa ympäristöopasta Muisti- ja ikäystävällinen asuminen ja asuinympäristö -ympäristöopasta (2018. Rappe, E. ym.) sekä opinnäytetyön tekijän esteettömyyskartoittajan, liikennesuunnittelijan ja liikenneasiantuntijan työssään kerryttämää asiantuntijatietoa.

Kokemusasiantuntijanäkökulman selvittämiseksi tässä opinnäytetyössä hyödynnettiin In2Stempo-hankkeen kyselyn (Saarela, M. & ym., 2019, ss. 1–17) tuloksia asiakasymmärryksen saavuttamiseksi. Kyselyn toteutettiin Hämeen ammattikorkeakoulun ja Väyläviraston yhteistyönä ja se monistettiin In2Stempo-hankkeen WP-8-hankekokonaisuudessa mukana olleiden kumppanimaiden käyttöön. Kyselyaineisto vastasi kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä eli tavoitteena oli sekä laadullisesti kattavan ja monipuolisen aineiston saaminen erilaisilta käyttäjäryhmiltä sekä määrällisesti kattavan aineiston kokoaminen, jotta voitiin saavuttaa kokonais käsitys kansallisesti ja kumppanimaiden rautatieliikenteen esteettömyystilanteesta. (Brona, P. & ym. 2017–2021).

Tutkimushankkeessa In2Stempo etsittiin liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden matkustuskokemuksen parantamiseen liittyviä uusia ja innovatiivisia ratkaisuja horisontaalisiin ja vertikaalisiin esteisiin sekä uusien teknologioiden osalta. Tutkimuksessa saatua tietoa

tullaan hyödyntämään rautatieinfrastruktuuriin liittyvässä tutkimus- ja kehittämistyössä kansainvälisesti ja kansallisesti. (Brona, P. & ym. 2017–2021).

3.1.1 Tilannekuvan muodostaminen esteettömyyden edistämistä varten

Liikenne- ja viestintäministeriön vastuulla on liikennejärjestelmän ja infrastruktuurin toiminta, ympäristöministeriö vastaa rakennuskannan suunnittelu- ja rakennusohjeiden määrittämisestä. (Vesanen-Nikitin, I. 2024) Ympäristöministeriön internetsivuilla todetaan, että *esteettömässä ympäristössä kaikilla on yhdenvertaiset mahdollisuudet asua, tehdä töitä, opiskella, harrastaa ja hoitaa asioitaan. Hyvin suunniteltu esteetön ympäristö soveltuu kaikkiin elämäntilanteisiin eikä toimiminen riipu ihmisen toimintakyvystä.* (YM. 2025).

Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä on tullut voimaan vuoden 2018 alussa (Finlex 2017/241) ja ympäristöministeriö on julkaissut Esteetön rakennus- ja ympäristö -ohjeen vuonna 2019. Raportin luvussa 3.1 *Kirjallisuusaineiston tarkastelu* mainitut SuRaKu-ohjekortit laadittiin jo vuonna 2004 määrittämään valtakunnallisesti ulkoalueiden suunnittelua koskevia ohjeita, kun suuret kaupungit Helsinki, Espoo, Joensuu, Tampere, Turku ja Vantaa laativat yhteistyössä ensimmäiset esteettömyyttä koskevat ohjeistukset. (Somerpalo, S. 2015) Sen sijaan liikenne- ja viestintäministeriön osalta esteettömyysvisio on julkaistu vasta kaksi vuotta sitten, marraskuussa 2023 (LVM. 2023).

3.1.2 Poimintoja raideliikenteen määräyksistä ja asetuksista

Infrastruktuurin osalta Väylävirastolla (Liikennevirasto) ja Traficomilla on olemassa päivittyvä tietokanta asemien ja seisakkeiden esteettömyydestä. Aineisto on tarkoitettu viranomaisten käyttöön. Tietokannassa on muun muassa kriteeristö ja ohje esteettömyyden tasosta junakaluston osalta (Somerpalo, S. 2015. s. 23).

Suomessa on asetettu tavoitteeksi, että tulisi olla vähintään viiden vuoden välein päivitettävä ja kymmeneksi vuodeksi laadittu kansallinen toteutussuunnitelma, jossa on kuvattu esteettömyyden nykytila sekä määritelty strategia ja priorisointisäännöt puutteiden poistamiseksi. Lisäksi toteutussuunnitelmassa on arvioitava toimenpiteiden laajuus, jäljelle jäävien puutteiden kompensoivien toimien eli avustusten edistämistarve sekä tarkastella rahoitusta. Strategia on laadittava rataverkon haltijan (Väylävirasto), aseman haltijoiden, rautatieyritysten ja tarvittaessa paikallisviranomaisten kanssa käyttäjien etujärjestöjä kuunnellen. Strategia koskee sekä infrastruktuuria että liikkuvaa kalustoa. (Somerpalo, S. 2015 s. 22).

Valtioneuvosto aloitti ensimmäisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman, Liikenne12-suunnitelman, laatimisen vuonna 2019 ja suunnitelma laadittiin nimensä mukaisesti 12 vuodeksi vuosille 2021–2032. Vuonna 2022 julkaistussa raportissa mainitaan, että matkaketjujen kehittämiseen ja esteettömyyteen suunnataan vuosille 2023–2025 rahoitusta 20 milj. €. Lisäksi raportissa mainitaan, että esteettömyyden tavoitetilan määrittelyä tarkennetaan LVM:n, Traficomin, Väyläviraston ja Fintrafficin välillä. (Liikenne 12. 2021, s. 11).

3.2 Palvelumuotoilun keinojen hyödyntäminen asiakasymmärryksen pohjana

Liikennepalveluiden esteettömyys- ja saavutettavuusasioissa asiakasnäkökulman ymmärtäminen on entistä merkittävämpää, sillä liikkumisen palveluiden ollessa esteellistä, yksilö jää herkästi kotiin ja luopuu yksilöllisestä perusoikeuksistaan, liikkumisesta. Tämä voi lisätä yksilön kokemaa yksinäisyyden ja erillisyyden tunnetta sekä passivoida yksilöä (Ristolainen, H. & Joron, T., 2018), mikä voi mahdollisesti lisätä yksilön terveydellisiä haasteita heikentämällä olemassa olevaa liikuntakykyä sekä lisätä avun tarpeita.

In2Stempo-hankkeen kyselyaineiston esittelydioissa todetaan, että liikkumis- ja toimimisesteisille suunnatun kyselyn toteuttivat yhdessä Suomi, Iso-Britannia, Portugali ja Puola. Kyselyllä pyrittiin selvittämään erityisesti kokemusasiantuntijoiden haasteita junaan nousemisen osalta laiturilta. (Saarela, M. & ym. 2019, s. 2–3). In2Stempo-hankkeessa laajemman eurooppalaisen asiakasymmärryksen näkemysten selvittämiseksi luotiin kansallinen kysely ja sitä välitettiin Suomessa, Iso-Britanniassa, Portugalissa ja Puolassa. (Brona, P. & ym. 2017–2022). Suomessa kysely toteutettiin Webropol –kyselynä, jonka osallistumislinkkiä lähetettiin vastaajille sähköpostitse. Tutkimukseen saivat osallistua vapaaehtoiset yksityishenkilöt, kokemusasiantuntijat sekä edustukselliset organisaatiot, järjestöt ja yhdistykset. Esteettömyyteen liittyviä edustuksellisia organisaatioita edustivat muun muassa Invalidiliitto, Kuuloliitto, Näkövammaisten keskusliitto, Lyhytkasvuiset ry., Reumaliitto ja Neuroliitto. (Saarela, M. & ym., 2019).

Kokemusasiantuntijoiden haastatteluja varten luodut kysymykset laadittiin In2Stempo-hankkeen kansainvälisessä ohjausryhmässä. Kysymykset oli kohdennettu erityisesti niihin esteettömyysongelmiin, mitkä koskivat raideliikenteen matkaketjua sekä laiturirakenteiden horisontaalisia esteitä juuri ennen junaan nousua. (Brona, P. & ym. 2017–2022).

Suomessa kyselytutkimus suoritettiin Webropolia käyttäen, koska se koettiin helpoksi ja nopeaksi tavaksi kerätä tietoa ja tallentaa aineistoa, mutta samalla tunnistettiin, että esimerkiksi näkövammaisia ja ikäihmisiä kysely ei tavoittanut riittävästi. Niinpä

kyselyvastauksia täydennettiin henkilöhaastattelujen avulla niiden henkilöiden osalta, joille Webropol ei ollut saavutettava tutkimusmenetelmä, kuten esimerkiksi näkörajoitteiset kokemusasiantuntijat. (Suoyrjö, E. & ym. 2018–2020.) Suomessa kyselyyn vastasi 32 vastaajaa, joista 93 % oli liikkumis- ja toimimisesteisiä edustajaa ja 7 % edusti näkö- ja kuuloesteisiä. Vastanneista seitsemän edusti organisaatiota tai yhdistystä. (Saarela, M. & ym., 2019).

Tämän opinnäytetyön liiteaineistosta löytyvän koonnin sivulla 6 luetellaan kansainvälisesti yhtenevät merkittävimmät saavutettavuushaasteet, joita ovat;

- hissien, ramppien ja muiden teknologisten ratkaisujen saatavuus laiturialueilla,
- hissien ja muiden avustusteknologioiden käytettävyyteen liittyvät häiriötilannetiedot reaaliajassa,
- avustuspalveluiden ja esteettömien alueiden saatavuus rautatieasemilla sekä laiturialueilla,
- matkustajalähtöisen ja asiakaspalveluhenkisen henkilökunnan saatavuus rautatieasemilla sekä laiturialueilla,
- matkustajainformaation saavutettavuus matkan suunnitteluvaiheessa ennen matkan aloitusta ja saapumista matkaketjun liityntäpisteeseen sekä
- saavutettavat opasteet.

(Saarela, M. & ym. 2019, s. 6).

Esteettömän matkaketjun näkökulmasta tärkeimpinä pidetyt saavutettavuustekijät kootusti olivat matkan ennakkotietojen saavutettavuus, avustava henkilökunta matkan aikana, avustusteknologioiden toimintavarmuus matkan aikana sekä ajantasaisen tiedon saavutettavuus häiriötilanteissa. (Saarela, M. & ym. 2019, s. 7).

Poikkeuksena suomalaisiin suunnitteluohjeisiin nähden Iso-Britanniassa on mahdollista toteuttaa laiturialueille rakenteellisia ratkaisuja parantamaan junaan nousun esteettömyyttä, mikä koettiin asiakasnäkökulmasta varmuutena ja onnistumisen kokemuksena junaan nousun suunnittelun ja siirtymisen osalta. (Saarela, M. 2019, s. 9).

Kokemusasiantuntijoiden kehitysideoita matkaketjun saavutettavuuteen on koottu liiteaineiston sivuille 13–16. Niissä todettiin esteettömyysaasteita matkaketjun jokaisessa vaiheessa matkan suunnittelusta, liityntäpysäköinnistä, avustuspalveluiden saatavuudesta, asemien esteettömien reittien toteutumisesta aina matkustajainformaation ja junan esteettömien paikkojen saavutettavuuteen saakka. Kyselyn vastauksissa todettiin muun

muassa, että kuulutusten lisäksi poikkeustiedottamisessa asemilla tulisi olla myös tekstimuotoinen informaatio saatavilla ja että häiriötiedottamiselle olisi toiston tarvetta. Lisäksi todettiin, että junissa olevien nykyisten pyörätuolipaikkojen olevan vähäisiä tarpeeseen nähden ja esteettömien paikkojen olevan varattuina lastenvaunuille. (Saarela, M. & ym. 2019 s. 15).

Kehitysideoiksi kyselyssä esitettiin esimerkiksi talvikeleihin sopivia ratkaisuja, kuten sulia laituri- ja asema-alueita, lämmitettäviä automaattiluisia sekä laiturialueen sähköisiä avustusteknologioita, joita voidaan käyttää käsikäyttöisesti poikkeustapauksissa. Tämän lisäksi asemien ja laitureiden korkeuseroja, ainoastaan portain toteutettuja kulkureittejä sekä lastenrattaiden aiheuttamaa vastakkainasettelua pyörätuolipaikkojen suhteen kritisoitiin vastauksissa. (Saarela, M. & ym. 2019, s. 16).

Kyselyn johtopäätöksissä mainittiin, että kokemusasiantuntijat havaitsivat samankaltaisia esteettömän matkaketjun puutteita kansainvälisesti ja että ratkaisuksi toivottiin asemille sellaisia fasilitetteja, jotka olisivat helppoja ja itsenäisesti käytettävissä. Itsenäinen liikkuminen opasteiden avulla sekä tiedon ja avustuspalveluiden saanti olivat myös kansainvälisesti koettuja liikennepalveluiden esteettömyysongelmia. (Saarela, M. & ym. 2019, s. 17).

Kyselyn tuloksista ja saatujen tietojen pohjalta pidettiin tulosten julkistamiseen tarkoitettu webinaari sekä erillinen työpaja, jossa havaituista ongelmista pyrittiin keskustelemaan yhdessä ja havaittuihin ongelmiin pyrittiin löytämään ratkaisuja vuorovaikutuksen avulla. Tätä palveluongelmaa pyrittiin ratkaisemaan pidettyjen webinaarin ja työpajan avulla. Innovaatiotyöpajassa esitettiin erilaisia ratkaisumalleja Riihimäen rautatieaseman esteettömyyden parantamisen pilottitoimenpiteksi, joilla palveluongelmaa eli matkaketjun esteettömyyttä voitaisiin lähteä ratkomaan. (Suoyrjö, E. & ym. 2020).

3.2.1 Palvelumuotoilun periaatteet tiivistettynä

Palvelumuotoiluksi kutsutaan kehittämistyötä, jota tehdään jonkin yksittäisen palvelun tai palvelukokonaisuuden parantamiseksi. Palvelumuotoiluprosessi on jatkuvaa kehitystyötä, jonka keskiössä on palvelun loppukäyttäjä. Käytettävien palvelumuotoilun työkalujen tarkoituksena on jäsentää ajatuksia sekä oivaltaa liiketoiminnan kannalta merkittäviä asiakkaan tarpeita ja arvoja. (Isomursu, P. 2020, s. 3). Myös liikkumisen palveluita suunniteltaessa voidaan hyödyntää palvelumuotoilun keinoja, kun pyritään tunnistamaan

liikkumisen ongelmia, ymmärtämään ja oppimaan asiakasrajapinnan kokemuksista sekä ratkaisemaan ja konseptoimaan uusia palveluita.

Raportin luvussa 2.4 *Asiakasnäkökulman ymmärtäminen ja oppiminen* on yksi palvelumuotoilun päälähtökohdista, kun lähdetään määrittelemään ja rajaamaan palveluongelmaa. Edellisessä luvussa 3.2 *Palvelumuotoilun keinojen hyödyntäminen asiakasymmärryksen pohjana* on kuvattu raideliikenteen esteettömyyden palveluongelmaa asiakasnäkökulmasta. Seuraavaksi raportissa kuvataan muu palvelumuotoilun prosessi.

3.2.2 Palveluongelman määrittely ja rajaaminen

Palveluongelman määrittelyvaiheeseen kuuluvat palvelumuotoilunprosessin aloittaminen ja esitutkimus (Isomursu, P. 2020, s. 4). Tässä opinnäytetyötutkimuksessa esitutkimusaineistona on hyödynnetty Riihimäen rautatieasemalla tehtyjä esteettömyystarkasteluista sekä In2Stempo-hankkeen aineistoa. Junien saavutettavuuden keskeiset haasteet ovat;

1. laiturirakenteiden ja junakaluston väliin jäävät raot,
2. kaluston moninaisuus junien ovien, lattioiden ja muiden rakenteiden korkojen osalta,
3. raideinfrastruktuurin korkeat kustannukset,
4. matkaketjun esteettömyyden puutteet rautatieasemilla eli hissien, ramppien ja opasteiden puute,
5. matkustajainformaation pirstaleisuus ja puutteet, jolloin matkustajat eivät saa riittävästi tietoa tai informaatio ole saavutettavissa aistirajoitteita omaaville,
6. esteettömyysratkaisujen vaihtelevuus ja yhtenäisen eurooppalaisen tietopohjan puute sekä
7. toiminnalliset rajoitteet ja apulaitteiden käyttöhaasteet, mitkä voivat suoraan vaikuttaa avustusta tarvitsevien itsenäiseen liikkumiseen. (Brona, P. & ym. 2017–2021, ss. 13–14)

Palveluongelman ratkaiseminen ja konseptointi

Palvelumuotoilussa palveluongelman ratkaisemiseksi analysoidaan edellisessä vaiheessa kerätty tieto. Tässä vaiheessa voidaan myös havaita uusia palvelun ongelmakohtia tai asiakastarpeita. Tämän tiedon perusteella ideoidaan uusia palvelumalleja sekä pyritään priorisoimaan uudet palvelumallit. (Isomursu, P. 2020, s. 5–7).

In2Stempon kyselyssä koottiin yhteen matkustajien kokemukset, haasteet, tarpeet sekä odotukset junien saavutettavuuteen liittyen.

In2Stempo-kyselyn sisällöt kohdeyleisölle eli aisti- ja toimimisesteisille oli jaettu seuraaviin sisältöihin;

- junaan nousu,
- uudet aluerajaukset,
- matkaketjun eri vaiheiden tunnistaminen,
- vuorovaikutus eli kysely – työpaja.

(Saarela M. & ym. 2019)

3.2.3 Palvelupolkuajattelu matkaketjuprosessissa

Mitä pienempiin palasiin matkaketjua jakaa, sitä konkreettisimmiksi ja merkittävimiksi nousevat eri matkaketjun vaiheet ja osatekijät, joissa voi esiintyä palveluongelma, kuten liikkumisen este tai saavutettavuusongelma. Koska tehdyt matkat ja matkaketjut voivat olla toisiinsa nähden hyvinkin erilaisia, palvelumuotoilussa voidaan laatia erilaisia esimerkkimatkoja. (Väylävirasto. 2018, s. 12).

Ongelmakohdat ja esteet ilmenevät yksittäistapausten tekemien havaintojen myötä eivätkä välttämättä suurelle otokselle matkustajista, joilla ei ole liikkumisen tai toimimisen esteitä eikä aistirajoitteita. Esimerkiksi työn aikana havaitsin, ettei Riihimäen rautatieaseman 1-laiturille ollut ollenkaan hissiä ja esteetöntä kulkua asematunnelista ennen Väyläviraston perusparannushanketta. Yksittäiset ongelmakohdat voivat kuten olla merkittäviä yksilön kannalta ja vaikuttaa tehtävään matkaan (Suoyrjö, E. & ym. 2020).

3.3 Innovaatiotyöpajan suunnittelu osana In2Stempo-hanketta, palvelumuotoilun asiakasymmärrystä ja palveluongelman määrittelyä ja rajaamista

I2Stempo-hankkeen WP-8 hankekokonaisuudessa oli tarkoitus selvittää hyvät kokemukset ja käytännöt laiturialueiden vertikaalisten ja horisontaalisten esteiden poistamiseksi. (Brona, P. & ym. 2017–2021)

Tunnistettiin, että asiakasymmärryksen jakaminen paikalliselle tasolle esimerkkikohteen tarkastelulla parantaa esteettömän matkaketjun edistämistä yli organisaatorajojen sekä auttaa kansainvälistä vertailua. (Suoyrjö E. & ym., 2020) Tavoitteena työpajalle olivat uudenlaiset näkökulmat ja innovaatiot raideliikenteen esteiden poistamisessa sekä vuorovaikutteisuus. Näiden lisäksi yhdistyivät tämän opinnäytetyön tavoite saada mahdollisimman kattava kuva esteettömyystilanteesta ja eri organisaatioiden ja sidosryhmien näkökulmista. Riihimäen esimerkkikohteen tarkastelulla hyödynnettiin kokemusasiantuntijoiden ja kyselyn näkökulmia ja peilattiin niitä saatuun informaatioon lainsäädännöllisestä näkökulmasta.

Suunniteltiin innovaatiotyöpaja, jonka ohessa oli tarkoitus lisätä tietoutta esteettömyydestä asiantuntija-alustusten avulla. Koronapandemian vuoksi innovaatiotyöpajan osaksi tarkoitettu alustus päädyttiin toteuttamaan webinaarina, josta vastasi Väylävirasto. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

3.3.1 Asiantuntija-alustukset ja kokemusasiantuntijoiden näkemykset

Webinaarin avulla tuotiin esiin eri osapuolten näkökulmia. Lisäksi tarkoituksena oli mahdollistaa viranomaisorganisaatioiden ja sidosryhmien välinen vuorovaikutus sekä lisätä eri osapuolten ymmärrystä matkustajien kokemista universaaleista esteettömyyshaasteista. (Brona, P. & ym. 2017–2021). Webinaarissa esiteltiin In2Stempon kyselyn tuloksia sekä kuultiin eri viranomaistahojen näkemyksiä esteettömyyden edistämisestä, ajankohtaiskuulumisista ja esteettömyyden edistämisen lainsäädännöstä. Tilaisuuden organisoiti ja järjesti Väylävirasto ja ilmoittautuminen pidettiin Lyyti-palvelussa avoimena kaikille. Tilaisuutta markkinoitiin sähköpostitse ja muun muassa LinkedInissä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Webinaarissa asiantuntija-alustuksia pitivät Traficom, VR ja Väylävirasto. Kokemusasiantuntijapuheenvuoroja oli kaksi ja lisäksi esiteltiin tehdyn kyselyn tuloksia. Webinaarin tarkoituksena oli pohjustaa myöhemmin pidettävän innovaatiotyöpajan sisältöjä, esitellä julkisesti In2Stempo-hankkeen tarkoitusta ja sisältöä sekä tukea eri järjestöjen ajamaa esteettömyysasioiden edunvalvontatyötä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

3.3.2 Innovaatiotyöpaja Riihimäen esimerkkikohteessa

Edellisessä luvussa 3.3.1 kuvattu webinaari toimi tausta- ja lähtöaineistotietona innovaatiotyöpajalle. Innovaatiotyöpajassa tarkoituksena oli pohtia uusia ratkaisuja esteettömyyden edistämiseen yksittäisellä rautatieliikennepaikalla. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Työpajaan kutsuttiin jo aiemmin esitellyn webinaariin osallistujia, viranomaisedustajia Traficomista, Väylävirastosta ja VR:ltä sekä liikkumis- ja toimimisesteisiä kokemusasiantuntijoita. Lisäksi innovaatiotyöpajaan pyrittiin kokoamaan laajasti paikallisia viranhaltijoita Riihimäeltä sekä liikennepalveluiden ja muiden aseman seudun palveluiden tuottajia Riihimäen rautatieaseman ympäristössä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020)

Työpajassa kuultiin lyhyt koonti webinaarista ja esitys Riihimäen rautatieaseman esteettömyystilanteesta, jonka jälkeen siirryttiin ryhmätyöskentelyyn. Ryhmät oli jaettu etukäteen. Riihimäen rautatieaseman esteettömyysongelmia tuotiin esiin ja pohjustettiin rautatieasemalle aiemmin tehdyn esteettömyyskartoituksen pohjalta ja parannustarpeita peilattiin parhaillaan saneerauksessa olleeseen Riihimäen rautatieasemaan perusparannushankkeeseen. Ryhmätyöskentelyn avulla pyrittiin löytämään uusia innovatiivisia ratkaisuja esteettömyyden edistämiseksi Riihimäen rautatieasemalla raideliikenteen esteettömyyden horisontaalisiin ja vertikaalisiin esteisiin In2Stempo-hankkeen tavoitteiden mukaisesti. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Osallistujat

Työpajaan osallistui 30 henkilöä. Työpaja oli tarkoitettu pidettäväksi läsnäolotyöpajana, mutta koronapandemian aiheuttamat kokoontumisrajoitukset estivät suunnitellut sisällön toteuttamisen ja työpaja rakennettiin Teams-alustalle HAMK Design Factoryn avustuksesta. Haasteita toivat etäyhteydet, joita syksyllä 2020 vasta opeteltiin käyttämään monissa eri organisaatioissa. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Työpajatyöskentely ja tehtävänanto Innovaatiotyöpajassa

Osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään siten, että jokaisessa ryhmässä oli sekä Väyläviraston edustaja, yksi kokemusasiantuntija, yksi tai useampi palveluntarjoaja Riihimäen rautatieasemalta sekä yksi tai useampi Riihimäen kaupungin edustaja. Työryhmätyöskentelyä fasilitoivat HAMK Design Factoryn Jukka Raitanen, HAMK Smart -tutkimusyksikön Merja Saarela ja HAMK:in ins.YAMK-opinnäytetyöntekijä Elina Lämsä Riihimäen kaupungilta. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Pienryhmille osoitetut tehtävät työpajassa

- Määritellä tiiminä ne ongelmat, jotka ovat mielestänne tarpeeksi merkittäviä ratkaistavaksi, jotta Riihimäen asemanseudun palvelupolut kehittyvät saavutettavammiksi.

- Millaisiin tarpeisiin (liikkuminen asemansseudulle, liikkuminen asemansseudulla, asemansseudun ympäristö, junaan siirtyminen, oheispalvelut) ongelmat liittyvät?
- Mitkä tekijät ovat ongelmia aiheuttavia juurisyitä? Miten nuo juurisyöt ilmenevät käytännössä?

(Raitanen, J. 2020)

Tehtävänannon jälkeen ryhmät siirtyivät erillisiin virtuaalihuoneisiin keskustelemaan ja suunnittelemaan omaa konseptiaan noin 30 minuutin ajaksi. Tämän jälkeen kokoonnuttiin yhteen ja esiteltiin työryhmässä esille tulleet ideat tai konseptit muille osallistujille. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Työpajan tulokset ja saadut kehitysiedat Riihimäen rautatieaseman esteettömyyden parantamiseksi

Jokainen pienryhmä toteutti tehtävänantoa omatoimisesti fasilitoijan johdolla. Näkemyksiin pyrittiin yhdistämään sekä kokemusasiantuntijoiden tarpeita että viranhaltijoiden tuntemia reunaehtoja. Paikallisten palveluntarjoajien osallistuminen oli tärkeää paikallistuntemuksen tavoittamiseksi mutta myös eri toimijoiden väliseksi tutustumiseksi, verkostoitumiseksi ja vuorovaikutuskanavaksi. Työryhmätyöskentelyssä nousi kolme erilaista innovaatiota esteettömyysongelman ratkaisemiseksi Riihimäellä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Ryhmä 1: Esteettömyyssovellus

Ryhmän 1 ratkaisuna oli esteettömyyssovellus, jonka tarkoituksena olisi tarjota tietoa kaupungin saatavilla olevista palveluista ja niiden saavutettavuudesta tarjoten informaatiota kaikista reiteistä ja joukkoliikenteen palveluista samassa yhteydessä. Sovellus kokoaisi yhteen avoimien rajapintojen informaatiota eri viranomaislähteistä sekä rautatieaseman palveluntarjoajien syöttämää informaatiota ja mainontaa. Sovelluksen avulla eri organisaatioiden rajapinnat tulisivat näkyviksi ja avoimiksi sekä yhdistyisivät luonnollisesti osaksi asiakasrajapintaa ja palveluntarjoajia kooten yhteen kaikenlaiset matkaketjut, kulkutavat, reitit, opasteet ja muut saavutettavuuden kannalta merkittävät osatekijät. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Ryhmä 2: Asema kaikille -malli

Ryhmän 2 ratkaisuna oli, että kohdekaupunki Riihimäki julistautuisi esteettömyyden malliesimerkiksi ja konseptoitaisiin Asema kaikille -malli, jonka pääprioriteettina olisi

esteettömyyden perustason huomioiminen kaikessa suunnittelussa mutta myös erityisesti toteuttaa esteettömyyden erityistason alueita merkittävässä julkisissa kohteissa, kuten rautatieasemalla. Esteettömät reitit muodostaisivat tähtimallin erilaisista saavutettavista matkaketjuista, jotka toimisivat esimerkkinä muille kunnille ja joiden avulla olisi helppo toteuttaa vastaavia reittejä eri kulkumuotojen välillä erilaisissa ympäristöissä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Ryhmä 3: Esteettömyysfoorumin perustaminen

Ryhmän 3 ratkaisuna oli, että rautatieaseman toimijat perustaisivat esteettömyystyöryhmän, jossa esteettömyyden edistämistä vietäisiin eteenpäin suunnitelmallisesti ja säännöllisen seurantatyön avulla. Esteettömyysfoorumi vastaisi VR:n toteuttamaa vuorovaikutusmallia, jossa viranomaiset ja kokemusasiantuntijat kokoontuvat säännöllisesti käsittelemään raideliikenteen esteettömyyttä ja palveluiden saavutettavuutta. Ryhmän näkökulmana oli, että esteettömyysfoorumi tulisi perustaa kaikkien eri asema-alueen toimijoiden välille, joita ovat muun muassa Riihimäen kaupunki, Väylävirasto, Traficom, VR, Senaatin asema-alueet Oy, Fintraffic Oy sekä muut rautatieaseman palveluntarjoajat ja kiinteistöjen omistajat, kuten Lähitapiola. Foorumi kokoontuisi vähintään vuosittain käsittelemään ajankohtaisia saavutettavuustarpeita ja sopimaan toimenpiteiden edistämisestä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

3.3.3 Palveluongelman mallintaminen ja testaaminen

Palvelumuotoiluprosessin mukaisesti viimeisimpänä vaiheena olisi ollut laatia kokeilusuunnitelma konseptien mallintamiseksi ja testaamiseksi (Isomursu, P., 2020). Tärkeää kokeilusuunnitelmien osalta testata suunniteltua konseptia asiakkailta, kerätä testauksen aikaista palautetta, iteroida sekä tuotteistaa alkuperäistä suunnitelmaa ennen lopullinen palvelun käyttöönottoa ja toteutusta. (Isomursu, P., 2020). Osana LVM:n esteettömyysvision laadintaa Liikenne 12-suunnitelmassa määritelty esteettömyystyöryhmä toteutti selvityksen, jolla pyrittiin mallintamaan ja testaamaan raideliikenteen matkaketjuja. (LVM, 2024, s. 8).

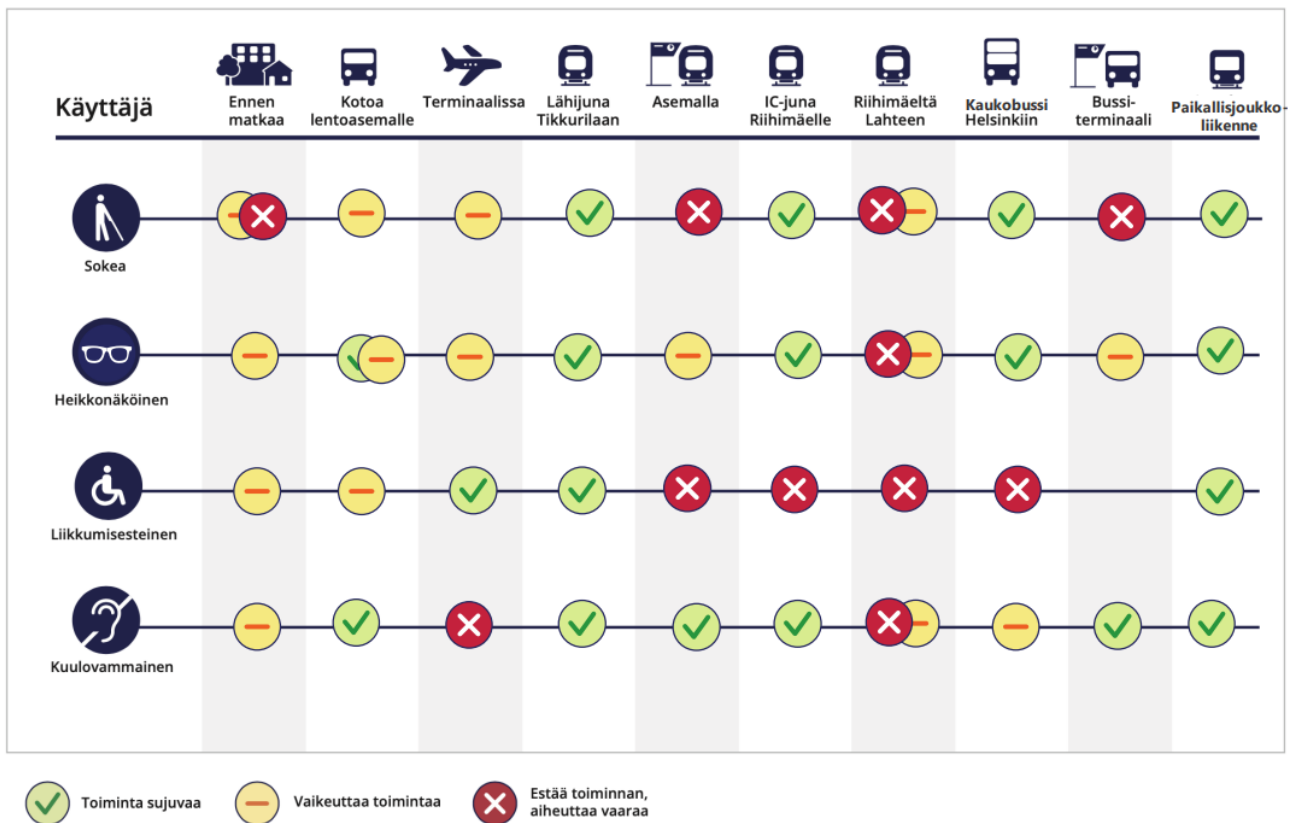
Syksyllä 2022 julkaistun LVM:n selvityksen *Esteettömyysdemo: joukkoliikenteen matkaketjut vammaisryhmien näkökulmasta* mukaan sekä sokeiden, heikkonäköisten, liikkumisesteisten että kuulovammaisten näkökulmasta liikkumis- ja toimimisesteisten matkaketjulla oli toiminnan este tai vaara, toimintaa vaikeuttavia esteitä.

Demossa kokemusasiantuntijat tekivät omilta tahoiltaan matkaketjuja, joka koostui seuraavista matkaketjun osista;

1. Matka kotoa julkisilla joukkoliikennevälineillä (linja-auto, juna) Helsinki-Vantaan lentoasemalle, uuden terminaali 2:n avustamispisteelle.
2. Matka lentoasemalta Tikkurilan rautatieasemalle P-lähijunalla.
3. Matka Tikkurilan rautatieasemalta Riihimäen rautatieasemalle InterCity 45 -kaukojunalla.
4. Matka Riihimäen rautatieasemalta Lahden rautatieasemalle G-junalla tai Keravan kautta kulkevien R- ja Z-junien yhdistelmällä.
5. Matka Lahden rautatieaseman linja-autoliikenteen pikavuorolla Kampin matkakeskukseen Helsinkiin
6. Matka Kampin matkakeskukselta koteihin julkisia (metro, linja-auto, raitiovaunu, juna) hyödyntäen.

(LVM. 2023, ss 6, 11).

Seuraavassa sivun kuvassa 9 on esitetty matkaketjun vaiheet eri käyttäjäryhmien näkökulmasta sekä matkan esteet edellä kuvatussa Esteettömyysvision määrittelemän esteettömyystyöryhmän esteettömyysdemossa. Reitillä Riihimäeltä Lahteen oli kaikkien liikkujaryhmien osalta esteitä, jotka vaikeuttivat toimintaa, estivät toiminnan tai aiheuttivat vaaran. Lisäksi reitillä Tikkurilasta Riihimäelle IC-junalla oli toimintaa vaikeuttava, toiminnan estävä tai vaaran aiheuttava este pyörätuolissa istuvalle kokemusasiantuntijalle. Sokean, heikkonäköisen sekä kuulovammaisen osalta kyseinen IC-junayhteys oli sujuva. (LVM. 2023, s. 6).



Kuva 9 Kuvakaappaus LVM:n Esteettömyysdemosta, jossa oli arvioitu Riihimäen rautatieaseman kautta kulkevan matkaketjun esteettömyyttä ja liikennepalveluiden saavutettavuutta. (Lähde: LVM. 2023, s. 11).

3.3.4 Innovaatioiden pilotointi

In2Stempo-hankkeen osalta Suomessa ei ylletty innovaatioiden pilotoititavoitteeseen. Esteettömyysongelman parantamiseksi ei ollut Riihimäen kaupungin talousarvion mukaista ja valtuuston hyväksymää toteutusbudjettia kyseiselle vuodelle, koska innovaatiotyöpajan kohde valittiin keväällä 2020 ja kaupungin talousarviokäsittely ajoittui edellisen vuoden 2019 loppuun. Riihimäellä päädyttiin edistämään esitettyjä ratkaisuja ja ideoita muiden hankkeiden osana tiedonkeruun, asiakasymmärryksen parantamisen, kouluttautumisen sekä tulevien infrasuunnitelmien yhteydessä. (Riihimäen kaupunki, 2020–2022).

4 Työn tulokset

Opinnäytetyöprosessin aikana saavutettiin kattava näkemys eri viranomaistoimijoiden roolista esteettömyyden edistämisen osalta sekä esimerkikohteena olleen Riihimäen rautatieaseman esteettömyyden tilasta. (Suoyrjö, E. & ym., 2020). Puhuttaessa suomalaisesta raideliikenteestä ja infrasta, on tärkeä tunnistaa ero eurooppalaisiin vertailukohteisiin nähden. Suomessa laiturialueille sijoitettavat nostimet ja muut avustusteknologiat eivät ole sallittuja, mutta Iso-Britanniassa, Puolassa ja Portugalissa ovat. (Brona, P. & ym. 2017–2021).

Raideliikenteen palvelutarjoajia on suomalaisessa matkustajaliikenteessä ollut toistaiseksi vain yksi, VR. On siis todettava, että mikäli liikkuja ei saa haluamaansa ja tarvitsemaansa palvelua raideliikenteestä Riihimäellä, hän joko käyttää yksityisautoa, taksia tai jättää matkansa tekemättä. Kaukomatkojen linja-autoliikenne tai pikavuorot eivät ole Riihimäen rautatieaseman tarkastelussa potentiaalinen kulkutapavaihtoehto, sillä aseman kautta ei kulje kaukoliikenteen linja-autovuoroja eikä esteettömiä matalalattiaisia linja-autoja kaukoliikennematkoissa ollut tarjolla vuoden 2020 tilanteessa. (Riihimäen kaupunki, 2020).

Matkaketjun aikana vaihtuu useasti eri organisaatioiden hallinnoimat alueet, joita yksittäisen matkustajan on vaikea tai jopa mahdoton havainnoida. Matkustajalle voi jäädä epäselväksi, kenelle matkaketjun varrella oleva esteettömyysongelma kuuluu. (Suoyrjö, E. & ym., 2019–2020).

Liikkumis- ja toimimisesteiset henkilöt joutuvat suunnittelemaan jokaista matkaansa aikaisemmin muihin matkustajiin nähden sekä pohtimaan esimerkiksi seuraavia kysymyksiä;

- *Onko ympäristö ja matkaketjun vaiheet tuttuja?*
- *Miten ja mistä matkalippu eri kulkuvälineisiin ostetaan?*
- *Onko lippu ostettavissa asiakaspalvelupisteestä vai tuleeko matkaliput ostaa etukäteen internetistä tai mobiilisti?*
- *Tarvitaanko lipun ostamiseen sovellus?*
- *Löytyykö matkan esteettömyydestä tietoa tai matkan eri vaiheita koskevien paikkojen esteettömyyselosteet internetistä?*
- *Löytyykö internetistä tietoa, mikä toimija tai palveluntarjoaja kohteesta vastaa?*
- *Tarvitaanko matkalla saattajaa tai avustajaa? Mikäli tarvitaan, kuinka aikaisin kyseinen palvelu tulee tilata?*
- *Onko reitti matkan lähtöpisteestä rautatieasemalle esteetön? Voiko tilanne muuttua sääolosuhteiden muuttuessa esimerkiksi yön aikana.*

- *Ovatko lipunmyynti- tai aikataulutiedot helposti ja saavutettavasti saatavilla tai miten informoidaan häiriö- tai poikkeustilanteissa?*
- *Onko matkan varrella saatavilla asiakaspalvelua tai tukea, jos matkan aikana tulee vastaan yllättävä este?*

(Lämsä, E. 2020).

Asemanseudun viihtyisyyden ja turvallisuuden sekä liikennevälineiden saavutettavuuden tulisi olla itseisarvo ja eri toimijoiden pääprioriteetti. Laadukas ja turvallinen pyöräpysäköinti esimerkiksi voisi olla sellainen seikka, mikä vaikuttaa asiakkaan kulkutapavalintaan ennen junaan siirtymistä. Lisäksi rautatieaseman siisteyteen vaikuttaminen (lähes 25 % vastaajista) ja häiriötä aiheuttavien henkilöiden poistaminen (13 % vastaajista) on koettu asemanseudun viihtyisyyteen vaikuttavana tekijänä vuonna 2015 tehdyn liikennetutkimuksen aikana (Pitkä, T. 2015, s. 44). Pitkän tekemästä *Riihimäen asemanseudun kehittäminen liikkujan näkökulmasta* -opinnäytetyöstä ilmenee, että asemanseudun siisteys on jaettu kolmen eri toimijan vastuulle (Väylävirasto, Riihimäen kaupunki ja VR) ja ettei esimerkiksi vartiointipalveluita ole asemalla ympärivuorokautisesti. (Pitkä, T. 2015, s. 12 ja 17).

4.1 Esteettömyyden edistämisen vastuut

LVM julkaisi ensimmäisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman, Liikenne 12-suunnitelman vuonna 2021. (LVM, 2021-a). Sen pohjalta perustettiin Liikenne 12-esteettömyystyöryhmä, jonka tarkoituksena oli kansallisen Design for all -periaatteen mukaisten eli kaikille sopivan suunnittelun mukaisten esteettömien matkaketjujen varmistaminen ja liikennepalveluiden ja digitaalisen tiedon saatavuus ja saavutettavuus. (LVM, 2023, s. 6). Liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden henkilökuljetusten yhdistelyä koskevat toimet osana esteettömyyden edistämistä on myös sisällytetty Liikenne 12 -suunnitelmaan. (Vesänen-Nikitin, I. & ym, 2024, 28)

Kaukoliikenteen palvelutason toimenpidekokonaisuuden täytäntöönpano sekä muiden esteettömyyshankkeiden seuranta LVM:n alaisuudessa kuuluvat myös esteettömyystyöryhmän tehtäviin. Liikenne- ja viestistä ministeriön eri osastot ja LVM:n alaiset virastot, kuten Traficom ja Väylävirasto sekä Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy että liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden edustukselliset organisaatiot kuuluvat kyseiseen yhteistyöryhmään. (Vesänen-Nikitin, I. & ym, 2024, 28).

LVM:n julkaiseman esteettömyysvision tavoitteena on, että ”*Kaikki voivat suunnitella ja toteuttaa haluamansa matkan sujuvasti, turvallisesti ja itsenäisesti*”. Visiossa todetaan esteettömyyden edistämisen olevan eri toimijoiden välistä yhteistyötä ja että kaikille sopivassa suunnittelussa toteutuvat liikkumis- ja toimimisesteisten käyttäjien huomioiminen, joukkoliikenteen matkaketjujen esteettömyys niiden alkupisteestä määränpään saakka ja että liikennekalusto ja matkustajainformaatio ovat saavutettavia moniaistisin menetelmin eli vähintään kahdella eri aistilla. (LVM, 2024, s. 28).

Vuonna 2022 julkaistussa *Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi -toimenpideohjelmassa* määriteltiin Väyläviraston rooliksi erityisesti asemaympäristön sekä kävely- ja pyöräilyväylien esteettömyyteen liittyvien ohjeistuksien laadinta. Raportin mukaan Väyläviraston tehtävänä on säännöllisesti päivittää vastuullaan olevia ohjeita, tiedottaa esteettömyydestä sekä kouluttaa omien palveluittensa tuottajia. (Vesänen-Nikitin, I. & ym, 2024, s. 16). Esteettömyyden ja esteettömien reittien tulee noudattaa koko asema-alueella ja eri maanomistajien sekä toimijoiden osalta sujuva.info-sivuston kriteereitä ja ohjeita sekä jatkaa yhtenäisesti (Vesänen-Nikitin, I. & ym 2024, s. 16.) Väyläviraston aiempi esteettömyystietokanta eli esteettömyystietojen inventaari todettiin vanhentuneeksi eikä sitä pystytä hyödyntämään avoimena pohjatietona matkaketjun esteettömyyttä kuvaavan matkatiedon jakamisessa. (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024, s 19).

4.1.1 Traficomien vastuulla on tietokanta ja viranomaisvalvonta

LVM:n loppuraportissa *Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi* – vuosille 2017–2021 laaditun toimenpideohjelman loppuraportissa todettiin, että niiden henkilöiden, jotka eivät itse vielä pysty käyttämään sähköisiä palveluita arjen helpottamista pidettiin haastavimpana, koska hallinnonalojen rooli on ollut uusien kaikille soveltuvien palveluiden kehittäminen tukitoimien tarjoamisen sijaan. Raportissa todettiin olevan luontevampaa esteettömyyden kehittämistä verkkopalveluiden osalta. Asiakaspalvelun neuvonnan lisäksi vaihtoehtoisia palveluita digitaalisille palveluille viranomaistahot ovat kuitenkin tarjonneet, raportissa todetaan. (LVM. 2024, 25).

Liikenne- ja viestintäministeriön teettämässä lisäselvityksessä vuonna 2017–2021 laadittuun *Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi* –toimenpideohjelmaan liikkumispalveluiden esteettömyystietojen määrittelystä, saatavuudesta ja tuottajien tietoisuuden parantamisesta kävi ilmi, ettei ilman laajempaa matkatietomäärittelyä ole mahdollista määrittellä, tuottaa tai hyödyntää esteettömyystietoja. Myös Väyläviraston kokoaman ja ylläpitämän inventaarin eli esteettömyystietokannan todettiin olevan

vanhentunut (LVM. 2024, s. 26). Inventaari ei selvityksen mukaan vastannut nykytarpeita ja todettiin, että rautatieaseman vastuutahojen määrittely liittyi myös tietokannan kehittämiseen (LVM. 2024, s 26).

Liikenne- ja viestintäviraston alaisen Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy:n vastuulla on ylläpitää liikkumispalvelukatalogia eli nk. kansallista yhteyspistettä, joka sijaitsee osoitteessa www.finap.fi. Fintraffic Oy:n tehtäväksi määräytynee jatkossa Joukkoliikenteen matkatietopalveluiden digitaalisen infrastruktuurin ylläpito, jota on jo aiemmin selvitetty muun muassa esteettömyystietojen nykytilan ja kehittämistarpeiden osalta liikkumispalveluissa ja matkaketjuissa. (LVM. 2024, s. 20). Tehdyssä selvityksessä ehdotettiin, että Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy:n koordinoiman Liikenteen ekosysteemi -hankkeen sisään ja matkatietoryhmän yhteyteen perustettaisiin esteettömyystietoon keskittyvä työryhmä. Työryhmän tavoitteena olisi varmistaa käyttäjien moninaisten tarpeiden ja esteettömyyden erityispiirteiden huomioiminen olennaisissa matkatietojen suunnittelufoorumeissa ja huolehtia siitä, että esteettömyystoimenpiteitä kehitetään osana yleistä matkatiedon ympärillä tapahtuvaa kehitystyötä. Vesänen-Nikitin & ym. selvityksessä todetaan, että pohdittavaksi jäisi muun muassa, miten ratkaistaan esteettömyystietojen määrittely, esteettömyystietojen tuottaminen sekä esteettömyystietojen tekninen toteutus osana matkatiedon digitaalista infrastruktuuria (Vesänen-Nikitin, I. & ym 2024, s. 17)

VR:n sekä muiden palveluntarjoajien ja -tuottajien tulee omata tarvittavat esteettömyystiedot, jotta he voivat hankkia ja toteuttaa eri erityisryhmien tarpeet huomioivia palveluita kaikille sopivan suunnittelun periaatteita noudattaen. Lisäksi varmistaa henkilöstön osaaminen ja asiakaspalveluorientaisuutta sekä kykyä tunnistaa erilaiset avuntarpeet, koska tavoitteena on jokaisen kyky kohdata eri erityisryhmät sekä eri toimijoiden halua kehittää määrätietoisesti tuotteista ja palveluista saavutettavia ja esteettömiä. (LVM, 2024, s. 30).

Tilaaajien, kuten Ympäristöministeriön, Väyläviraston Riihimäen kaupungin ja muiden kuntien, Senaatti Oy:n sekä muiden viranomaisten vastuulle sekä rakennusomaisuuden haltijoiden tulee omata tarvittavat esteettömyystiedot, jotta he voivat hankkia ja toteuttaa eri erityisryhmien tarpeet huomioivia palveluita kaikille sopivan suunnittelun periaatteita noudattaen. Kaiken uuden infrastruktuurin ja palveluntarjonnan tulee olla esteetöntä ja saavutettavaa sekä kehittämisen pitkäjänteistä ja ennakoivaa. Tämä koskee niin maalla, vesillä kuin ilmassakin tapahtuvaa liikennettä, sekä digitaalisia palveluita että erityisryhmien kohtaamista asiakaspalvelutilanteissa. (LVM, 2024, s. 30).

4.2 Yhteistyön nykytila

Esteettömyyden edistämisen yhteistyöstä digitaalisten palveluiden saavutettavuuden ja kehittämisestä kuvaa *Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi – toimenpideohjelma 2017–2021 loppuraportti* (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024), joka kuvataan muun muassa, että Väylävirasto on osallistunut loppuvuonna 2020 toimintansa aloittaneeseen Matkatietyöryhmään, mikä on siirtynyt vuoden 2021 kesäkuussa Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy:n vastuulle.

Liikenne- ja viestintäministeriön sekä ympäristöministeriön esteettömyyden edistämistä kuvaa RYHTI-hanke, johon Väylävirasto on osallistunut vuodesta 2021 alkaen. Hanke kattaa rakennetun ympäristön ja liikenteen esteettömyystietoja sekä käsittelee niiden hallintaa. Ympäristöministeriö on rahoittanut RakEs-tutkimushanketta, jonka päätavoite on tuottaa uutta tietoa tulevia esteettömyyden lainsäädäntö- ja ohjaustarpeita varten. Väylävirasto on osallistunut asiantuntijana hankkeeseen vuonna 2021. (Vesänen-Nikitin, I. & ym., 2024, 20)

Liikenne- ja viestintäministeriön kahteen selvitykseen Väylävirasto on osallistunut ohjausryhmätyöskentelyn osalta vuonna 2021: liikkumispalvelujen esteettömyystietojen parantaminen sekä rautatieasemien esteettömyystietojen inventaarion toteuttaminen ja vastuutahot. Kuten tämän raportin luvussa 4.1 *Esteettömyyden edistämisen vastuut* todetaan, Väylävirasto on aiemmin ylläpitänyt esteettömyystietojen inventaaria raideliikenteen henkilöliikennepaikkojen infrastruktuurista ja Väyläviraston tietokantaan esteettömyystietoja on päivitetty sitä mukaa, kun asemilla on tehty toimenpiteitä. Näiden tietojen kuvataan tällä hetkellä olevan tarkoitettu pääasiassa suunnittelijoiden sekä viranomaisten käyttöön, mutta arvioidaan, että tietoja voidaan tarvittaessa avata laajempaankin käyttöön (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024, s. 20)

Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi – toimenpideohjelma 2017–2021 loppuraportissa sivulla 22 todetaan, että liikenne- ja viestintäministeriö on myös ollut edustettuna sosiaali- ja terveysministeriön digiosallisuutta käsittelevässä työryhmässä. Työryhmän tarkoituksena on ollut koordinoita digiosallisuuteen liittyvää toimintaa kansallisesti ja hallinnonalat ylittävästi ja työryhmä on toteuttanut *Digiosallisuuden kansainvälinen tilannekatsaus* -selvityksen syksyllä 2019, jossa on tarkasteltu Alankomaiden, Norjan, Ruotsin, Tanskan, Viron ja Skotlannin toimenpiteitä ja kokemuksia digiosallisuuden kehittämiseksi. (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024, s. 22)

Traficom

Traficomın tehtävänä on valvoa EU:n matkustajien oikeuksien toteutumista, johon liittyen virasto osallistuu yhteistyötapaamisiin, joita VR ja Finavian järjestävät ja joissa edustettuina ovat myös vammaisjärjestöt. Lisäksi viraston tehtävänä on valvoa muun muassa audiovisuaalisten sisältöpalvelujen esteettömyyttä, jota varten on käynnistetty näkö- ja kuulovammaisia edustavien järjestöjen kanssa säännölliset yhteistyötapaamiset. (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024, s. 29).

Liikenneinfran ja palveluiden esteettömyyttä on ryhdytty kuvaamaan valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitteluun (Liikenne12) liittyvässä tilakuvatyössä (liikennejärjestelmänalyysi), jota varten kontaktoidaan vammais- ja vanhusjärjestöjä. Muun muassa elokuussa 2021 on tehty kysely liikenteen palveluiden esteettömyydestä vammais- ja vanhusjärjestöille ja paikallisliikennettä järjestäville kaupunkiviranomaisille kysely esteettömyyden edistämisestä keväällä 2021. (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024, s. 29).

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on pyrkinyt omassa toiminnassaan huomioimaan digitaalisille palveluilleen vaihtoehtoiset asiointitavat, ja viraston asiakaspalvelu on tarvittaessa neuvonut asiakkaita vaihtoehtoisten asiointitapojen ja asiakaspalvelukanavien käytössä. Asemanseuduilla Väylävirasto puolestaan on huolehtinut esimerkiksi siitä, että fyysiset opasteet ovat käytettävissä vaihtoehtona sähköisille palveluille. (Vesänen-Nikitin, I. & ym. 2024, s. 22.)

Riihimäen rautatieaseman esimerkkitarkastelussa nousi esille, että matkaketjuajattelua ja palvelumuotoiluprosessia on hyödynnetty useissa maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimuskunnissa. MAL-verkostoissa on kaupunkeja ja kaupunkiseutuja, joista Riihimäen kaupunkia lähimpänä olevat MAL-alueet ovat Helsingin seudun liikennejärjestelmätyö, Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) yhteistyö sekä Hämeenlinnan kaupungin ja Lahden seudun MAL-verkostot. Riihimäen seudulla liikennejärjestelmäsuunnitelmatyötä edistetään Hämeen liiton johdolla ja vuonna 2020 on laadittu viimeisin liikennejärjestelmäsuunnitelma. (Sitowise, 2020).

Riihimäen maankäytön, asumisen ja liikenteen suunnitteluprosessissa ovat mukana Kanta-Hämeen kaupungit ja kunnat, Hämeen liitto ja Uudenmaan ELY-keskus sekä sidosryhmiä, kuten elinkeinoelämän ja kuljetuspalveluiden tuottajia. Olisi tärkeää, että seuraavassa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa tarkasteltaisiin *Kanta-Hämeen esteettömät matkaketjut -selvityksen* (Lintusaari, M. 2023) mukaisesti seudun ja koko maakunnan matkaketjuja

yhdessä lähikuntien; Hausjärven, Janakkalan ja Lopen sekä Hyvinkään kaupungin ja alueen sidosryhmien, kuten liikkumis- ja toimimisesteisten edustuksellisten yhdistysten ja järjestöjen, kanssa.

4.3 Matkaketjujen esteettömyys ennen junaan nousua valitussa esimerkikohteessa

Riihimäen kaupungin asukkaista yli 90 % asuu kolmen kilometrin päässä rautatieasemasta, mikä tarkoittaa, että rautatieasema ja raideliikenne olisi 15 minuutin pyöräilymatkan päässä suurinta osaa kaupunkilaisista. Väyläviraston lähialuekartan mukaan Riihimäen aseman ilmaisesta ja rajoittamattomasta liityntäpysäköinnistä on 31 % (200 paikkaa) on varattu pyöräpysäköinnille ja 69 % (450 paikkaa) henkilöautoille. (Riihimäen kaupunki, 2020).

Riihimäen rautatieasema on saavutettavissa kävelen 15 minuutissa keskustan, Harjukylän, Jokikylän, Koivistonmäen, Patastenmäen, Peltokylän ja Peltosaaren asuinalueilta. Peltosaaren liityntäpysäköintipaikoille rautatieaseman itäisen alikulun suulta on noin 65 metriä ja rautatieaseman edustan esteettömiltä pysäköintipaikoilta 1. laiturille on noin 100 metriä. Esteettömyysohjeiden suositus on, esteetön pysäköintipaikka sijaitsee 10–50 metrin etäisyydellä rakennuksen sisäänkäynnistä. Kauppakeskus Liikeradan kannella on esteettömiksi merkittviä autopaikkoja, joilta on matkaa 1. laiturin katoksen vajaan 50 metriä, mutta kyseisellä reitillä on sisäänkäyntien ovia sekä matoista aiheutuvia tasoeroja ja kynnyksiä, jotka tekevät reitistä esteellisen. Liikkumis- ja toimimisesteisen osalta Riihimäen rautatieasemalla siirtymiseen vaadittavaa aikaa on minimissään 15 minuuttia pysäköintipaikalta laiturialueelle ilman esteitä, mutta mahdollisten esteiden osuessa matkustajan matka voi kestää pidempään, kuten raportin sivulla 35 esteettömyysdemoa kuvaavassa kuvassa 9 on esitetty. (Riihimäen kaupunki, 2020).

4.3.1 Suunnitteluprosessien kehittäminen esimerkikohteessa

Riihimäen rautatieaseman kautta kulkevien matkaketjujen suunnitteluprosessia voisi täydentää palvelumuotoilun periaattein esimerkiksi luomalla erilaisia matkustajaprofiileja sekä matkaketjujen variaatioita. Profiiloinnissa olisi merkittävä tunnistaa eri tavoin rautatieasemalle liikkujat, eri liikunta- ja toimimisesteitä omaavat matkustajat sekä eri ikäisiä ja kulkumuotoja edustavia henkilöitä. Profiileiksi on tärkeä tunnistaa myös erilaiset valtakunnallisesti pendelöivät junamatkustajat sekä seudulla asuvat maalaiskuntien edustajat, jotta näkökulma olisi tarpeeksi kattava.

Rakennetun ympäristön vastuiden jakautuessa eri viranomaistahoille, maanomistajille ja toimijoille, tulee esteettömyyttä edistää yhteistyössä. Esteettömyyttä ja saavutettavuutta koskeva toimenpideohjelma ja esteettömän asemanseudun tavoitteet tulisi asettaa yhteisesti suuremman koalition strategiaksi ja toimenpiteille tulisi varata myös riittävä budjetti eri organisaatioiden toimesta. Eri toimijoiden välisen vuorovaikutuksen mahdollistaminen on tärkeää, että saataisiin selville eri organisaatioissa käytössä olevat esteettömyyden edistämishjelmat ja toimintamenetelmät sekä pyrkiä yhteneväiseen toimintamalliin.

4.4 Innovaatiotyöpajan tulokset osoittivat yhteistyön kehittymisen suunnan

Syyskuussa 2020 toteutetun innovaatiotyöpajan kolmen eri ryhmän ratkaisuehdotukset Riihimäen rautatieaseman esteettömyyden parantamiseksi on kuvattu alla;

Ryhmä 1: Esteettömyyssovellus

Ryhmän 1 ratkaisuna oli esteettömyyssovelluksen toteuttaminen. Sovelluksen tarkoituksena olisi tarjota tietoa kaupungin saatavilla olevista palveluista ja niiden saavutettavuudesta sekä tarjota informaatiota kaikista rautatieaseman lähialueen palveluista samassa yhteydessä. Sovellus kokoaisi yhteen kaikki rautatieaseman palveluntarjoajat ja sidosryhmät sekä matkaketjun osatekijät. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Ryhmä 2: Asema kaikille -malli

Ryhmän 2 ratkaisuna oli, että rautatieasema tai kohdekaupunki julistautuisi Asema kaikille -kohteeksi, jonka määritellyissä kriteereissä olisi tavoitetasona suunnitella ja toteuttaa rakennettu ympäristö esteettömyyden erityistason periaatteiden mukaisesti. Esteettömät reitit muodostaisivat tähtimallin, jotka olisivat yhteydessä esteettömiin matkaketjuihin. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

Ryhmä 3: Esteettömyysfoorumien perustaminen

Ryhmän 3 ratkaisuna oli, että rautatieaseman toimijat perustaisivat esteettömyystyöryhmän, jossa esteettömyyden edistämistä vietäisiin eteenpäin säännöllisen seurantatyön avulla. Foorumin jäsenien tulisi koostua kaikista asema-alueen toimijoista; joita olisivat muun muassa kaupunki, Väylävirasto, Traficom, VR, Senaatin asema-alueet Oy sekä muut rautatieaseman palveluntarjoajat ja kiinteistöjen omistajat. Foorumi kokoontuisi vuosittain säännöllisesti käsittelemään ajankohtaisia saavutettavuustarpeita ja sopimaan toimenpiteiden edistämisestä. (Suoyrjö, E. & ym., 2020).

5 Vastaukset opinnäytetyökysymyksiin; Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteen tarkastelu palvelumuotoilun keinoin ja viiden vuoden aikana tapahtunut tietouden kehitys johtavat esteettömyyden edistämiseen matkaketjujen osalta

Esteetön ja saavutettava liikenneympäristö on parhaimmillaan sujuvaa, jäsenneltyä ja turvallista sekä niin helposti tulkittavaa ja informatiivista, että liikkuja kuljetetaan ja johdatetaan pitkin saavutettavia reittiyhteyksiä niin, ettei yksittäinen liikkuja välttämättä edes huomaa matkan varrella olevien matkaketjun eri vaiheiden tai palvelupolun eri rajapintojen tai organisaatioiden vaihtumista. Saavutettavan matkan suunnittelun ei tulisi vaatia tuntien tai päivien ennakkointia ja etukäteissuunnittelutyötä vaan liikkumisen tulisi voida tapahtua myös liikunta- ja toimintaesteisen henkilön näkökulmasta täysin spontaanisti ja suunnittelematta, jopa ilman avustajaa.

Kuten raportin luvussa *2.2.1 Raideliikenteen viranomaiset* ja luvussa *4.2 Yhteistyön nykytila* on kuvattu, miten ja mitkä tahot pyrkivät edistämään raideliikenteen matkaketjun esteettömyyttä. Luvussa *4.1 Esteettömyyden edistämisen vastuut* on kuvattu vastuuosat alueet ja luvussa *4.2. Yhteistyön nykytila kuvataan*, miten eri toimijat ja viranomaistahot toteuttavat yhteistyötä esteettömyyden edistämisestä rautatien liikennepaikalla.

Työn aikana selvisi, että viranomaisyhteistyötä kehitetään monen eri tahon toimesta ja erilaisia yhteistyöryhmiä ja selvityksiä on tehty kuluneen viiden vuoden aikana. Strategioissa ja ylätasoinen tavoitteissa esteetön ja saavutettava liikenneympäristö mainitaan tavoitetasona, mutta tavoitetilan toimeenpanolle ei ole asetettu tavoitevuotta tai osoitettu suoraa rahoitusta valtioneuvoston osalta. (Liikenne12, 2023).

Ässäkin työssä esitetyistä organisaatioista jokainen pyrkii edistämään esteettömyyttä omilla suunnitteluprosesseillaan ja tulevissa infrastruktuuria koskevilla ratkaisuisaan. Esteettömien ja saavutettavien liikennepalveluiden osalta yhtenäistä matkaketjun eri vaiheet kokoavaa vastuutahoa ei ole määritetty, mutta liikenteen solmukohtien eri vaiheet on tunnistettu. Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysvisiossa esitetyt esteettömyystavoitteet on pantu käytäntöön, mutta ovat vielä kesken. (Vesanen-Nikitin, I. 2022).

Miten sitten voidaan kehittää tai innovoida esteettömyyden edistämispalveluita tai toimenpiteitä yksittäisessä esimerkkikohteessa? Edelleen tarvitaan lisätietoa, koulutusta ja

yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Liikenne- ja viestintäministeriön kriteeristö esteettömyyden edistämiseksi (LVM. 2023) tulisi yhdistää ympäristöministeriön rakennetun ympäristön suunnitteluohjeiden kanssa ja yhtenevien matkaketjujen osalta erilaisiin rautatieasemakohteisiin tulisi määritellä esteettömyydestä vastaava taho.

Lisäksi esteettömyyden edistämiseksi tulee osoittaa riittävä rahoitus, koska liikkumisen palveluiden ja liikkumisympäristön esteettömyyden edistämiseksi on kyseessä lakisääteiset yhdenvertaisuus- ja tasa-arvokysymykset. Esteettömyyden edistämiseksi tulee selkeämmin vastuuttaa eri toimijoita ja valvoa esteettömyyden edistämistä. (Brona, I. & ym. 2017–2022).

Esteettömän ja saavutettavan rakennetun kaupunki- ja liikkumisympäristön toteuttaminen on suunnittelijoiden ja liikennealan ammattilaisten sekä palveluntarjoajien vastuulla. Yhteistyön ja vuorovaikutuksen lisääminen, seudulliset maankäytön, alueiden ja liikenteen verkostot sekä esteettömyystietouden lisääminen auttavat matkaketjujen esteettömyyden edistämistyössä.

Keskustoja, asemanseutuja ja kaupunkien sisääntuloväyliä tulisi kehittää kaikkien kulkutapojen ja reittien osalta siten, että esteettömät reitit tukisivat ihmisten hyvinvointia ja viihtyisyyttä arjessa ja houkuttelevuutta. Tämä tukisi myös kansallisia ilmastotavoitteita sekä valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettyä visiota kestävästä ja saavutettavasta Suomesta (Liikenne 12, 2021, ss 31–32).

Aiemmin raportissa esitetyn luvun 3.2.2 *Palveluongelman määrittely ja rajaaminen* mukaisesti tässä esimerkkitilanteessa ja luvussa 3.3. esitetyn Innovaatiotyöpajan avulla tuotiin ilmi yksittäisen kohde-esimerkin haasteita ja sekä yhteen eri yhteistyötahoja eri toimijoiden ja organisaatioiden välillä. Riihimäen rautatieaseman esimerkkitilanteen avulla ja In2Stempo-hankkeen aineistojen kautta selviää, miten monesta eri osa-alueesta ja organisaatiosta yksittäinen matkaketju koostuu. (Suoyrjö, E. & ym. 2019–2020).

On nähtävä, että ideaalitalanteessa esteettömyys tulee huomioiduksi jokaisessa matkaketjun vaiheessa ja palveluprosessissa niin, ettei matkustaja joudu tilanteeseen, missä reitti katkeaa ja tulee liikkumisen tai toimimisen esteitä. Ideaalitalanteessa infrastruktuurin vastuualueiden osalta ei myöskään tule katvealueita ja epäselvyyksiä infran ja esteettömyyden edistämisen vastuiden osalta.

Optimitalanteessa sekä yhdyskunta- että liikennesuunnittelun suunnitteluprosessit ja toimenpiteet edistävät esteettömyyden toteutumista jokaisessa suunnitteluvaiheessa ja julkiset alueet sekä matkaketjut on suunniteltu esteettömyyden erityistason kriteerein.

Esteettömien ja saavutettavien matkaketjujen suunnittelussa ja toteutuksessa on merkittävää tunnistaa, että niiden tulee noudattaa esteettömyyden erityistason alueiden kriteereitä, koska ne ovat julkisia paikkoja ja kaikille suunnattuja palvelualueita. Esteettömyyden erikoistason alueiden tehtävänä on taata saavutettavat ja käyttäjälähtöiset julkiset palvelut sekä edistää ihmisten itsenäistä liikkumista esteettömyys- ja saavutettavuusdirektiivien mukaisesti (Invalidiliitto, 2025-b).

Esteettömyysinventaarin kehittyessä pyritään tunnistamaan esteettömyyden tarvealueet ja parannuskohteet, jotta voidaan määrittellä toimenpide-ehdotuksia esteettömyysongelmien poistamiseksi sekä määrittellä toimenpiteille vastuutaho ja toteutusaikataulu. Näin voidaan taata eri liikkujaryhmien yhdenvertaisuus, liikkumisen mahdollisuudet sekä lakisääteisten palveluiden saavutettavuus että parantaa eri liikkujaryhmien itsenäisen liikkumisen olosuhteita kaikkien kaupunkilaisten ja rautatieaseman kautta kulkevien osalta. (LVM, 2023).

5.1 Design for all -malli myös infrasuunnitteluun

Matkaketjun esteettömyyden edistämistä tulee priorisoida suunnittelemalla infraa ja palveluita kaikki käyttäjät huomioiden. (Brona, P. & ym. 2017–2022). Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa esteettömyyttä voidaan edistää esimerkiksi seuraavin keinoin; suunnittelemalla ja toteuttamalla aseman alueelle tarkemman tason palvelumuotoiluprosessi joko paikallisesti tai seudullisena, määrittelemällä rautatieasemakohteisiin yksittäinen ylätason vastuutaho esteettömän matkaketjun osalta, esteettömyystietouden ja koulutuksen parantamisella tai laatimalla kurssikokonaisuuksia kaikille infran ja rakennetun ympäristön parissa työskenteleville. (Suoyrjö, E. & ym., 2020). Nämä on kuvattu tarkemmin seuraavissa luvuissa 5.1.1, 5.1.2 ja 5.1.3.

5.1.1 Asemapäällikkö- tai asemapalvelumalli

Eri puolilla Eurooppaa on erilaisia malleja toteuttaa rautatieaseman hallinnolliset vastuut. (Suoyrjö, E. ym., 2018–2022). Suomessa tulisi tarkastella, mitkä rautatieasemapaikoista voisivat olla itsehallinnollisia tai kunnan vastuulla ja mitkä valtion viranomaisen organisoitavissa. Tulisi määrittellä ylätason vastuuorganisaatio, jottei matkustajalle synny kokemus, että rautatieasemakohde ”ei kuulu kenenkään vastuulle” esimerkiksi jos palauteväylää ilmeneviin ongelmiin ei löydetä tai jos esimerkiksi kunnossapidon tai siisteyden ongelmiin ja puutteisiin ei puututa.

Asemapäällikköjohtoinen ratkaisu voisi olla varteenotettava Suomessa niiden paikkakuntien osalta, jotka ovat vilkkaita liikenteen ja palveluiden solmukohtia kuten Helsingin Pasila ja Vantaan Tikkurilan asemat sekä Riihimäen asema. Näillä asemilla esimerkiksi siisteyden, turvallisuuden ja opastuksen tulisi olla yhtenevät koko asemanseudulla ja näiden koordinoinnin sekä palautepalvelun yhden toimijan vastuulla. (Suoyrjö, E. & ym. 2020).

Esimerkiksi vuonna 2019 Lahden Asema Apu –hankkeessa nuoret lahtelaiset Inspis ry:n toimijat toteuttivat työllisyshankkeen Lahden rautatieasemaa elävöittäen, opastaen, siistien ja viheristutuksia tehden. Hankkeesta saatujen kokemusten mukaan asemalla näkyvästi toimineet huomioliivit yllä olleet nuoret lisäsivät asemanseudun ja matkakeskuksen viihtyisyyden sekä turvallisuuden tunnetta, ja hanke sai jatkoa Kaupunkitalkkarit-mallina vuodelle 2020 (Asema apu –internetsivut, 2022). Lahden rautatieaseman mallin mukaisesti esimerkiksi Riihimäen rautatieasemalle voisi toteuttaa kaupungin työllisyyspalveluiden, asemanseudun toimijoiden ja oppilaitosyhteistyön projektina pilottihankkeen, jossa kokeiltaisiin asemanseudun viihtyisyyden ja turvallisuuden parantamista näkyvän henkilökunnan ja opastusta lisäämisellä.

Vastuut eri paikkakuntien ja raideliikennepaikkojen osalta voisivat olla sovittavissa ja muokattavissa, eikä samaa sabluunaa veloitettaisi kaikilta raideliikennepaikoilta. Paikallinen asemapäällikkö voisi olla esimerkiksi kunnassa nimetty viranhaltija tai muu merkittävä paikallinen toimija tai yhdistys. Hiljaisemmilla ja vähän palveluita omaavilla paikkakunnilla asemapäällikköys voisi pysyä Traficom ja Väyläviraston viranomaishallinnassa, jolloin vastuuviranomaisella olisi useampia asemia vastuullaan. (Suoyrjö, E. & ym., 2020). Mallia voisi kokeilla myös tieliikenteen kohteisiin, linja-autoliikenteen solmupisteisiin, liityntäpysäköintipaikoille ja esimerkiksi raskaan liikenteen taukopaikoille ja henkilöautoliikenteen levähdyspaikoille.

5.1.2 Esteettömyysosaajan kurssikokonaisuus

Opinnäytetyön aikana vahvistui kokemukseni siitä, että esteettömyysosaaminen ja tietous Suomessa ovat heikohkoa ja jopa infrarakentamisen ammattilaisille voi olla epäselvää, mitkä ovat esteettömyyden erityistason alueiden suunnittelukriteereitä ja miten esteettömyyttä tulisi ottaa huomioon. Esteettömyys- ja saavutettavuusosaamisen tulisi olla kaikkien rakennettua ympäristöä suunnittelevien ja toteuttavien lähtökohta ja prioriteetti.

Tulevaisuuden infrasuunnittelussa esteettömyysasiantuntemuksen tulisi olla vakaata ja osaamisen olla priimaa aina arkkitehdistä eri suunnittelutasojen kautta aina viimeisimpään

toteutus- ja työvaiheeseen saakka. Suomessa on ammattiosaamista osoittavia pätevyksiä, kuten esimerkiksi Tieturva I- ja II- sekä Työturvallisuuskortti. Traficom ja Väyläviraston tulisi määrittellä infran suunnittelussa osaamisen taso, jolla rakennettua ympäristöä saisi Suomessa suunnitella ja toteuttaa.

Hämeen ammattikorkeakoululla on konkreettinen ja käytännönläheinen esteettömyyskoulutus-kurssikokonaisuus ja muun muassa Invalidiliitolla on oma Esteettömyyskeskuksen (ESKE) pätevoittämä esteettömyyskartoittajakoulutus. Näiden koulutusten kaltaisia esteettömyysosaajan kurssikokonaisuuksia tai esteettömyyden *Design for all* -sertifikaatteja (SFS-EN 17161:2019 ja SFS-EN 17478:2021) tulisi pikimmiten laatia ja pilotoida kurssitoteutuksiksi. Testiryhmänä voisivat toimia esimerkiksi kuntaorganisaatiot ja viranomaiset ja lisäksi samanaikaisesti tehtävillä verrannaistutkimuksilla voitaisiin selvittää, millaisia vaikutuksia kurssin toteuttamisen jälkeen asenteilla ja rakennetun ympäristön esteettömyyssuunnittelulla eri kunnissa ja kaupungeissa on.

5.1.3 Mitä tehdään jo nyt

Hämeen ammattikorkeakoulun liikenneala on saanut Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus Jotpalta rahoitusta vuosille 2024–2026 opintokokonaisuuden kehittämistyölle, jossa lisätään puhtaan siirtymän osaamista kaavoituksessa, yhdyskuntasuunnittelussa ja liikennealalla. Yhtenä maksuttomista koulutuksista on muun muassa rakennetun ympäristön esteettömyyttä koskeva kolmen opintopisteen koulutus, joka on tarkoitettu alalla työskenteleville asiantuntijoille. (HAMK. 2025).

Lisäksi Riihimäen kaupunki aloitti yhdessä Matkahuollon kanssa Hämeen ammattikorkeakoulun HAMK-Smart-tutkimusyksikön koordinoiman Esteettömän liikkumisen matkaketjut (Elma) -hankkeen, jonka tarkoituksena oli tunnistaa esteettömän liikkumisen kannalta tarvittavat olennaiset esteettömyystiedot kartoittamalla tilapäisesti tai pysyvämmiin liikkumisesteisten henkilöiden matkustuskokemuksia koko matkaketjusta. Elma-hanke sai Hämeen liiton Alueiden kestävä kasvun ja elinvoiman tukemisen rahoitusta. (HAMK-Smart, 2023).

6 Työn yhteenveto ja johtopäätökset

Tämä opinnäytetyön alkamisesta on kulunut viisi vuotta. Työn lähtötilanteessa Riihimäen rautatieaseman laiturialueet eivät vastanneet nykysuunnitteluohjeita eikä asematunnelista päässyt esimerkiksi rautatieaseman 1. laiturialueelle hissillä. Riihimäen rautatieasemalla järjestettiin vuoden 2022 syksyllä esteettömyyskävely osana kaupungin liikenneturvallisuustyötä ja sidosryhmien edustajat yhdessä kaupungin viranhaltijoiden ja liikennesuunnittelijoiden kanssa pääsivät tutustumaan esteettömyyden haasteisiin.

6.1 Oman asiantuntijuuteni kehittyminen opinnäytetyöprosessin aikana

Oma näkemykseni on, että yhteistyöllä ja vuorovaikutuksella on merkittävä rooli esteettömyyden edistämisen kannalta. Koen tärkeänä meille liikenteen ammattilaisille tunnistaa ongelmaosa-alueet ja puutteet, joiden kehittämiseen vaaditaan vielä lisäresursseja ja työtä. Näen, että koko liikennesektori esteettömyyden osalta on kehittynyt viidessä vuodessa positiiviseen suuntaan. Esteettömyystietous on lisääntynyt ja näen, että eri organisaatioiden välinen vuorovaikutus on lisääntynyt, kuten luvussa 4.2 *Yhteistyön nykytilasta* kerrotaan. Vuoden 2020 tilanteessa VR järjesti jo vuosittain esteettömyysfoorumin sidosryhmilleen (Suoyrjö, E. & ym. 2019–2020), mutta vuoden 2025 tilanteessa yritykseen on palkattu lukuisia eri palvelumuotoilun ammattilaisia kehittämään ja suunnittelemaan matkaketjun eri palveluita.

On tunnistettu, että liikennejärjestelmä- ja joukkoliikennesuunnittelussa on paine muutokseen. Asiakasymmärrys on parantunut aktiivisten sidosryhmien ja vuorovaikutuksen myötä. Riihimäen kaupunki aloitti Traficomien liikkumisen ohjauksen valtionavustuksella vuonna 2022 kutsukyytipalvelun, R-kyydin, jossa yhteistyökumppaneina olivat HAMK, Matkahuolto ja Lehdon liikenne. Palvelussa toteutettiin kutsukyytipohjainen joukkoliikennepalvelu liikkumis- ja toimisesteisten henkilöiden tarpeita vastaavaksi. Palvelu aloitti 6.6.2022 ja toimii edelleen (2025) Riihimäellä kutsukyytipalveluna arkisin klo 5–23, lauantaisin klo 7–19 sekä sunnuntaisin 7–18. R-kyydin tavoitteena on ollut parantaa joukkoliikenteen saavutettavuutta. (Riihimäen kaupunki. 2020–2022).

Riihimäen kaupunki toteutti syksyllä 2022 osana liikenneturvallisuustyötään aseman seudulle esteettömyyskävelyn yhdessä liikkumis- ja toimimisesteisten kokemusasiantuntijoiden ja sidosryhmiensä, vanhus- ja vammaisneuvostojen, kanssa. Lisäksi Riihimäen kaupungin

liikennesuunnittelijat ovat suorittaneet Hämeen ammattikorkeakoulun kaupungille räätälöimän esteettömyyskoulutuksen. (Riihimäen kaupunki. 2020–2022).

Opinnäytetyöprosessin aikana olen ymmärtänyt sen, että eri organisaatioiden välisten rajapintojen esteettömyysongelmien tunnistaminen ja palveluiden kehittäminen vaativat aikaa sekä taloudellista resurssia sekä saumatonta yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Esteettömyyden edistämiseen vaaditaan yhteinen tahtotila, koska esteettömyys ei ole mielipideasia vaan yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistämistä.

Vaikka oma asiantuntijuuteni on kehittynyt, tunnistan yhä uusia lisäkoulutustarpeita. Tunnistan työni kautta, ettemme me liikenteen asiantuntijatkaan tiedä vaatimuksia ja kriteeristöjä esteettömän liikkumisympäristön toteutumiseksi ja palveluiden saavuttamiseksi. Esteettömyyden edistäminen vaatii jatkuvaa tiedonvälityksen ja prosessien kehittämistä niin yksilön itsensä kuin eri organisaatioidenkin osalta digitaalisten palveluiden, koko liikennejärjestelmän ja yhteiskuntamme kehittyessä.

Kokosin viiden vuoden aikana kehittyneet ajatukseni seuraaviin pääkohtiin esteettömyyden edistämistyöstä, joita on paremmin kuvattu lukujen *6.1.1 Esteettömyyden edistäminen ei ole mielipideasia*, *6.1.2 Huomiot esteettömyyden edistämisen ja yhdyskuntasuunnittelun tueksi* ja *6.1.3 Esteettömyystyön tarkistuslista* avulla.

6.1.1 Esteettömyyden edistäminen ei ole mielipideasia

- ✓ Esteettömyyden edistäminen on työskentelyä yhdenvertaisuuden, tasa-arvon sekä kestävän ja turvallisen yhteiskunnan puolesta.
- ✓ Erja Rappe toteaa YLE:n artikkelissa (Raunio, S. 8.10.2019), että esteetön ympäristö on ennen kaikkea viihtyisä ja se tuntuu turvalliselta. Esteettömyys tuo olon, että osaan toimia täällä. Tarvittavien palveluiden lisäksi myös aistielämyksiä tarjoavat viheralueet ja luonto ovat tärkeitä. Hyvä ympäristö tukee liikkumista ja on johdonmukainen, selkeä, turvallinen ja helposti havaittava. Se antaa vihjeitä esimerkiksi siitä, mihin päin pitää liikkua.
- ✓ Hyvä, oikea-aikainen ja kattava suunnittelu tuottaa hyvää kaikille liikennejärjestelmän käyttäjille, koska se on ennakoitava, sujuva ja turvallinen. Jokaisella asiantuntijalla tulisi olla tiedossa palveluiden esteettömyyttä ja saavutettavuutta koskevat suunnittelukriteerit.

(Lämsä, E. 2025)

6.1.2 Huomiot esteettömyyden edistämisen ja yhdyskuntasuunnittelun tueksi

- ✓ Esteettömyys itsessään ei tuo lisäkustannuksia, kun suunnittelussa on huomioitu esteettömyyden erityistason alueiden vaatimukset.
- ✓ Esteettömyystietouden ja osaamisen tulisi kulkea koko suunnittelukaaren mukana; kaavoittajasta arkkitehtiin, yhdyskunta- ja liikennesuunnittelijaa, rakennusvalvonnan lupakäsittelijään sekä rakennustarkastajaa, jokaisesta talvikunnossapidosta ja tilapalveluista vastaavaan, maastossa operoiviin työntekijöihin ja asentajiin sekä työmaavastaavaan sekä jokaisten uusien palvelujen tarjoajaan ja joukkoliikenteen palveluita tilaavan.
- ✓ Yhteistyön merkitys ja sen kehittäminen on tärkeää esteettömyyden edistämässä ja kaikissa eri suunnitteluvaiheissa. Esteettömyyden edistämässä ja suunnittelussa on kyse monen eri toimijan ja organisaation välisestä yhteistyöstä. Esteettömyystyötä pitäisi koordinoita alusta pitäen ja kaiken kehittämisen perustana tulee olla ajantasainen ja kattava esteettömyys selvitys. Suunnittelutyötä pitäisi tehdä käyttäjien ja sidosryhmien kanssa yhteistyössä ja palveluiden loppukäyttäjää tulisi osallistaa enemmän. Esteettömyyden edistämässä ja suunnittelutyössä tulee huomioida, että eri sidosryhmät ja palveluiden loppukäyttäjät, kuten paikalliset vammais- ja vanhusneuvostot saavat kommentoida tehtäviä suunnitelmia sekä olla mukana kehittämässä suunnittelu- ja toimenpideprosesseja.
- ✓ Eri viranhaltijoiden prosessien ja laadukkaan työn tuloksiin vaikuttavat monenlaisia tarpeita, jotka tulee tunnistaa; esteettömyyskoulutukset, rakennetun ympäristön suunnitteluohjeet, organisaatioiden toiminta- ja kehittämissuunnitelmat, strategiat sekä muun muassa hankinta- ja kilpailutusohjeet.
- ✓ Esteettömyyden edistämistyössä on huomioitava jatkuva seurantatyö ja esteettömyystarkasteluiden päivitys. Mahdollisuus organisaation sisäisen ja eri sidosryhmien välisen vuorovaikutuksen tulee olla kunnossa ja ongelmakohteita tulee avoimesti tarkastella yhdessä, jotta havaittavat puutteet voidaan korjata oikea-aikaisesti ja pystytään välttämään mahdolliset virheet jatkossa.

(Lämsä, E. 2025).

6.1.3 Esteettömyystyön tarkistuslista

Kun pystyt vastaamaan jokaiseen seuraavan kysymykseen oman organisaatiosi tai palvelu- tai vastuualueesi osalta, esteettömyyden edistäminen on hyvällä mallilla;

- ✓ Osaatko määritellä ja kuvata, kenelle vastuulla on esteettömyyden edistäminen organisaatiossasi tai työyhteisössäsi?

- ✓ Tunnetko esteettömyyden erityistason suunnittelukriteerit rakennetun ympäristön suunnittelussa?
- ✓ Onko teidän organisaatiossanne tai palvelualueellanne tunnistettu esteettömyyden erityistason tarvealueet? Onko niiden parantamiseksi suunniteltu toimenpideohjelma?
- ✓ Onko teidän organisaatiossanne tai palvelualueellanne esteettömyyden erityistason suunnittelukriteerit määritelty suunnitteluohjeisiin? Sisältyvätkö esteettömyyden ja saavutettavuuden tavoitteet hankintaohjeisiin? Osataanko organisaatiossa määritellä esteettömyyden erityistason alueiden vaatimukset töitä tilatessa?
- ✓ Miten esteettömyyttä selvitetään ja esteettömyyden edistymisen seuranta tehdään organisaatiossanne tai palvelualueellanne?

(Lämsä, E. 2025).

Keskustelen mielelläni edellä esittelemistäni väitteistä luvuissa *6.1.1 Esteettömyys ei ole mielipideasia*, *6.1.2 Huomiot esteettömyyden edistämisen ja yhdyskuntasuunnittelun tueksi* ja *6.1.3 Esteettömyyden tarkistuslista*. Haluan liikenneasiantuntijana ja esteettömyyden edistäjänä kehittää jatkuvasti omaa asiantuntijuuttani ja osaamistani sekä haastaa muita alalla toimivia toimimaan samoin.

6.2 Loppusanat

Tämän työn johtopäätöksenä voidaan todeta, että esteettömyyden edistämisen osalta yhteistyö eri organisaatioiden välillä on kehittynyt viidessä vuodessa. Esteettömyyden edistämisen vastuita rautatieasemaympäristössä ovat muun muassa Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Väyläviraston, Fintraffic Oy:n sekä muun muassa kuntien ja palveluntarjoajien vastuulla. Esteettömyydestä vastaavat valtioneuvoston alaiset liikenne- ja viestintäministeriö sekä ympäristöministeriö. Opinnäytetyö osoittaa, että esteettömyyden edistäminen vaatii monialaista yhteistyötä, selkeitä vastuita ja koordinoitua, käyttäjälähtöistä suunnittelua sekä riittävää rahoitusta ja koulutusta.

Riihimäen rautatieaseman esimerkkitarkastelussa todennettiin, että palvelumuotoilun sopivat esteettömyyden edistämisen ja suunnittelun prosesseihin hyvin. Tämä opinnäytetyön menetelmiä voidaan soveltaa myös muissa liikenteen solmukohtissa.

Esteettömyyden edistämisen koordinoinnissa on havaittu puutteita ja yhteneväisyyttä kaivataan, mutta yhteistyötä esteettömyyden edistämiseksi tehdään ja siihen osoitetaan enenevässä määrin ohjaustoimia ja resurssointia. Lisäksi esteettömyyden edistämisen vastuita, vaatimuksia ja prosesseja selvennetään. Innovatiivisten ratkaisujen toteutus vaatii

rahoitusta ja tahtotilaa, laadukasta vuorovaikutusta sekä sidosryhmäyhteistyötä. Liikenne12-suunnitelmaan tehdyt kirjaukset esteettömyydestä, liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysvisio ja RYHTI-yhteishanke ympäristöministeriön kanssa tavoittelevat matkaketjujen esteettömyyden parantamista ja eri organisaatioiden välistä vuorovaikutusta.

Riihimäen rautatieaseman esimerkkikohteessa rautatieasema on saavutettavissa suurimmalta osalta kaupungin asukkaista. Universaaleja esteettömyyden haasteita, jotka sopivat myös Riihimäen rautatieasemaympäristöön ja matkaketjujen haasteisiin on monia. Puutteita esiintyy esteettömien reittien tiedoissa, reittien ja opasteiden yhteneväisyydessä, informaatiossa ja tiedonkulkuprosesseissa eri toimijoiden välillä, matkustajainformaation ja häiriötiedotteiden saavutettavuudessa sekä avustamispalveluiden saatavuudessa ja siitä tiedottamisessa.

Tämän opinnäytetyön johtopäätöksenä voidaan todeta, että Design for All -malli, kaikille sopiva suunnittelu, vastaa esteettömyyden edistämisen tarpeita ja liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyyskriteereiden tulisi valtakunnallisessa liikennejärjestelmätyössä olla yhtenevät ympäristöministeriön rakentamismääräysten ja -ohjeiden kanssa. Rautatieasemakohteissa yksittäisen vastuutahon nimeäminen esteettömien matkaketjujen osalta esimerkiksi asemapäällikkömallilla voisi olla tarkoituksenmukaista ja tärkeää, jotta matkaketjun eri osa-alueiden sekä liikennepalveluiden saavutettavuutta voidaan edistää yksittäisessä esimerkkikohteessa.

Opinnäytetyöprosessin aikana on vahvistunut näkemys esteettömyyskoulutusten lisäämisen tai erilaisten esteettömyyssertifikaattien toteuttamisen tarpeesta. Jotta esteettömyyden edistämisen johtaisi suunnittelusta käytäntöön, tulisi jokaisen suunnittelu- ja työvaiheen osalta huomioida esteettömyystietouden mahdolliset puutteet. Puutetta tulisi paikata toteuttamalla lisäkoulutuksia ja sertifikaatteja, jotka varmistavat osaamisen riittävyyden eri suunnittelu- ja toteutusvaiheiden prosesseissa ja palveluissa.

Esteettömyyden edistäminen ei ole mielipideasia vaan se on tasa-arvo- ja yhdenvertaisuuskysymys. Esteetön ja turvallinen ympäristö tukee yhteiskunnan hyvinvointia ja liikkumisen turvallisuutta. Esteettömyyden huomioiminen oikea-aikaisesti yhdyskuntasuunnittelun osalta ei tuo suunnittelulle lisäkustannuksia ja esteettömyyden edistämisen osalta yhteistyö sekä vuorovaikutus eri organisaatioiden välillä ovat avainasemassa.

Lähteet

Antikainen, J. Huttunen, J. & Laasonen, V. (2019, s. 13). *Kanta-Hämeen ja Riihimäen elinvoimatarkastelu. Riihimäen toiminnallinen suuntautuminen ja maakunnan merkitys*. Loppuraportti. Haettu 13.5.2024 osoitteesta <https://urly.fi/3MGX> Verkko-osoite lyhennetty.

Dixi. (2025) *Kauppakeskus Dixin pysäköintipaikat*. Haettu 14.3.2025 osoitteesta <https://dixi.fi/info/>

Finlex. (2019/306) *Laki digitaalisten palveluiden saavutettavuudesta*. Esteettömyysdirektiivi. Haettu 26.5.2025 osoitteesta <https://finlex.fi/eli?uri=http://data.finlex.fi/eli/sd/2019/306/ajantasa/2024-11-08/fin>

Finlex. (2017/241) Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2017/241>

HAMK. (2025). Toimiva liikenneympäristö puhtaan siirtymisen edistäjänä. Internetsivusto. Haettu 26.5. osoitteesta: <https://www.hamk.fi/opinnot/toimiva-liikenneymparisto-puhtaan-siirtymän-edistajana/>

HAMK-Smart. (2023) *Esteettömän liikkumisen matkaketjut (Elma)*. Hämeen ammattikorkeakoulun 1.1.2023–31.12.2024 Hämeen liiton Alueiden kestävä kasvun ja elinvoiman tukemisen rahoitushanke. <https://www.hamk.fi/projektit/esteettoman-liikkumisen-matkaketjut-elma/>

Herneoja, A., Hyvönen, A-S., Solehmainen, J., Nikula, M., Laine, S. & Tiilikainen, J. (2022, ss 19–20) *Henkilöliikennepaikkojen luokittelu ja nykytila*. Väyläviraston julkaisuja 8/2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-317-944-8>

HSL. (2025) *Liityntäpysäköinti*. Internetsivut. Haettu 14.3.2025 osoitteesta <https://urly.fi/3MGV> Verkko-osoite lyhennetty.

Inspis ry. (2022) *Apu perille asemalla*. Internetsivut. Haettu 13.5.2024 osoitteesta <https://www.inspis.info/projektit/asema-apu/>

Invalidiliitto. (2025-a) *Esteettömyys*. Internetsivut. Haettu 14.3.2025 osoitteesta <https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys>

Invalidiliitto. (2025-b). *Esteettömyyden erikoistaso*. Internetsivut. Viitattu 14.3.2025. Internet-linkki: <https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys/rakennetun-ympariston-esteettomyys/ulkoalue>

Isomursu, P. (2020, s. 3–15) *STD-Palvelumuotoilun Työkalupakki. Palvelumuotoilun perusteet -kurssin aineisto OAMKin Master-palvelumuotoilukurssilla*. Muokattu versio Jyväskylän Ammattikorkeakoulun SDT-palvelumuotoilun työkalupakista Creative Commons –linsenssin mukaisesti. Oulun ammattikorkeakoulu.

LVM (2023, ss) *Liikenteen esteettömyysvisio*. Liikenne- ja viestintäministeriö. Haettu 26.5.2025 osoitteesta https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/e802f07f-b9aa-47b7-a702-b0302a3b6739/79c5dbca-99ce-4dfa-b2c7-66e2e0a23a12/LIITE_20240227125441.PDF

Liikenne 12. (2021, ss 31–32) *Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma vuosille 2021–2032*. Valtioneuvoston julkaisu 2021:75 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-749-2>

Pitkä, T. (2015, ss. 12, 17, 44). *Riihimäen asemanseudun kehittäminen liikkujan näkökulmasta*. [opinnäytetyö, Hämeen ammattikorkeakoulu]. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2015080713931>

Ponsi, V. & Karvinen, E. (2007, s. 63) *Ulkona liikkuminen iäkkään ihmisen arjen voimavarana*. Ikääntyneiden arki -julkaisu. Ikäinstituutti. <https://urly.fi/3ekY>

Brona, P., Wróbel I., Stencel G., Nowosińska, I., Langran-Wheeler C., Fletcher, D., Aalto, A. Saarela, M., Suoyrjö, E., Mendes, L. & Silva, N. (2017–2021) *D08.2 - Proposals of technical solutions to improve accessibility to trains for all all groups of passengers and for passengers with reduced mobility (PRM)*. In2Stempo-hankkeen D8.2.-osakokonaisuuden loppuraportti. PKP S.A. In2Stempo-hanke. <https://cordis.europa.eu/project/id/777515/results>

Raunio, S. (8.10.2019) Miten Miten kunnissa varaudutaan ikääntyvien tarvitsemaan esteettömyyteen? "Ikäystävällinen suunnittelu tuottaa hyvää ihan kaikille" YLE. <https://yle.fi/a/3-11009930>

Rautavuori, L. (17.9.2019) Rautatieaseman remontti etenee Riihimäellä ja siirtyy nyt laiturille 1, Laiturien ja raiteiden kunnostustyöt jatkuvat ensi vuoteen. YLE. <https://yle.fi/a/3-10974665>

Riihimäen kaupunki. (2020–2022). *Kaupungin sisäiset työskentelymenetelmät ja prosessit*.

Riihimäen kaupunki. (2022) *Kaupungin strategia*. Hyväksytty kaupunginvaltuuston kokouksessa 25.4.2022. <https://www.riihimaki.fi/vaikuta-ja-tutustu/strategia/>

Ristolainen, H. & Jaron, T. (2018) *Esteetön elinympäristö ehkäisee ikäihmisten yksinäisyyttä*. PROMEQ-hanke. Itä-Suomen Yliopisto. <https://www.uef.fi/fi/artikkeli/esteeton-elinymparisto-ehkaisee-ikaihminen-yksinaisyytta>

Saarela, M., Suoyrjö, E. & Aalto, A. (2019, ss 1–18) WP8: Accessibility findings from Finland. Survey-tuloksia diaesitys. LIITE I. Hämeen ammattikorkeakoulu ja Väylävirasto. In2Stempo-hanke.

SFS-EN 17161:2019. (2019) *Kaikille sopiva suunnittelu. Tuotteiden, esineiden ja palveluiden saavutettavuus "Kaikille sopiva suunnittelu" -periaatteen seurauksena. Käyttäjäkunnan laajentaminen*. SFS Online.

SFS-EN 17478:2021. (2021) *Transport Services. Customer communications for passenger transport services. A Universal Design approach*. SFS Online.

Sitowise Oy. (2020, ss 6–7, 31) *Kanta-Hämeen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040*. Hämeen liitto. https://hameenliitto.fi/content/uploads/2020/12/KHLJS_raportti_20201216-1.pdf

Somerpalo, S. (2015, s. 8, 22). *Liikennejärjestelmän esteettömyys. Yhteenvedo säädöspohjasta, suunnitteluohjeista ja keskeisistä kehittämishaasteista*. Liikenne- ja viestintäministeriö. Julkaisu 16/2015. Haettu 13.5.2024 osoitteesta <https://urly.fi/3MGZ>

Verkko-osoite lyhennetty.

Sujuva.info. (2025) *Asemaympäristön esteettömyyssuunnitteluohje*. Espoon kaupunki, Helsingin kaupunki, Helsingin seudun liikenne, Pääkaupunkiseudun kaupunkiliikenne Oy, Vantaan kaupunki, Väylävirasto & WSP Finland. Haettu 26.5.2025 osoitteesta <https://www.sujuva.info/>

Suoyrjö, E., Saarela, M., Rossi, J. & Aalto, A. (2019–2020) *In Shift to Rail for the Future Stations*. In2Stempo-hankkeen ohjausryhmä Suomesta. Euroopan komission Horizon-hanke. Väylävirasto & Hämeen ammattikorkeakoulu. <https://doi.org/pbt8>

Suoyrjö, E., Saarela, M., Raitanen, J., Rossi, J. & Aalto, A. (2020) *Rautatieaseman palvelupolut*. Innovaatiotyöpaja 15.9.2020. Väylävirasto, Hämeen ammattikorkeakoulu ja Riihimäen kaupunki.

Vesänen-Nikitin, I., Åkermarck, M., Jarva, S., Patrakka, R., Saarinen, T., Aaltonen, T., Juslén, J., Kostamo-Rönkä & M., Hartonen, S., (2024, s 16) *Liikenteen ja viestinnän digitaaliset palvelut esteettömiksi -toimenpideohjelma 2017–2021* : Loppuraportti. 2022. Haettu 20.3.2025 osoitteesta

VR. (2020) *Riihimäen rautatieaseman palvelut*. Kuvakaappaus internetsivustolta. Haettu 15.9.2020 osoitteesta <https://www.vr.fi/rautatieasemat-ja-reitit/riihimaki>

VR. (2022) *Riihimäen rautatieaseman palvelut*. Kuvakaappaus internetsivustolta. Haettu 20.4.2022 osoitteesta <https://uusi.vr.fi/riihimaenrautatieasema>

VR. (2024) *Riihimäen rautatieaseman palvelut*. Kuvakaappaus internetsivustolta. Haettu 15.5.2024 osoitteesta <https://www.vr.fi/rautatieasemat-ja-reitit/riihimaki>

Väylävirasto. (2018, s. 12) *Kaukoliikenteen matkaketjun alku- ja loppumatka*. Liikenneviraston (nyk. Väyläviraston) julkaisuja 38/2018. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-317-577-8>

Väylävirasto. (2017, ss. 9, 14). *Riihimäen liikennepaikan käyttöselvitys*. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-317-474-0>

Väylävirasto. (2017, ss. 17, 32). *Ratatekniset suunnitteluohjeet*. RATO 16 Väylät ja laiturit. Liikenneviraston ohjeita 43/2017. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-317-475-7>

YM. (2025). *Esteettömyys rakennetussa ympäristössä*. Ympäristöministeriö. Haettu 26.5.2025 osoitteesta <https://ym.fi/esteettomyys>

Liite 1. Surveyn tuloksia EU ja Suomi (Saarela, M. 2020).



[IN2STEMPO –hankkeesta lyhyesti](#)



WP8 Online Meeting 31.8.2020

Surveyn tuloksia EU ja Suomi
Merja Saarela, HAMK

Contract No. H2020 – 777515



Kysely loppuvuodesta 2019



Kyselyssä mukana

- Puola (PL),
- Iso-Britannia (UK),
- Suomi (FIN) ja Portugali (PT)

Vastaajina

- Liikkumis- ja toimimisesteiset henkilöt ja/tai
- Edustukselliset organisaatiot/yhdistykset

IN2STEMPO WPXX Meeting Location, DD/MM/YYYY

2



Kyselyn tavoitteena

junien saavutettavuuteen liittyvien nykyisten haasteiden, tarpeiden ja odotusten kartoittaminen matkustajien näkökulmasta
Erityiskysymys: laiturilta junaan nouseminen



Vastaajien yleisestä profiilista Suomi (Q1-Q2)...

Suomessa 32 vastaajaa - 30 liikkumis- ja toimimisesteistä henkilöä, 7 edustuksellista organisaatiota/yhdistystä:

Disability Type	Organisation	%
Blind/Partially Sighted	The Finnish Federation of the Visually Impaired	7%
Deaf/Hearing Impairment	Kuuloliitto ry	
Physical disabilities/ functional impairments	The Finnish Association of People with Physical Disabilities	93%
General mobility issues	Lyhytkasvuiset ry	
General mobility issues	The Finnish Rheumatism Association	
MS and rare progressive neurological diseases	Finnish Neuro Society	

Yleisestä vastaajien profiilista (Q3-Q4)...

Raideliikennettä käytettiin harvemmin kuin kuukausittain 60% (20)

- 23% (7) kuukausittain
- 17% (5) viikoittain
- 0% päivittäin

Matkoista 87% (28) kohdistui pitkän matkan/kaupunkien välisiin junamatkoihin

- 30% (9) paikallis-/lähijuna
- 7% (2) taajamajuna

5

Tärkeimmät saavutettavuusongelmat (Q5)..

- *Teknologisten ratkaisujen (esim. hissit, rampit jne.) saatavuus (ka. 3.7)*
- *Reaaliaikaisten tietojen saatavuus häiriötilanteista (esim. hissien käytettävyys) (ka. 3.5)*
- *Liikkumis- ja toimimisesteisille matkustajille tarkoitettujen alueiden ja palvelujen saatavuus (ka. 3.4)*
- *Ammattitaitoisen ja empaattisen henkilökunnan saatavuus (ka. 3.4)*
- *Liikkumis- ja toimimisesteisille matkustajille tarkoitettujen tietojen saatavuus ennen asemalle saapumista (ka. 3.3)*
- *Asianmukaiset opasteet (ka. 3.3)*

6



Vertailua kaikkiin maihin



Liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden näkökulmasta arvioituna rautatieliikenteen **saavutettavuuden tärkeimmät prioriteetit** olivat:

- varmistaa, että oikeat, **tarpeelliset ja ajantasaiset tiedot ovat saatavilla ennen asemalle saapumista** (ts. Ennen matkan aloittamista);
- tarjota **asiantunteva ja empaattinen henkilöstö** auttamaan liikkumis- ja toimimisesteisiä henkilöitä;
- varmistaa **teknologisten ratkaisujen** (esim. hissien, ramppien jne.) **saatavuus ja toimivuus**;
- tarjota liikkumis- ja toimimisesteisille matkustajille **kohdistettuja alueita ja palveluita sekä ajantasaista tietoa mahdollisista laitevioista** (esim. hissi)



WP8: Accessibility findings from Finland



Vaikeudet laiturin ja junan väliin jäävän raon ylittämiseksi (Q6-Q8):

- ...vaikeuttaa junaan pääsyä 97% ("Kyllä" ja "Joskus")
- Raon ylittämisessä auttaisivat
 - *Tekniset laitteet tai apuvälineet (hissit, rampit jne. junaan)* 50% (15) ja
 - *Apu junahenkilökunnalta* (43%, 13)
- Teknisiä laitteita tai apuvälineitä olisi asennettava
 - junaan (liikkuva kalusto) (66%, 21)
 - laiturille (infra) (25%, 8)
 - 9 % (3) sekä että / tieto siitä minne on asennettu



Vertailua Britanniaan



- Isossa-Britanniassa pyörätuolia käyttävät henkilöt suosivat mieluiten laiturille rakennettuja ratkaisuja, joiden ansiosta he kokivat saavansa **enemmän suunnittelu-aikaa**, luottamusta ja **varmuuden onnistumisesta junaan nousemisessa**.



WP8: Accessibility findings from Finland



Reaaliaikaisesti saatavan informaatio (Q10 ja Q12)

- Tietojen saatavuus junan täyttöasteesta, henkilökunnan saatavuudesta, asemainfran ja opastuksen puutteista ja väliaikaisista järjestelyistä sekä aseman esteettömyydestä koettiin **“erittäin hyödylliseksi (70%)”** ja **“hyödylliseksi (30%)”**
- Reaaliaikaista tietoa tarjoava **Mobiilisovellus** (esim. henkilökunnan saatavuudesta kyseisellä hetkellä, tietoa junan täyttöasteesta/istuma-paikoista, junanvaunuista, joissa laiturin ja junan väliin jäävä rako on pienin jne.) **koettiin erittäin hyödylliseksi 50% (16)**
 - 40% (12) hyödylliseksi
 - 7% (2) jokseenkin hyödylliseksi



Vertailua muihin maihin



- Lähes kaikki tutkittujen maiden vastaajat kokivat, että **reaaliaikaisen tiedon tarjoaminen** (esim. Junan kapasiteetista, henkilöstön saatavuudesta, laitteiden saatavuudesta/ei-saatavuudesta ja liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden asemille pääsystä) olisi erittäin hyödyllistä ja lisäisi huomattavasti matkustajien luottamusta raitioliikenteen saavutettavuuteen.
- Kaikkien maiden vastaajat arvioivat hyödylliseksi ilmoituksia lähettävän **mobiilisovelluksen tarkoituksenmukaisen ja reaaliaikaisen tiedon tarjoamiseksi matkustajille** (esim. Henkilöstön nykyisestä saatavuudesta, reaaliaikaiset tiedot junan kapasiteetista/istumapaikoista, vaunuista pienimmällä laituriraolla, jne.).



WP8: Accessibility findings from Finland



Asemat ilman henkilökuntaa (Q11)...

- Hlökunnan/toisen *henkilön apua on vaikea*, toisinaan mahdoton korvata teknisillä laitteilla.
- **Toimiva avustava teknologia, automaattisesti avautuvat ovet** sekä laiturilta junaan että ulos mentäessä. **Automaattiluiska** junan ja laiturin väliselle etäisyydelle joko junassa tai laiturilta junaan. Esteetön käynti laiturilta asemalle.
- **Rampit** junan ja laiturin välillä. Junasta poistuminen tasalaiturille tai ainakin joku lisäramppi, mitä voi käyttää liikuntarajoitteinen itsekin ettei tarvitse odottaa hlökuntaa.
- Junassa sähköisesti liikutettava **ramppi/luiska**, jonka liike riittävän pitkä ja jota voi säätää myös ylös-alas-suuntaan. Helpottaisi eri korkeuksilla/etäisyyksillä olevien asemalaiturien kanssa. Tästä huolimatta on ensisijaista, että **kaikki laiturit olisivat korotettuja**, saman korkuisia ja samalla/lyhyellä etäisyydellä junasta. **Asemilla esteettömät, hyvin merkityt reitit.**
- **Esteetön siirtyminen junaan ja poistuminen sekä junassa liikkuminen** varattuun paikkaan ja INVA WC:hin pyörätuolilla, sähköpyörätuolilla ja sähkömopolla.
- Liikuntarajoitteiselle helposti käytettävä ja toimiva luiska/hissi junaan/ junassa kerroksesta toiseen siirryttäessä/ junanvaihdon yhteydessä siirtymiseen pisteestä toiseen.
- **Yhteysväline valvomoon**, henkilökuntaan, jos tapahtuu jotain poikkeavaa.
- **Selkeä näyttö**, josta ilmenee junan lähtölaituri, lähtöaika yms. tarpeellista tietoa. Reaaliaikainen tieto poikkeustilanteista (junan myöhästyminen, laiturin muutos yms.) on hyvä saada ajoissa tekstimuotoisena.
- **Henkilökohtaisten apuvälineiden pitää mahtua junaan ja vaunuun.**



Vertailua muihin maihin



Asemilla, joissa ei ole henkilöstöä, vastaajat ilmoittivat, että seuraavat ratkaisut olisivat tarpeen junien saavutettavuuden varmistamiseksi:

- **Erityyppiset luiskat, hissit, laiturinostimet ja muut tekniset laitteet, jotka auttavat ylittämään raon laiturin ja junan välillä.** Tärkeintä on, että tämän laitteen tulisi olla helppo käyttää esim. elektronisesti siirrettävä ramppi/luiska, joka liikkuu riittävän pitkälle ja jota voidaan myös säätää ylös ja alas.
- Nykyaikaiset tietojärjestelmät (ts. Infotaulut, interaktiiviset kioskit, laitureiden infotaulut) ja **dynaaminen visuaalinen matkustajätietojärjestelmä.** Joitakin ehdotuksia oli dynaamisen valaistuksen tai sisätiloissa käytettävän GPS-reittiratkaisun käytöstä, oikean junaan nousemispaikan tunnistamiseksi. Tämän tietojärjestelmän tulisi myös tarjota tietoja poikkeustilanteista, kuten: junaviiveistä, laiturin vaihdosta, teknisten laitteiden (hissit, liukuportaat jne.) vioista tai rikkoutumisista.
- Asianmukaiset (ts. Parannetut) **junalaitureiden opasteet ja oikein asennetut taktiiliopasteet** kaikenlaisten liikkumis- ja toimimisesteiden huomioimiseksi.



WP8: Accessibility findings from Finland



Junalla matkustamisen parannusehdotuksia (Q 13)...

- Junat voisivat pysähtyä myös pienillä asemilla.
- Asemilla **mahdollisuus maksuttomaan invapysäköintiin** ilman aikarajaa.
- **Nettisivuille kattavasti tietoa** asemien ja niiden palveluiden esteettömyydestä (myös asemien karttapiirokset).
- **Avustuspalveluiden** ja –pisteiden lisääminen asemille. Edeltäkäs in sovittun saattajapalvelun toimivuus, että sovittu avustus toimii
- **Esteetön pääsy** asemalaitureille ja junaan.
- **Reaaliaikainen tiedotus** junan viivästyksestä ja hissirikoista. Voisiko matkalipun oston yhteydessä rekisteröityä "vammaiseksi" asiakkaaksi ja ilmoittaa puhelinnumeron/sähköpostin, johon tarvittavaa "häätietoa" toimitettaisiin viivästykset, hissien toimimattomuus.
- Kaikkialle päästävä pyörätuolilla sujuvasti ja itse. **Hissit kuntoon** joka ikisellä asemalla missä portaita. Ja kunnan hissit joissa **livekamera ja yhteys.**

Junalla matkustamisen parannusehdotuksia (Q 13)...

- Kuulutusten, **etenkin poikkeustiloista kuuluttamisten toistaminen**. Kuulutukset myös **tekstimuotoisina näyttöruudussa**. Myös nämä toistettava muutaman kerran.
- **Rajoitus invavaunussa lastenvaunuille**...lisää kalustoa, jotta toimisi. Lasten vaunuille tulisi olla oma paikka junassa, koska ne usein valtaavat pyörätuolille tarkoitetun paikan.
- **Enemmän pyörätuolipaikkoja junaan.**
- **Riittävästi tilaa apuvälineille.**
- Kunnan hissi ja junassa mahdollisuus kiinnittää manuaali pyörätuoli junan rakenteisiin tai että saisi **istumapaikan** ottaa avuksi.
- **Henkilökunnan parempi saatavuus**. Henkilökunnalle ennakkotiedon antaminen matkustajan avun tarpeesta. Tilattu apu ei toimi aina.
- Asemille toimivia **esteettömiä vessoja**. WC:n käyttö apuvälineen kanssa lähes mahdotonta.

15

- **Lämmitettävä automaattiluiska** ja myös talvikeleissä toimivat apuvälineet, sula laiturialue sekä asema-alue.
- **Sähköinen ramppi** junasta tai silta laiturilta. Käsikäyttöinen vaihtoehto poikkeusolojen varalta.
- Kaikki **laiturit saman korkuisiksi**.
- **Pelkästään rappusten avulla osastolta toiselle siirtyminen pois**.
- **Lastenrattaat pois pyörätuolialueelta**.

16



Johtopäätöksiä kaikista maista



- Teknisten välineiden käyttö ja rautatiehenkilökunnan apu näiden fasiliteettien käyttämisessä nousemisen ja junasta poistumisen aikana.
- Jos rautatiehenkilöstöä ei ole laiturilla, näiden fasiliteettien käytön tulisi olla yksinkertaista ja helppoa. Tästä syystä vastaajat mieluummin suosivat teknisten laitteiden asentamista liikkuvaan kalustoon.
- Oikeiden merkintöjen käyttäminen helpottamassa itsenäistä liikkumista ja suuntaamista laiturilla.
- Oikeiden ja asianmukaisten tietojen reaaliaikainen toimittaminen seuraavista asioista: rautateiden henkilöstön saatavuus liikkumis- ja toimimisesteisten matkustajien auttamiseksi; teknisten laitteiden (ts. liukuportaiden, hissien, jne.) saatavuudesta tai vioista; ja muista rautatieliikenteeseen ja aikatauluihin liittyvistä tärkeistä tiedoista (esim. saapumis- tai lähtölaitureista, ajoissa tai myöhässä olevista junista, tarjolla olevasta liikkuvasta kalustosta liikkumis- ja toimimisesteisille matkustajille)

IN2STEMPO WP8, Dissemination webinar, FIN, 31/8/2020

17



Kiitos!



Contract No. H2020 – 777515

