

**Selvitys Evon retkeilyalueen esteettömyydestä, saavutettavuudesta
ja matkaketjuista**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö
Liikenneala, insinööri (AMK), Riihimäen kampus
Syksy 2022
Eero Ahonen

Liikenneala, Insinööri (AMK)

Tekijä Eero Ahonen

Työn nimi Selvitys Evon retkeilyalueen esteettömyydestä, saavutettavuudesta ja matkaketjuista

Ohjaaja Merja Saarela, Hämeen ammattikorkeakoulu

Tiivistelmä

Vuosi 2022

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli selvittää Evon retkeilyalueen maantieteellisen saavutettavuuden ja matkaketjujen nykytila. Työssä tutkittiin Evon retkeilyalueen maantieteellistä saavutettavuutta joukkoliikenteellä reitillä Helsinki–Hämeenlinnan rautatieasema–Evon retkeilyalue. Selvityksen pohjalta opinnäytetyössä kehitettiin matkailijoita palvelevia uusia helposti saavutettavien esteettömien ja digitaalisesti saavutettavien palveluiden konseptia.

Tutkimuksessa tehdyn nykytila-analyysin perusteella Evon retkeilyalueen fyysisessä ja digitaalisessa saavutettavuudessa sekä matkaketjun esteettömyydessä oli puutteita ja parannettavaa. Tutkimusaineisto koostui omista havainnoistani ja mittauksistani Hämeenlinnan rautatieasemalla, Lammin linja-autoasemalla ja Evon retkeilyalueella neljässä eri kohteessa talven ja kevään 2022 aikana. Evon retkeilyalueen maantieteellinen saavutettavuus vaihteli vuodenaikojen mukaan joukkoliikenteen palvelutason ollessa parhaimmillaan talvella ja huonoimmillaan kesällä. Tutkimuksessa havaittiin Evolla olevan eniten kävijöitä kesäaikaan, jolloin maantieteellinen saavutettavuus matkaketjujen avulla on huonoimmillaan. Myös rakennetussa infrassa, opastuksessa ja Hämeenlinna–Lammi–Evo-linjoilla käytettävässä joukkoliikennekalustossa havaittiin puutteita esteettömyyden toteutumisessa. Evon retkeilyalueen entry point-pistettä selkeytettiin ja alueelle kehitettiin uusia mahdollisuuksia first mile/last mile-liikkumiseen. Myös liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden opastamista neljässä eri kohteessa Evolla pyrittiin parantamaan kehittämällä vakioituja opastetauluja.

Matkaketjun esteettömyyden ja digitaalisen saavutettavuuden puutteisiin kehitettiin saavutettavaa matkailua tukevia ratkaisuja ja annettiin toimenpidesuosituksia toimivaltaiselle joukkoliikenneviranomaiselle, Evon matkailuorganisaatiolle ja liikennöitsijälle. Toimenpidesuositusten avulla ja eri alojen toimijoiden tiiviimmällä yhteistyöllä Evon maantieteellistä ja digitaalista saavutettavuutta sekä esteettömyyttä matkaketjun eri osissa on mahdollista kehittää. Nykyisin vähäistä joukkoliikenteen kulkutapaosuutta on mahdollista uusien innovaatioiden ja paremman viestinnän avulla kasvattaa tulevaisuudessa.

Opinnäytetyön tilaajana ja toimeksiantajana toimi HAMI.

Avainsanat Esteettömyys, joukkoliikenne, matkaketjut, saavutettavuus

Sivut 59 sivua ja liitteitä 1 sivu

This thesis was commissioned by HAMI.

The purpose of this thesis was to examine the geological accessibility of the Evo Hiking Area in its present state and also to find out how to reach the Hiking Area by using public transport and travel chains. An additional goal was to examine and analyze Evo Hiking Area and geological accessibility by using public transport and travel chains from Helsinki via the Hämeenlinna railway station to Evo Hiking Area. Multiple improvements for barrier free and digitally accessible services were developed.

Several geological and digital accessibility issues were found. The material gathered consisted of the author's own perceptions and measurements at the Hämeenlinna railway station, at the Lammi bus station and Evo Hiking Area in four different locations in the winter and spring of 2022. The study showed that at the peak time in the summer the accessibility of Evo Hiking Area was at its lowest and in the most silent time in the winter accessibility and the service level of public transport were at their highest. It was also found that built infrastructure, guiding and coaches used in the bus lines between Hämeenlinna and Evo lacked a couple of accessibility features needed. Evo Hiking Area's entry point was clarified and new methods of last mile/first mile mobility were developed. New standardised methods for guide boards were also developed in four places in Evo to serve disabled persons better.

Travel chains accessibility shortages, both digital and physical, were developed to become accessible travel subsidized solutions and recommendations were made to competent public transport officials, Evo's travel organisation and the public transport operator. By operational recommendations and tighter collaboration with different operators from different lines of businesses Evo Hiking Area's digital and physical accessibility and physical accessibility of travel chains can be developed in the future. Public transport's modal split can be increased by new innovations and better communications to the customers in the future.

Keywords Digital accessibility, physical accessibility, public transport, travel chains

Pages 59 pages and appendices 1 page

Sisälllys

Käsitteet

1	Johdanto	1
2	Evon retkeilyalue	2
2.1	Evon maantieteellinen saavutettavuus	2
2.2	Retkeilyalueen aktiviteetit	4
2.3	Digitaaliset ja fyysiset palvelut Evolla	4
3	Fyysisen saavutettavuuden nykytila.....	5
3.1	Hämeenlinnan rautatieasema ja esteettömyys.....	7
3.1.1	Saapuminen rautatieasemalle	8
3.1.2	Linja-autopysäkit rautatieasemalla.....	12
3.2	Evon retkeilyalue.....	15
3.2.1	Rahtijärvi	16
3.2.2	Syrjänalunen.....	20
3.2.3	Niemisjärvien alue.....	22
3.2.4	Valkea Mustajärvi.....	25
3.3	Joukkoliikenne reitillä Hämeenlinnan rautatieasema–Lammi–(Evo)–Lahti ..	26
3.4	Matkaketju nykytilassa	28
4	Maantieteellisen saavutettavuuden kehitysehdotuksia	33
4.1	Hämeenlinnan rautatieasema	33
4.2	Joukkoliikenneoperaattorin ja -viranomaisten yhteistyö.....	34
4.3	Joukkoliikenneviranomaisen ja liikennöitsijän linjasuunnittelu	34
4.3.1	Joukkoliikenneviranomainen	35
4.3.2	Liikennöitsijä.....	37
4.4	Evokeskus.....	38
4.5	Evon paraatikohteet.....	39
4.5.1	Rahtijärvi	40
4.5.2	Syrjänalunen.....	41
4.5.3	Niemisjärven alue.....	41
4.5.4	Valkea Mustajärvi.....	42

5	Kehitysehdotuksia matkaketjun näkökulmasta	42
5.1	Uudet matkaketjut	42
5.1.1	Talviaika	43
5.1.2	Menomatka talvella	44
5.1.3	Paluumatka talvella	44
5.1.4	Joustavuuden parantamisen keinoja	45
5.1.5	Vuokra-auto ja taksi	45
5.1.6	Kesäaika	47
5.2	Evon entry point	49
5.3	Asiakassegmenttikohtainen tarkastelu	50
5.3.1	Yksinmatkajat	50
5.3.2	Lapsiperheet	50
5.3.3	Päivävierailijat	51
5.3.4	Ulkomaalaiset turistit	51
5.4	Tulevaisuus	52
5.4.1	Robottibussi	52
5.4.2	Tiedon digitalisointi	53
5.4.3	Polkupyörän kuljettaminen	54
6	Päätelmät	54
	Lähteet	57

Liitteet

Liite 1 Hämeenlinnan rautatieaseman palvelut

Käsitteet

Esteettömyys tarkoittaa tässä opinnäytetyössä fyysistä saavutettavuutta. Esteettömyys tarkoittaa tiloja, ympäristöä ja tavaroita, jotka sopivat kaikille ihmisille. Esteettömyydessä ei ole kyse vain liikkumisen esteettömyydestä. Siinä otetaan huomioon myös esimerkiksi näkemiseen, kuulemiseen, ymmärtämiseen ja kommunikaatioon liittyvät asiat (Invalidiliitto, n.d.).

Opinnäytetyössäni tutkin esteettömyyttä fyysisissä paikoissa, kuten Hämeenlinnan rautatieasemalla ja joukkoliikennevälineissä. Havainnoin matkaketjun nykytilan esteettömyyttä ja uusia matkaketjuja luodessani otan esteettömyyden huomioon, jotta jokainen matkaketjun osa on esteetön. Esteettömällä joukkoliikenteellä mahdollistetaan opinnäytetyön rajauksessa matkailijoiden tavaroiden kuljettaminen (matkarattaat, sukset, rinkat), matkailijoiden apuvälineet (kävelytelineet, opaskoirat, pyörätuolit) sekä liikkumis- ja toimimisesteisten ihmisten liikkumisen mahdollistaminen kaikilla kulkumuodoilla.

Henkilöliikenteen solmupiste on suuri terminaali tai useiden terminaalien yhdistelmä, jossa vaihdetaan liikennevälineestä tai -palvelusta toiseen (Väylä, 2019). Henkilöliikenteen solmupisteitä ovat esimerkiksi rautatieasemat, lentoasemat, linja-autoasemat ja matkakeskukset. Tässä työssä tarkastellaan Hämeenlinnan rautatieasemaa henkilöliikenteen solmupisteinä ja kehitetään Evolle henkilöliikenteen solmupiste, joka palvelee matkailijaa ja helpottaa Evon maantieteellistä saavutettavuutta. Hämeenlinna on merkittävä solmupiste matkaketjujen kannalta ja Väylä määrittelee Hämeenlinnan solmupisteinä luokkaan 2. Kaupunkiseutujen väliset runkoyhteydet ja/tai alueellisten tai seudullisten toimijoiden tuottamat liikkumisen palvelut yhdistyvät solmupisteissä matkaketjuiksi. Solmupisteillä on erityisen tärkeä rooli liikenteen palveluiden kokonaisuudessa, jossa liikenne perustuu erilaisista palveluista muodostuviin palvelukokonaisuuksiin (esim. MaaS-palvelut) (Liikennevirasto, 2018).

Maantieteellinen saavutettavuus tarkoittaa sitä, miten helposti tiettyyn paikkaan pääsee matkustaen tai liikkumalla eri kulkuvälineillä tai liikennevälineillä. Käsite perustuu siis ihmisten tai hyödykkeiden liikkumiseen tai palveluiden luokse pääsemiseen. Maantieteessä saavutettavuutta mitataan useimmiten matka-aikana, matkan pituutena tai matkan kustannuksena – ja juuri nämä rajoittavat omalta osaltaan ihmisten mahdollisuuksia

osallistua aktiviteetteihin tai käyttää palveluita kodin ulkopuolella. Maantieteessä saavutettavuutta tarkastellaan tai analysoidaan usein paikkatietoanalyysien ja erityisten saavutettavuusanalyysien avulla (Helsingin yliopisto, 2021).

Matkaketju on matka, joka tehdään pisteestä A pisteeseen B ja se koostuu yhdestä tai useammasta eri liikennevälineestä. Matkaketjuun voidaan yhdistää esimerkiksi joukkoliikennettä (linja-auto, juna, lentokone), pyöräilyä, vuokra-autoilua, taksin käyttöä, kävelyä, sähköpotkulautailua ja kaupunkipyöräilyä siten, että koko matkaketju on ostettavissa yhdeltä palveluntarjoajalta. Matkaketjun keskipisteessä on matkustajan eli asiakkaan tarpeet. Matkustaja saa tarvitsemansa liikkumisen palvelut ovelta ovelle - palveluna yhden maksun ja lipun periaatteella. Liikenteen palveluiden on tarkoitus toimia matkustajalle saumattomasti yhteen ja myös matkan aikana on saatavilla reaaliaikaista tietoa matkan etenemisestä. Palveluiden digitalisoitumisen ja avoimen datan kautta tämä on mahdollista (Motiva, n.d.).

Matkaketjun voi ostaa palveluna yhdestä paikasta esimerkiksi puhelimen sovelluksesta tai netistä. Mobility as a Service-palveluntarjoajat paketoivat eri kulkumuotoja kiinteään kuukausihintaan. Tunnettuja Mobility as a Service (MaaS)-palveluntarjoajia ovat MaaS Global ja Kyyti Group. MaaS Globalin Whim-sovellus toimii Suomessa, Itävallassa Wienissä, Belgiassa, Sveitsissä, Englannissa ja Japanissa Tokiossa.

Saavutettavuus voi olla joko fyysistä tai digitaalista. Digitaalinen saavutettavuus tarkoittaa, että asia tai palvelu on saatavilla erilaisilla laitteilla, kielillä, puheena ja tekstinä. Saavutettava verkkopalvelu koostuu kolmesta osasta: teknisesti virheettömästä toteutuksesta, selkeästä ja hahmotettavasta käyttöliittymästä sekä ymmärrettävästä sisällöstä. (Celia, n.d.)

Matkaketjun ostaminen yhden palveluntarjoajan myymänä on hyvää digitaalista saavutettavuutta, jota pyrin opinnäytetyössäni kehittämään. Digitaalinen saavutettavuus on myös tiedon helppoa löytämistä.

1 Johdanto

Evon retkeilyalueella on alkanut Evon uusi aika-hanke. Evon uusi aika-hankkeen tarkoituksena on Evon Tiedekansallispuistoon liittyvän tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kehittäminen uusiksi palveluiksi ja liiketoiminnaksi yhdessä alueen yritysten kanssa (Hami, 2020). Hankkeen tavoitteena on alueen fyysisen ja digitaalisen saavutettavuuden edistäminen. Myös kestävän ja vastuullisen matkailun kehittäminen on yksi hankkeen tavoitteista, jota osaltaan opinnäytetyössäni tutkitaan.

Opinnäytetyössä keskitytään kehittämään Evon fyysistä ja digitaalista saavutettavuutta siten, että matkailijat löytäisivät kohteen helpommin ja pääsisivät kohteeseen myös ilman omaa autoa joukkoliikennettä käyttämällä. Tavoitteena on kartoittaa matkailijoita palvelevat nykyiset matkaketjut sekä niiden digitaalinen ja fyysinen saavutettavuus. Kartoituksen pohjalta luodaan ja kehitetään uusia digitaalisia ja fyysisiä palveluja edistämään kohteen maantieteellistä saavutettavuutta. Matkaketjujen ja maantieteellisen saavutettavuuden tarkastelu on rajoitettu kahden solmupisteen välille. Nämä solmupisteet ovat Hämeenlinnan rautatieasema ja Evon retkeilyalue.

Opinnäytetyössä etsitään ratkaisu kahteen tutkimuskysymykseen. Ensimmäinen tutkimuskysymys on ”Miten parannetaan Evon retkeilyalueen pohjois-eteläsuuntaista saavutettavuutta?”. Toinen tutkimuskysymys on ”Kuinka selkeytetään Evon retkeilyalueen saapumispisteitä?”.

2 Evon retkeilyalue

Tässä luvussa lukijalle esitetään tiivistetysti, missä Evo sijaitsee Suomen kartalla ja millainen Evon maantieteellinen saavutettavuus on opinnäytetyön kahdesta tutkimuksen lähtökaupungista eli Helsingistä ja Tampereelta. Tämä auttaa lukijaa hahmottamaan Evon retkeilyalueen kokoa, sijaintia ja nykyisin tarjolla olevia palveluita paremmin ennen nykytila-analyysiä ja kehittämiskohteita.

2.1 Evon maantieteellinen saavutettavuus

Evon retkeilyalue on perustettu vuonna 1994. Evon retkeilyalue sijaitsee Etelä-Suomessa Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen maakuntien alueella. Retkeilyalueen sijainti on Kanta-Hämeen maakunnan koillisosassa Hämeenlinnan kaupungin ja Päijät-Hämeen itäosassa Padasjoen kunnan alueilla kantatie 53:n varrella. Evon kylä kuuluu entiseen Lammin kuntaan, joka liitettiin osaksi Hämeenlinnan kaupunkia vuonna 2009. Retkeilyalueen pinta-ala on yli 8000 hehtaaria.

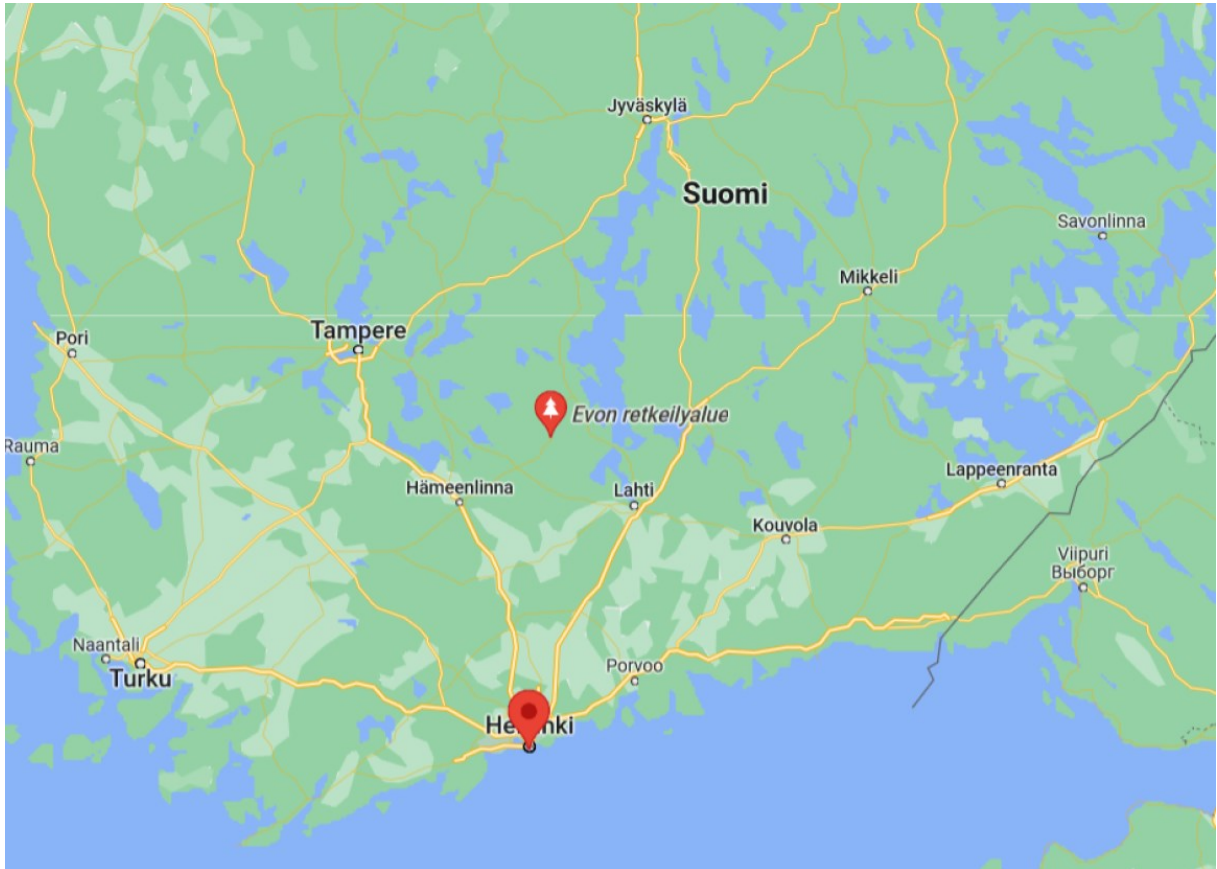
Evo on yksi viidestä valtion retkeilyalueesta ja ainoa Etelä-Suomen alueella. Valtion retkeilyalueet kuuluvat Metsähallituksen hallinnon alle. Retkeilyalueille tehtiin vuonna 2020 yhteensä 317 200 maastokäyntiä, joista Evolle suuntautui 83 100 maastokäyntikertaa (kuva 1.) (Metsähallitus, n.d.). Maastokäyntimääriä Evolla seurataan elektronisilla kävijälaskureilla ja muutama vuosi sitten alueelle asennettiin kaksi uutta laskuria, jotka ovat etäluettavia. Evon alueella toimii myös Puolustusvoimien harjoitusalue ja Suomen vanhin metsäoppilaitos, joka on nykyään osa Hämeen ammattikorkeakoulua.

Kuva 1. Valtion retkeilyalueiden maastokäyntikerrat vuonna 2020 (Metsähallitus, n.d.).

Valtion retkeilyalue	Käyntimäärä
Evo	83 100
Iso-Syöte	68 000
Kylmäluoma	27 500
Oulujärvi	52 700
Ruunaa	85 900
Kohteita yhteensä	5
Käyntejä yhteensä	317 200

Helsingistä Evolle on matkaa 145 kilometriä, Tampereelta 100 kilometriä ja Lahdesta 60 kilometriä. Hämeenlinnan rautatieasemalta matkaa Evolle on 45 kilometriä. Kuvassa 2. näkyy Evon sijainti Suomen kartalla.

Kuva 2. Evon retkeilyalueen sijainti Suomen kartalla (Google Maps, n.d.)



2.2 Retkeilyalueen aktiviteetit

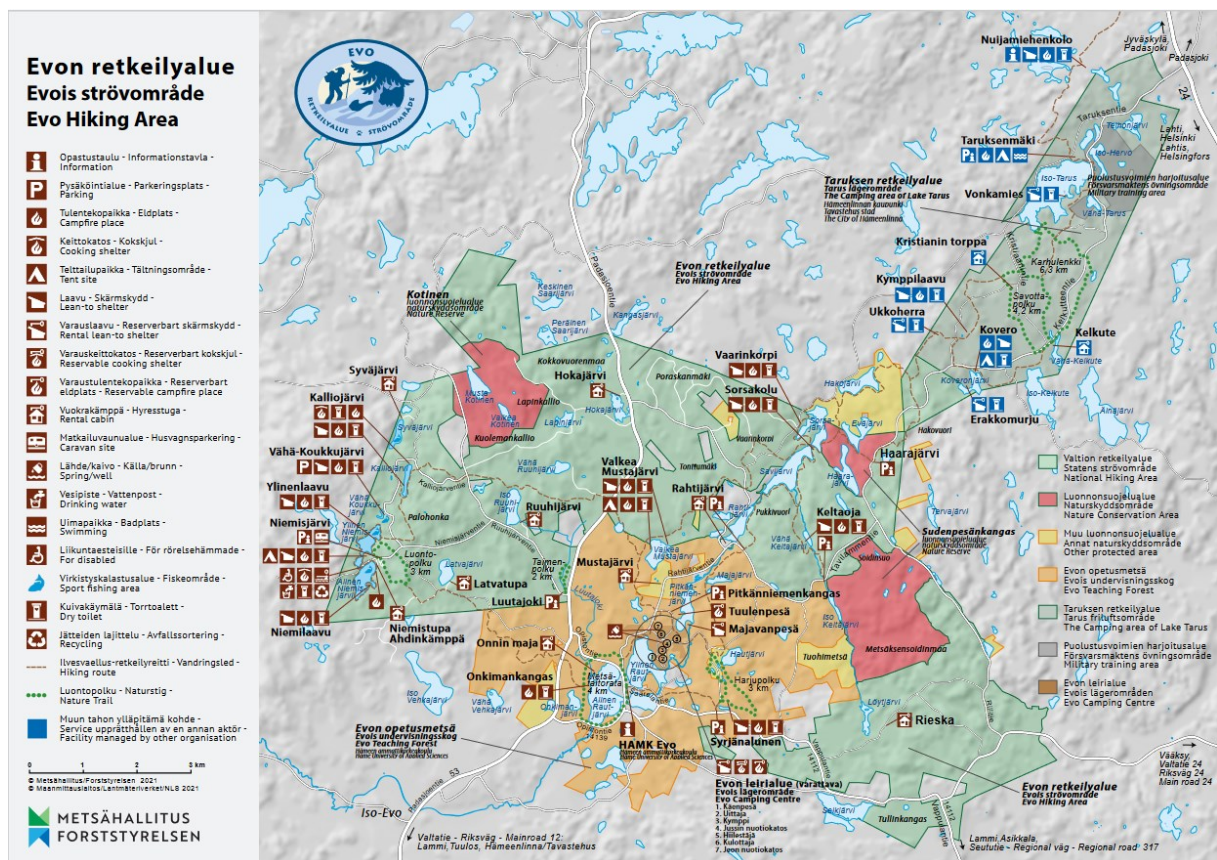
Matkailija voi harrastaa Evon retkeilyalueella monenlaisia aktiviteetteja. Aktiviteetteja ovat mm. hiihto, kalastus, patikointi, pyöräily ja suunnistus. Patikointiin on noin 70 kilometriä merkittyjä reittejä. Retkeilyalueelta löytyy myös esteettömiä reittejä ja niitä on kolmea eri vaativuusluokkaa. Vähä-Koukkujärven esteetön reitti on luokitukseltaan helppo ja Niemis-Koukkunen reitti on vaativa reitti. Metsähallituksen ylläpitämällä luontoon.fi-sivustolla reittien esteettömyyttä on kuvattu tarkemmin sekä tekstien että kuvien avulla.

2.3 Digitaaliset ja fyysiset palvelut Evolla

Matkailijoilla on käytössä Digitrail-sovellus, jonka avulla matkailija voi tutustua reittiin jo ennakoon. Sovelluksesta löytyy myös tarkempaa tietoa reiteistä ja se sisältää erilaisia teemoja. Osalla retkeilyalueen lähtöpisteistä matkailija voi myös skannata QR-koodin ja

ladata Action Track-sovelluksen. Koodilla saa sovelluksessa näkymään reitin digitaalisella karttapohjalla Google Mapsissa, jonka päälle on liitetty alueen maastokartta. Luontoon.fi-sivustolta löytyy myös kattavasti karttoja Evon retkeilyalueesta (kuva 3.), alueelle saapumisesta ja alueen muista palveluista, kuten vesipisteistä, laavuista, maastopyöräreiteistä ja yhteistyötahoista. Yhteistyötahot tarjoavat erilaisia palveluita, kuten ruoka- ja majoituspalveluita, opastettuja retkiä sekä välinevuokrauspalveluita ja niillä on yhteistyösopimus Metsähallituksen kanssa. Yhteistyötahot ja yritykset noudattavat kestävän luontomatkailun periaatteita.

Kuva 3. Evon retkeilyalueen kartta (Metsähallitus, n.d.).



3 Fyysisen saavutettavuuden nykytila

Vuonna 2018 tehdyn viimeisimmän Evon kävijätutkimuksen mukaan retkeilyalueelle saavutaan useimmin henkilöautolla. Linja-auton (tilausajo ja aikataulun mukainen linjaliikenne) osuus on seuraavaksi suurin. Yleisimmät saapumispäivät ovat maanantai ja

lauantai ja yleisin saapumiskuukausi on heinäkuu, jolloin käyntejä oli 19 905 kappaletta (kuva 4.). Toiseksi yleisin saapumiskuukausi on elokuu 8 847 käynnillä. (Metsähallitus, 2018).

Kuva 4. Saapumiskerrat Evolle kuukausittain vuosina 2014-2018 (Metsähallitus, 2018).

Kuukausi	2014	2015	2016	2017	2018	Yht.
Tammikuu	1 624	2 609	2 018	2 129	2 457	10 837
Helmikuu	2 007	2 655	2 356	2 079	2 204	11 301
Maaliskuu	2 917	2 695	3 065	3 023	3 041	14 741
Huhtikuu	3 854	4 180	4 380	4 692	3 273	20 379
Toukokuu	6 366	6 051	6 350	4 676	5 835	29 278
Kesäkuu	7 805	5 858	6 797	6 638	5 804	32 902
Heinäkuu	13 150	8 487	35 906	11 000	19 905	88 448
Elokuu	8 435	8 114	9 659	9 813	8 847	44 868
Syyskuu	8 709	8 297	7 050	6 717	7 771	38 544
Lokakuu	4 274	5 030	4 688	4 044	7 563	25 599
Marraskuu	2 948	2 493	2 822	2 936	3 382	14 581
Joulukuu	2 252	2 121	2 392	2 806	1 790	11 361
Yhteensä	64 341	58 590	87 483	60 553	71 872	342 839
Keskimäärin	5 362	4 883	7 290	5 046	5 989	28 570

Esteettömyyden ja saavutettavuuden osalta luvussa on käsitelty kaikki työn rajauksen sisältävät joukkoliikenteen solmupisteet. Esteettömyyden kannalta tärkeät tutkittavat ja havainnoitavat asiat luvussa ovat rakennetun ympäristön esteettömyys, siirtyminen liikennevälineestä toiseen, tasoerot joukkoliikennevälineissä ja esteettömyyden toteutuminen matkaketjun eri vaiheissa. Saavutettavuuden osalta tärkeää on matkailijalle tarjottava opastus solmupisteissä, informaatio ennen matkaa ja matkan aikana ja oikeiden pysäkkien löytäminen.

Alaluvuista löytyvät mittaukset tehtiin Googlen karttaohjelmalla (teiden leveydet) ja rullamitalla (teiden leveydet Evolla osittain. Hissit ja käsijohteet Hämeenlinnan rautatieasemalla). Valaistusmittaukset on tehty Light Meter-applikaatiolla, jonka latsin Google Play-kaupasta. Kaltevuudet on mitattu Bubble Level-applikaatiolla, jonka myös latsin Google Play-kaupasta. Hämeenlinnan rautatieasemalla mittaus tehtiin 2.11.2022. Taulut on mitattu ja tarkasteltu suurimman esteettömyyden kannalta eli lukemisen, näkemisen ja kuulemisen kannalta.

3.1 Hämeenlinnan rautatieasema ja esteettömyys

Hämeenlinnan rautatieasemalle saapuu Helsingistä 30 junavuoroa arkivuorokautena ja viikonloppuisin 26 junavuoroa aikavälillä 5.00-23.59 (Vr, n.d.). Junavuorot liikennöidään pääosin esteettömällä junakalustolla. Kaikissa junissa saa kuljettaa mukanaan pyörätuolin, polkupyörän ja retkeilytarvikkeet. VR:llä on saatavilla avustuspalvelu juna-asemilla. Intercity-junan palveluvaunuun pääsee esteettömästi pyörätuoliluiskaa käyttämällä, kun asemalla on korkea laiturilla (VR, n.d.). Pendolinoon on aina portaat ja nouseminen junaan tapahtuu pyörätuolinostimella. Invamopoa ei voi kuljettaa Pendolinossa. Helsingin ja Hämeenlinnan rautatieasemilla on korkeat laiturit, jotka mahdollistavat esteettömän kulkemisen laiturilta junaan ja junasta ulos. Hämeenlinnan rautatieasemalla laiturille 1 kulkeminen esteettömästi tapahtuu kuvan 5. mukaisesti rakennuksen kiertämällä joko vasemmalta tai oikealta puolelta.

Kuva 5. Esteetön reitti rautatieaseman sisäänkäynniltä laiturille 1 (Google Maps, n.d.).



Avustamispalvelu täytyy tilata viimeistään 36 tuntia ennen junan lähtöä (Vr, n.d.).

Hämeenlinnan asemalla avustamispiste (kuva 6.) on merkitty kyltillä ja se sijaitsee rakennuksen sivulla. Lähiliikenteen ramppipalvelu on käytössä R- ja Z-junissa. Lähijuniin

ramppipalvelun voi tilata aikaisintaan 36 tuntia ennen ja viimeistään 2 tuntia ennen junan lähtöä. Molemmat palvelut voidaan tilata puhelimitse ja sähköpostitse.

Kuva 6. Avustamispiste Hämeenlinnan rautatieasemalla.



3.1.1 Saapuminen rautatieasemalle

Hämeenlinnan rautatieaseman edustalla on käytetty rakennusmateriaalina pihakiveä. Sisäänkäynnin edessä ulkona portaiden oikealla puolella on lipunmyyntiautomaatti. Pääovelle on viisi porrasta ja portaiden keskelle on sijoitettu käsijohteet. Oikean käden puolella käsijohdetta ei ole. Ulko-ovia on kaksi kappaletta ja ne vaativat 1,5 kg voiman avautuakseen. Sisäänkäynti (kuvassa 7.) ei ole julkisivun puolelta portaista johtuen esteetön. Näkörajoitteisia henkilöitä varten materiaalien käytössä ei ole huomioitu kontrasteja, sillä portaot ja käsijohde ovat väriltään harmaita ja mustia. Ulko-ovet ovat ruskeat (sisäpuolelta vihreät) ja rakennuksen seinä on tiilenpunainen. Sisäänkäynnin edustan valaistuksen voimakkuus on 85 luxia. Sisäänkäynnin edustalla oli havainnointipäivänä sähköpotkulautoja pysäköitynä kulkuväylälle, jolloin ne muodostavat kaatumisriskin näkörajoitteisille henkilöille.

Kuva 7. Hämeenlinnan rautatieaseman pääsisäänkäynti.



Sisäänkäynnin edessä ei ole esteettömän reitin opastusta. Sisäänkäynnin edessä on taksiasema. Toimintarajoitteisten henkilöiden avustuspiste (kuva 6.) löytyy etupihalta rakennuksen vasemmalta puolelta ja se on merkitty kyltillä. Pihassa on loiva nousu avustuspisteen kohdalla ja pihan kaltevuus on 2,8 astetta. Avustuspisteen kohdalla valaistus on 19 luxia klo 19.30 aikaan marraskuussa. Esteetön sisäänkäynti rakennuksen odotustilaan tapahtuu laiturin 1 puolelta (kuva 8.).

Kuva 8. Esteetön sisäänkäynti laiturilta 1 asemarakennukseen.



Asemarakennuksen sisältä odotustilasta löytyvät R-kioski, lippuautomaatti, saapuvien ja lähtevien junien tiedot näytöillä, asemaravintola, wc-tilat ja odotuspenkkejä. Liitteessä 1. on kerrottu enemmän rautatieaseman palveluista. Odotuspenkeissä ei ole korkeita käsinojia nousemisen helpottamiseksi. Näkövammaisille ei ole ohjaavia raitoja eikä odotustilassa ole myöskään esteetöntä wc:tä. Kuulutukset ovat sekä suomen- että ruotsinkielisiä. Kuvassa 9. on esitetty laiturilla 1 opastettu reitti hissille, jolla pääsee asematunneliin. Reitti on opastettu sekä nuolella että ISA-tunnuksella. Opasteissa on käytetty värikontrasteina tummansinistä taustaa ja valkoisia symboleita.

Kuva 9. Esteettömän reitin opastus laiturilla 1.



Hissiin mahtuu pyörätuoli ja rollaattori mahdollisine avustajineen. Laiturille 2 pääsee myös hissillä asematunnelista. Molempien hissien syvyys on n. 180 cm, leveys sisällä on 110 cm ja hissien oviaukko on 90 cm leveä. Hisseissä on sähköiset liukuovet ja ovet on varustettu liiketunnistimin. Hissin napit ovat 110 cm–140 cm korkeudella eikä niissä ole taustavalaistusta tai kohokuvioita. Hissien käsijohteet ovat 90 cm korkeudella. Hissien valaistus on 24 luxia. Hissikori on läpikuljettava eli siinä on sähköiset liukuovet kummassakin päädyssä. Asematunnelissa on käsijohteet kahdella eri korkeudella. Ylempi on 105 cm korkeudella ja alempi on 75 cm korkeudella (kuva 10.). Asematunneliin johtavan kulkuväylän kaltevuus on 5,0 astetta.

Kuva 10. Asematunnelin hissi, portaat ja käsijohde.



3.1.2 Linja-autopysäkit rautatieasemalla

Linja-autopysäkit sijaitsevat asemarakennuksen edessä vastapäätä aseman pääsisäänkäyntiä. Vakiovuoro Hämeenlinna–Lammi liikennöi pysäkillä F. Pysäkillä F on valaistu katos, linjapäreet, roskakori, penkki ja informaatiotaulu (kuvassa 11.). Kulku rautatieasemalta pysäkillä on esteetön, koska korkeuseroja ei ole ja ajoradan reunat on madallettu. Pysäkin reuna on korotettu ja tien reunan ja pysäkkikatoksen välissä mahtuu kääntymään pyörätuolilla. Yhdistetty jalankulku- ja pyörätie kulkee pysäkin ja katoksen välistä, joten siltä osin pysäkki ei täytä Invalidiliiton suosituksia.

Reitillä asemarakennuksesta pysäkillä joutuu ylittämään tien kaksi kertaa ja reitti kiertää rautatieaseman pihan läpi. Lisäksi pysäkillä F on pisin kulkumatka rautatieaseman pihan läpi, kun käyttää pihan suojateitä. Pysäkillä F kulkiessa joutuu ylittämään kaksi suojatietä ja joulukuussa 2021 maastohavainnoinnin aikaan valaistus suojateiden kohdalla oli huonosti kohdennettu, koska reitin varrelle jäi valottomia katveja.

Kuva 11. Pysäkki F Hämeenlinnan rautatieasemalla.



Lähestyttäessä pysäkkiä linjapöreitä on vaikea nähdä, koska niiden taustavärit ovat likaisia ja tummentuneita. Pysäkillä F ei ole ohjaavia raitoja. Pysäkillä ei ole myöskään ääninappuloita eikä aikataulutietoa ole mahdollista kuunnella. Muilla rautatieaseman joukkoliikennepysäkeillä on informaatiotaulussa joukkoliikenneviranomaisen brändätyt julisteet (kuva 12.) ja niissä on myös reittikartta. Informaatiojulisteista ei kuitenkaan löydy digitaalisiin kanaviin ohjaavia nettiosoitteita tai QR-koodia, josta matkailija voisi reaaliaikaisesti seurata matkan etenemistä ja häiriötiedotusta.

Kuva 12. Rautatieaseman pysäkin C matkustajainformaatio.



Kuvassa 13. näkyvän pysäkin F informaatiotaulun julisteet eroavat olennaisesti muiden pysäkkien matkustajainformaatiosta. Pysäkillä F julisteet ovat ulkoasultaan ja brändiltään erilaiset kuin muilla pysäkeillä. Pysäkillä on Pekolan Liikenteen tuottama lappu, jolla matkustaja ohjataan hakemaan reaaliaikainen tieto reiteistä Pekolan Liikenteen internetsivuilta. Matkustajainformaatio ja matkustajalle tuotettavat digitaaliset palvelut pitäisivät olla yhtenäisiä kaikilla rautatieaseman edustan pysäkeillä, joissa liikenteen tilaaja julkaisee ja pitää näkyvillä matkustajainformaatiota.

Kuva 13. Rautatieaseman pysäkin F matkustajainformaatio.



Ohjaava raita puuttuu kaikkialta rautatieaseman päärakennuksen ja linja-autopysäkkien alueelta (myös esteettömiltä sisäänkäynneiltä). Myös kontrastit sekä vaaleat raidat puuttuvat ja valaistukseen vuoden pimeimpänä aikana tulisi kiinnittää huomiota, jotta suojateiden ylitykset olisivat turvallisempia (tilanne maastokäynnillä 2.11.2022).

3.2 Evon retkeilyalue

Saavutettavuuden osalta tässä kappaleessa tarkastellaan Evon uusi aika-hankkeen paraatikohteita Niemisjärven aluetta, Rahtijärveä, Syrjänalusta ja Valkea Mustajärven aluetta. Alueet on esitetty kuvan 3. kartassa, joka löytyy luvusta 2.3.

Mittaukset tehtiin tammikuussa 2022 kahden eri maastohavainnointikäynnin aikana. Evolla etäisyyksiä ja tien leveyksiä mitattiin Google Mapsin ja 5 metrin rullamitan avulla. Kohteessa toimin kuin Evolla retkeilevä matkailija eli yritin löytää kohteen pysäköintialueen, josta löytyy opastustaulu ja sen avulla yritin etsiä kohteen aloituspisteen. Kulkuvälineenä käytin henkilöautoa. Mittaustarkkuutena on käytetty metrejä, koska matkailija saattaa olla liikkeellä asuntoautolla tai muulla vastaavalla autolla, joka tarvitsee henkilöautoa enemmän

tilaa. Joukkoliikenneajoneuvojen vuoksi tien tulee myös olla riittävän leveä. Myös talvikunnossapidon tason tulee olla riittävä turvallisen liikennöinnin mahdollistamiseksi.

Tutkimus on pääosin kvalitatiivinen eli laadullinen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyrittiin ymmärtämään tutkittavien alueiden eli Evon retkeilyalueen ja joukkoliikenteen solmupisteiden ominaisuuksia kokonaisvaltaisesti. Kohteessa toteutettiin myös kvantitatiivisia mittauksia. Aineistonkeruussa menetelminä olivat havainnointi, maastokäynnit- ja mittaukset sekä henkilökohtaiset tiedoksiannot. Dokumentoinnit toteutettiin havaintopäiväkirjoin ja valokuvin.

3.2.1 Rahtijärvi

Hämeenlinnasta tultaessa Google Maps opastaa perille kantatie 53:n, Opistontien ja Rahtijärventien kautta. Evokeskukselta matkaa Rahtijärvelle on n. 4,5 kilometriä. Tammikuussa 2022 maastokäynnin perusteella Evokeskukselta Rahtijärvelle kulkeva, kuvassa 14. oleva Rahtijärventie on talvikunnossapidettävä ja maastokäynnin aikaan hyvin aurattu. Tie on myös Evon retkeilyalueen yksi pääteistä, jota pitkin pääsee alueen pienemmille teille.

Kuva 14. Rahtijärventie Evon retkeilyalueella.



Rahtijärvelle pääsee myös kantatie 53:n risteyksestä Evon pohjoispuolelta (kuva 15.). Tien risteyksessä on vanhan tieliikennelain mukainen liikennemerkki numero 643 ”Yksityisen tien viitta”. Tien nimi on opasteen mukaan Kantolantie, mutta Hämeenlinnan kaupungin paikkatietopalvelun kartassa tie on nimeltään Rahtijärventie. Kantolantie sijaitsee Hämeenlinnan paikkatietokartan mukaan n. 25 kilometriä etelämpänä.

Kuva 15. Kantatie 53:n ja Kantolantien risteys.



Opastus on tärkeää hätätilanteiden takia. Mikäli matkailija on lähestymässä Rahtijärveä kantatie 53:lta päin ja tapahtuu onnettomuus, tällöin matkailija muistaa viimeksi nähneensä opasteviitan ”Kantolantie”. Rahtijärventie voi olla joskus myös poikki, jolloin liikenne ohjattaisiin Rahtijärventien pohjoisosan kautta kantatie 53:lle.

Kuva 16. Rahtijärventien ja Kantolantien risteys Evon alueella.



Rahtijärven rannalla sijaitsee Rahtijärven kämpä. Kämpälle on helppo löytää Google Mapsissa olevan paikan perusteella, mikäli matkailija tietää, mihin on menossa. Rahtijärven kämpälle ei ole Googlen karttatiedoissa osoitetta, jolloin matkailija ei löydä perille pelkän osoitteen avulla. Tästä johtuen matkailija joutuu etsimään osoitetiedon muuta kautta, kuten kämppää vuokraavan Hämeen ammattikorkeakoulun sivuilta. Rahtijärvellä ei ole muita Google Mapsissa näkyviä merkittyjä paikkoja vaan muut paikat löytyvät Evon kartoista.

Rahtijärven kämpän jälkeen Talvilammentielleä on muutaman auton pysäköintialue. Kuvassa 17. näkyvällä pysäköintialueella on iso opastetaulu ja puiisiin levyihin kirjoitetut opasteet "Evokeskus 7.2" ja "Sorsakolu 4.0". Opastetaulussa on kartta Evon alueesta ja alueen palvelut, polut ja luontopolut. Pysäköintialueelta opastetulle polulle oli hankala löytää maastokäynnillä, vaikka lähdin seuraamaan "Sorsakolu 4.0" opastetta. Jonkun aikaa käveltyäni polun alkupiste löytyi.

Kuva 17. Rahtijärven polun pysäköintialue.



Pysäköintialueelta polun alkuun kulkeminen tapahtuu Pukkivuorentietä pitkin, jota ei oltu aurattu ja siellä oli liikennöity jollain maastokelpoisella ajoneuvolla. Reitin alkupää ei ollut esteetön, koska tie oli auraamatta ja apuvälineet (lastenrattaat, pyörätuolit) uppoaisivat lumeen. Kuvassa 18. näkyvän polun alussa ei ole myöskään käsijohteita tai opastusta. Retkikartta.fi-sivuston mukaan reitti on kesäreitti, jolloin talvikunnossapitoa ei ole. Reitin esteettömyydestä ei ole mainintaa, mutta vaativuusluokka on kerrottu prosentteina. Sivuston mukaan Rahtijärven P-alueen opastustaulu ei ole myöskään esteetön.

Kuva 2. Rahtijärven polun aloituspiste.



Opastustaulusta puuttuivat apuvälineliittymä ja pistekirjoitus. Tekstiä opastetaulussa on paljon ja sen lukeminen on käytännössä mahdotonta, koska tekstiä ei saa käännettyä lukulaitteeseen. Opastustaulussa ei ole myöskään QR-koodia, jonka voisi mobiililaitteella lukea. QR-koodi tarjoaisi opastustaulun tiedot digitaalisessa muodossa ja mahdollistaisi esimerkiksi kääntäjän tai Metsähallituksen www.retkikartta.fi-sivuston käytön.

Opastustaulussa on monenlaisia ilmoituksia kiinnitettynä, mutta ne eivät ole yhdenmukaisia muiden opastetaulujen kanssa. Informaation yhdenmukaistaminen helpottaisi näkövammaisia ihmisiä tiedon saavutettavuuden suhteen, koska tällöin näkövammaisen ihminen tietää, mistä tietoa etsitään ja tiedon saavutettavuus olisi kaikissa opastetauluissa vakioitu.

3.2.2 Syrjänalunen

Syrjänaluselle liikennöidään kantatie 53:n, Opistontien ja Vappulantien kautta. Vappulantie on n. 5 metriä leveä, kaksisuuntainen öljysorapintainen tie, joka tammikuun 2022 maastohavainnoinnin aikana oli aurattu, joten Syrjänalusen pysäköintipaikalle pääsi hyvin.

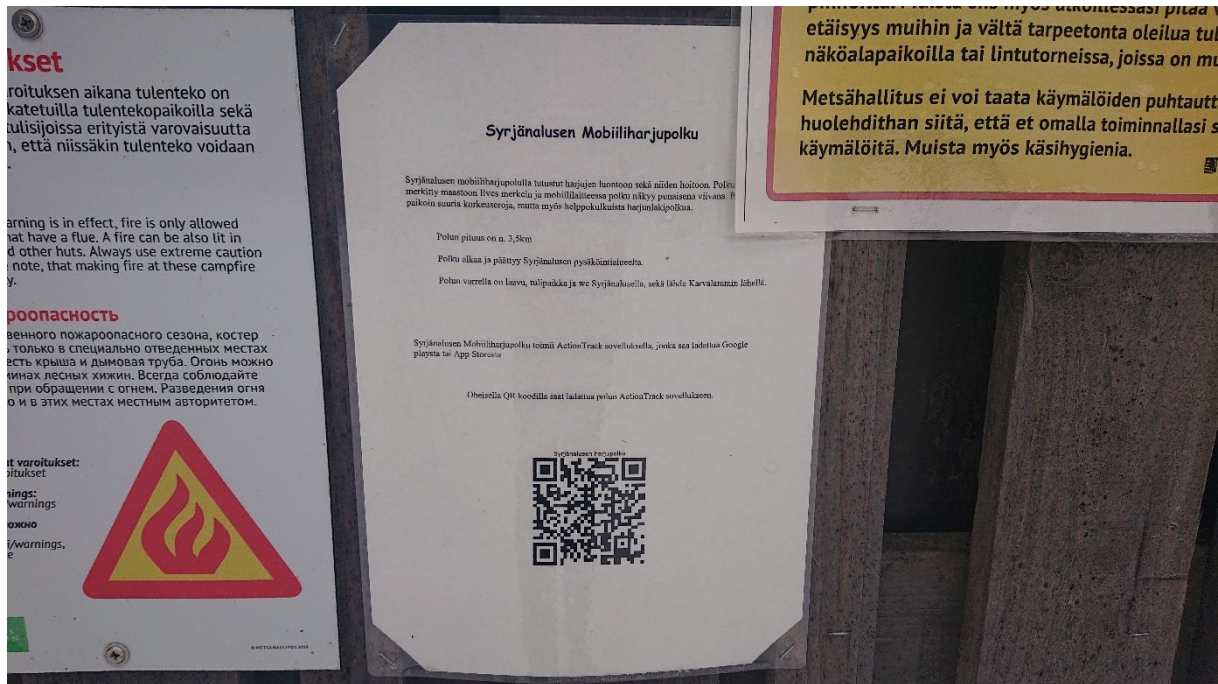
Syrjänelusen pysäköintialueen (kuva 19.) välittömästä läheisyydestä alkavat HAMK:n ja HAMI:n ylläpitämät hiihtoladut, joiden opastustaulu on nähtävillä kävellessä pysäköintialueelta hiihtoladun aloituspisteeseen. Opastustaulusta puuttuu pistekirjoitus ja tiedot on sijoitettu eri tavalla kuin muiden paraatikohteiden opastustauluilla.

Kuva 19. Syrjänelusen pysäköintialue ja opastustaulu.



Syrjänelusen opastustaulussa on myös kerrottu Syrjänelusen mobiiliharjupolusta. Kuvassa 20. näkyvän QR-koodin älypuhelimellaan lukemalla matkailija saa Syrjänelusen pysäköintialueen läheltä alkavan harjupolun kartan tiedot suoraan puhelimeen Action Track-sovellukseen (latausohje myös tiedotteessa) tai muuhun digitaaliseen päätelaitteeseen. Kartassa ei ole puheopastusta tai muita helppokäyttötoimintoja vaan se on pelkästään maastokartta suunnistamisen avuksi.

Kuva 3. Syrjänalusen harjupolun QR-koodi.



Syrjänalusen harjupolun aloituspiste on point of interest-paikkana merkitty Google Mapsiin. Paikka on helppo löytää, mikäli käytössä on Google Maps. Kohteesta kuitenkin puuttuu osoite, joka olisi tärkeä tietää hätätapausten vuoksi. Osoitetieto helpottaisi satunnaisen matkailijan navigointia kohteeseen, jos käytössä ei ole Google Maps tai aloituspistettä ei löydy.

3.2.3 Niemisjärvien alue

Niemisjärvien alue sijaitsee kantatie 53:n itäpuolella ja sinne liikennöidään Ruuhijärventien ja Niemisjärventien kautta. Niemisjärventie jatkuu tielle nro 3192 Haapalahden kohdalle, mutta Niemisjärvien kohdalla on silta, joka on suljettu läpikulkuliikenteeltä estein ja liikennemerkein. Kuvasta 21. nähdään, että Ruuhijärventien ja Niemisjärventien risteyksessä on liikennemerkki nro 189 "Muu vaara" lisäkilvillä "Tie poikki" ja "2,6 km" varustettuna. Risteyksessä on myös opastusmerkki nro. 644 "Osoiteviitta", jossa on opastus Niemisjärvelle ja osoiteviitassa on kalan symboli kuvaamassa kalastusalueutta. Puisessa opasteessa virallisten liikennemerkkien välissä on myös osoiteviitta F16 "Kalastusalue". Ruuhijärventieltä Niemisjärvelle opastus on hyvä ja selkeä satunnaiselle matkailijalle. Myös tien sulkemisesta varoittava liikennemerkki on tärkeä, etteivät autoilijat aja

Niemisjärventietä läpi tielle nro 3192. Niemisjärven retkeilualueen pysäköintialueella on kääntöpaikka ja Niemisjärventie on 4-5 metriä leveä, mutta lisääntyvä liikenne alueen tieverkostolla lisää liikenneonnettomuuksien riskiä varsinkin, koska tiestö alueella on mutkaista ja kapeaa sekä maasto on mäkistä.

Kuva 21. Ruuhijärventien risteys ja opastus Niemisjärville.



Niemisjärven alueella on leirintäalue, kalastusalue, matkailuautojen pysäköintialue ja luontopolku. Luontopolun aloituspiste ja leirintäalue ovat merkittynä point of interest-pisteellä, mutta näistä molemmista puuttuvat osoitetiedot. Niemisjärven pysäköintialueelta lähtiessä luontopolun aloituspisteen löytäminen on helppoa, koska ennen pysäköintialuetta on opastus reitin aloituspisteeseen kuvassa 22. näkyvällä tavalla.

Kuva 4. Niemisjärven luontopolun opaste.



Niemisjärven pysäköintialueella on opastustaulu matkailijoille. Kuvassa 23. näkyy selvästi, että tietoa taulussa on todella paljon ja osa tiedosta oli vanhentunutta koskien kesällä 2021 tiedotettuja asioita ja tapahtuneita muutoksia alueella. Opastustaulu on myös jäsenneily eri tavalla kuin muiden kohteiden opastustaulut. Luettavuuden ja tiedon saavutettavuuden parantamiseksi opastustaulussa pitäisi olla riittävä kontrasti taustan ja tekstin välillä, jotta tieto on luettavissa kaikissa olosuhteissa sekä valoisaan että pimeään vuodenaikaan. Taulun täytyy olla näkövammaisia ihmisiä varten yhdenmukainen jäsentelyltään ja tietojen sijoittelultaan muiden kohteiden kanssa.

Tiedon sijoittelussa opastustaululle täytyy ottaa huomioon myös liikunta- ja muut toimimisrajoitteiset ihmiset. Taulun täytyy olla tarpeeksi matala, jotta tieto on saatavilla pyörätuolikorkeudella ja lukuetaisyys on silmien korkeudella. Opastustaulun edustan täytyy myös olla hyvin hoidettu kaikkina vuodenaikoina, jotta sen lähelle pääsee esteettömästi ja jotta sen edessä liikkuminen on turvallista myös apuvälineitä käytettäessä.

Kuva 5. Opastustaulu Niemisjärvien pysäköintialueella.



Matkailuautojen pysäköintialuetta ei ole merkitty point of interest-pisteellä, vaikka alueelle mahtuukin n. 20 ajoneuvoa. Pysäköintialue on toistaiseksi ilmainen, koska alueella ei ole yrittäjää. Yrittäjän puuttuessa Niemisjärvillä ei myöskään ole palveluita, vaikka menneinä vuosina alueella on ollut kioski, kalastuslupien myynti ja sähkönsyöttö matkailuajoneuvoihin. Maastohavainnoinnin aikana 28.1.2022 matkailuautoalueen sähkönsyöttö ei ollut toiminnassa. Kokeilin sähkönsyöttöä mukamani olleella valaisimella.

3.2.4 Valkea Mustajärvi

Valkea Mustajärven alue sijaitsee Rahtijärventien ja Arabiantien välissä. Rahtijärventien puolella sijaitsee Mustajärven torppa, josta on pääsy Valkea Mustajärvelle ja Google Mapsin satelliittikuvasta näkee kulkureitin järvelle. Mustajärven torppa on merkitty Google Mapsiin. Maastohavainnoinnin aikana 28.1.2022 en löytänyt Valkea Mustajärven alueen lähtöpistettä, josta patikointipolku alkaisi.

Kuva 24. on otettu Arabiantieltä kohdasta, josta Valkea Mustajärvelle Google Mapsin mukaan pääsee. Kohdassa oli kaksihaarainen risteys ja kukkulan takana kulki reitti, jossa oli reittimerkkejä. Selkeää aloituspistettä ei löytynyt verrattuna Syrjänelusen, Niemisjärvien ja

Rahtijärven retkeilualueisiin, joista aloituspiste on helposti havaittavissa pysäköintialueen ja opastustaulun perusteella.

Kuva 6. Valkea Mustajärvi Arabiantien kohdalla.



3.3 Joukkoliikenne reitillä Hämeenlinnan rautatieasema–Lammi–(Evo)–Lahti

Linjaa Hämeenlinna–Lammi–Lahti liikennöidään rautatieaseman pysäkiltä F linjatunnuksella 802 maanantaista lauantaihin. Sunnuntaisin linjalla 802 ei ole liikennettä, mutta muutama vuoro ajetaan markkinaehtoisesti ilta-aikaan Lammin ja Hämeenlinnan välillä. Liikenteen tilaajana toimii Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen ja liikennöitsijänä Pekolan Liikenne Oy (tilanne 2.10.2022). Hämeenlinnan joukkoliikennealue on jaettu vyöhykkeisiin A-C ja matkustettaessa rautatieasemalta Evolle matkustaja tarvitsee ABC-vyöhykkeiden lipun. Matkan voi maksaa käteisellä, Walmi-kortilla tai mobiililipulla. Matkan hinta käteisellä maksettuna on aikuiselta 6,80 euroa ja lapselta 3,70 euroa. Mobiililipulla maksettuna kertamatka on hieman halvempi hintojen ollessa 5,10 euroa aikuiselta ja 3,40 euroa lapselta. Lähtöjä Hämeenlinnasta Lammin linja-autoasemalle talviaikaan on 16 kappaletta, joista Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen tilaamia lähtöjä on 13 kappaletta ja markkinaehtoisia, Pekolan Liikenteen operoimaa liikennettä on 3 lähtöä päivässä (Hämeenlinnan joukkoliikenne, n.d.).

Lähtöjä talviaikaan (pl. koulujen loma-ajat) Lammin linja-autoasemalta Hämeenlinnan rautatieasemalle on 14 kappaletta Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen tilaamana ja markkinaehtoisesti Pekolan Liikenteen operoimana 7 kappaletta. Tällöin lähtöjä on 21 kappaletta (Hämeenlinnan joukkoliikenne, n.d.). Kuvassa 25. on esitetty Hämeenlinnan reittioppaan avulla matka Hämeenlinnan rautatieasemalta Evolle vaihdolla Lammin linja-autoaseman kautta.

Uudenmaan ELY-keskus on tehnyt Hämeenlinnan joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyn vuonna 2011. Lammin ja Padasjoen välillä tarjotaan minimitason palveluja. Minimitaso turvaa tärkeimmät asiointiyhteydet aamulla töihin ja kouluun sekä iltapäivällä takaisin ja asiointiyhteyden kahdesti viikossa (Uudenmaan ELY, 2011). Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen vastaa yhteyksistä Hämeenlinnan ja Lammin välillä. Palvelutaso on keskitason ja peruspalvelutason välillä. Arkisin palvelutaso on liikennöntiajan ja vuorotiheyden perusteella keskitasoa, mutta viikonloppuisin ja kesällä peruspalvelutasoa.

Kuva 7. Joukkoliikennematka koulupäivänä Hämeenlinnasta Evolle (reittiopas.hameenlinna.fi, 2022).

Reittiehdotukset

12:06 - 13:56	1 h 49 min
Lähtee kio 12:08 pysäkillä Hämeenlinna rautatieasema F	
16:41 - 07:16	14 h 34 min
Lähtee kio 16:43 pysäkillä Hämeenlinna rautatieasema F	
Huomenna 07:06 - 08:26	1 h 19 min
Lähtee kio 07:08 pysäkillä Hämeenlinna rautatieasema F	
Huomenna 08:21 - 12:56	4 h 34 min
Lähtee kio 08:23 pysäkillä Hämeenlinna rautatieasema F	
Huomenna 10:51 - 13:56	3 h 4 min
Lähtee kio 10:53 pysäkillä Hämeenlinna rautatieasema F	
Huomenna 12:06 - 14:56	2 h 49 min

Liikennöntikohdetta operoidaan viidellä linja-autolla talvisin maanantaista perjantaihin, koulujen loma-aikoina ja kesällä kahdella linja-autolla myös maanantaista perjantaihin ja lauantaista yhdellä linja-autolla. Käytössä oleva linja-autokalusto on s-tyyppin linja-autoja.

Lammin linja-autoasemalta Evolle liikennöi Pekolan Liikenne Oy ja vuoropareja välillä Lammi–Evo ajetaan kuusi kappaletta koulupäivisin. Lisäksi keskiviikkoisin Lammin linja-autoasemalta Evokeskukselle liikennöi palvelubussi Kyläpussi Vekka Group Oy:n operoimana. Kyläpussi on Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen tilaamaa liikennettä ja kyläpussi tarjoaa esteetöntä ovelta-ovelle palvelua (Hämeenlinnan joukkoliikenne, n.d.).

3.4 Matkaketju nykytilassa

Matkailijan kannalta matkaketjun suunnittelu on hankalaa, koska matkaketjun tekemistä varten tarvittava tieto on pirstaloitunutta. Junaliput ostetaan VR:ltä sovelluksesta, lippuautomaatista, R-Kioskilta tai aseman lipunmyynnistä. Bussilippu Hämeenlinnan rautatieasemalta Lammille ostetaan käteisellä, Waiitti-kortilla tai sovelluksesta. Kevästä 2022 alkaen on ollut mahdollista ostaa bussilippu VR Matkalla-sovelluksesta, kun matka alkaa tai päättyy Hämeenlinnan alueen juna-asemalta tai juna-asemalle (VR. n.d.). Lammin linja-autoasemalla on vaihto seuraavaan bussiin kohti Etoa, jossa käyvät maksuvälineenä samat Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen määrittelemät maksuvälineet.

Maastohavainnoinnin 28.1.2022 mukaan matkaketjun esteettömyys toteutuu nykytilassa osittain, mutta tilaajan eli Hämeenlinnan joukkoliikenteen reittioppaassa käytettävästä kalustosta tai esteettömyydestä ei ole mitään mainintaa. Junalla pääsee kulkemaan esteettömästi ja Hämeenlinnan rautatieasemalla on myös otettu esteettömyys huomioon. Linja-autokalusto on korkealattiaista (kuvan 26. mukaista), koska pyörätuolinostinta ei ole kilpailutuksessa vaadittu. Tietoa linjalla liikennöivästä kalustosta ei ole, jolloin matkustaja ei voi lippua ostaessaan olla varma, onko kalusto matkaa tehtäessä esteetöntä.

Kuva 86. Linjan 802 Hämeenlinna–Lahti korkealattiainen linja-auto VDL Futura.



Maastohavainnoinnissa tehtyjen havaintojen ja haastattelujen perusteella Hämeenlinna–Lammi linjalla on kaksi linja-autoa, joissa on BraunAbilityn valmistamat UVL (Under Vehicle Lift)-pyörätuolinostimet (kuvat 27. ja 28.) autojen keskiovella ja nämä autot on varustettu yhdellä pyörätuolipaikalla ja lastenvaunupaikalla. Autoissa on kuitenkin portaat matkustamoon etu- ja keskiovilla, joten ne eivät ole matalalattiaisia. Autoissa on keskiovella pyörätuolinappula kyytiin nousemispyyntöä ja kyydistä jäämispyyntöä varten sekä sisällä että ulkona.

Linjakilpenä käytetään maastohavainnoinnin perusteella ledilinjakilpeä, jossa määränpäätieto on näkyvillä kirkkaalla oranssilla ja taustaväri on musta. Kilven koko pinta-ala käytetään matkustajainformaation välittämiseen ja linjakilven pinta-ala on käytetty isoon tekstikokoon ja tekstin fontti on selkeä. Linjakilvessä informaatio on kirjoitettu yhdelle riville. Linja-auton sivulla linjakilpeä ei kuitenkaan ole, joten havainnoitavuus sivusta päin on puutteellinen. Erityisesti näkövammaiselle asiakkaalle selkeä kontrasti linjakilvessä auttaa hahmottamaan, mihin linja-auto on menossa.

Kuva 97. Linjan Hämeenlinna–Lahti esteetön kalusto Mercedes-Benz Intouro.



Lammi–Evo välillä liikennöidään maastohavainnoinnin perusteella kalustolla, jossa on yksi pyörätuolipaikka. Linja-autossa on keskiovella pyörätuolinappula kyytiin nousemispyyntöä ja kyydistä jäämispyyntöä varten sekä sisällä että ulkona. Auto ei ole matalalattiainen, koska matkustamotilaan on etuovella kolme porrasta ja keskiovilla neljä. Aikataulussa tai reittioppaassa ei ole tälläkään linjalla käytettävästä kalustosta mitään tietoa matkustajalle.

Kuva 108. Lammi–Evo linja-auton pyörätuolinostin.



Matkaketjun julkisella liikenteellä pystyy tekemään talviaikataulun aikaan ainoastaan koulupäivinä, koska viikonloppuisin liikennettä linjalla Lammi–Evo ei ole. Myöskään koulujen loma-aikoina matkaketjun tekeminen ei ole mahdollista, koska joukkoliikenne välillä Lammi–Evo kulkee vain koulupäivisin. Kesäaikana heinäkuussa ja elokuussa kävijämäärät ovat Evolla suurimmat ja kesäisin linjalle Hämeenlinna–Lammi joukkoliikenteen tilaaja on määritellyt kahden auton tarpeen.

Lammin seudulla Vekka Group Oy liikennöi avointa kutsuliikennettä, johon pääsevät kyytiin muutkin matkustajat kuin koululaiset. Kuljetus on tilattava puhelimitse. Koululaisliikennettä liikennöi Pekolan Liikenne Mini B-kalustolla ja autossa on 1+19 paikkaa (kuva 29.). Auto on korkealattiainen, eikä siinä ole pyörätuolinostinta, erillistä tavaratilaa tai lastenvaunupaikkaa. Täten kalusto ei täytä esteettömyysvaatimuksia.

Kuva 29. Avus–Porraskoski–Evo linjan Mini B-linja-auto.



Koululinjaa ei ole nähtävissä Hämeenlinnan joukkoliikenteen reittioppaasta. Tieto koululinjasta löytyy talven aikataulujen sivulta tekstimuodossa (kuvassa 30.) kohdasta ”Lammin, Tuuloksen suunta” klikkaamalla ”Avus-Porraskoski-Evo”.

Kuva 30. Hämeenlinnan joukkoliikenteen talviaikataulusivusto Lammin suuntaan (Hämeenlinnan joukkoliikenne, (n.d.).

HAMEENLINNA	Asuminen ja ympäristö	Varhaiskasvatus ja koulutus	Sosiaali ja terveys	Kulttuuri ja liikunta	Matkailu ja tapahtumat	Työ ja elinkeino
Kontinkari - Kuntala - Parola (linja 807) (pdf-tiedosto) Suontaka-Mervi-Sattula-Nihattula-Parola (653-656) (pdf-tiedosto) Lammin, Tuuloksen suunta Aikataulukorjaus 8.10.2021 alkaen Hämeenlinna-Lammi-Lahti (linjat 800-890 ja 900/901) päivitetty 7.10.2021 <ul style="list-style-type: none"> • Korjattu klo 14:20 Konnarin koulu-Hämeenlinna rautatieaseman aika • Korjattu klo 16:40 Hämeenlinnasta ajaa Hollolassa Terveystien kautta Kaidankorpi-Tuulos-Lammi (linja 820) 6.9.2021 alkaen (pdf-tiedosto) <ul style="list-style-type: none"> • Uusi lähtiäika Kaidankorvesta klo 7:25 • Vaihtoyhteys Lammilta Lahteen klo 7:55 Avus – Porraskoski – Lammi Evo – Lammi						

Linjalla ei ole linjatunnusta, aikatauluja, reittikarttaa tai reittikuvausta. Myös pysäkkilista puuttuu eikä tarkasta lähtöpaikasta ole tietoa. Matkustajan on vaikea arvioida, kuinka paljon aiemmin kuljetus täytyisi tilata ja koska linjalla ei ole mitään reaaliaikaista graafista seurantaan tai reittikarttaa, on matkustajan hankala hahmottaa matka-aikaa ja matkan etäisyyksiä. Myöskään käytettävästä kalustosta ei ole mainintaa, jolloin matkustajalle jää epäselväksi, onko linjalla käytettävä kalusto esteetöntä. Pekolan Liikenteen internetsivustolla olevien ohjeiden mukaan maksu tapahtuu käteisellä ja matka maksaa 2,50 euroa per suunta.

4 Maantieteellisen saavutettavuuden kehitysehdotuksia

Evon retkeilyalueen maantieteellisen saavutettavuuden parantaminen on tärkeää, jotta uusia matkailijoita voitaisiin houkuttaa paikalle. Evo on Suomen eteläisin valtion retkeilyalue ja se sijaitsee lähellä sekä Helsinkiä että Tamperetta ja henkilöliikenteen solmupisteitä. Maantieteellistä saavutettavuutta voidaan parantaa monilla pienillä asioilla matkaketjun sisällä. Myös uusien matkaketjujen ja Evon tunnetuksi tekemisen avulla matkailijoita saadaan alueelle lisää. Selkeän entry pointin puuttuminen alueelta on yksi maantieteellisen saavutettavuuden haasteista ja myös matkaketjun heikko käytettävyys nykytilassa on haaste, koska matkailijat joutuvat etsimään tietoa useista eri kanavista ja tekemään matkaketjun tietoa itsenäisesti yhdistelemällä. Maantieteellisen ja digitaalisen saavutettavuuden parantamiseksi onkin tarkoitus kehittää MaaS-palveluita ja tuoda matkailijoille matkustajainformaatiota saavutettavassa muodossa.

4.1 Hämeenlinnan rautatieasema

Hämeenlinnan rautatieasemalla on muutamia parannettavia asioita, kuten luvussa 4.1 kuvailtiin. Rautatieaseman opastusta pitäisi selkeyttää esteettömän reitin osalta ja kulkuväylä linja-autopysäkeille opastaa asemarakennuksen jommankumman sivun kautta. Jos laiturin matkustajanäyttöön lisättäisiin QR-koodi, tällöin matkustaja saisi lisätietoa joukkoliikenteestä reittioppaan avulla. Koodin avulla matkustajalle voidaan myös tarjota digitaalinen opastekartta linja-autopysäkeille. Opastuksen lisäksi pitää huolehtia opastettavan reitin soveltuvuudesta esteettömään liikkumiseen.

Pysäkki F on nykytilassa sivussa muista pysäkeistä ja pysäkin tarjoama matkustajainformaatio on puutteellista verrattuna muihin pysäkeihin. Linjapäreet pitäisi siivota, jotta ne näkyisivät kauemmaksi ja lisäksi matkustajainformaatiotaulun pitäisi olla yhdenmukainen muiden joukkoliikennepysäkkien informaatiotaulujen kanssa. Lisäksi informaatiotaulussa voisi olla tietoa siitä, että pysäkiltä pääsee linja-autolla Evon retkeilyalueelle.

4.2 Joukkoliikenneoperaattorin ja -viranomaisten yhteistyö

Paikallisen joukkoliikenneviranomaisen ja junaliikenteen operaattorin (tässä tapauksessa VR) välinen yhteistyö matkaketjun markkinoinnissa on tärkeää. Matkailija vieraillee matkaa ostaessaan VR:n lippukaupassa ja ostaa junalipun pääteasemanaan Hämeenlinna. Asemalta matkailija jatkaa paikallisella joukkoliikenteellä matkaketjuaan. Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomaisen ja VR:n välillä kyseinen matkaketjun mahdollistava yhteistyö on aloitettu kesällä 2022.

Asemalaiturin opastetaulussa on kartta rautatieaseman alueesta. Asemalaiturilla informaatiotaulussa on Hämeenlinnan kaupungin nettisivu, mutta joukkoliikenneviranomaisen sivulle taulu ei suoraan johdata. Paikallisen joukkoliikenteen ja Evon saavutettavuuden parantamiseksi matkailijan täytyisi saada tietoa joukkoliikenteestä helposti ja nopeasti. Informaatiotauluun olisi hyvä laittaa QR-koodi, jonka skannatessa älylaitteella matkailija saa lisätietoa jatkoyhteyksistä eri kielillä ja ääniohjauksen avulla. Kaupungin omien internetsivujen lisäksi tai niiden sijaan internetosoitteen pitäisi ohjata suoraan Hämeenlinnan reittioppaaseen, josta matkailija näkee reaaliaikaisesti Evolle liikennöivän linjan lähtöpysäkin ja seuraavat lähdöt.

4.3 Joukkoliikenneviranomaisen ja liikennöitsijän linjasuunnittelu

Joukkoliikennettä alueellaan tilaavan joukkoliikenneviranomaisen on huomioitava suunnittelussaan koko alue, jossa liikennettä suunnitellaan. Matkailun kannalta toimintaympäristön haasteena on, että matkailuelinkeinon näkökulma on puutteellisesti edustettuna liikkumisen suunnittelun ja kehittämisen rakenteissa (Väylä, 2019).

Liikennepalvelulain mukaan palvelut on suunniteltava ensisijaisesti seudullisina ja alueellisina kokonaisuuksina ja suunnittelussa on tavoiteltava kaikkien henkilökuljetusten yhteensovittamista. Eri toimijoiden päällekkäisten kuljetusjärjestelmien ylläpitäminen ei ole resurssiviisasta. Yhdistämällä kuljetuksia ja avaamalla henkilökuljetuksia myös muille matkustajille on mahdollista tehostaa toimintaa ja samalla parantaa asiakkaiden saamaa palvelua. Henkilökuljetusten ja joukkoliikenteen yhteistyötä kannattaa säästötavoitteiden ohella katsoa liikennejärjestelmäkokonaisuuden ja palvelutason näkökulmasta (Traficom, 2019).

4.3.1 Joukkoliikenneviranomaisen

Hämeenlinnan rautatieasemalta Lammin linja-autoasemalle liikennöidään luvussa 4.3 havainnoidun mukaisesti useita kertoja päivässä sekä arkisin että viikonloppuisin. Lammin linja-autoasemalta Evolle kulkeminen tapahtuu vaihdollisella yhteydellä ja yhteyksiä on ainoastaan arkisin ja koulupäivisin aamusta alkultaan koululaisten aikataulujen mukaisesti. Mikäli Evon saavutettavuutta halutaan parantaa, pitäisi joukkoliikenneviranomaisen parantaa palvelutasoa välillä Lammin linja-autoasema–Evo. Pienten matkustajamäärien vuoksi säännöllinen linjaliikenne ei ole kannattava vaihtoehto, koska matkustajakustannus/nousu on kannattamaton ja kaupunki (tilaaja) joutuisi subventoimaan liikennettä suurella rahamäärällä. Sen sijaan kutsupohjainen liikenne esteettömällä taksilla tai esteettömällä pienoisbussilla, johon mahtuvat matkailijoiden tavarat, voisi olla vaihtoehto maantieteellisen saavutettavuuden parantamiseksi kohtuullisin kustannuksin. Kutsuliikenne pitäisi olla mahdollista tilata joka päivä tietyllä aikavälillä, jolloin matkailijat pääsevät Evolta Lammin linja-autoasemalle, josta on jatkoyhteys Hämeenlinnaan. Joukkoliikenneviranomaisen kannattaisikin markkinoida Evolla jo liikennöiviä koululinjoja paremmin viemällä tieto koululinjoista reittioppaaseen ja tuoda matkailijalle mahdollisuus ostaa koko matkaketju yhdestä lippukaupasta.

Joukkoliikenneviranomaisen nettisivuilla ja/tai reittioppaassa pitäisi olla myös maininta esteettömyydestä matkaketjun eri osissa. VR:n internetsivuilla on kattava selostus esteettömyydestä kalustotyypeittäin ja esteettömyyspalveluineen.

Joukkoliikenneviranomaisen internetsivuilta löytyy esteettömyyso, mutta siinä ei seikkaperäisesti kerrota, miten esteettömyys toteutuu linjoittain.

Joukkoliikenneviranomaisen voi edistää esteettömyyttä kilpailutuksissaan vaatimalla esimerkiksi pyörätuolipaikan tai invahissin varusteiksi. Kuvassa 31. näkyvä linja-auto on varustettu pyörätuolihissillä (laskeutuu auton oikeasta kyljestä takaoven edestä) ja siinä on suuret matkatavaratilat, johon mahtuvat isokokoisetkin tavarat. Autossa on lisäksi vetokoukku, jossa voidaan pyörätelineessä tarvittaessa kuljettaa matkailijoiden mukanaan tuomat kulkuvälineet esimerkiksi polkupyörät. Kaikilla 57:llä matkustajapaikalla on turvavyöt.

Kuva 31. Pyörätuolinostimella varustettu turistivarusteltu linja-auto.



Matkaketjun sisältäessä vaihtoja on matkailijan oltava varma, että matkaketju ei katkea yhden tai useamman matkaketjun osan esteellisyyteen. Täten joukkoliikenneviranomaisen ja joukkoliikenteen operaattorin yhteistyö myös matkalippukaupassa on oltava saumatonta ja

tarjottava matkailijalle informaatio koko matkaketjusta digitaalisesti saavutettavalla tavalla. Kynnys joukkoliikenteen käyttämiseksi madaltuu, mikäli matkailija saa koko matkaketjua koskevan tiedon kerralla. Tarvittavat tiedot ovat matkan kokonaiskustannus, matkan kokonaisaika odotteluineen ja siirtymineen, opastus solmukohdissa ja matkaketjun sisältämät liikennevälineet esteettömyystietoineen. Myös tieto esteettömästä tai esteellisestä siirtymästä solmupisteessä ja liikennevälinettä vaihtaessa on tärkeää matkailijan kannalta, jotta matkailija voi ottaa tämän huomioon matkaketjua ostaessaan tai vertaillaan vaihtoehtoja. Mahdollinen esteellisyys onkin hyvä kuvailla mahdollisimman tarkkaan ja myös esteettömyydestä pitäisi olla muutakin lisätietoa kuin että siirtymä on esteetön.

4.3.2 Liikennöitsijä

Pekolan Liikenne Oy liikennöi Hämeenlinna–Lammi–Lahti linjalla ostoliikenteen lisäksi myös markkinaehtoisia vuoroja, joissa käyvät joukkoliikenneviranomaisen määrittelemät lipputuotteet. Sekä markkinaehtoisilla vuoroilla että ostoliikennevuoroilla voisi Evon joukkoliikenneyhteyksiä markkinoida.

Lammin kirkonkylälle on varsin kattava joukkoliikenne ja palvelutaso on luokkaa 4, mutta yhteydet Lammin kyliin ovat lakisääteisellä tasolla ja joukkoliikennettä on vain arkipäivisin. Varsinkin viikonloppuisin liikennöitsijä voisi tuoda vaihtoehdon, että linja-auto jatkaisi tarvittaessa Evokeskukselle, jos matkustajia olisi. Vuoroja voisi olla aamulla 2-3 kappaletta ja iltapäivällä/illalla 2-3 kappaletta. Tällä tavalla saavutettavuutta voidaan parantaa joukkoliikenteen viranomaisen hankkiman joukkoliikenteen ulkopuolella ja houkutella uusia matkustajia joukkoliikenteen käyttäjiksi. Lisääntyneen matka-ajan ja kilometrien vuoksi liikennöitsijä joutuisi suunnittelemaan autokierrot uusiksi, mikäli matkustajia Evolle on. Hyötynä liikennöitsijälle olisivat lisääntyneet lipputulot ja matkustajien määrän kasvu, jolloin palvelua pystyisi tuottamaan myös tulevaisuudessa. Riskien minimoimiseksi linjaa ei kannata aikatauluttaa Evokeskukselle vaan tarjota tarvittaessa-yhteys matkustajille.

Liikennöitsijän nykykalustolla palvelu on toteutettavissa, koska Saarelantie Evolla on asfalttipintainen tie, joten infra on Evokeskuksella olemassa. Linja-autossa voisi olla myös

jaossa Evon matkailuesitteitä tai QR-koodi skannattavaksi matkustajalle näkyvällä paikalla, josta matkan aikana voi etsiä lisätietoa Evon alueesta. QR-koodi voisi parhaimmassa tapauksessa tarjota myös paluumatkalle matkaketjuja, mikäli matkailija ei ole paluumatkaa vielä ostanut. Näin QR-koodilla olisi myös kaupallinen tarkoitus eli liikennöitsijä saisi lisätuloja matkalippujen muodossa.

4.4 Evokeskus

Evon retkeilyalue on levittäytynyt laajalle alueelle ja alueelta puuttuu selkeä entry point, ellei sellaiseksi lasketa joukkoliikenteen päätepisteenä toimivaa Evokeskusta. Lisäksi Niemisjärven alue sijaitsee kantatie 53:n länsipuolella, kun muut pilottikohteet sijaitsevat sen itäpuolella. Kuvassa 32. on nähtävillä HAMK:n pihan kulmassa matkailijoita palveleva, katettu opastustaulu, jossa on alueen kartta ja tietoa Evosta.

Tauluun on kiinnitetty postilaatikko ja tietolappu, että sisällä olevia karttoja voi lainata. Opastustaulussa on myös linjan Evo–Lammi aikataulu, pyöräilyreittien kartat ja hiihtolatujen kartat. Opastustaulun eteen on kasattu iso lumikasa, jolloin opastustaulun tuottama tieto ei ole saavutettavissa kaikille matkailijoille. Opastustaulusta puuttuu myös pistekirjoitus. Matkailijalle ei myöskään tarjota tietoa digitaalisessa muodossa QR-koodien avulla eikä näkövammaisen matkailija pysty käyttämään lukulaitetta tiedon saamiseksi. Tietoa on ympäri katosta eri tasoissa ja osa tiedoista koski jo mennyttä aikaa. Vakioimalla tiedon samaan muotoon muiden opastustaulujen kanssa tiedon saatavuus helpottuisi. Evokeskus toimii myös linja-auton päätepysäkinä, jolloin tarkoituksenmukaista olisi löytää tieto myös Evo–Lammi aikataulun lisäksi Lammilta lähtevistä vuoroista ja Hämeenlinnasta lähtevistä junista. Tätä tarkoitusta varten QR-koodin lisääminen Hämeenlinnan reittioppaaseen ja VR:n sivuille helpottaisi matkaketjun tekemistä.

Kuva 32. Evokeskuksella sijaitseva opastustaulu.



Evon uusi aika-hankkeessa keskitytään neljän kohteen pilotointiin ja niiden saavutettavuuden parantamiseen. Evokeskuksen karttaan voisi lisätä tiedon neljästä paraatikohteesta ja kuinka ne ovat fyysisesti saavutettavissa Evokeskukselta. Tieto tarjottaisiin QR-koodilla, jonka sisältönä on navigointi suoraan kohteeseen kartan ja ääniopastuksen avulla. Navigointi jatkuisi reitin alkuun päästyään, ettei matkailijan tarvitse skannata uutta QR-koodia reitin aluksi. Toinen QR-koodi avaisi tiedon alueen retkeilysäännöistä, laavuista ja näyttäisi kuvia. Myös nykyään Evokeskukselta löytyviä karttoja olisi tarjolla, joihin nämä neljä kohdetta voidaan merkitä. Tietoa esteettömyydestä löytyy retkikartta.fi-sivustolta, johon QR-koodi voisi myös ohjata.

4.5 Evon paraatikohteet

Evon paraatikohteiksi on valittu neljä kohdetta, joiden saavutettavuuteen Evon uusi aika-hanke erityisesti keskittyy. Tässä luvussa käydään saavutettavuuden parantamisen keinoja läpi kohde kerrallaan ja etsitään nykytila-analysissä löydettyihin puutteisiin ratkaisuja kohteiden saavutettavuuden parantamiseksi.

4.5.1 Rahtijärvi

Rahtijärven suurimmaksi saavutettavuuden puutteeksi nousee huono ja vääränlainen opastus kantatie 53:lta sekä Rahtijärven kämpältä puuttuva osoitetieto. Google Mapsin mukaan kaikille muille majoitusta tarjoaville kohteille Evolla löytyy osoite, paitsi Rahtijärven kämpälle. Rahtijärven kämpän osoite on Rahtijärventie 357, 16970 Evo. Tarkalla osoitteella matkailijan on helpompi löytää perille tuntemattomaan paikkaan ja tarkka osoite on hyvä olla tiedossa myös hätätilanteita ja pelastuslaitosta varten.

Kantatie 53:lta opastus olisi korjattava pikimmiten, koska tien nimi on väärin. Eksymisen riski on suuri, vaikka matkailija käyttääkin digitaalista karttapohjaa tai navigointisovellusta, jossa Rahtijärventie voi olla oikein opastettu. Turvallisuuden vuoksi oikea tiennimi on myös tärkeä, koska Kantolantien nimi näkyy matkailijalle kääntyessään kohti Rahtijärveä ja mikäli tien varrella sattuu onnettomuus ja puhelimesta on huono yhteys, saattaa pelastuslaitos mennä väärään paikkaan.

Rahtijärven retkeilyalueen alkupisteestä puuttuvat digitaalisen opastamisen keinot. Tietoa on tällä hetkellä tarjolla vain opastetaulussa, jolloin matkailija ei voi sitä maastossa hyödyntää. Opastetauluun pitäisi liittää QR-koodi, jonka skannattuaan matkailija saa tietoa reitistä. Näkövammaisia varten tauluun täytyisi lisätä pistekirjoitusta, jotta näkövammainen löytää QR-koodin, jonka avulla saa käännettyä opastetaulun tekstin ja kartat puheeksi. Fyysisen saavutettavuuden parantamiseksi varsinkin talvella opastetaulun edusta pitää olla hyvin aurattu, jotta matkailijalle ei muodostu fyysistä estettä tiedon saavuttamiseksi.

Rahtijärven pysäköintialue palvelee nykytilassa ainoastaan yksityisautoilijoita, joille on rakennettu hyvä ja tasainen pysäköintialue. Kestävien liikkumismuotojen ja matkaketjujen osalta pysäköintialue ei palvele mitenkään. Pysäköintialueelle voisi rakentaa muutamalle pyörälle telineen tai alueen, johon pyörät voi turvallisesti runkolukita. Pyöräpysäköinnin viereen voisi asentaa polkupyörän huoltopisteen, jossa olisi tarjolla pyöränpumppu ja monitoimityökalut polkupyörän huoltoa varten.

4.5.2 Syrjänalunen

Syrjänalusen digitaalisen saavutettavuuden nykytila erosi tarkastelussa merkittävästi muista paraatikohteista. Syrjänalusen opastetauluun on liitetty QR-koodit digitaalisen saavutettavuuden parantamiseksi. Tässäkään opastetaulussa ei ole otettu huomioon näkövammaisia matkailijoita. Opastetaulussa ei ole kontrastia ja tiedot on sijoitettu erilailla kuin muissa tauluissa. Lisäksi opastetaulusta puuttuu pistekirjoitus. QR-koodi avaa Action Track-sovelluksen, jossa on maastokarttapohjaan piirretty Syrjänalusen harjupolku. Sovellus ei kuitenkaan tue ääniopastusta eikä siitä löydy saavutettavuusselostetta eli se toimii ainoastaan graafisena karttana digitaalisella alustalla.

Näkövammaisille pitäisi kehittää parempi opastus reitin alkuun, koska opastetaululta on matkaa reitin alkupisteeseen. Taululta alkupisteeseen voisi opastaa köydellä, joka on polven korkeudella. Näkövammaisen matkailija voi laittaa valkoisen kepin köyden päälle. Myös aidalla tai käsijohteella voi opastaa taululta reitin alkupisteeseen. Köysi, käsijohteet ja aidat täytyy varsinkin talvisin huoltaa ja pitää kunnossa, jotta ne eivät jää lumen alle.

4.5.3 Niemisjärven alue

Niemisjärvelle johtava opastus on hyvä ja tien nimen lisäksi on lisätty myös osoiteviitta F16 kalastussymbolein. Alueella on myös pysäköintialue, jossa on nykyään tyhjä kioskitila. Kioskitilalla ei ole tällä hetkellä mitään käyttöä ja toimintaa voisi kehittää houkuttelemalla alueelle yrittäjän, joka kesäisin hoitaisi kalastuslupien myyntiä, kalastusvälineiden ja polkupyörien huoltoa sekä myisi majoituksia matkailuautoalueelle. Kioskitila on esteetön, joten sieltä voisi saada opastusta Niemisjärvien alueella olevista esteettömistä reiteistä. Koska alueella on esteettömiä reittejä luontoon.fi-sivuston mukaan, tulisi niihin panostaa informaatiota lisäämällä, jotta matkailijat löytäisivät palvelut. Esteettömille reiteille opastaviin opasteisiin pitäisi kiinnittää QR-koodit, joista näkövammaisen matkailija saa tarvitsemansa tiedot.

Näkövammaisille opasteiden kontrastit ja selkeä luettavuus sekä havaittavuus metsässä ja poluilla on tärkeää. Opasteet ovat puuta ja puisessa opasteessa tekstit ovat mustia, jolloin

varsinkin hämärässä tai hämärää taustaa, esimerkiksi metsää, vasten tekstien luettavuus on huonoa. Opastusta parantaisivat opasteiden selkeät kontrastit ja pistekirjoitus, jotka tulisi ottaa huomioon esteettömillä reiteillä.

4.5.4 Valkea Mustajärvi

Alueen saavutettavuus poikkesi muista paraatikohteista oleellisilta osin. Valkea Mustajärvi on merkitty Google Mapsin karttapohjaan, mutta sinne johtavalle reitille ei löytynyt lähtöpistettä. Ilman selkeää lähtöpistettä matkailija ei löydä alueelle. Saavutettavuuden parantamiseksi aloituspiste täytyisi merkitä selkeästi karttaan ja tuoda myös maastoon näkyväksi. Aloituspisteen Google Maps-merkintään täytyy lisätä paikan tarkka osoite. Parannuskeinona Arabiantien ja kantatie 53:n sekä Arabiantien ja Rahtijärventien risteysiin voisi lisätä mustapohjaisen osoiteviitan F16 samalla tavalla kuin Niemisjärvillä on osoiteviitta.

Alueelta puuttuu myös informaatiotaulu matkailijoille ja pysäköintialue. Pysäköintialueen voisi varustaa pyöräpysäköinnillä ja informaatiotaulun reitti-informaatiolla tai muulla samanlaisella informaatiolla, joka on käytössä muillakin tauluilla. Saavutettavuuden kannalta tärkeää on näkövammaisten ja liikuntarajoitteisten huomioiminen. Informaatiotauluun voisi kiinnittää käsijohteen ja varustaa taulun pistekirjoituksella ja QR-koodeilla. Näin matkailijalle tärkeät tiedot ovat saatavissa digitaaliselle lukulaitteelle.

5 Kehitysehdotuksia matkaketjun näkökulmasta

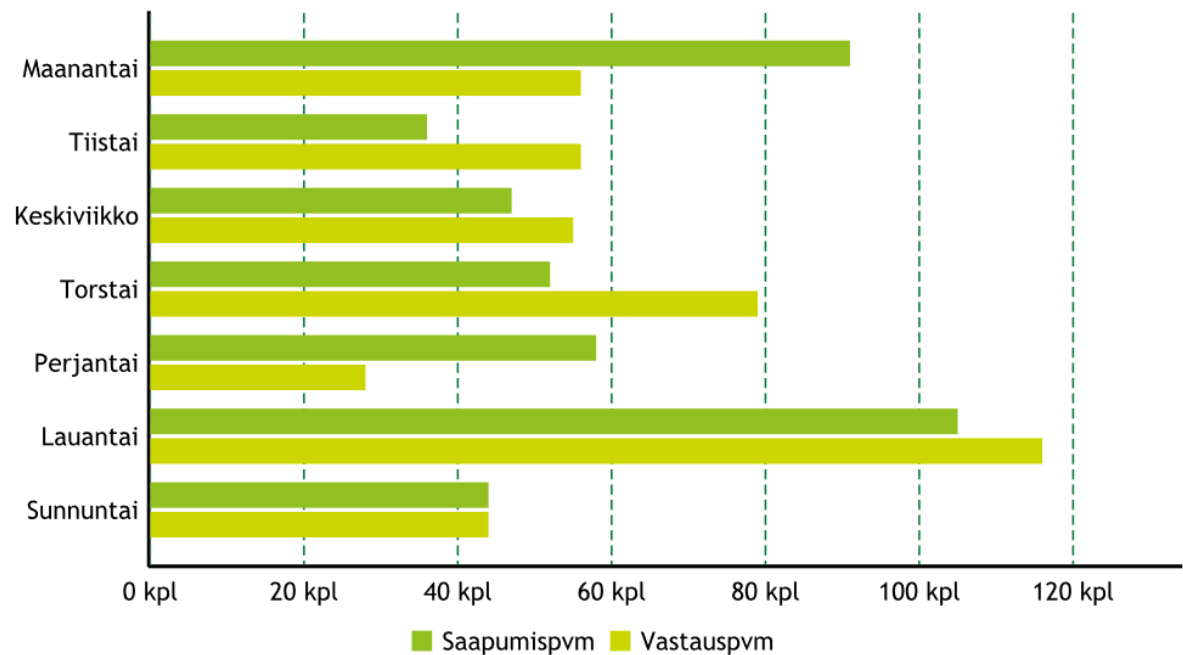
Tässä luvussa pohditaan ja analysoidaan matkan eri vaiheita sekä kesä- että talviaikana. Matkaketjujen kehittämisenäkökulmasta jokaisella vuodenajalla on erityispiirteensä, jolloin myös kehitysehdotukset ovat erilaisia vuodenajasta riippuen. Tulosten pohdinnassa on esitetty myös digitaalisia ehdotuksia maantieteellisen saavutettavuuden parantamiseksi.

5.1 Uudet matkaketjut

Tässä luvussa kehitetään uusia matkaketjuja edellisissä luvuissa käsiteltyjen yksittäisten parannusehdotusten ja nykytila-analyysin pohjalta. Matkaketju on nykytilassa

toteutettavissa arkisin koulupäivinä, mikäli matkailija on valveutunut etsimään tietoa ja yhdistelemään sitä kerättyään ensin tiedon matkaketjuista eri lähteistä ja palveluntarjoajilta. Matkailun sesonki Evolla on toukokuusta syyskuuhun suosituimpien päivien ollessa viikonloppupainotteisia (taulukko 1.), mutta viikonloppuisin Evolle ei ole joukkoliikennetarjontaa koko vuonna.

Taulukko 1. Saapumispäivämäärien jakauma (Metsähallitus, 2018).



Myöskään kesän arkiliikennettä ei ole tarjolla, joka vuodenaajoista on matkailun vilkkain sesonki. Täten matkailijoiden liikkumistarpeet ovat erilaisia kesällä ja talvella, joten uusia matkaketjuehdotuksia onkin eritelty eri vuodenaajoille sopiviksi.

5.1.1 Talviaika

Kuten luvussa 4.4 on mainittu, Evolle on mahdollista tehdä matkaketju nykytilassa kaikkina muina viikonpäivinä paitsi sunnuntaisin. Matkaketjujen ongelma on suuri matkavastus johtuen Evon hankalasta maantieteellisestä saavutettavuudesta. Henkilöautolla matka kestää Tampereelta tunnin ja 24 minuuttia matkan ollessa 106 kilometriä. Helsingistä matka henkilöautolla kestää tunnin ja 51 minuuttia matkan ollessa 144 kilometriä. Matkaketjun solmupisteitä täytyisi myös vähentää nykytilan kolmesta kahteen ja liikennöintiä Evolle lisätä arkisin ilta-aikaan ja viikonloppuisin, jolloin liikennöintiä Evolle ei ole lainkaan.

5.1.2 Menomatka talvella

Solmupisteissä käytettävät vaihtoajat vaihtelevat suuresti riippuen siitä, millä junalla matkailija saapuu Hämeenlinnaan. Lyhimmillään vaihto aika Hämeenlinnan rautatieasemalla on kolme minuuttia, mutta pisimmillään kaksi tuntia ja 16 minuuttia. Loput vaihtoajat sijoittuvat näiden väliin ollen pituuksiltaan 15-40 minuuttia.

Lammin linja-autoasema on toinen matkaketjun solmupiste. Lammin linja-autoasemalla vaihdetaan linjalta 802 Hämeenlinna–Lammi linja-autoa Evon koululinjalle, jonka aikataulu löytyy sekä Pekolan Liikenteen sivuilta että Hämeenlinnan reittioppaasta linjanumerolla 863. Lammin linja-autoasemalla vaihtoajat ovat lyhimmillään 5 minuuttia aamun ensimmäisellä lähdöllä klo 7.55 ja päivän viimeisellä lähdöllä klo 14.25. Pisimmät vaihtoajat ovat keskipäivällä klo 11.35 ja klo 12.55 vaihtoaikojen ollessa 55 minuuttia ja 35 minuuttia. Keskiviikkoisin liikennöitävällä palvelubussilla klo 9.15 vaihto aika on 10 minuuttia.

Talviaikaan arkisin Evolle pääsee siis vaihtelevan suuruisella matkavastuksella ja matka-aika ei ole kovin paljoa henkilöautoa pidempi, mikäli matkailija löytää tarvitsemansa tiedon matkaketjusta, joka matkailijan täytyy itse kasata eri lähteitä hyödyntäen.

5.1.3 Paluumatka talvella

Ongelmaksi muodostuu Evolta pois pääseminen, mikäli ei halua lähteä klo 14.50 Evokeskukselta lähtevällä linja-autolla Lammille. Evolla ajavalla kouluautolla voisikin jatkaa liikennöintiä tarvittaessa klo 17 asti kutsuliikenteenä mahdollistaen yhteyden Lammin linja-autoasemalle. Kouluauton liikennöinnin lisääminen edellyttäisi liikenteen tilaajan tarkastelua liikenteen lisäämisen hyödyistä, haitoista ja kustannuksista, mutta se voisi olla kustannustehokas keino lisätä tarjontaa, mikäli auton ajot päättyvät Evon alueelle ja se joutuisi ajamaan muuten tyhjänä pois. Kutsuliikennepohjainen ratkaisu toisi myös matkailijalle joustavuutta paluumatkaa suunnitellessa. Toisena vaihtoehtona olisi Lammi-Evo linjan liikennöinnin jatkaminen myöhempään, esimerkiksi klo 18 asti, mutta matkailijan kannalta se ei olisi niin joustava ratkaisu, koska lähtöpiste olisi Evokeskuksella.

5.1.4 Joustavuuden parantamisen keinoja

Talviaikaan koulujen ollessa käynnissä kouluauton työaika voisi hyödyntää myös matkailijoiden käytettäväksi Evon sisäisiin siirtymiin kuljettajan työaika ja tauot huomioiden. Auton sijaintitiedon pitäisi näkyä Hämeenlinna joukkoliikenteen reittioppaassa ja auton voisi soittamalla tilata hakemaan Evon alueella. Tällöin kuljetuksiin voi yhdistellä matkailijoita ja koululaisia. Sijaintitiedon näkyminen matkailijalle kehittäisi digitaalista saavutettavuutta ja helpottaisi yksittäisten matkailijoiden first mile/last mile-ongelmaa.

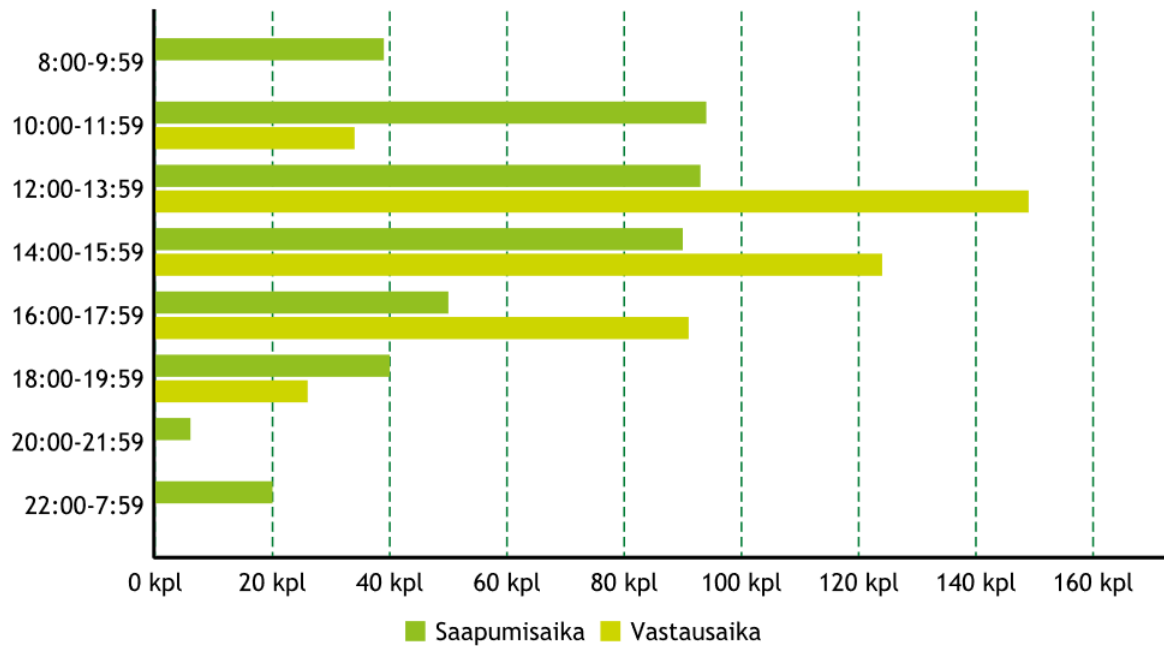
Talvisin ilta- ja viikonloppuajan liikennöinnin puutetta voisi korjata lisäämällä linjalle 802 ja Pekolan Liikenteen markkinaehtoisille vuoroille tarvittaessa-käynnin Evokeskukselle, mikäli sinne on kulkijoita. Tämä vaatisi tosin linjojen autokierron suunnittelun uusiksi kasvavan matka-ajan vuoksi ja lisäksi täten myös henkilöstökustannuksia ajoaikojen pidentyessä. Matkailijan ostaessa itselleen matkaketjun digitaalisia kanavia pitkin, kuljettaja tietäisi tarvittaessa-käynnin tarpeen jo ennen linjasivulle lähtöä. Myös paluumatkaa varten kyseinen digitaalinen keino on hyvä olla olemassa.

Junayhteydet ja linja-autoyhteydet eivät ole vakioaikataulutettuja, joten matkailijan matkavastus nykytilassa riippuu suuresti hänen valitsemastaan junayhteydestä. Evon matkailuorganisaatio voisikin kerätä tietoa internetsivuilleen, kuinka matkaketjun pystyisi tekemään mahdollisimman pienellä matkavastuksella ja täten markkinoimaan Evon maantieteellistä saavutettavuutta joukkoliikenteellä verrattuna henkilöautoon. Tämä antaisi matkailijoille tietoa siitä, että Evo on saavutettavissa joukkoliikenteellä ja matkailijat pystyisivät tekemään vertailua eri kulkutapojen välillä.

5.1.5 Vuokra-auto ja taksi

Evolle saapuu matkailijoita myös vuorokaudenaikoina, jolloin joukkoliikennettä ei ole järkevää tarjota suurten kustannusten ja olemattomien käyttäjämäärien vuoksi (taulukko 2.). Käyntimäärien jakautuminen kuukausittain on esitetty kuvassa 4.

Taulukko 2. Saapumisaikojen jakauma Evolla (Metsähallitus, 2018).



Tällöin matkailijan matkaketju loppuu Hämeenlinnan rautatieasemalle, koska yhteyksiä Evolle ei ole tarjolla. Lähitaksi ja VR ovat tehneet matkaketjuyhteistyötä Uudenmaan ja Riihimäen rautatieasemilla tarjoamalla - 10 % alennuksen taksimatkan hinnasta näyttämällä junalippua taksinkuljettajalle. Etu on käytettävissä sekä saavuttaessa rautatieasemalle että lähdetessä rautatieasemalta (VR, 2021). Samanlaista yhteistyötä kannattaisi kokeilla Hämeenlinnan rautatieaseman ja Evon välisessä liikennöinnissä. Evolla taksi vie ja/tai hakee matkailijat haluamastaan paikasta ja isoimmilla välityskeskuksilla, kuten Taksi Hämeellä, on sopimusautoilijoita, joilla on myös esteetöntä taksikalustoa saatavilla ja joiden pääasiallisena palvelualueena toimii Kanta-Häme, mukaan lukien Hämeenlinna ja Lammi.

Vuokra-autoyhteistyössä logiikka olisi samanlainen kuin taksimatkassa. Vuokra-auto pitäisi aina tilata ennakkoon ja varaussivustolle syötettävien osoitteiden perusteella varausrobotti laskee alennuksen. Vuokra-auto ja taksialennukset toimivat joukkoliikennettä täydentävinä palveluina, kun joukkoliikenteen käyttäjämäärä on pieni eikä joukkoliikenteen järjestäminen ole kannattavaa. Palvelut tarjoavat myös räätälöidystä matkantekoa matkailijoille, jotka eivät pysty joukkoliikennettä aikatauluista tai muista syistä johtuen käyttämään. VR:llä ja Hertzillä on vuokra-autoyhteistyötä, mutta Hämeenlinnassa palvelu ei ole toiminnassa (VR, n.d.). Digitaalinen ratkaisu varauspalveluun on olemassa, jolloin Evon matkailuorganisaation,

Hämeenlinnan kaupungin, Hertzin ja VR:n yhteistyöllä palvelun toteuttaminen voisi olla mahdollista.

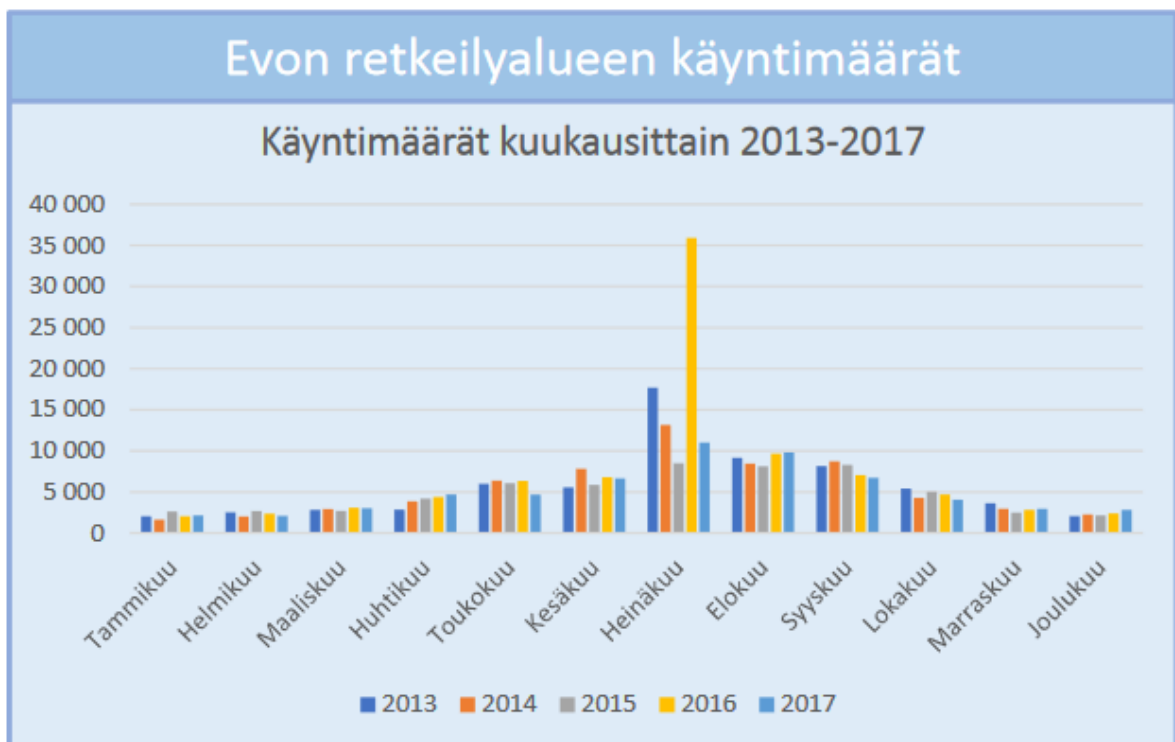
5.1.6 Kesäaika

Kesäaikaan Evolle ei ole mahdollista kulkea joukkoliikenteellä, koska liikennettä välillä Lammi-Evo ei ole koulupäivien ulkopuolella. Kesäaikaan Evolla on eniten matkailijoita, mutta joukkoliikennepalveluita ei ole tarjolla Evolle asti. Kesäaikana liikennöidään linjalla Hämeenlinna–Lammi linja-autoasema–Lahti.

Kesäaikaan Evolle voisi kehittää matkaketjun Hämeenlinnan rautatieasemalta tai Lammilta tilausajoina joko taksipalveluina tai joukkoliikennepalveluina, koska taulukon 3.

pylväsdiagrammit kertovat Evon matkailun olevan silloin suurimmillaan ja joukkoliikennettä ei ole saatavilla.

Taulukko 3. Evon matkailijamäärät kuukausittain vuosina 2013-2017 (Metsähallitus, 2018).



Matkaketjun kehittämisen lähtökohtana voisivat olla räätälöidyt matkapaketit turisteille ja matkailijoille, joissa paketoidaan majoitus, palvelut ja matkat yhdeksi kokonaisuudeksi. Haasteena on sopivien kuljetusyhteistyökumppanien löytäminen ja esteettömän linja-autokaluston rajoitettu saatavuus. Evolla toimivat matkailuyritykset voisivat pohtia

synergiaetuja kuljetusten osalta ja jakaa toisilleen tietoa hyvistä kuljetusyhteistyökumppaneista. Sopiva kulkuväline voisi olla kuvan 33. kaltainen esteetön linja-auto, jossa on yksi pyörätuolipaikka, pyörätuolinostin ja istumapaikat turvavöineen 57 henkilölle. Tällöin matka Hämeenlinnasta Evolle olisi junamatkan lisäksi esteetön.

Kuva 33. Esteetön turistivarusteltu linja-auto varustettuna pyörätuolinostimella.



Evon maantieteellinen saavutettavuus on olematon, koska kesällä ei ole julkista liikennettä Evolle asti. Osa Hämeenlinna–Lahti-linjan vuoroista voisi ajaa tarvittaessa Evokeskuksen kautta, jolloin matkailijoilla olisi mahdollista tehdä matkaketju myös kesäisin. Toinen vaihtoehto olisi talviaikataulun kaltainen vaihto Lammin linja-autoasemalla ja Lammi–Evo-välin ajaminen pienoislinja-autolla, jossa on pyörätuolipaikka. Pienoislinja-autolla liikennöitävä linja pystyisi liikennöimään kaikkiin Evon paraatikohteisiin Syrjäaluselle, Valkea Mustajärvelle, Rahtijärvelle ja Niemisjärville. Pienoislinja-autolla, jossa on 1+19 paikkaa ja 1-2 pyörätuolipaikkaa, voidaan palvella koko koillisen Hämeenlinnan

joukkoliikennetarpeet kesäisin tarjoamalla yhteys Lammille, josta matkailija voi vaihtaa linja-autoa.

Sipoonkorvessa toteutettiin vuonna 2021 Hop-On Hop-Off-tyylinen matkailijoille avoin joukkoliikennepalvelu, jossa lauantaisin ja sunnuntaisin kesäaikana Sipoonkorven kansallispuiston alueella liikennöi pikkubussi (Sipoo, 2022). Evolla vastaava liikenne voitaisiin toteuttaa reitillä Lammin linja-autoasema–Syrjänalunen–Evokeskus–Rahtijärvi–Niemisjärvi–Lammin linja-autoasema. Auto olisi 1+19 paikkainen pikkubussi, jossa olisi lisäksi pyörätuolinostin tai vaihtoehtoisesti matalalattiainen pikkubussi, jotta matkaketju on esteetön. Hop-On Hop-Off-liikennettä voidaan liikennöidä pelkästään myös Evon sisäisesti. Tämä mahdollistaa alueen sisällä esteettömän liikkumisen ja Niemisjärven alue on huomattavasti paremmin saavutettavissa joukkoliikenneajoneuvolla kuin jalkaisin tai pyörällä. Hop-On Hop-Off-liikenne on mahdollista myös räätälöidä kutsuliikennepohjaiseksi, jolloin matkailijoille viestitään toiminta-alue ja -aika sekä tilausohjeet.

5.2 Evon entry point

Matkaketjun ongelmana avoimin joukkoliikennepalveluin toteutettuna on Evon paraatikohteiden maantieteellinen saavutettavuus. Mikäli Evokeskus toimii alueen entry pointina, tällöin Evon retkeilyalueen sisäiset siirtymät täytyy pystyä tekemään jollain kulkumuodolla. Evokeskuksen alueelle voisi tuoda kesäksi kaupunkipyöräpisteen ja sähköpyörille lukittavat kaapit. Myös lastipyöriä, joissa voi kuljettaa isommat retkeilytavarat ja lapsia, pitäisi olla vuokrattavana. Nämä palvelut voidaan sisällyttää matkaketjun kokonaishintaan, jolloin matkailijalla on käytettävissä kulkuväline alueen sisäisiin siirtymiin ja alueeseen voi tutustua helpommin. Kaupunkipyörät alueelle hankkisi toimivaltainen viranomais eli Hämeenlinnan joukkoliikenneviranomais.

Sähköpyörien tarjoaminen matkailijoille tarkoittaisi myös niiden käyttöä tukevan infran parantamista alueella. Niemisjärville, Rahtijärvelle, Syrjänaluselle ja Valkea Mustajärvelle pitäisi rakentaa pyörien huoltopisteet ja turvalliset säilytyspaikat yöksi tai maastoretkeilyn ajaksi.

Onnettomuustilanteita varten entry point-pisteeseen pitäisi laittaa ensiaputarvikkeet, osoite ja koordinaatit näkyvälle paikalle. Alueen sisällä kulkevissa liikennevälineissä pitäisi olla saatavilla ensiapuvälineet käyttöohjeineen sekä ensiaputaitoinen kuljettaja.

5.3 Asiakassegmenttikohtainen tarkastelu

Asiakassegmenttikohtainen tarkastelu perustuu vuonna 2018 tehtyyn Metsähallituksen julkaisemaan Evon kävijätutkimukseen. Asiakassegmenttikohtaiseen tarkasteluun on käytetty tutkimuksen lisäksi omia, Evolla tehtyjä maastohavainnointeja talven 2021-2022 aikana. Tarkastelussa on myös käytetty nykytilatietoja joukkoliikenteen solmupisteistä ja Evon maantieteellisestä saavutettavuudesta.

5.3.1 Yksinmatkaajat

Yksinmatkaajat ovat iso matkailijaryhmä Evolla. Yksinmatkaaja etsii aktiivisesti tietoa eri kulkumuodoista, joilla Evo on saavutettavissa. Mikäli yksinmatkaajalla on mukana omia aktiviteettivälineitä, kuten polkupyörä tai kalastusvälineet, tällöin tieto mahdollisuudesta kuljettaa niitä kiinnostaa (henkilökohtainen tiedoksianto, 2022). Laavujen ja reittien tarkastelu etukäteen digitaalisia kanavia hyödyntäen auttaa tekemään päätöksen, mihin päin Evoa kannattaa suunnata. Yksinmatkaaja voi varsinkin lomakausina viipyä alueella pitkään, joten alueella mahdollistettu sisäinen saavutettavuus ja alueen palvelut kokonaisuudessaan kiinnostavat siksi, että vertailua tehdään muihin retkeilyalueisiin. Tällöin myös polttopuutilanne, veden käytettävyys, yöpymispaikat ja laavujen tarkemmat tiedot sekä tiedon löytäminen yhdestä paikasta helposti vaikuttavat matkailijan kokemukseen jo retkeä suunniteltaessa (henkilökohtainen tiedoksianto, 2022).

5.3.2 Lapsiperheet

Lapsiperheille lyhyet siirtymät, vähäiset odottelut ja lähelle kohdetta pääseminen ovat tärkeitä asioita. Myös vaihtelevia aktiviteetteja on hyvä olla olemassa, jotta lapset eivät tylsisty matkan aikana. Alle 15-vuotiaita kävijöitä kyselyyn vastanneista oli 130 kappaletta eli

23 %. Kyselyyn vastanneiden kokonaismäärä oli 588 kappaletta. 2-5 hengen seurueita oli 267 kappaletta eli 63 % vastanneista. Evo on siis lukujen mukaan lapsiperheiden suosiossa.

Evon nettisivujen mukaan lapsille ja nuorille ei ole erikseen merkittyjä polkuja tai suositeltuja reittejä, joten lapsiperheille voisi tarjota tietoa helposti saavutettavista ja helppokulkuisista reiteistä. Eväiden syöminen ja makkaran paisto ovat myös osa retkikokemusta lapsille, joten alueen laavuja ja nuotiopaikkoja voisi lapsille suunnatussa tiedottamisessa nostaa esille. Retken jälkeen kesällä sesonkiaikaan lapsia kiinnostaa uiminen, joten alueen uimapaikat voidaan mainita tiedottamisessa. Lapsiperheille tiedotettavat ja markkinoitavat reitit voidaan opastaa myös erilaisilla merkeillä ja varustaa QR-koodilla, joista saa lisätietoa kasvillisuudesta ja eläimistä alueella.

5.3.3 Päivävierailijat

Päivävierailijoita oli 41 % matkailijoiden määrästä ja päivävierailijat ovat alueella keskimäärin 4 tuntia (Metsähallitus, 2018). Täten päivävierailijoiden on mahdollista käyttää jo olemassa olevaa joukkoliikenneverkostoa ja -yhteyksiä, mikäli matkailu tapahtuu klo 7-15 välisenä aikana ja matka suuntautuu Evokeskuksen läheisyyteen.

Päivävierailijan keskittyessä vain yhteen kohteeseen on kohteen selkeään opastukseen ja sen tarjoamiin palveluihin kiinnitettävä huomiota. Päivävierailijoiden paikalla käyttämän keskimäärin neljän tunnin aikana siirtymien aika alueella olisi minimoitava, jotta aika käytettäisiin aktiviteetteihin, kuten kalastukseen, patikointiin tai pyöräilyyn. Niemisjärvien sijainti kaukana muista paraatikohteista hankaloittaa päivävierailijan siirtymiä, joten Niemisjärville olisikin hyvä houkutella uusi kioskiyrittäjä. Alueella on jo olemassa hyvät kalastusvedet, matkailuautoalue ja ulkoilureitit, joista osa on esteettömiä.

5.3.4 Ulkomaalaiset turistit

Ulkomaalaisten turistien määrä lisääntyy Suomessa Covid-19 pandemian jälkeen. Turisteja Suomeen tulee runsaasti lentokoneella ja laivoilla. Useat laivayhtiöt ja varustamot myyvät Itämeren kiertoristeilyjä, pakettimatkoja ja reittimatkoja. Helsingissä vierailee vuosittain

noin 300 risteilyalusta ja niiden myötä jopa 500 000 matkustajaa (Port of Helsinki, 2022). Risteilymatkustajien kiertoajelut ja kaupunkikierrokset toteutetaan yleensä pääkaupunkiseudulla johtuen rajallisesta maissaoloajasta. Osa risteilyaluksista on kuitenkin Helsingissä pidemmän ajan. Hämeenlinnan seudun ja Evon maantieteellinen saavutettavuus tilausajolinja-autolla on kuitenkin kohtalainen ja noin kahden tunnin ajomatka Helsingistä on siedettävä. Matkanjärjestäjille Etoa voisi markkinoida luontokohteena, johon voi tarvittaessa yhdistää Hämeenlinnan alueen muita nähtävyyksiä.

Evon nettisivut on käännetty englanniksi, ruotsiksi, venäjäksi ja kiinaksi. Samoin Evon reiteillä on ohjeistukset eri kielillä. Tampereella ja Helsingissä tehtävä työ yhdessä paikallisten matkailuorganisaatioiden kanssa toisi Evon retkeilyaluetta ulkomaalaisten turistien tietoisuuteen. Palveluiden ja kuljetusten digitaalisella varausmahdollisuudella sekä nettisivujen hyvällä digitaalisella saavutettavuudella omatoimimatalla oleva turisti voisi kiinnostua päivämatkasta Evolle. Evon maantieteellistä saavutettavuutta pitäisi tuoda esille markkinoinnissa ja nettisivuilla eri kielillä.

5.4 Tulevaisuus

Matkaketjujen tekeminen tulevaisuudessa helpottuu erityisesti liikennevälineiden automatisaation ja liikenteen digitalisaation myötä. First mile/last mile liikkumisen ratkaisuksi on jo nykyään käytössä monissa maailman kaupungeissa autonomista liikennettä ja robotisoituja kulkuneuvoja. Erityisesti näitä liikennöintivaihtoehtoja käytetään erilaisissa syöttö- ja liityntäliikenteen ratkaisuissa. Autonomiset kulkuneuvot pystyvät operoimaan pelkästään valvomon valvonnassa ja tällöin ihminen puuttuu liikennöintiin vain, jos syntyy läheltä piti- tai vaaratilanne. Myös teknisen vian mahdollisuus on olemassa, jolloin valvomossa olevan ihmisen läsnäoloa tarvitaan.

5.4.1 Robottibussi

Robottibussit ovat tulevaisuudessa varteenotettava sisäisen liikenteen toteuttamismalli Evollakin. Robottibussi toimisi kutsuliikenteen tapaan hiljaisina aikoina ja vilkkaina aikoina robottibussi ajaisi linjaa Evolla, jolla pääsee kaikkiin paraatikohteisiin. Robottibussi vaatisi

kuitenkin rakennettua infraa suunnistamisen tueksi, kuten lokalisaatiotauluja tasaisin väliajoin ja latausasemia. Robottibussi vaatii toimiakseen 5G-verkon ja Evolla verkon nopeus on tasoa 4G. Evolla on myös katveita verkon toimivuudessa muutamassa kohdassa, jolloin liikennöinti olisi nykytilassa mahdotonta. (DNA, 2022).

Robottibussin hankintahinta on suurempi kuin linja-auton, mutta kiinteistä kuluista robottibussin henkilöstökulut ja polttoainekulut (sähkö vrt. diesel tai kaasu) ovat tuntuvasti pienempiä. Myös huoltaminen on todennäköisesti edullisempaa kuin dieselkäyttöisen linja-auton. Robottibussikin täytyy siivota päivittäin, joten siivouskulut eivät oleellisesti eroa nykyään käytettävistä liikennevälineistä. Suomen talvi vaikuttaa myös käyttövoimanaan sähköä käyttävän robottibussin toimintamatkaan. Bussin lämmitykseen käytettävä sähköenergia vähentää toimintamatkaa verrattuna kesäkaudella liikennöintiin, jolloin bussin voi viilentää ilmalämpöpumpulla.

5.4.2 Tiedon digitalisointi

Digitalisaatiolla saadaan tulevaisuudessa myös hyötyä matkaketjun tilaamiseksi.

Metsähallitus hallinnoi Suomessa useita muitakin retkeilyalueita, joissa robottibussi olisi hyödyllinen kulkuneuvo erilaisten matkailijoiden tarpeisiin tulevaisuudessa.

Metsähallituksen kannattaisi digitalisoida reittikartat ja muut retkeilyaluiden tiedot puhelimella käytettävään sovellukseen. Sovelluksen kautta karttoja käytettäessä reittiohjeet pystyisi toteuttamaan ainakin osittain äänin ja kuvin kartan lisäksi. Play-kaupassa on saatavilla monia erilaisia maastokarttoja eri julkaisijoilta, mutta Metsähallituksen julkaisemana sovelluksesta löytyisi Metsähallituksen hallinnoimien alueiden kartat.

Kohokartat ja karttatiedot voisi laittaa matkailijoille ladattaviksi digitaalisessa muodossa reittien alkupisteisiin. Tällöin tarvittava tieto jo matkaa suunnitellessa olisi matkailijalla käytettävissä helposti yhdestä lähteestä, joka olisi luotettava ja materiaalia pidettäisiin ajan tasalla. Ennakkotietoa kohteen esteettömyydestä pitäisi olla tarjolla netissä.

5.4.3 Polkupyörän kuljettaminen

Tällä hetkellä matkailijat eivät varmasti pysty kuljettamaan joukkoliikennettä käyttäessään mukanaan polkupyöriä tai muita henkilökohtaisia isokokoisia harrastusvälineitä (rinkat, SUP-laudat, sähköpotkulaudat), koska kuljetuskapasiteetti on käytettävästä kalustosta riippuvaista. Tulevaisuuden matkaketjuja kehitettäessä liikennöitsijöiden, joukkoliikennepalveluita kilpailuttavien viranomaisten ja muiden tilaajien kannattaisi ottaa polkupyörän kuljettamisen mahdollisuus huomioon kalustovaatimuksia määriteltäessä. Polkupyörä ei välttämättä mahdu linja-auton matkatavaratilaan, jos matkustajilla on paljon tavaraa. Polkupyörän kuljettamiseen on olemassa auton vetokoukkuun asennettavia pyörätelineitä, joihin mahtuu tyypillisesti 3-6 polkupyörää riippuen polkupyörien fyysisestä koosta.

Tieto polkupyörän mukana kuljettamisen mahdollisuudesta on myös oltava matkustajien nähtävissä jo matkaketjua ostaessaan. Informaatio polkupyörän kuljettamisen mahdollisuudesta olisikin näytettävä varaushetkellä sekä tekstinä että kuvana. Tällä tavoin matkailija ymmärtää, että polkupyörä kulkee linja-auton vetokoukkuun kiinnitettävässä telineessä matkan aikana. Myös mahdollinen polkupyörän kuljettamisesta aiheutuva lisämaksu olisi kerrottava matkailijalle selkeästi.

6 Päätelmät

Työssä tuli esille monia asioita, joissa olisi parantamisen varaa, jotta saavutettavuus, esteettömyys ja sujuvat matkaketjut toteutuisivat. Huomattavaa monissa kohdissa onkin, että erilliset ongelmat ja parannuskohdat ovat yhden toimijan korjattavissa, mutta sujuvan matkaketjun vuoksi toimenpiteiden täytyisi olla yhtenäisiä ja yhdessä pohdittuja eri toimijoiden kesken. Yhteistyön tekeminen eri osapuolien kesken (Evon uusi aika-hanke, Hämeenlinnan kaupunki, joukkoliikenteen tilaaja, joukkoliikenteen tuottaja, yksityiset palveluntarjoajat), retkeilyalueen maantieteellisen saavutettavuuden puutteiden tunnistaminen ja niiden korjaaminen saavat aikaan matkailijoille näkyvää parannusta.

Digitaalisen saavutettavuuden osalta ongelmaksi nousi eri lähteistä haettava tieto. Junamatka varataan VR:ltä etukäteen ja eri toimijoiden maksurajapinnat eivät toimi keskenään, jolloin matkaketjun ostaminen on hankalaa. Matkaketju pitäisikin olla helpommin varattavissa yhdestä sovelluksesta tai linkistä.

Tällä hetkellä ongelmana on Evon maantieteellinen saavutettavuus ja varsinkin joukkoliikenne välillä Evo–Lammi. Talvisin koulupäivinä on mahdollista käyttää joukkoliikennettä klo 15.20 asti. Viikonloppuisin, pyhinä ja kesäaikaan ei ole liikennöintiä. Joukkoliikenteen palveluaikojen laajentaminen varsinkin kesäisin nostaisi joukkoliikenteen kulkutapaosuutta ja parantaisi Evon maantieteellistä saavutettavuutta. Talvisin tarvittaessa käynnit Evolla ja linjan Evo–Lammi liikennöintiajan pidentäminen klo 17.00 asti parantaisivat palvelutasoa. Myös kaikki alueella liikennöivät linjat, mukaan luettuna koululaiskuljetukset, tulisi näkyä reittioppaassa. Koululaiskuljetuksiin pystyisi tehokkaammin yhdistelemään myös muita joukkoliikenteen käyttäjiä. Vaihtoehtoisesti myös vain koulukuljetuksia ajavien autojen taukoajan hyödyntäminen linjoja täydentävänä kutsuliikenteenä täydentäisi jo olemassa olevia palveluja. Palveluiden (majoitus, retkeily, elämys) ja matkailijoille tarjottavien vaihtoehtojen lisääminen sekä niiden markkinointi eri tahojen yhteistyönä houkuttelisivat kävijöitä Evolle.

Solmupisteiden olosuhteet olivat vaihtelevat. Evolla solmupiste sijaitsee HAMK:n pihassa, jossa matkailijoille ei ole tarjolla kuin aikatauluinformaatio linjalle Evo–Lammi. Matkailijan on löydettävä linja-auton lähtöpaikka reittioppaasta, koska fyysistä pysäkkimerkkiä tai rakennettua pysäkki-infraa Evokeskuksella ei ole. Hämeenlinnan rautatieasemalla on olemassa olevat palvelut matkailijoille ja ne ovat käytössä melkein ympäri vuorokauden. Nämä palvelut on esitelty tarkemmin liitteessä 1. Pysäkillä F julkaistu matkustajainformaatio on erilaista kuin muilla aseman pysäkeillä. Myös pysäkipäreet ovat likaisia ja näkyvyydeltään huonot. Pysäkillä F pitäisi julkaista vastaavaa tietoa kuin muilla pysäkeillä ja päreet puhdistaa.

Hämeenlinnan rautatieasemalla liikkuminen ja vaihtaminen liikennevälineestä toiseen on myös esteetöntä. Matkaketjua tehtäessä ongelmaksi nousee käytettävän linja-autokaluston

esteettömyystiedon puuttuminen. Havainnoinnin perusteella pyörätuolinostimella varustettuja linja-autoja kuitenkin liikennöi matkaketjun kaikissa osissa.

VR tekee jo nykyään yhteistyötä liikkumispalveluiden tuottajien kanssa ympäri Suomen. Palveluvalikoimaan kuuluvat taksin ja vuokra-auton käyttäminen esteettömän matkaketjun osana. Molemmat palvelut on mahdollista toteuttaa myös Hämeenlinnassa.

Liikkumispalveluiden saatavuus parantaa Evon maantieteellistä saavutettavuutta ja Evon uusi aika-hankkeen, Hämeenlinnan kaupungin, VR:n, Hertzin ja taksialan palveluntuottajan yhteistyöllä liikkumispalveluvalikoimasta saadaan joukkoliikennettä täydentävä liikkumispalvelu.

Oma osaaminen ja asiantuntijuuden kehittyminen tapahtui työtä tehdessä vähitellen. Oma osaamista ja taustaa joukkoliikenteen suunnittelusta ja päivittäistuotannosta pystyi käyttämään työssä hyödykseen ja muodostamaan pienistä osa-alueista kokonaisuuksia. Oma asiantuntijuus kehittyi pienten asioiden hallitsemisesta asiakokonaisuuksien ja isojen kokonaisuuksien hallinnan osaamiseksi sekä ymmärtämiseksi. Työn tekeminen kehitti myös palvelumuotoilun osaamista sekä kehitti havainnointikykyä ja innosti kehittämään palveluja loppukäyttäjän eli asiakkaan hyväksi.

Työssä pääsin tutkimaan ja havainnoimaan myös esteettömyyttä. Esteettömyyden toteutumisessa on paljon pieniä kehityskohteita ja esteettömyyttä havainnoidessa oma osaaminen kehittyi liikuntarajoitteisten ihmisten erilaisten tarpeiden huomioon ottamisen suhteen. Tätä työtä tehdessä sain esteettömyydestä paljon arvokasta lisätietoa, jota hyödynnän tulevaisuudessa joukkoliikenteen eteen työtä tehdessäni.

Lähteet

Celia. (n.d.). *Verkkopalvelujen saavutettavuusohjeita*. Haettu 3.2.2022 osoitteesta

<https://www.celia.fi/saavutettavuus/verkkopalvelujen-saavutettavuus/>

DNA. (2022). *Mobiiliverkon kuuluvuuskartta*. Haettu 20.8.2022 osoitteesta

<https://www.dna.fi/kuuluvuuskartta>

Helsingin yliopisto. (2021). *Maantieteellinen saavutettavuus asukkaiden elämänlaadun edistämisen työkaluna*. Haettu 2.4.2022 osoitteesta

<https://blogs.helsinki.fi/geography-of-well-being-and-education/2021/10/21/maantieteellinen-saavutettavuus-asukkaiden-elamanlaadun-edistamisen-tyokaluna/>

Hämeenlinnan joukkoliikenne. (n.d.-a). *Hämeenlinna–Lammi talviaikataulu 2021-2022*.

Haettu 16.1.2022 osoitteesta

<https://www.hameenlinna.fi/wp-content/uploads/2021/11/Hml-Lammi-Lahti-talvi-21-22-paivitetty-22.11.2021.pdf>

Hämeenlinnan joukkoliikenne. (n.d.-b). *Esteettömyys*. Haettu 30.1.2022 osoitteesta

<https://www.hameenlinna.fi/asuminen-ja-ymparisto/joukkoliikenne/lisatietoa/esteettomyys/>

Invalidiliitto. (n.d.). *Esteettömyys*. Haettu 14.2.2022 osoitteesta

<https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys>

Liikennevirasto. (2018). *Henkilöliikenteen palveluiden sanasto*. Haettu 31.1.2022 osoitteesta

https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/opas_2018-01_henkiloliikenteen_palveluiden_web.pdf

Metsähallitus. (n.d.-a). *Käyntimäärät maastossa*. Haettu 18.12.2021 osoitteesta

<https://www.metsa.fi/vapaa-aika-luonnossa/kayntimaarat/kayntimaarat-maastossa/>

Metsähallitus. (n.d.-b). *Evon luonto*. Haettu 18.12.2021 osoitteesta

<https://www.luontoon.fi/evo/luonto>

Motiva. (n.d.). *Liikenne palveluna (MaaS)*. Haettu 20.1.2022 osoitteesta

https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen/nain_liikut_viisaasti/liikenne_palveluna_%28maas%29

Port of Helsinki. (2022). *Kansainväliset risteilyalukset*. Haettu 7.5.2022 osoitteesta

<https://www.portofhelsinki.fi/matkustajille/kansainvalinen-risteilyliikenne/risteilylaiturit>

Sipoo. (2022). *Sipoonkorpi Hop-On Hop-Off bussilla suoraan luontoretkille*. Haettu 19.5.2022 osoitteesta

<https://www.sipoo.fi/visit-sipoo/nae-koe/luontoelamyksia/sipoonkorpi-hop-on-hop-off-bussilinja/>

Traficom. (2019). *Kohti monipuolisempia liikenteen järjestämistapoja ja liikkumisen palveluita – opas tieliikenteen toimivaltaisille viranomaisille*. Haettu 17.3.2022 osoitteesta

<https://www.pohjois-savo.fi/media/liitetiedostot/aluesuunnittelu/liikennejarjestelma/liikennejarjestelmapaivat2019/langer-laura-ljpaivat2019.pdf>

Uudenmaan ELY-keskus. (2011). *Hämeenlinnan seudun joukkoliikenteen palvelutaso*. Haettu 20.1.2022 osoitteesta

https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/87843/Uudenmaan_ELY-keskuksen_julkaisuja_22_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VR. (n.d.-a). *Jatka matkaasi Hämeenlinnan joukkoliikenteessä*. Haettu 17.5.2022 osoitteesta

<https://www.vr.fi/palvelut-junassa/esteeton-junamatkustaminen>

VR. (2018b). *Sujuvoita siirtymiä taksimatalla*. Haettu 20.4.2022 osoitteesta

<https://www.vr.fi/matkaketjut/taksi>

VR. (2022c). *Vuokra-auto junamatkan jatkeeksi*. Haettu 22.11.2022 osoitteesta

<https://www.vr.fi/matkaketjut/vuokra-auto>

VR. (n.d.-d). *Kertaliput ja aikataulut*. Haettu 17.5.2022 osoitteesta

<https://www.vr.fi/kertalippu-menomatkan->

[hakutulokset?ref=header&from=HKI&to=HL&outboundDate=2022-05-](https://www.vr.fi/kertalippu-menomatkan-hakutulokset?ref=header&from=HKI&to=HL&outboundDate=2022-05-)

[17&passengers\[0\]\[key\]=b319f908-b647-4702-88db-](https://www.vr.fi/kertalippu-menomatkan-hakutulokset?ref=header&from=HKI&to=HL&outboundDate=2022-05-17&passengers[0][key]=b319f908-b647-4702-88db-)

[bbb28f4648e1&passengers\[0\]\[type\]=ADULT&passengers\[0\]\[pets\]=0&passengers\[0\]\[bicycles\]](https://www.vr.fi/kertalippu-menomatkan-hakutulokset?ref=header&from=HKI&to=HL&outboundDate=2022-05-17&passengers[0][key]=b319f908-b647-4702-88db-bbb28f4648e1&passengers[0][type]=ADULT&passengers[0][pets]=0&passengers[0][bicycles]=0&passengers[0][largePet]=false&passengers[0][wheelchair]=false&passengers[0][assistant)

[=0&passengers\[0\]\[largePet\]=false&passengers\[0\]\[wheelchair\]=false&passengers\[0\]\[assistant](https://www.vr.fi/kertalippu-menomatkan-hakutulokset?ref=header&from=HKI&to=HL&outboundDate=2022-05-17&passengers[0][key]=b319f908-b647-4702-88db-bbb28f4648e1&passengers[0][type]=ADULT&passengers[0][pets]=0&passengers[0][bicycles]=0&passengers[0][largePet]=false&passengers[0][wheelchair]=false&passengers[0][assistant)

[\]=](https://www.vr.fi/kertalippu-menomatkan-hakutulokset?ref=header&from=HKI&to=HL&outboundDate=2022-05-17&passengers[0][key]=b319f908-b647-4702-88db-bbb28f4648e1&passengers[0][type]=ADULT&passengers[0][pets]=0&passengers[0][bicycles]=0&passengers[0][largePet]=false&passengers[0][wheelchair]=false&passengers[0][assistant)

VR. (n.d.-e). *Esteetön junamatkustaminen*. Haettu 16.12.2021 osoitteesta

<https://www.vr.fi/palvelut-junassa/esteeton-junamatkustaminen>

Väylä. (2019a). *Matkailun saavutettavuus ja matkaketjut – kehittämisspolku*. Haettu

17.3.2022 osoitteesta

https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/167668/vj_2019-08_978-952-317-670-

[6.pdf?sequence=5](https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/167668/vj_2019-08_978-952-317-670-6.pdf?sequence=5)

Väylä. (2019b). *Valtakunnalliset liikenteen solmut ja niiden merkitys yhteistyön kannalta*.

Haettu 31.1.2022 osoitteesta

https://julkaisut.vayla.fi/pdf12/vj_2019-09_valtakunnalliset_liikenteelliset_web.pdf

Liite 1: Hämeenlinnan rautatieaseman palvelut

Hämeenlinnan rautatieaseman palvelut			
Palvelu	Kyllä	Ei	Lisätietoja
Junalippuautomaatti	2 kpl		Sisällä ja ulkona
Roska-astia	Muutamia		Sisällä ja ulkona
WC	M ja N		Ei inva-WC:tä
Odotustilan penkit	5 kpl		Ei korotettuja penkkejä
Lämmin sisätila	Kyllä		Auki ma-su klo 5.15-00.10
Kioski	2 kpl		
Palvelupiste		Ei	
Esteetön sisäänkäynti	Kyllä		Laiturin 1 puolella
Esteetön laitur	Kyllä		Esteetön matalalattijunaan
Informaatiotaulut	Juna		Sisällä ja ulkona
Häiriötiedotukset	Juna		Sisällä ja ulkona informaatiotauluissa
Paikallisliikenteen aikataulut	Kyllä		Pysäkeillä
Paikallisliikenteen lipunmyynti		Ei	
Paikallisliikenteen häiriötiedotus		Ei	
Liityntäpysäköinti autolla	Kyllä		
Liityntäpysäköinti pyörällä	Kyllä		