

## Sujuva ja digitaalinen Suomen ja Venäjän rajat ylittävä liikenne

Rajaliikennettä sujuvoittava hanke Imatralla

Jukka Partinen, Jukka Niiranen

Julkaisun nimi Sujuva ja digitaalinen Suomen ja Venäjän rajat ylittävä liikenne			
Tekijät Jukka Partinen, Jukka Niiranen			
Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) 31.1.2019			
Julkaisusarjan nimi ja numero <b>Traficom<span>in</span> tutkimuksia ja selvityksiä 15/2019</b>		ISSN(verkkojulkaisu) 2342-0294 ISBN(verkkojulkaisu) 978-952-311-338-1 URNhttp://urn.fi/URN:ISBN:978-952-311-2669-8781	
Asiasanat Rajaliikenne, sujuvoittaminen, eBorder, kahdenvälinen kuljetuslupa, matkalupa			
Tiivistelmä <p>Tutkimus- ja kehittämishankekokonaisuuden tavoitteena oli nopeuttaa digitalisaation avulla Suomen ja Venäjän välistä tavaraliikenteen rajaliikennettä ja kehittää rajalle uusia liikkumispalveluja. Hankkeessa valmisteltiin Venäjän ja Suomen rajalla toimivaan, liikenteen sujuvoittamiseen keskittyvään, eBorder -rajaliikennesovellukseen uutta toiminnallisuutta.</p> <p>eBorder on palvelu- ja sisältökokonaisuus joka tuottaa reaaliaikaista ja todellista tietoa raja-asemien liikenteestä ja tarjoaa yksiselitteisen sekä luotetun väylän sähköisten dokumenttien välitykseen ja niiden oikeellisuuden varmistamiseen.</p> <p>Tutkimushankkeen toimenpiteet rajattiin kahdenvälisen kuljetuslupa -asiakirjan digitalisoinnin kuvaamiseen ja sähköistämisen suunnitteluun sekä edelleen yhdistämiseen osaksi rajaliikenteen eBorder -mobiilisovellusta.</p> <p>Rajadokumenttien digitalisointi on keskeisessä roolissa myös Venäjän hallituksen kehitystavoitteissa. Kaakkoisen ja eteläisen Suomen liikenteellisten yhteyksien parantaminen ja rajanylityksen yksinkertaistaminen, EU:n ulkorajan turvallisuudesta tinkimättä, lisäävät taloudellista aktiivisuutta molempien maiden alueella.</p> <p>Hankkeessa tehty työ tukee suoraan maaliskuussa 2019 South-East Finland Cross-border cooperation -ohjelman EU-rahoitushakuun jätettyä DIGICROSS-hanketta. eBorder-kokonaisuutta on syksyn 2018 ja kevään 2019 aikana kehitetty myös Pohjoisen kasvuvyöhykkeen toimenpiteisiin kuuluvasta Uudenmaan liiton Alueelliset Innovaatiot ja Kokeilut (AIKO)-rahoituksesta.</p>			
Yhteyshenkilö Jukka Partinen	Raportin kieli suomi	Luottamuksellisuus Julkinen	Kokonaissivumäärä 13
Jakaja	Kustantaja Liikenne- ja viestintävirasto Traficom		

Publikation Smidig och digital gränsöverskridande trafik mellan Finland och Ryssland			
Författare Jukka Partinen, Jukka Niiranen			
Tillsatt av och datum Transport- och kommunikationsverket 31.1.2019			
Publikationsseriens namn och nummer <b>Traficoms forskningsrapporter och utredningar 15/2019</b>		ISSN (webbpublikation) 2342-0294 ISBN (webbpublikation) 978-952-311-338-1 URN <a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-311-2669-8781">http://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-311-2669-8781</a>	
Ämnesord Gränstrafik, effektivisering, eBorder, bilateralt transportlicens, resetillstånd			
Sammandrag <p>Syftet med forsknings- och utvecklingsprojektpaketet var att påskynda gränstrafiken mellan Finland och Ryssland genom digitalisering och att utveckla nya mobilitetstjänster vid gränsen. Projektet förberedde en ny funktionalitet för eBorder gränstrafik ansökan, som arbetar på gränsen mellan Ryssland och Finland.</p> <p>eBorder är ett service- och innehållspaket som ger riktigt och realtidsinformation på gränstrafik och ger en entydig och pålitlig kanal för elektronisk dokumentleverans och autentisering.</p> <p>Åtgärderna i forskningsprojektet var begränsade till att beskriva och planera digitaliseringen av det bilaterala transporttillståndsdokumentet och vidare integration i eBorder mobilapplikationen.</p> <p>Digitaliseringen av gränsdokumenten spelar också en nyckelroll i den ryska regeringens utvecklingsmål. Förbättrad trafikförbindelser i sydöstra och södra Finland och förenkling av gränspassager utan att äventyra säkerheten vid EU:s yttre gränser ökar den ekonomiska aktiviteten i båda länderna.</p> <p>Arbetet i projektet stöder direkt det DIGICROSS-projekt som inlämnades i mars 2019 för EU:s finansiering av programmet South-East Finland Cross-border cooperation. eBorder entitet har också utvecklats under hösten 2018 och våren 2019 med Nylands förbunds Alueelliset Inno-vaatitot ja Kokeilut (AIKO) finansiering, som ingår i den Pohjoinen kasvuyöhyke åtgärder.</p>			
Kontaktperson Jukka Partinen	Språk finska	Sekretessgrad Offentlig	Sidoantal 13
Distribution		Förlag Transport- och kommunikationsverket	

Title of publication Smooth and digital cross-border traffic between Finland and Russia			
Author(s) Jukka Partinen, Jukka Niiranen			
Commissioned by, date Finnish Transport and Communications Agency (Traficom) 31.1.2019			
Publication series and number <b>Traficom Research Reports 15/2019</b>		ISSN (online) 2342-0294 ISBN (online) 978-952-311-338-1 URN <a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-311-2669-8781">http://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-311-2669-8781</a>	
Keywords Border traffic, streamlining, eBorder, bilateral transport license, travel permit			
Abstract <p>The aim of the research and development project entity was to speed up the border traffic between Finland and Russia through digitalisation and to develop new mobility services for the border. The project prepared a new functionality for the eBorder border crossing application, which operates on the border sites between Russia and Finland.</p> <p>eBorder is a service and content package that provides accurate and real-time information on border traffic and provides an unambiguous and trusted channel for electronic document delivery and authentication.</p> <p>The measures of the research project were limited to describing and planning of the digitalisation of the bilateral transport permit document and incorporating it into the eBorder mobile application.</p> <p>The digitalisation of border-crossing documents also plays a key role in the development goals of the Russian government. Improving traffic connections in south-eastern and southern Finland and simplifying border crossings without compromising the security of the EU's external border will increase economic activity in both countries.</p> <p>The work carried out in the project directly supports the DIGICROSS project submitted in March 2019 for the EU funding from the South-East Finland Cross-border Cooperation program. The eBorder entity has also been developed during the autumn 2018 and spring 2019 with Helsinki-Uusimaa Regional Council's Alueelliset Innovaatiot ja Kokeilut (AIKO) funding, which is a part of the Pohjoinen kasvuvyöhyke actions.</p>			
Contact person Jukka Partinen	Language finnish	Confidence status public	Pages, total 13
Distributed by		Published by Finnish Transport and Communications Agency Traficom	

## ALKUSANAT

Tämä Sujuva ja digitaalinen Suomen ja Venäjän rajat ylittävä liikenne –hanke on toteutettu Liikenne- ja viestintävirasto Traficom in toimeksiannosta. Hankkeen lähtökoh- tana oli kehittää älykkäitä logistiikkapalveluja Suomen ja Venäjän väliseen yhteistyö- hön. Yhteistyön tarkoituksena on edistää innovaatioita ja kasvua tukemalla logistiikka- alan yritysten välistä yhteistyötä rajanylityksen sujuvoittamiseksi.

Hanke edisti Suomen ja Venäjän liikenneviranomaisten aiesopimuksen painopisteitä. Painopistealueita olivat automaatio, älykäs infrastruktuuri ja tavaraliikenne. Lisäksi hankkeessa laadittiin suunnitelma rajat ylittävien asiakirjojen sähköiseen siirtoon ja sen integroimiseen mobiilisovellukseen. Tutkimuksesta vastasi Jukka Partinen Imatran Seudun Kehitysyhtiöstä.

Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat Juha Kenraali, Noora Lähde ja Alina Koskela (Tra- ficom), Tuija Maanoja ja Janne Hauta (Liikenne- ja viestintäministeriö), Riku Suursalmi ja Jyrki Järvinen (Traffic Management Finland), Jukka Partinen (Imatran Seudun Kehi- tysyhtiö Oy) ja Jukka Niiranen (Arnora Oy).

Hanke on saanut Ulkoasiainministeriön IBA-rahoituksen (Itämeren, Barentsin ja arkti- sen yhteistyön rahoitus).

Helsingissä, 19. kesäkuuta 2019

Noora Lähde  
Johtava asiantuntija  
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

## FÖRORD

Detta Smidig och digital gränsöverskridande transport mellan Finland och Ryssland har genomförts på uppdrag av Transport- och kommunikationsverket Traficom. Utgångs- punkten för projektet var att utveckla intelligenta logistiktjänster för samarbete mellan Finland och Ryssland. Syftet med samarbetet är att bidra till innovationer och tillväxt genom att stöda gränsöverskridande samarbete mellan företag inom logistiksektorn.

Projektet främjade prioriteringarna i de finska och ryska transportmyndigheternas avsiktsförklaring. Prioriteringarna gällde automatisering, intelligent infrastruktur och godstransport. Dessutom utarbetade projektet en plan för elektronisk överföring av dokument som krävs för att korsa gränsen och integrera den i en mobil mobilapplikation. Undersökningen utfördes av Jukka Partinen från Imatran Seudun Kehitysyhtiö Oy.

Projektets styrgrupp bestod av Juha Kenraali, Noora Lähde och Alina Koskela (Traficom), Tuija Maanoja (Transport och Communicationsministeriet), Riku Suursalmi och Jyrki Järvinen (Traffic Management Finland), Jukka Partinen (Imatran Seudun Kehitysyhtiö Oy) och Jukka Niiranen (Arnora Oy).

Projektet har fått Utrikesministeriets IBA-finansiering (finansiering för samarbetet kring Östersjön, Barents hav och det arktiska området).

Helsingfors, den 19 Juni 2019

Noora Lähde

Ledande expert

Transport- och kommunikationsverket Traficom

## **FOREWORD**

The project Smooth and digital cross-border transport between Finland and Russia was commissioned by the Finnish Transport and Communications Agency (Traficom). The aim of the project was to develop intelligent logistics services as a collaborative Finnish-Russian effort. The purpose of this cooperation is to enable innovation and growth by supporting cross-border cooperation among companies in the logistics sector.

The project also promoted focus areas that Finnish and Russian transport authorities have set in their letters of intent. These focus areas concern automation, intelligent infrastructure and more efficient goods transport. In addition, the project developed an architecture plan for the electronic transmission of cross-border documents and its integration into a mobile application. The research was conducted by Jukka Partinen from Imatra Seudun Kehitysyhtiö Oy.

The project steering group included Juha Kenraali, Noora Lähde and Alina Koskela from Traficom, Tuija Maanoja from the Ministry of Transport and Communications, Riku Suursalmi and Jyrki Järvinen from Traffic Management Finland, Jukka Partinen from Imatran Seudun Kehitysyhtiö Oy and Jukka Niiranen from Arnora Oy. The project was funded for cooperation in the Baltic Sea, Barents and Arctic regions (IBA) granted by the Ministry for Foreign Affairs of Finland.

Helsinki, 19<sup>th</sup> of June 2019

Noora Lähde

Chief Advisor

Finnish Transport and Communications Agency Traficom

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Tutkimuksen tavoite .....</b>	<b>1</b>
○	1.1 eBorder-palvelukokonaisuus .....	1
<b>2</b>	<b>Tutkimuksen rajaus ja menetelmät .....</b>	<b>1</b>
○	2.1 Hankkeen osapuolet ja sidosryhmät .....	2
<b>3</b>	<b>Tutkimuksen tulokset .....</b>	<b>3</b>
○	3.1 Hankkeen kansainvälinen vaikuttavuus .....	5



# 1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimus- ja kehittämishankekokonaisuuden tavoitteena oli nopeuttaa digitalisaation avulla Suomen ja Venäjän välistä tavaraliikenteen rajaliikennettä ja kehittää rajalle uusia liikumispalveluja. Hankkeessa valmisteltiin Venäjän ja Suomen rajalla toimivaan, liikenteen sujuvoittamiseen keskittyvään, eBorder -rajaliikennesovellukseen uutta toiminnallisuutta.

Hankkeessa valmisteltiin kuvaus ja suunnitelma yhden rajanylityksessä vaadittavan dokumentin sähköistämisestä pilottiluonteisesti ja tämän dokumentin yhdistämisestä osaksi rajaliikenteen mobiilisovellusta. Pilotoitavaksi dokumentiksi valittiin kahdenvälinen kuljetuslupa -asiakirja, josta käytetään usein myös nimitystä matkalupa.

## 1.1 eBorder-palvelukokonaisuus

eBorder on palvelu- ja sisältökokonaisuus joka tuottaa reaaliaikaista ja todellista tietoa raja-asemien liikenteestä ja tarjoaa yksiselitteisen sekä luotetun väylän sähköisten dokumenttien välitykseen ja niiden oikeellisuuden varmistamiseen.

eBorder on rajanylittäjille suunnattu palvelukokonaisuus, johon kuuluu mm. älylaitesovellus, WiFi-verkkoja laskeutumissivuihin sekä tiedon tallentamisesta ja välittämisestä huolehtiva digitaalinen tietoaalusta. EBorder Platform -tietoaalusta toimii sekä EU-alueella, että Venäjällä, jolloin vältetään mm. henkilötietojen siirtämisestä EU-Venäjä-ajan yli. Jatkossa eBorder-palveluihin tuodaan mukaan lisää digitaalisia rajanliikenneasiakirjoja.

eBorder Apps -älylaitesovellukset, tarjoavat rajanylittäjille tietoa rajanylityspaikoista ja -muodollisuuksista sekä rajanylitykseen kuluva ajasta. Tarjolla on myös kaupallisia etuja, digitaalisia asiakirjoja sekä pääsy maksuttomiin WiFi-verkkoihin.

Rajanylityspaikkojen eBorder Sites WiFi-verkkojen ja laskeutumissivujen kautta rajanylittäjille avautuu maksuton pääsyn tutustumaan sähköiseen matkailulliseen sisältöön ja kaupallisiin tarjoamiin jo rajanylityspaikoilla tapahtuvan jonottamisen aikana.

## 2 Tutkimuksen rajaus ja menetelmät

Tutkimushankkeen toimenpiteet rajattiin kahdenvälisen kuljetuslupa -asiakirjan digitalisoinnin kuvaamiseen ja sähköistämisen suunnitteluun sekä edelleen yhdistämiseen osaksi rajaliikenteen eBorder -mobiilisovellusta.

Näin ollen työskentelyn menetelminä käytettiin pääasiassa:

- **Workshop -tapaamisia** sidosryhmien edustajien kanssa, joissa kartoitettiin Matkalupa-asiakirjojen nykyiset käsittelyprosessit, tarvittavat sähköistämisen toimenpiteet ja kuvattiin uuden sähköisen prosessin toimintaa.
- **Kohdevierailuja**, joissa tutustuttiin mm. Tullin työympäristöön, välineistöön ja työopisteisiin. Vierailujen avulla varmistettiin, että asiakirjojen sähköistämisen pilotti pystytään toteuttamaan nykyisten työprosessien ehdoilla sekä ilman tarvetta merkittäville laiteinvestoinneille.
- **Tapaamiset, kokoukset ja johtoryhmätyöskentely.** Tapaamisissa koottiin näkemykset eri toimijoilta ja varmistettiin kaikkien osapuolten tarpeiden huomioiminen digitalisoinnissa.
- **Työpöytätyöskentely.** Asioiden dokumentointi ja raportointi.

## 2.1 Hankkeen osapuolet ja sidosryhmät

Imatran Seudun Kehitysyhtiö Oy

- Projektin koordinointi ja toteutus
- Hankehallinnointi
- Hankkeen henkilöstön koordinointi
- Alihankkijoiden koordinointi

Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)

- Kahdenvälisen kuljetusluvan myöntäminen, hallinnointi ja valvonta
- Osallistuu sähköistämisen kuvaamiseen

Suomen Tulli

- Valvoo kahdenvälisen kuljetuslupien käyttöä
- Osallistuu sähköistämisen kuvaamiseen
- Testaa myöhemmässä vaiheessa sähköisten kahdenvälisten kuljetuslupien toimivuuden Nuijamaan rajanylityspaikalla.

Pietarin ja Leningradin alueen liikennejärjestelmien kehittämisen direktoraatti

- Venäjän liikennejärjestelmien kehittämisen koordinoija
- Sidoryhmätoimija

Schenker Oy

- Yrityksen luotetut alihankkijat ovat kahdenvälisen kuljetusluvan käyttäjiä
- Sparraa projektia kahdenvälisen kuljetuslupien käytön osalta
- Valitsee myöhemmässä vaiheessa luotettavat venäläiset alihankkijayritykset sähköisten kahdenvälisen kuljetuslupien testaukseen.
- Osallistuu myöhemmässä vaiheessa sähköisten kahdenvälisen kuljetuslupien toimivuuden testaamiseen käytännössä.

Asmap ja SKAL

- Venäjän ja Suomen kuljetusalan toimijat
- Sidosryhmätoimijoita

### **3 Tutkimuksen tulokset**

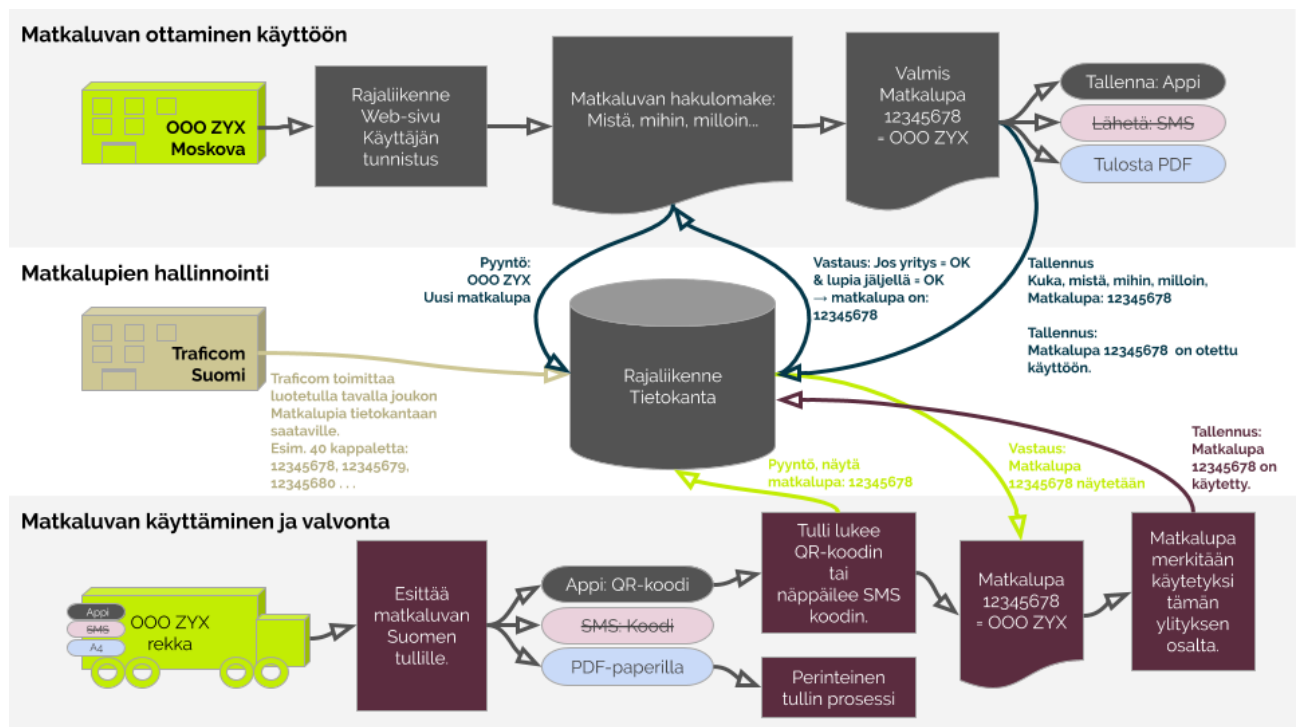
Tässä tutkimushankkeessa valmisteltiin kuvaus ja suunnitelma yhden rajanylityksessä vaadittavan dokumentin sähköistämisestä pilottiluonteisesti ja tämän dokumentin yhdistämisestä osaksi rajaliikenteen mobiilisovellusta. Pilotoitavaksi dokumentiksi valittiin kahdenvälinen kuljetuslupa -asiakirja.

Hanke toteutettiin hankesuunnitelman vaiheen 1 mukaisesti ja tämän vaiheen tavoitteet saavutettiin täysimääräisesti. Tutkimus- ja kehittämishankekokonaisuuden vaihe 2; tekninen toteutus ja toiminnan pilotointi Lappeenrannan Nuijamaan rajanylityspaikalla, jouduttiin taloudellisten rajoitteiden takia siirtämään jatkohankkeeksi.

Hankkeen konkreettisiin tuloksiin lukeutuu kahdenvälinen kuljetuslupa -asiakirjan nykyisten käsittelykäytäntöjen ymmärtäminen sekä ennen kaikkea sähköistetyn prosessin kuvaus sekä yhteisymmärryksen saavuttaminen digitalisoidun dokumentin säilyttämisestä ja jakelusta. Tältä pohjalta laadittiin havainnollinen ylätasoinen kuvaus digitaalisen kahdenvälisen kuljetuslupa -asiakirjan luonti, hakemis- sekä esittämis- ja käytetyksi merkintä -prosesseista (kuva 1, alla) sekä yksinkertainen tietojärjestelmäarkkitehtuurikuvaus.

Käytännössä nämä kolme tulosta mahdollistivat uuden sähköisen prosessin kuvauksen niin, että se on nyt mahdollista siirtää suoraan seuraavan pilotointivaiheen lähtömateriaaliksi. Hankkeen toteutus tukee eBorder Platform -palvelukokonaisuuden kehittymistä tärkeäksi osaksi digitaalista rajanylitystä. Samaan eBorder Platform -kokonaisuuteen kuuluvaa eBorder

Apps -sovellusta on syksyn 2018 ja kevään 2019 aikana kehitetty myös Pohjoisen kasvuvyöhykkeen toimenpiteisiin kuuluvasta Uudenmaan liiton Alueelliset Innovaatiot ja Kokeilut (AIKO)-rahoituksesta.



**Kuva 1:** Havainnollinen ylätasen kuvaus digitaalisen kahdenvälisen kuljetuslupa -asiakirjan (Matkalupa) luonti, hakemis- sekä esittämisen- ja käytetyksi merkintä -prosesseista.

Yllä olevassa kuvassa 1 on esitetty ylätasen kuvaus digitaalisen kahdenvälisen kuljetuslupa -asiakirjan luonti, hakemis- sekä esittämisen- ja käytetyksi merkintä -prosesseista. Digitaalisten kahdenvälisen kuljetuslupa -asiakirjojen (Matkalupa) hallinnointi sovittiin tapahtuvaksi eBorder -palvelun EBorder Platform -tietoaustalla (kuvassa Rajaliikennetietokanta).

Kuljetusliike hakee hänelle myönnetyn Matkaluvan käyttöön web-pohjaisen luotettavan sähköisen järjestelmän avulla ja saa luvan käyttöönsä joko eBorder -sovelluksen kautta tai perinteisesti tulostettavana PDF-tiedostona. Tutkimuksen aikana pohdittiin myös SMS-viestien käyttämistä digitaalisen Matkaluvan välittämisessä, mutta siitä luovuttiin, koska osoittautui, että tällaisen tunnisteen käsitteleminen rajanylityspaikalla olisi käytännössä vaikeaa ja hidasta.

Rajanylityspaikalla kuljetusliike esittää Matkaluvan tunnisteen Rajaviranomaisille joko eBorder -sovelluksen tai paperille tulostetun PDF-tiedoston välityksellä. Tunnisteen lukemisen

jälkeen Rajaviranomaisille avautuu näkymä Matkalupaan, jonka he tarkastuksen jälkeen merkitsevät käytetyksi. Saman luvan olemassa olo voidaan tarkastaa myös esimerkiksi sisämaassa tapahtuvan liikenteenvalvonnan yhteydessä.

### **3.1 Hankkeen kansainvälinen vaikuttavuus**

Rajadokumenttien digitalisointi on keskeisessä roolissa myös Venäjän hallituksen kehitystavoitteissa. Kaakkoisen ja eteläisen Suomen liikenteellisten yhteyksien parantaminen ja rajanylityksen yksinkertaistaminen, EU:n ulkorajan turvallisuudesta tinkimättä, lisäävät taloudellista aktiivisuutta molempien maiden alueella. eBorder -kokonaisuus kerää reaaliaikaista ja todellista tietoa raja-asemien liikenteestä ja tarjoaa yksiselitteisen ja luotetun väylän dokumenttien välitykseen ja niiden oikeellisuuden varmistamiseen.

Palvelun avulla sujuvoitetaan matkailijoiden ja tavaroiden liikkumista, nopeutetaan viranomaisten työtä ja tuodaan uusia asiakkaita Suomen liike-elämälle. eBorder -palvelukokonaisuus kohdistuu tällä hetkellä erityisesti Suomen ja Venäjän väliseen rajaliikenteeseen Imatran ja Lappeenrannan maantierajanylityspaikoilla, missä rajanylitysten lukumäärä on yhteensä yli 9 miljoona vuosittain - ja määrä on kasvussa. Tavoitteena on, että eBorder -palvelukokonaisuudesta syntyy tulevaisuudessa vientituote Suomelle ja se saadaan käyttöön koko EU:n ja Venäjän välisellä rajalla.

Hankkeessa tehty työ tukee suoraan maaliskuussa 2019 jätettyä South-East Finland Cross-border cooperation -ohjelman EU-rahoitushakua. Hankkeen DIGICROSS / KS1807: Digitalization of the EU-Russian border crossing and enhancing communication to the travellers hakijoina toimivat Imatran Seudun Kehitysyhtiö (lead partner), Lappeenrannan kaupunki, Lappeenrannan Lentoasema Oy, Transport Integration Group OOO (Pietari), ja Suomen Tulli. Edellä mainittujen lisäksi hankkeessa ovat mukana nimellään Verohallinto ja Traficom.

DIGICROSS-hankkeen budjetti on kaikkiaan 1,7 milj. euroa, josta haettu EU- rahoituksen osuus on 1,36 milj. euroa. Hanke tulee keskittymään kahteen pääasialliseen työpakettiin, josta ensimmäinen on Digitalization of the EU-Russian border ja toinen Border crossing fluency through enhanced communication. Tämän tutkimushankkeen tuloksia käytetään osaltaan edellä mainitun ensimmäisen työpaketin pohjana sekä osoitettaessa hankehakemuksessa digitalisaation tarvetta ja osapuolten kiinnostusta asiaa kohtaan.