Kagu-Eesti piirkonna transpordiuuring

Riigihange 187793

Aruanne

Versioon 1.0

18. detsember 2017

Sisukord

1. Sissejuhatus 4
2. Praegune olukord 5
3. Ühendused rahvusvaheliste transpordikoridoridega 8
4. Arengualternatiivid 8
4.1. Raudteest loobumine 9
4.2. Rahvusvahelised veod tulevad tagasi („Las jääda nii kuis oli“) 9
4.3. Keskmaa reisijatevedu („Kiiremini kaugemale“) 10
4.4. Kohalikud veoringid 13
4.5. Raudtee tootjale ja tarbijale 14
4.6. Uuenduslik raudtee 15
4.7. Soovitused 16
5. Potentsiaalsete reisijate hulga ja eeldatavate liikumissuundade väljaselgitamine 17
6. Ümberistumisvõimalused transpordiliikide vahel e. ühispeatused 19
7. Peatuste arv ja paiknemine 20
8. Kaubavedude sh. kaubamahtude võimalikud suundumused ja potentsiaalselt huvitatud ettevõtete küsitlus 21
9. Takistuste kaardistamine 22
9.1. Kasutamise ebamugavus 23
10. Raudteetaristu rekonstrueerimine 24
11. Tehniline seisukord 25
12. Valga-Võru-Koidula raudteeliini taastamine ja investeerimisvajadus 26
13. Ettepanekud ja kokkuvõte 28

Dokumendi versioonid

Versioon	Kuupäev	Autor	Kommentaarid
1.0	18.12.2017	Mati Tee; Toivo Vajakas, Markus Untera, Ken Böckler, Maris Vee, Taavi Pipar	Lõppversioon koos (13.12.2017. a esitluse järgsete täiendustega).

1. Sissejuhatus

Kagu-Eesti piirkonna transpordiuuringu eesmärkideks on välja selgitada Põlva, Valga ja Võru maakonnas reisijate ja kaupade liikuvusvajadused ning ühendus nii Eesti kui ka rahvusvaheliste transpordikoridoridega.

Uuringus kogutud andmeid kasutatakse regionaalsete ruumiotsuste tegemisel.

Inimtegevuse ja asustuse ruumiline jaotus muutub ajas. Nihked majanduses kaasnevad demograafiliste protsessidega ja vastupidi. Rahvastiku struktuuri muudatused tähendavad nii inimeste vajaduste kui võimaluste teisenemist. Muutuvad ka inimeste liikumisvajadused, eriti erinevate piirkondade lõikes. Muutused pole reeglina ühtlased. Uusasustus, uued töökohad toovad elavnemise kohtadesse, kus varem oli tühjus. Suletud ettevõtted, kadunud töökohad, kolimine või vanurite suremine tühjendab teised piirkonnad. Need protsessid on erineva kiiruse ja intensiivsusega, kuigi toimuvad samal ajal, aga eri paigus.

Taristu, sh transporditaristu, jääb tootmisest, tarbimisest ja demograafilistest muutustest maha. See on tavaline.

Majandusgeograafiliste muutuste kõrval toimuvad poliitilised muutused. Eesti vabanes Nõukogude okupatsioonist ja ühines euroliiduga. Uus vastasseis Hiina RV ja Vene Föderatsiooni vahel ühelt poolt ja lääneriikide vahel teiselt poolt keeras kogu harjumuspärase transiidivoogude pildi pea peale. Vanade sidemete katkemise kõrval toimub kiirenev lõimimine Euroopasse. Poliitiliste deklaratsioonide faasist on see astumas suurte infrastruktuuriprojektide faasi.

Baltikumi euroraudtee kava, Rail Balticu (RB) projekt, koos võimaliku tunneliga Tallinna ja Helsingi vahel (või raudteepraami ühendusega) muudab oluliselt Balti riikide transpordisituatsiooni. Siit tuleb küsimus RB mõjust Kagu-Eesti arengutele.

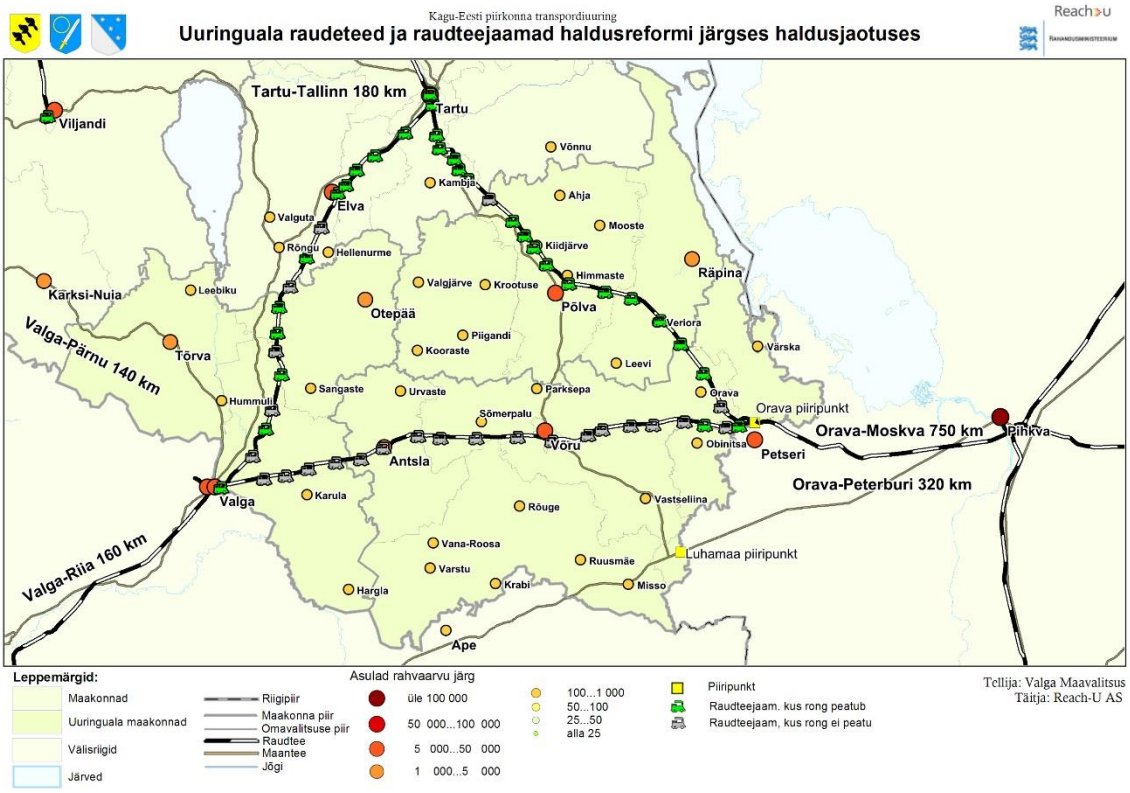
Riikide ja nendevaheliste ühenduste poliitilised otsused sulgevad ja avavad liikumissuundi. See on täiendav faktor, mida mitte kuidagi ignoreerida ei saa. Eriliselt mõjutab poliitika muidugi mõista tulevikuperspektiive. Ootamatud poliitikamuutused võivad lüüa segi kõik uuringus loodud arengustsenaariumid.

Kagu-Eesti piirkonna transpordiuuring keskendub eelkõige rongiliikluse uurimisele.

2. Praegune olukord

Lepingukohane uurimisala on määratletud kolme maakonnaga: Valga, Võru ja Põlva. Raudteeliinide geograafiast tulenevalt arvestame, et Lõuna-Eesti raudteekolmnurga põhjatipuks on Tartu.

Uuringuala kaart on Joonis 1.



Joonis 1. Kagu-Eesti transpordiuuringu ala (uued halduspiirid).

Kagu-Eesti raudteetrass jaguneb kolmeks lõiguks: Valga – Tartu, Valga – Koidula ja Koidula – Tartu. Kõik kolm lõiku on kasutusel ja läbinud eri tasemel korrastustööd. Kahel lõigul, Tartu – Valga ja Tartu – Koidula, toimub nii reisijate kui kaubavedu. Valga – Koidula liinil alates 2001. aastast reisiliiklust ei toimu.

Tervikuna on kõik kolm raudteelõiku oma füüsilise läbilaskevõime suhtes praeguses situatsioonis alakasutatud. Reisijatevedu doteeritakse.

Nende raudteede pikaajaline funktsioon oli üleimpeeriumiline ja rahvusvaheline transiit. Pärast transiidimahtude järsku langust võib kerkida küsimus nende raudteede vajalikkusest üleüldse.

Kohaliku elu jaoks on nende raudteede peamine väärtus reisijatevedu. Ettevõtted ja avaliku sektori asutused piirkonnas on raudtee suhtes üsna autonoomsed. Praeguse toimimismudeli juures on raudtee enam-vähem lojaalseteks kasutajateks jäänud puidu[1]- ja vanametallivedajad. Transporditakse ka prügi, ehitusmaterjale ja keemiatööstuse saadusi, külmutusvagunitega toidukaupu, sh ekspordiks.

Tavaline liikumiskeem kaupade puhul on vedu sadamasse: Tallinnasse, Paldiskisse ja Sillamäele, mõnikord ka Riiga, Ventspilsi, Liepajasse või Klaipedasse. Puidumaterjali veetakse ka Eesti suurtarbijatele. Transport on projekti- ja lepingupõhine. Pikaajalist ja regulaarset vedu ühesuguste reeglite alusel ei õnnestunud tuvastada.

Alljärgnevas tabelis on esitatud raudteetranspordi olukorra kaardistuse tulemused.

Tabel 1. Uuringuala raudteede olukord.

Raudteeharu	Kaubavedu	Reisijatevedu	Vene suund sisse	Vene suund välja	Baltikumi suund	Euroopa suund	Rahvusvaheline reisijatevedu
Tartu – Valga	jah	jah	Episoodiliselt	Harva	Jah	Jah	Ei
Tartu – Koidula	jah	jah	Põhisuund	Põhisuund: veosed Tallinnast ja Paldiskist	Ei	Ei	Ei
Valga – Koidula	jah	ei	Transiit Riia-suunal ja teenused, näiteks Soomest vagunid Valga depoosse remonti	Episoodiline, veosed Riiast ja teistest sadamatest	Kohalikud tellijad, harva.	Kohalikud tellijad, harva	Ei

Tabel 2. Kohalik kaubavedu 2017. aasta seisuga.

Raudteeharu	Ümarpuit	Vanametall	Puistlast, ehitusmaterjalid, prügi	Toidukaubad
Tartu – Valga	Episoodilised veod vastavalt tellimustele eelneval kokkuleppel	Episoodilised veod vastavalt tellimustele eelneval kokkuleppel	Episoodiliselt	Episoodiliselt
Tartu – Koidula	Episoodilised veod vastavalt tellimustele eelneval kokkuleppel	Episoodilised veod vastavalt tellimustele eelneval kokkuleppel	Episoodiliselt	Episoodiliselt
Valga – Koidula	Episoodilised veod vastavalt tellimustele eelneval kokkuleppel	Episoodilised veod vastavalt tellimustele eelneval kokkuleppel	Harva	Episoodiliselt

Transiidi langus kutsub esile pingeolukorra kogu raudteetranspordis. Kahanev transiiditulu tõstatab küsimuse taristu ülapidamiskulude katmise kohta.

[1] Peamiselt ümarpuit.

Kaubavedude mahud langevad, reisijateveo mahud on siiani[2] näidanud kasvutrendi. Kohalike raudteevedude osakaal on väike. Kaubaveoks kasutavad kohalikud tellijad ja tarbijad raudteed episoodiliselt, vastavalt vajadusele. Raudtee töötab tugevas konkurentsis maanteevedudega. Võib öelda, et hetkel on konkurentsieelised pigem autotranspordi poolel. Kasutamisintensiivsuselt on Tartu-Koidula liinil ülekaal transiitvedudes, Valga-Tartu liinil aga reisijateveo mahus.

Statistikameti andmetel kasutas Eesti veondusettevõtete teenuseid 2016. aastal maanteel, merel, raudteel ja õhus kokku 207,5 miljonit sõitjat, sellest 92% maanteel, 4% merel, 3% raudteel ja 0,3% õhus. Eesti veondusettevõtete teenindatud sõitjate arv vähenes 2016. aastal varasema aastaga võrreldes 3% ja sõitjakäive vähenes 12%, ulatudes 2016.aastal 5,4 miljardi sõitjakilomeetrini[3].

KOVide ja maavalitsuste küsitlus näitas, et Tartu – Põlva – Koidula suunal hinnati reisirongiliikluse vajalikkust kõrgemalt. Töötavate raudteede läheduses peeti ronge oluliseks ja märgiti, et see on lõunapiiril kiireim ühendus Tallinnaga. Pärast ümberkorraldusi rongiliikluses on reiside arv kasvanud. See jätkus ka 2017. aastal, kui riigis tervikuna veeti 3% rohkem ja rahvusvahelistel vedudel mööda raudteed isegi 2 korda rohkem reisijaid.

Kagu-Eestis on praegu (2017. a) käigus kaks liini Tartu – Valga ja Tartu – Koidula. Valga-Tartu liinil liigub rong igapäevaselt 3 korda[4] ja Tartu-Koidula suunal 2 korda edasi-tagasi. Täpsem graafik on leitav siit. Koidulast Piusa suunal sõitsid rongid mai algusest septembri lõpuni kord päevas, muul ajal liiguvad rongid vaid Koidulani. Nende kahe liini reisijad moodustavad 3,5% kogu Elroni sõitjate arvust ehk ligikaudu 240 000 reisijat. Valga – Tartu suunal 174 000 sõitu ja Tartu – Koidula – Piusa suunal 66 000 sõitu (Tabel 3). Üks sõit on ühe reisija rongi sisenemine ja sealt väljumine. Läti poolel toimub ka rongiühendus Valga ja Riia vahel 2 korda päevas edasi tagasi. Valga ja Koidula vahel ühtegi reisirongi ei liigu.

Tabel 3. Elroni Kagu-Eesti sõitude arv liinipõhiselt.

Liin	Sõitude arv	Ronge
Tartu – Valga	174 000	4 rongi päevas mõlemas suunas
Tartu – Koidula – Piusa	66 000	2 rongi päevas mõlemas suunas, maist-septembrini nädalavahetustel 3 rongi päevas mõlemas suunas

[2] Andmed olemas kuni 2016 aasta, 2017 andmed puuduvad.
[3] https://www.stat.ee/valjaanne-2017_eesti-statistika-kvartalikiri-2-17
[4] Alates 10. detsembrist 2017 on Valga-Tartu vahel käimas 4 rongi.

3. Ühendused rahvusvaheliste transpordikoridoridega

Kagu-Eesti raudteekolmnurk suudab teenindada kahte põhilist transiidisuunda:

1. ida-lääne suund (üle Koidula): Venemaa, Kesk-Aasia, Ida-Aasia (Jaapan, Hiina) ja Läänemere ning Põhjamere sadamate vahel; kahe allsuunaga:
    - Peterburi ja Põhja-Jäämere sadamate suund;
    - Moskva ja Jaroslavi suunad: Siberisse, Kesk-Aasiasse, Ida-Aasiasse.
2. põhja-lõuna suund (üle Valga ja Tartu):
    - Baltimaadesse, sh. Riiga ja teistesse sadamatesse;
    - Musta mere suunas;
    - Euroopasse;
    - Soome ja Skandinaaviasse.

Ühekülgne keskendumine Vene transiidile on lõpetanud kunagised ühendused Valgevene – Ukraina suunal ja Musta mere sadamatesse. Kuigi kohati on raudteed kas kasutusest ära jäänud või isegi demonteeritud, on siiski Minsk – Kiiev – Odessa suunal olemas töötavad raudteed.

Ühendusi Poola ja sealt edasi ülejäänud Euroopa suunal pärsib erinevate raudteestandardite kasutamine. Tegemist on tehnilise probleemiga, mis poliitilise tahte ja rahaliste vahenditega on kiiresti lahendatav.

4. Arengualternatiivid

Küsimusele, kas majandus areneb sellepärast, et arendatakse transporditaristut või areneb transporditaristu sellepärast, et majandus areneb, üksmeelset vastust ei ole. Küll on kindel vastupidine: ilma majanduseta on taristu ülalpidamine raske koorem. Täpselt samuti ei saa majandus läbi ilma taristuta.

Seetõttu on küsimus Kagu-Eesti raudteedest poliitiline küsimus. See on Eesti riigi arengustrateegia küsimus. Ainult piletimüügi tulu ei määra raudtee kasulikkust. Peab küsima: „Kui palju maksab tühjaks jäänud Kagu-Eesti?“ Allpool tutvustame 6 erinevat arengustsenaariumi.

4.1. Raudteest loobumine

Üks alternatiiv oleks loobuda kohalikust raudteetranspordist üleüldse. Säilitada Valga-Tartu ja Koidula-Tartu liinid niivõrd, kui on vaja transiidi jaoks. Reisijaid vedada bussiga, ettevõtjad kolivad lõplikult ja pöördumatult üle maanteetranspordile.

Raudteest loobumisel tuleb arvestada kaasnevate mõjudega.

1. Psühholoogiliselt loob suure ja harjumuspärase taristu kadumine mulje elu hääbumisest ääremaal; süveneb pessimism kohalikus elanikkonnas.
2. Majanduslik mõju on küsitav. Kokkuhoid riiklikus mastaabis pole väga suur. Vabanenud vahendite suunamine näiteks teedeehitusse läbimurdelisi tagajärgi ei too.
3. Riigikaitseliselt on raudtee hädavajalik rasketehnika ja veoste liigutamisel. Raudtee kadumine või piiratud kõlblikkus võib saada julgeolekuriskiks.

Tasuvus. Kokkuhoid raudteetaristu või selle osa (nt reisirongiliikluse), likvideerimisest on ühekordne. Raskete veoste, näiteks ümarpuit, pelletid ja graanulid, tehnika jms intensiivne vedu lõhub maanteid. Seega võivad kulutused perspektiivis hoopis kasvada.

Raudteed on tehniliselt korras, kuigi moraalselt vananenud. Lähiminevikus neid raudteid remonditi. Samuti on olemas reisirongide veeremkoosseisud ja liine teenindav personal. Seetõttu ei paista loobumine mõistlik[5].

Raudteed on Kagu-Eestis olemas, neile tuleb leida kohalikku elu edendav rakendus.

4.2. Rahvusvahelised veod tulevad tagasi („Las jääda nii kuis oli“)

Selle stsenaariumi kohaselt taastub idasuunalise transiidi voog läbi Baltikumi sadamate 10 aasta tagustes mahtudes. Vene ja/või Hiina transiidi naasmine läbi Koidula piiripunkti oleks kuni jaama läbilaskevõime piiri saabumiseni just nagu hea variant, kuna siis nagu ei peagi midagi tegema. Taristu, sh. Koidula jaam, on välja ehitatud ja esialgu sellest piisab.

[5] Haapsalu raudtee täismõõduline eksperiment näitab, et loodetud kasud jäid põhiliselt saamata. Raudtee puudmisest tekkinud tühimikud kohalikus elus osutusid oodatust tunduvalt suuremaks. Praegu on teemaks raudtee taastamine.

Mõju:

1. Koidula piiripunkt hakkab täiskoormusega tööle, tänu millele on riigil rohkem raha ja ta saab seda suunata kohaliku elu arendamisse.
2. Jätkub kunagine trend[6]: raudteed vabaks transiidile – reisijaid veame ainult bussidega.

Tasuvus. Vormiliselt korrektne ja üleriigiliselt tasuv lahendus. Kas sellest piisab Kagu-Eesti ääremaastumise peatamiseks, on küsitav.

Põhja-lõuna suunalise transiidi elavnemise kohta kehtib sama. Otsene mõju kohalikule elule on väike. Suurima optimismi korral saab ennustada kasu ainult läbi valitsuse regionaalpoliitika.

4.3. Keskmaa reisijatevedu („Kiiremini kaugemale“)

Rongi kui transpordivahendi eelised ilmnevad kõige selgemalt neljal juhul:

1. Suurtes linnalistes piirkondades, kus liiklusummikuteta rööbastransport on kõige usalduväärseim liikumisvahend;
2. Üle paaritunnise kestusega reisidel, kus rong saab pakkuda rohkem mugavusi kui buss: lauad arvutite ja raamatute/dokumentide jaoks; toitlustust. Veel pikematel reisidel ka magamis- ja pesemisvõimalust (dušš).
3. Moodsatel kiirraudteedel.
4. Võimalusel reisida kesklinnast kesklinna[7].

Kagu-Eestis linnarongide ja linnalähirongide jaoks võimalust pole. Asulad on liiga väikesed ja inimesi liiga vähe.

Jäävad üle kohalikud liinid peatumisega igas teivasjaamas ja pikema otsa ekspressliinid. Samuti poolekspressid, mis teatud piirkonnas toimib kui kohalik liin: teatud liini osas liigub kui ekspress, ainult väheste peatustega. Kohati peatub aga sagedamini. Kohalikest liinidest tuleb juttu edaspidi. Vaatleme siin rahvusvahelisi liine.

[6] Meenutus 90ndatest ja nullindatest aastatest, kui kohalikke teenindavat raudteetransporti vaadati veosekäibe kasvu pidurdava faktorina.
[7] Ajalooliselt kujunenud praktika on raudtee keskjaam südalinnas, samas kui näiteks lennujaam asub linnapiiril või veel kaugemal.

1. Tallinn – Tartu – Valga – Riia liin. Seda liini on varem analüüsitud (Positium) ja siis leiti, et see ei tasu end[8]. Liini poolt räägib selle taastamise lihtsus. Eesti ja Läti kuuluvad Schengeni tsooni, mis tagab reisijatele lihtsa piiriületuse.
2. Riia – Valga – Võru – Pihkva – Peterburi liin. Pooltargumendiks on Riia-Peterburi „pool“ rongiliini olemasolu[9]. Otsetee annab ajas kokkuhoiu isegi siis, kui kiirused Valga – Koidula lõigul jäävad 60-80 km/h vahele. Peatused Koidulas, Võrus ja Valgas annaksid kohalikule rahvale ühenduse suurte teedesõlmedega ja võimaluse ümberistumiseks.
    a. „Täisrongi“ puhul on huvitav idee liini pikendamine üle Riia ja Jelgava – Šiauliai Kaliningradini. See on just selline distants, mille puhul rongi eelised bussi ees välja tulevad, kaotus sõiduajas aga pole lennukiga võrreldes väga suur.
    b. Peterburiga seotud suunad nii kaupade kui reisijate transiidis paistavad perspektiivikamad kui lihtsalt nn ida-transiit. Variant on ka suunata Peterburi rongid üle Narva – Tapa – Tartu – Valga – Riia suunale.
3. Tallinn – Tartu – (Põlva) – Koidula – Pihkva – Moskva. Eesti reisijale on hetkel rongiga Moskvasse sõit üsna tüütu: haak Peterburi pikendab teel oldud aega. Tallinn – Tartu – (Põlva) – Pihkva – Moskva. See liin oleks samade tehniliste vahendite juures tunde kiirem. Ühtlasi on sama rongi võimalik kasutada Pihkva – Moskva lõigul Vene reisijate teenindamiseks. See toob lisakäivet kogu liinile.
4. Tallinn – Minsk (– Kiiev). Tallinn – Minsk oli kunagi populaarne raudteeliin. Peatused Tartus ja Valgas (ümberistumisvõimalustega) suurendavad liikumisvõimalusi.

Mõju:

1. Paraneb piirkonna elanike reisimisvõimalus.
2. Tekib stiimul teha korda praegu kasutusest väljas olevad kohalikud jaamad.

[8] Sisuliselt uuriti ekspressi Tallinna ja Riia vahel. Täiendavate peatuste lisamisega näiteks Tapal, Tartus, Valgas, Valmieras, Siguldas tekivad nii täiendavad reisijad kui täiendavad võimalused turismi ja ümberistumiste näol.
[9] Peterburist tulnud vagunid haagitakse Velikije Lukis või Novosokolnikis Moskva-Riia rongi külge.

3. Raudteepilet jääb hinnalt alla lennupiletile ja on samas suurusjärgus bussipiletiga. Seega on see taskukohasem paljudele. Suureneb reisijate hulk.
4. Aja kokkuhoid. Kogumus näitab, et näiteks tartlasele ja võrukestele on teel oldud aeg marsruudil Tartu–Võru–Luhamaa–Moskva LuxExpressi kaugbussiga vaid mõned tunnid pikem samast teest lennukiga. Lisaks ületab bussisõit oma mugavusega lennukisõitu. Otserongid Tartust ja Kagu-Eesti keskustest Riiga, Vilniusse, Minskisse, Pihkvasse, Peterburgi ja Moskvasse on võrreldava sõiduaja juures odavamad ja mugavamad. Üldreegel on, et neile, kes ei ela lennujaama vahetus läheduses, ei anna lennuk kuni 1000 km pikkusel teel olulist ajavõitu. Samas pakuvad rongid ja ekspressbussid keskmistel distantsidel (kuni 1000 km) lennujaamast eemale jäävate piirkondade elanikele suurema mugavuse odavama hinnaga.
5. Reisirong on keskkonnasõbralikum kui lennuk.

Tasuvus. On alanud töömigratsioon Eestisse, sh. Kagu-Eestisse. Tööjõud Lätist, Valgevenest ja Ukrainast saabub ja lahkub tavaliselt eraautotega (peamiselt Lätist) ning rendi- või liinibussidega. Transpordikulu on väiksepalgalisele inimesele suur väljaminek. Kuna tööränne lähiajal pigem suureneb, siis tekib küsimus täiendavatest transpordivahenditest sellel liinil. Palju ukrainlasi ja valgevenelasi töötab ka Skandinaavias ja Soomes. Raudteeühendus koos mugava transfeeriga raudteejaamast sadamasse ning tagasi tõstaks rongide populaarsust.

Täpseid arvandmeid on raske saada, kuid Ukraina töölised töötavad Rõngus ja Tartus. Lätist käiakse tööle Kagu-Eestis paiknevatesse ettevõtetesse ja veel rohkem tööjõudu liigub Tallinna suunal.

Eelmisel aastal kasvas Tallinn-Peterburi-Moskva liinil reisijatekäive kahekordseks. Ka LuxExpress ja Ecolines kinnitavad reisijate hulga kasvu. Seda toetab kogemus kaugbussiliinidel – reisipäevaks on bussipiletid reeglina juba eelnevalt välja müüdud. Tõenäoliselt kirjeldasid 2010.-2012. aasta andmete põhjal tehtud tasuvushinnangud tollast olukorda. Praegu on liikumisvajadus suurem.

Kulutused

- Remontida tuleks Võru raudteejaam.

- Raudtee vajab veeremkoosseisu. Eesti Raudteel ilmselt on vanad reisivagunid alles, teatud renoveerimise järel saab neid kaugliinidel kasutada. See kapitalimahutus pole suur. Jätkusuutlikum on osta ajakohased rongid ja hakata kohe pakkuma kvaliteetteenust.
- Liine teenindava personali palgakulud (vedurijuhid, vagunisaatjad, restoranvagunite teenindajad jt).

4.4. Kohalikud veoringid

Kagu-Eesti eripäraks on hajaasustus väljaspool linnu. See loob kohalike raudteeliinide jaoks olukorra, kus potentsiaalne reisija ei pruugi tulla või minna raudteejaama vahetusse lähedusse. Jättes välja Valga, Antsla, Võru, Põlva jääb raudteejaamast veerandtunnise jalgsikäigu kaugusele vähe inimesi ja objekte, mida inimesed vajavad.

Tähelepanuväärne on, et kõige selle juures reisijate hulk Kagu-Eesti raudteeliinidel pärast nende taasavamist näitab kasvutrendi. Nii näiteks aastal 2012 oli Valga maakonna piires reisirongi sisenenud ja väljunud reisijaid 64 400, 2014. aastal 93 200 ja 2016. aastal 114 700. See tähendab, et nelja aastaga on reisijate arv peaaegu kahekordistunud.

Inimese otsust ühistranspordi kasuks mõjutavad harjumused, võimalused ja ühistranspordi sobivus. Harjumusi mõjutasid 1990ndatel kaks asjaolu: ühistranspordi võimaluste vähenemine ning autode kättesaadavuse suurenemine. Sõiduautode arv ühe elaniku kohta on kasvanud mitmekordselt. Majanduslikult aktiivsetes peredes on tihtilugu mitu mootorsõidukit. Oliver Kundi andmetel[10] käib Eestis 116 000 linlast ja 19 000 maaelanikku tööl ühistranspordiga. 70% maaelanikest kasutab tööl käimiseks isiklikku autot ja ainult üks kümnendik kasutab ühistransporti.

Võrreldes rongireisijate arvu kasvu Valgamaal ja ühistranspordi kasutajate väikest osakaalu statistikas selgub, et paradoksi ei ole. Suur erasõidukite kasutamine tuleb ikkagi ühistranspordi kättesaamatusest ja ebamugavusest.

Kagu-Eesti tingimustes võib öelda, et kui ühistranspordi peatusse jõudmiseks kulub autoga üle 15 minuti, siis on reisija jaoks ratsionaalne teha kogu reis autoga. Kuna raudteepeatusi ei saa tuua iga elamise ligi, kerkib küsimus, kuidas teha rongiliiklus

[10] https://pluss.postimees.ee/4326751/simsoni-bussiplaan-ei-kannata-statistikat

neile kättesaadavaks. Lisaks peatusse jõudmise ajale mõjutab kasutamisharjumust ühistranspordi liikumissagedus. Transpordivahendit, olgu rong või buss, mis „hommikul läheb“ ja „õhtul tuleb“, kasutavad reisijad, kes endale autot lubada ei saa.

Mootorikütuse hinnatõus, erasõidukite keskkonnamaksud jms tõstavad huvi ühistranspordi vastu.

Siit tuleb idee suurendada kohalike rongide liikumissagedust, korraldada kohalike bussiliinidega neile ette- ja äravedu. Samas peab olema ka ühtne piletisüsteem, nt Vaabinast ostetud piletiga saab sõita Võrru ilma uusi pileteid ostmata.

Praegu toimub enamus maakonnaliine järgmisel moel: liinid algavad ja lõpevad maakonnakeskuses, ka päevased veoringid käivad läbi maakonnakeskuse. Tehes osad liine ümber ette- ja äraveole, viies nad 8-kujulistele marsruutidele, mille keskel on raudteejaam, saab bussiliikluse sagedust tõsta. Nii saaks raudtee mõjusfääri haarata näiteks Võrumaa lõunaosa. Võib kaaluda bussipeatuste loomist Läti piiriäärsetes asulates, näiteks Apes ja mujal.

Kulud. Marsruute ümber kujundades püüame bussiliinide kuludes jääda praegustesse piiridesse. Lisarongide kulusid on analüüsitud allpool.

Tasuvus. Rohkem inimesi saab võimaluse kasutada ühistransporti ja loobuda autosõidust. Kahaneb keskkonnasaaste ja teede amortisatsioon. Madalate sissetulekutega reisijad (sh lapsed ja vanurid) saavad paremad liikumisvõimalused.

4.5. Raudtee tootjale ja tarbijale

Veoste mitmekordne peale- ja mahalaadimine on üks põhjus, miks Kagu-Eesti tootjad raudteed ei kasuta. Kõigepealt tuleb laadida koormad veokitele, vedada kuni 10-20 km kaugusele raudteejaama, laadida seal ümber vagunitesse ja hiljem jälle sadamas maha – see on liiga keeruline. Tootjad on eemaldunud raudteest. Kas saaks raudtee nendeni viia?

Väikeste ja keskmiste tootjate ning raudtee vastastikune võõristus algas „suure transiidi“ kõrgaegadel. Pisikeste irregulaarsete veoste käitlemine polnud huvitav raudteele ja vastupidi.

Võimalus laadida kaup vahetult tootmistsehhis või laoplatsil otse rongile tõstaks raudtee atraktiivsust tootja jaoks. Eriti käib see kas raskete asjade või mahukate

veoste kohta. Näiteks pelletite või graanulite puhul on veosekäibed tuhandetes tonnides.

Paraku on raudtee-ehitus tõsine investeering. Väikestele ettevõtetele on see liiga suur väljaminek. Siin saab riik appi tulla. Raudtee kui taristu osa võiks planeerida tehnoloogiakülade, tootmisalade, kohalike klastrite jms rajamisel põhistruktuuri sisse.

4.6. Uuenduslik raudtee

Märkamatult on tehnoloogia areng toonud kaasa uued, revolutsioonilised muutused, mis võivad elavdada ka Kagu-Eesti kohalikke raudteid.

Alustame lihtsamast:

1. Jalgrattaga peale, jalgrattaga maha variant. Jalgratas, kombineerituna ühistranspordiga, tagab paindliku ja keskkonnasõbraliku liikumisvõimaluse. Kohalikud bussid on ruumipuudusel üsna jalgrattavaenulikud. GIS-analüüs näitas, et 15-30 minutilise tee kaugusel raudteejaamast on nii kasutajaid kui ka objekte, mis inimesi tõmbavad. Siin polegi palju teha vaja, kõik on juba olemas. Tuleb jätkata kergliiklusteede arendamist ja jälgida, et rongides oleks piisavalt kohti ka ratastele.
2. Jalgrattaga jaama ja tagasi. See on Euroopas, sh ka Põhjamaades väga levinud. Vajalikud on jalgrattaparklad koos elementaarse valvesüsteemiga, näiteks turvakaamerad. Lisaboonusena jalgrattalaenutuse võimalus raudteejaamas. Kagu-Eestis on autoliiklus asulates üsna inimsõbralik[11]. See asjaolu koos väikeste vahemaadega teeb jalgrattaga liiklemise ka keskpärases füüsilises vormis inimesele ahvatlevaks. Kulutused pole suured, ent mugavust lisab palju.
3. Targad isesõitvad autod raudteejaamas. Andes ette aadressi saab auto endale järele tellida, aadresside ja rongi saabumis- või väljumisaja alusel saab valida optimaalseima marsruudi. Tänu sellele kaob vajadus kasutada busse regulaarsel, kuid sõitjatevaesel liinil. Bussijuhtide puudumisel väheneb palgakulu. Lisaks raudteele etteveole saavad need isesõitvad autod

[11] Autosid on vähe ja autojuhid on rahulikud. Puudub suurlinna jalgratturile nii tuttav eluohtlik põiklemine autovoogude vahel.

teenindada tõmbekeskustes käimist (poed, meditsiiniabi, sotsiaalhoolekandes, koolis). Mõtte miinuseks on tema uudsus ja harjumatus. Ilma juhita autosse istumisel võib tekkida psühholoogiline barjäär. Esialgu on sellised targad autod ka praegustest kallimad ning puudub nende liikumist ja hooldust toetav infrastruktuur. Vajalik on ka poliitiline tahe piirkonda arendada.

4. Kaubavedu pakirobotite ja droonidega. Mehitamata transpordivahendid toimetavad saadetised otse õuele või rongile. Droonid arendavad juba praegu märkimisväärset kiirust (üle 100 km/h) ja tähelepanuväärset kandejõudu (10 ja enam kilo). See tähendab, et motoriseeritud postivagun võib kergemad saadetised viia-tuua ilma peatumata – droonid suudavad haarata üsna laia riba kahele poole raudteed. Ratastel liikuvad pakiveorobotid aga omavad peaaegu piiramatut kandevõimet (tonnides). Internetikaubanduse pudelikaelaks on „viimane kilomeeter“ – ostetud kauba toimetamine logistikakeskusest tellijani. Perspektiivikam on võimalus saata oma käsitöö- või aiandustoode, miks mitte ka metsaannid robotkulleriga postirongile. Tehniliselt võimaldab kiirraudtee täna teele saadetud paki juba homme Lääne-Euroopas lõppkasutajale üle anda.

4.7. Soovitused

Raudtee ülesvõtmine Kagu-Eestis ei ole lahendus. Kui raudtee on, tuleb teda kasutada.

Läbimõeldud liikumisgraafiku ning piletihinnaga rahvusvahelised liinid, peatustega lisaks Tartule ja Valgale ka Võrus, Koidulas ja Põlvas suurendaksid raudteetranspordi kasutamist ja edendaksid ka kohalikku elu.

Esimeseks proovikiviks võiks suunata Riia – Peterburi liini läbi Valga ja Võru. Järgnevalt selle pikendamine Kaliningradini.

Teine võiks olla Tallinn – Minsk (– Kiiev) liin.

Kolmas perspektiiv oleks Riia – Tartu – Tallinn ja Tallinn – Tartu – Moskva liinide taaskäivitamine.

Riia – Peterburi – Kaliningrad, Tallinn – Riia ja/või Tallinn – Minsk – (Kiiev) liinidele annab lisaväärtuse Rail Balticu kiirraudtee. Siis hakkavad need kolm liini teostama ette- ja äravedu RB Riia terminalist.

Tehnoloogiakülade ja kohalike tootmisklastrite jaoks on soovitus kaaluda raudtee ehitamist riikliku toetuse raames. Ka siin tuleb rõhutada raudtee tähtsuse kasvu pärast RB uue haru valmimist. Kaupade Riiga etteveo võimalus toetab Euroopa-suunalist eksporti, eriti võidavad sellest kiiresti rikneva kauba, näiteks toiduainete tootjad.

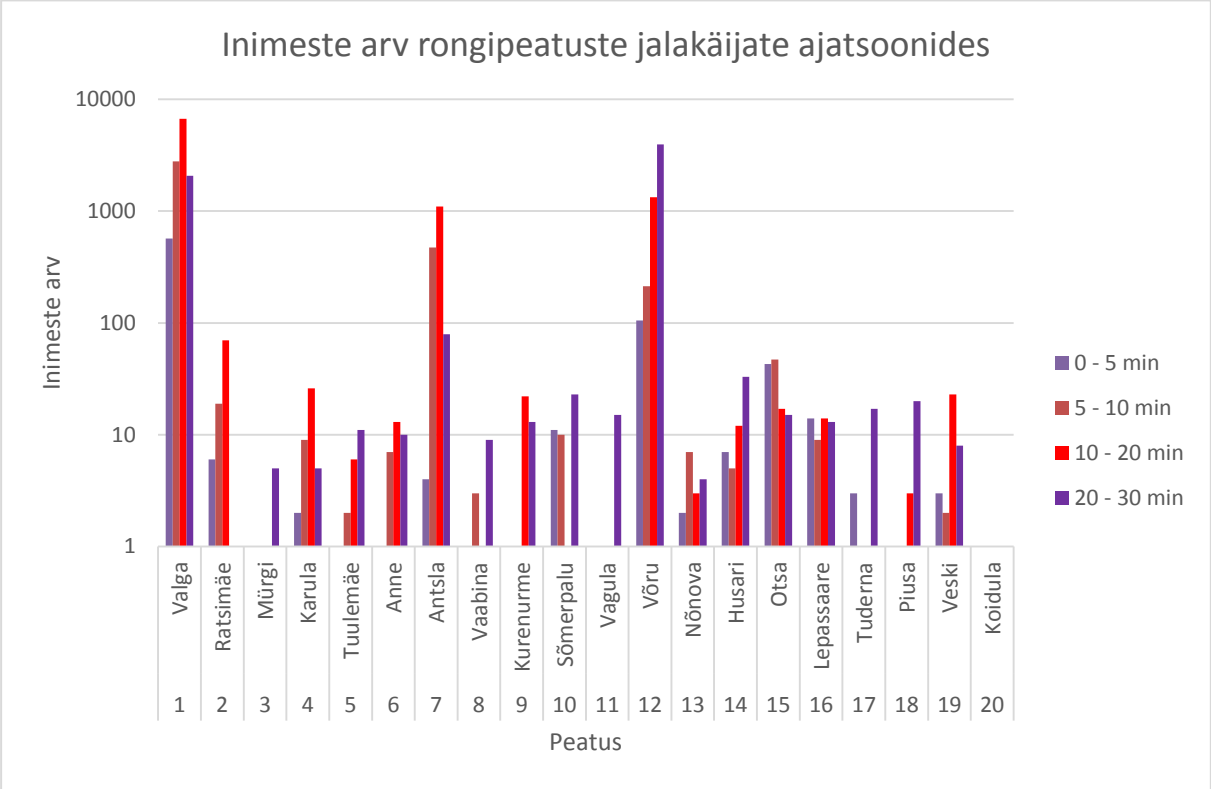
Reisirongiliikluse sageduse tõstmisel tuleb ümber maakonna ja omavalitsuste ühistranspordi süsteem ja rõhuasetused.

Reisijate maakonnakeskusse toimetamise kõrval tuleb tagada ka elanikele ettevedu raudteejaamasesse ja peatustesse, vähendamata busside arvu ja liinikilomeetrite mahtu.

5. Potentsiaalsete reisijate hulga ja eeldatavate liikumissuundade väljaselgitamine

Kagu-Eesti raudteetrass jaguneb kolmeks lõiguks: Valga-Tartu, Valga-Koidula ja Koidula-Tartu. Nende kolme trassi 5 km raadiuses elab Kagu-Eesti maakondade piires ligi 49 602 inimest. See on 55% Kagu-Eesti elanikest. Suure osakaalu annab raudteetrassi läbimine Kagu-Eesti suurematest asulatest, milleks on: Valga, Antsla, Võru ja Põlva. Kui võrrelda kolme raudteetrassi eraldi, siis Valga-Koidula 5 km raadiusesse jääb ligi 34 841 elanikku, Valga-Tartu ligi 15 783 elanikku ja Koidula-Tartu trassile ligi 11 742 elanikku. Valga-Koidula raudteetrassi 5 km raadiusesse jääb 56% elanikest, kes elavad Kagu-Eesti maakondade piires raudteest 5 km raadiuses.

Potentsiaalseteks reisijateks võib lugeda neid inimesi, kes pääsevad rongijaama mõistliku ajaga. Maksimaalseks ajaks on määratud 30 minutit, mis on liigitatud eraldi 5, 10, 20 ja 30 minuti teenindusaladeks. Erinevad liikumisviisid on jalgsi, jalgrattaga, autoga ja bussiga. Kagu-Eesti töösolevatest rongijaamadest kuni 30 minuti jalutuskäigu kaugusel elab 17 745 inimest. Valga-Koidula raudteetrassil olevate peatuste teenindusalasid ja seal paiknevate elanike arvu näitab joonis 2.



Joonis 2. Rongipeatuste ajaline kättesaadavus kohalikele elanikele Valga-Koidula lõigul.

Potentsiaalist rääkides peab arvestama, et praegu kasutavad ühistransporti need, kes ei saa endale autot lubada. Põhiline liikumisharjumus on seotud isiklike autode kasutamisega igapäevases liikumises. Olukorda saab muuta kas eraautode lisamaksustamise või siis odava ja mugava ühistranspordi kättesaadavuse tagamisega piisaval määral.

Eeldatavad liikumissuunad on inimestel esmalt kohalikud: Inimesed liiguvad tööle, kooli, poodi, koju. Need liikumised jäävad üldiselt koduomavalitsuse või -maakonna piiresse. Liigutakse elupaigast tõmbekeskusesse ja tagasi. Nagu öeldud, on tüüpiline piirkonnasisene ühistranspordi kasutaja inimene, kes ei saa autot kasutada.

Kaugemate tõmbekeskuste, nagu näiteks Tartu, puhul kasutatakse võimalusel ühistransporti. Õpi- ja tööränne, aga samuti meelelahutus ja kultuur ning sisseostud suuremas keskuses on peamised liikumise põhjused. Töö- ja õpirände kõrval toimub ränne ka maakodudesse. Kagu-Eesti maakodud on jätkuvalt kasutusel ning seal käiakse vabadel õhtutel, nädalavahetustel ja pikemate puhkuste ajal. Kahjuks ei luba kättesaadav statistiline andmestik öelda, palju selliseid inimesi ja kodusid on.

Toimub ka tööränne Kagu-Eestist Soome ja Skandinaaviasse. Selle rände ulatust on keeruline hinnata. Ametlikud andmed või usaldusväärsed hinnangud maakonna ja

omavalitsuse tasemel puuduvad. Kolme Kagu-Eesti maakonna lõikes räägime arvatavasti tuhandest või enamast inimesest, kes teatud sagedusega käivad Skandinaavias ja Soomes tööotsi tegemas.

Rail Balticu kiirliini käivitamisel Kesk-Euroopasse tõmbab see ilmselt osa sellest liikumisest uude suunda.

Ühenduse paranemine Riiaga ja Lätiga üleüldse on toonud Riia suuna uuesti päevakorda. Liikumine toimub mõlemas suunas. Kaubareiside ja kultuurisündmustest osasaamise, samuti Riia lennuvälja kasutamise kõrval tõuseb üha rohkem päevakorda tööränne Eesti ja Läti vahel. Kahjuks on ametlikud andmed selle protsessi kohta puudulikud või kättesaamatud. Otsevaatluste põhjal on selliseid töörändajaid Põhja-Lätist uuringualasse juba sadu. Võimalik, et rohkem.

Aktuaalne on Valgevene ja Ukraina külalistööliste liikumine Eestisse, aga samuti läbi Eesti Skandinaaviasse ja Soome. Võib arvata, et selliseid inimesi, kes läbivad seda teekonda sagedamini kui kord aastas saab olema sadu tuhandeid.

Kõik need inimvood vajavad transporti.

6. Ümberistumisvõimalused transpordiliikide vahel e. ühispeatused

Kõige enam pakuvad ümberistumisvõimalusi suurlinnad. Rongilt bussile ja vastupidi ümberistumisvõimalused Lõuna-Eestis on näha Tabel 4. Ümberistumised on leitud 1 km raadiuses rongijaamadest ning maksimaalselt 30 minutilise ooteajaga. Tihedamini on kaetud ka Elva-Tartu lõik, kus bussipeatused antud suunal jäävad 1 km kaugusele rongijaamast. Valga - Tartu suund on paremini bussidega ühendatud kui Tartu - Koidula suund, kus 5 peatuses on alla 50 ümberistumise nädalas. Kõige kehvemini on seotud Rebase ja Ruusa, kus mõlemas peatuses on alla 20 ümberistumise võimaluse, kuid rongide peatumisi nädalas on mõlemas jaamas 28.

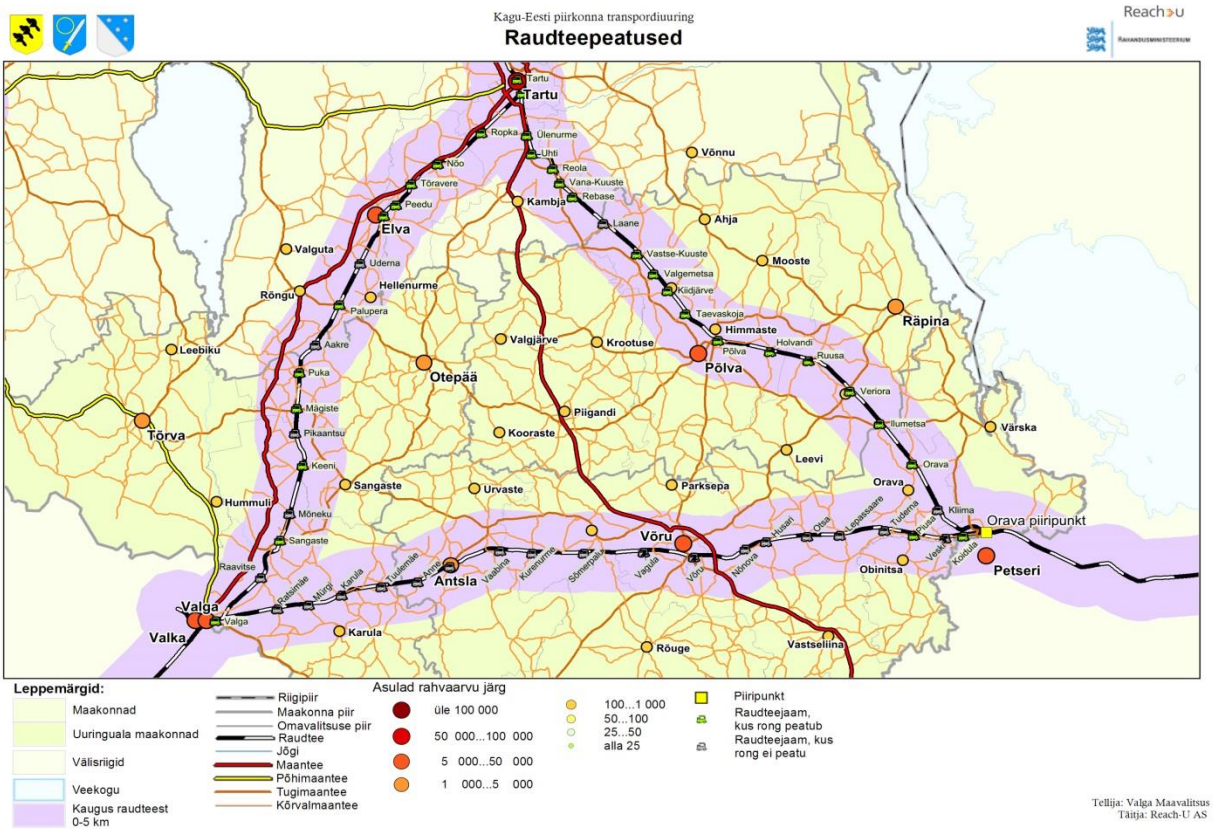
Tabel 4. Busside peatumiste[12] arv, millele on võimalik ümber istuda kuni 1 km kaugusel raudteejaamast kuni 30 min enne ja kuni 30 min pärast rongi saabumist.

Peatus	peatumisi
Valga	790
Elva	716
Ülenurme	659
Põlva	521
Nõo	493
Ropka	417
Tõravere	359
Uhti	325
Peedu	284
Vana-Kuuste	172
Reola	166
Sangaste	163
Vastse-Kuuste	159
Veriora	142
Koidula	140
Taevaskoja	88
Mägiste	86
Puka	82
Kiidjärve	77
Keeni	69
Orava	59
Palupera	58
Ilumetsa	36
Valgemetsa	33
Holvandi	31
Ruusa	19
Rebase	15

7. Peatuste arv ja paiknemine

Praegu on uuringualas (Valga-Tartu-Piusa) kokku 55 rongijaama. Kasutusel rongijaamu on 31, neist jääb Kagu-Eesti maakondade piiridesse 17 peatust. Kokku ei ole kasutuses 24 rongijaama, millest 17 asub Valga-Koidula raudteetrassil ja need asuvad kõik Kagu-Eesti maakondades. Hea ülevaate annab sellest Joonis 3.

[12] Peatumine – buss peatub reisijate pealevõtmiseks või mahalaskmiseks. Üks ja sama buss või liin või omada ühes ja samas bussipeatuses mitut peatumist (näiteks sinna ja tagasiteel).



Joonis 3. Kagu-Eesti raudteepeatused.

8. Kaubavedude sh. kaubamahtude võimalikud suundumused ja potentsiaalselt huvitatud ettevõtete küsitlus

Augustis-septembris kohalike ettevõtete küsitlus näitas laia ekspordigeograafiat. Selgelt väljaarenenud, pikaajalise ja väljakujunenud transpordiahelaga partnerid pigem puuduvad. Kindla sihtkoha asemel on välja kujunenud turustussüsteem. Saadetiste lõplikud sihtkohad on:

1. Kesk- ja Lääne-Euroopa;
2. Skandinaavia;
3. Soome;
4. Baltikum.

Venemaad väljaveo ja sisseveo aadressina kohalike tootjate nimetatud sihtkohtades enam ei eksisteerinud.

Sihtkoht valitakse tellimuse/projekti põhiselt ja marsruut antud olukorras leitud parimate pakkumuste seast.

Sihtkohana nimetati Tallinnat, Sillamäed, Paldiskit ja Pärnut. Läti sadamatest Riiat. Maismaaeksport Saksamaale, Madalmaadesse, Šveitsi jt EL maadesse toimub eranditult autodega.

Rail Balticu kiirliini käivitumine tõmbab osa sellest kaubavedude voost endale, muidugi sobivate tariifide korral. Küsitlused näitasid, et kohalikud tootjad on valmis kulusid optimeerima.

Kohapealt lähtuv eksport Soome ja Skandinaavia suunal järske mahtude üleshüppeid ootuspäraselt ei tee. Kui suurt konkurentsi suudab RB uus liin pakkuda Kesk-Euroopa ekspordisuunal olemasolevatele sadamatele, näitab aeg. Perspektiivikas on lõunasihiline liikumine Valgevene-Ukraina ja Musta mere sadamate poole. Majanduse ja poliitika soodsate arengute korral võib just siin oodata kiiret kasvu.

9. Takistuste kaardistamine

Nagu näitas Võrumaa, Valgamaa ja Põlvamaa ettevõtete küsitlus, pole raudteetranspordi kasutamine ettevõtjate hulgas populaarne (vt Tabel 5). Küsitleti 26 uuringuala ettevõtet. Täielikult puudusid rahulolevad või isegi neutraalsed vastused. Umbes 2/3 vastanud ettevõtetest (62,5%) ei kasuta raudteed. Pooled vastanutest ei ole raudteed kasutanud ega ole selle kasutamist isegi kaalunud.

Tabel 5. Ettevõtete raudtee kasutamise kogemus.

Raudtee kasutamine kaubaveos	**Osakaal küsitlusele vastanutest**
Praegu	12,5%
Kunagi	8,5%
Paarkümend aastat tagasi	12,5%
Kuni 2007	4%
Ei	62,5% Neist 12,5% on proovinud või uurinud seda võimalust ning loobunud.

Ka omavalitsuste ja maavalitsuste küsitlus näitas, et kaupade vedu raudteel kahaneb.

Raudteest loobumise põhjustena nimetasid ettevõtjad

- vajaduse puudumist;
- kasutamise ebamugavust;

- hinda.

Vajaduse puudumisest rääkisid ettevõtjad, kes varem vedasid mööda raudteed Venemaa kaupa. Siin on põhjuseks sanktsioonid. Praeguseks on ärigeograafia muutunud ja ka vajadus kadunud.

9.1. Kasutamise ebamugavus

Tõrge tuleneb eelkõige olemasoleva raudteetaristu moraalsest vananemisest. Tehniline ebamugavus tuleneb järgmistest põhjustest.

a. Raudtee on seal, kus ettevõtteid ei ole. Otepää, Tõrva, Varese tööstuslinnak, Saru, Põlva ja Võru, samuti teised tootmisettevõtted peavad vagunitesse laadimiseks tegema vahelaadimised: vedukitele, raudteejaamas vedukitelt maha ja uuesti peale. Lisaks vedukitele ja toodangule on vaja saata kaasa ka laadurid. See on lisakulu.

b. Raudtee ja raudteejaamad ei paikne mugavalt. Näiteks Võrust lääne pool asuvad ettevõtted peavad rasked kaubad vedama ümber Võru linna. Puudub otsene sissepääsu võimalus.

c. Käigusolevad raudteed ei toeta ratsionaalseid vedusid. Tellija peab maksma tonnkilomeetrite ja/või sõiduaja eest, kuid ei oma võimalust valida marsruuti. Näiteks Võrust Riiga liikusid veosed kõigepealt Daugavpilsi ja sealt Riia sadamasse.

d. Rauteejaamades puudub peale- ja mahalaadimiseks vajalik infrastrukuur. Laadurid/tõstukid tuleb endal kaasa võtta. Seetõttu on häiritud standardsete merekonteinerite (TEU) kasutamine. Tootjal on mugavam laaditud konteiner otse autoga sadamasse või mööda maad Euroopasse saata.

e. Ka sadamates pole sissevedu mööda raudteed väga mugav: tundub, et paljudes sadamates on kaubaautoga parem majandada.

f. Saadaolevad kaubavagunid ei vasta vajadustele. Näiteks klassikalises kaubavagunis on raske kvaliteetmööblit paigutada nii, et see ei saaks viga. Sobivate vagunite ja taara puudumine on üks tõke, mis segab mööblitootjaid.

Ärilised probleemid

a. Raudteeveo tellimine on jäik ja paindumatu:

- Etteteatamise aeg on pikk. Kui vaguni isegi saaks tellida nn üksikmüügist minimaalse etteteatamisega, siis on selle hind kallis.
- Minimaalne arveldusühik on vagun. Vaguni osa tellimine pole võimalik. Eriti segab see kvaliteetmööbli, samuti metallkonstruktsioonide tootjaid. Pole võimalik saata pool vagunit ühte ja pool vagunit teise sadamasse.
- Raudteel eelistatakse pikaajalisi kokkuleppeid, kokkulepitud veopäevade ja mahtude ning sihtkohtadega. Kagu-Eesti tootjate jaoks on see vastuvõetamatu.

b. Tariifid ja hinnad ei ole ahvatlevad. Tuleb maksta seisuaja eest niipea, kui vagun saabub, tonnkilomeetrite jms eest – ilma tellija kontrollita protsessi üle.

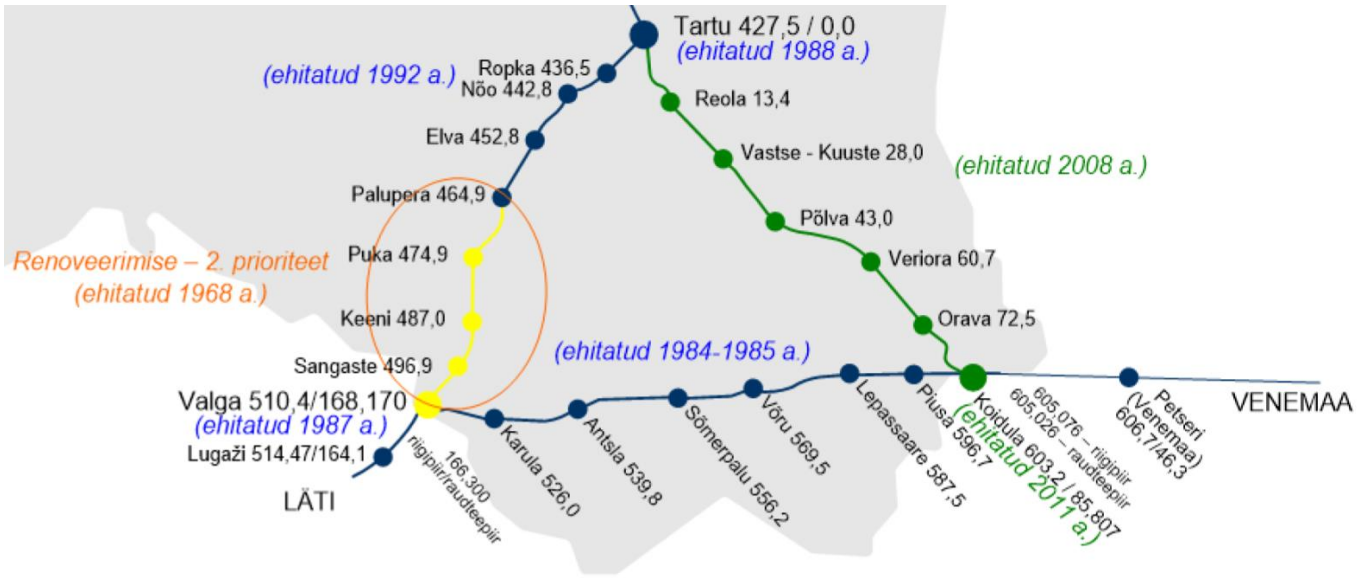
10. Raudteetaristu rekonstrueerimine

Rekonstrueerimisega seotud teemad jagunevad:

1. Taristu ajakohastamine:
    a. liikumiskiiruse tõstmine;
    b. raskekaaluliste koosseisude läbilaskevõime suurendamine;
    c. juhtimis- ja turvasüsteemide arendamine;
    d. jaamade ajakohastamine: jaamahoonete remont, parklate, veosekäitluse taristu jms väljaehitamine.
2. Raudtee viimine kasutajateni, uute raudteeharude vedamine tootjate ja logistikakeskusteni
3. Raudteeteenuse integreerimine ühtsesse transpordi- ja transpordijuhtimissüsteemi:
    a. ühte piletimüügisüsteem;
    b. operatiivne logistikasüsteem veoteenuse tellimiseks kõik-ühest-kohast põhimõttel.

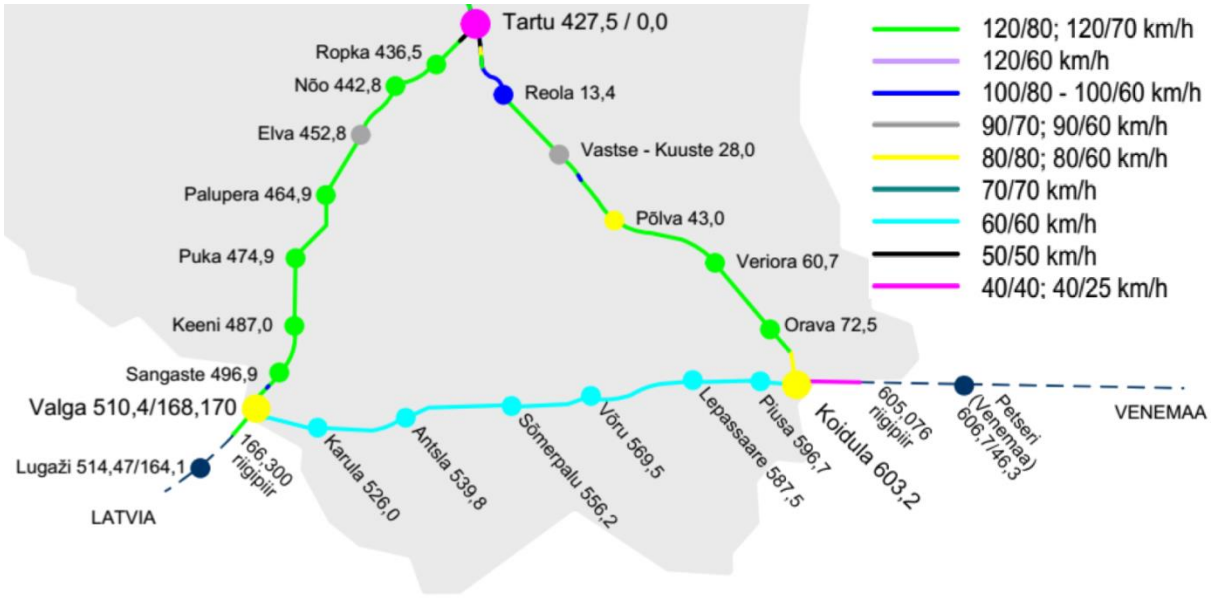
11. Tehniline seisukord

Uuringualas moodustab raudteetrass omavahel ringühenduse, mis on jagatud kolmeks lõiguks Valga-Tartu-Koidula-Valga. Lõigud on erinevas tehnilises seisukorras, millest kõige kaasaegsema liiklusjuhtimissüsteemiga on Tartu-Koidula lõik (ehitatud 2008 a.), kus kasutatakse kombineeritud ja automaat-blokeeringusüsteemi (Joonis 4). Valga-Tartu liinil on Valga-Palupera lõigul poolautomaatblokeering ja Palupera-Tartu lõigul automaatblokeering. Valga-Koidula lõigul on automaatblokeeringusüsteem.



Joonis 4. Liiklusjuhtimissüsteemi renoveerimise vajadus (seisuga 01.2014 EVR).

Raudteetrassi tehniline seisukord määrab rongide võimaliku liikumiskiiruse erinevatel raudteelõikudel. Uuringualas on lõikudel Valga-Tartu ja Tartu-Koidula lubatud kiirused suuresti 120/80; 120/70 km/h (Joonis 5). Valga-Koidula lõigul on kogu raudteetrassil lubatud kiirus 60 km/h.



Joonis 5. Rongide lubatavad sõidukiirused (alates 08.12.2016 a.EVR).

Eesti Raudtee hinnangul iseloomustab raudteelõikude tehnilist seisukorda ennekõike rongide lubatav sõidukiirus ning läbilaskevõime. Sellest saab järeldada, et Valga-Koidula lõigul on lubatud sõidukiiruse tõstmiseks vaja seal parandada raudteetrassi tehnilist seisukorda. Teine kaasajastamist vajav lõik on poolautomaatse liiklusjuhtimissüsteemiga Valga-Palupera lõik.

12. Valga-Võru-Koidula raudteeliini taastamine ja investeerimisvajadus

Selleks, et hinnata Valga-Koidula liini investeerimisvajadust ja tasuvust, valisime välja stsenaariumi, kus kiirus lõigul Valga-Koidula lõigul on tõstetud 120 km/h ning raudteel liigub üks lisarong.

Lisarongi vedur maksab 3,5 miljonit eurot ning kaks vagunit 2,2 miljonit, seega kokku 5,7 miljonit eurot. Mõistlik oleks soetada juba Eestis kasutuses olevaid Stadler FLIRT reisironge, sest hoolduskulud oleksid madalamad ning tekiks ristkasutuse võimalus.

Raudtee rekonstrueerimisel on arvestatud Tartu-Valga rekonstrueerimiskulusid aastatel 2008-2011. Lisaks arvestati inflatsiooniga ning trassi pikkusega.

Tartu-Valga rekonstrueerimismaksumus oli 34,4 miljonit eurot ning trassi pikkus oli 78,9 km. Kui arvestada inflatsiooniks 15,2%, siis Valga-Koidula raudtee maksumus oleks ligi 50 miljonit eurot.

Investeeringutele lisanduvad püsikulud. Valga-Koidula liini käigushoidmine suurendaks Elroni sõidukilomeetreid aastas 4,3%. Sellest tulenevalt võiksid antud liini püsikulud olla aastas üle 1,4 miljoni euro. Aastane sissetulek piletitest võiks olla maksimaalselt 120 000 eurot. Seda juhul kui aastas kasutaks liini 40 000 reisijat ning keskmine pileti hind oleks 3 eurot. Rongi piletihind peab olema konkurentsivõimeline bussi omaga. Reisijate arv võib suureneda, kui Valgast liigutakse edasi Riia või Tallinna suunal.

Tabel 6 on näha, kuidas võiks kasutada lisarongi tööpäeviti selleks, et tihendada liiklust Kagu-Eesti raudteel ja siduda seda juba paremini toimivate liinidega.

Tabel 6. Võimalik rongide sõiduplaan Kagu-Eestis

Liin	Saabumine	Peatus	Saabumine	Väljumine	Ooteaeg	Liin	Väljumine
		Tartu		6:20:00			
		Valga	7:32:00	7:37:00	0:05:00		
		Antsla	8:04:00	8:05:00	0:01:00		
		Võru	8:32:00	8:33:00	0:01:00		
Tartu-Koidula	11:29:00	Koidula	9:05:00	11:35:00	2:30:00		
		Võru	12:07:00	12:08:00	0:01:00		
		Antsla	12:35:00	12:36:00	0:01:00		
Riia-Valga	13:53:00	Valga	13:03:00	14:03:00	1:00:00	Valga-Riia	14:38:00
Tallinn-Tartu	15:13:00	Tartu	15:15:00	15:20:00	0:05:00	Tartu-Tallinn	15:20:00
		Koidula	16:38:00	17:38:00	1:00:00		
		Võru	18:10:00	18:11:00	0:01:00		
		Antsla	18:38:00	18:39:00	0:01:00		
Riia-Valga	20:49:00	Valga	19:06:00	20:56:00	1:50:00		
		Tartu	22:08:00				

Väljapakutu suurendaks liinide arvu järgmiselt:

- Tartu – Valga 4 rongi päevas ja Valga – Tartu 5 rongi päevas. Praegu vastavalt 4 Valka ja 4 tagasi Tartusse.
- Valga – Koidula 1 rongi päevas ja Koidula – Valga 2 rongi päevas. Praegu puudub.
- Tartu – Koidula 3 rongi päevas ja Koidula – Tartu 2 rongi päevas. Praegu vastavalt 2 Koidulasse ja 2 tagasi Tartusse (tööpäeviti)

Liin aitaks hommikuti enne tööpäeva algust jõuda Tartust Valga, Antsla või Võru linna. Lõunasel ajal tuua inimesi Tartu ja Koidula suunalt Võru, Antsla või Valga linna poodi, omavalitsustesse või meditsiiniasutustesse. Valgas oleks võimalik ümber

istuda Riia poolt saabuvalt rongilt ning edasi liikuda Tartu suunal. Tartus on võimalik edasi liikuda nii Tallinna kui ka Koidula suunal. Tallinna poolt tulles on samuti võimalik ümber istuda Koidula suunal. Pärast lõunat saavad reisijad liikuda linnast ja haridusasutustest koju. Koidulast väljub õhtul rong enne kell 18 selleks, et kokku korjata rahvas pärast tööd Võrust ja Antslast. Valgas ootab rong ära õhtuse Riia rongi ja jõuab Tartusse pärast kella 22.

13. Ettepanekud ja kokkuvõte

Kagu-Eesti raudteed on ajast maha jäänud. Nad vastavad XIX-XX sajandi olukorrale majanduses ja poliitikas. .Vene transiit oli viimane side möödanikuga. Nüüd, kus see on läinud, tuleb leida uued lahendused.

Analüüs näitas, et Kagu-Eesti raudtee, kui ainult praegust kohaliku majandust toetav äriliselt kasumlik projekt on ette läbi kukkunud. Olemasoleva taseme hoidmine kerge langustrendiga tähendab, et iga majandussurutise ajal kerkib dotatsioonide likvideerimise teema. Küsimus ülalpeetava taristu osa, millega on seotud liin, mis moodustab 3-5% kogu sõitjate arvust, sulgemisest ja vahendite kasutamisest mujal jääb päevakorda. Selline mudel pole jätkusuutlik.

Nn suur transiit kas tuleb või ei tule. See sõltub maailmapoliitilistest kokkulepetest ja otsustest. Praeguses poliitilises ja sõjalis-strateegilises olukorras läheb see Eestist mööda, tõenäoliselt Poola ja Soome lahe koridoridesse. Vene ja Hiina transiit võib meile avaldada pigem kaudset mõju: regionaalsed veosed, mis ei mahu suure transiidi kõrvale, hakkavad käima läbi meie transpordisüsteemi.

Kohalikku elu edendaks rahvusvaheliste reisiraudteeliinide käivitamine, peatustega Valgas, Võrus, Põlvas ja Koidulas.

Kohalikud raudteeliinid koostöös Läti osapoolega toetavad piirialade elu. Mugav liikumine Eesti ja Läti vahel aitab peatada ääremaastumist.

Raudteetransport kohaliku ettevõtja jaoks kohalike kaupade veovõimalusega Euroopa Liidu keskossa ja Skandinaavia-Soome piirkonda ning sisseveovõimalustega samast piirkonnast vajab veel väljaehitamist. Konteinervedude ja konteinerite käitluse mugavaks tegemine kohalikule tarbijale on veel ees. Raudteeveod, nii kaubad kui inimesed, on mõistlik lõimida ühtsesse süsteemi. Teekonnaplaneeringud koos maksumuse hinnanguga ühest kohast. See toetab nii

tarbijat kui raudteed ja rongiliiklust. Ümberkorraldused toetavad nii raudteetranspordi arengut, kohalikku kogukonda kui loodud võimaluste tarbijaid.

Kagu-Eesti raudteede küsimus on küsimus Eesti riigi ülesehitamisest. See on pikaajalise territoriaalse planeerimise teema.