



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL  
INSENERITEADUSKOND  
Mehaanika ja tööstustehnika instituut

**KAGU-EESTI SOTSIAALTRANSPORDI  
PARENDAMISVÕIMALUSED**

**IMPROVEMENTS OF SOCIAL TRANSPORT IN  
SOUTH-EAST ESTONIA**

MAGISTRITÖÖ

Üliõpilane: Liisa Kunnus  
Üliõpilaskood: 192232 EALM  
Juhendaja: Dago Antov, PhD

Tallinn 2022

## **AUTORIDEKLARATSIOON**

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.

Lõputöö alusel ei ole varem kutse- või teaduskraadi või inseneridiplomit taotletud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Autor: Liisa Kunnus

*/allkirjastatud digitaalselt/*

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele

Juhendaja: Dago Antov

*/allkirjastatud digitaalselt/*

Kaitsmisele lubatud

Kaitsmiskomisjoni esimees: Jelizaveta Janno

*/allkirjastatud digitaalselt/*

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks<sup>1</sup>**

Mina, **Liisa Kunnus** (21.12.1993)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose **Kagu-Eesti sotsiaaltranspordi parendamisvõimalused**,

mille juhendaja on **Dago Antov**,

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

---

<sup>1</sup>*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*

*/allkirjastatud digitaalselt/*

# TalTech Mehaanika ja tööstustehnika instituut

## LÕPUTÖÖ ÜLESANNE

**Üliõpilane:** Liisa Kunnus, 192232 EALM  
**Õppekava, peeriala:** EALM02/18 – Logistika, liikuvuskorraldus  
**Juhendaja:** Dago Antov, Tallinna Tehnikaülikooli mehaanika ja tööstustehnika instituudi transpordi planeerimise professor, dago.antov@taltech.ee

### Lõputöö teema:

(eesti keeles) Kagu-Eesti sotsiaaltranspordi parendamisvõimalused  
(inglise keeles) Improvements of social transport in South-East Estonia

### Lõputöö põhieesmärgid:

1. Kirjeldada ja analüüsida projektipõhist piirkonnaülest sotsiaaltranspordisüsteemi,
2. välja selgitada selle positiivsed ja negatiivsed aspektid,
3. teha ettepanekud sotsiaaltranspordi edasiseks jätkusuutlikuks, säästlikuks ja kliendisõbralikuks korraldamiseks ka pärast projekti lõppemist.

### Lõputöö etapid ja ajakava:

| Nr | Ülesande kirjeldus  | Tähtaeg           |
|----|---|-------------------|
| 1. | Töö teooria koostamine                                      | 02.10.2021        |
| 2. | Töö metoodika ja analüüsi koostamine                        | 03.11.2021        |
| 3. | Eelkaitsmine ja töö deklareerimine ÕIS-is                   | 03.12, 13.12.2021 |
| 4. | Töö esitamine instituuti (üleslaadimine INNOMET serverisse) | 03.01.2022        |
| 5. | Lõputöö kaitsmine   | 13.01.2022        |

**Töö keel:** eesti      **Lõputöö esitamise tähtaeg:** 03.jaanuar 2022. a

**Üliõpilane:** Liisa Kunnus, /allkirjastatud digitaalselt/

**Juhendaja:** Dago Antov, /allkirjastatud digitaalselt/

**Programmijuht:** Jelizaveta Janno, /allkirjastatud digitaalselt/

# SISUKORD

|  |    |
|--|----|
| EESSÕNA .....  | 7  |
| SISSEJUHATUS .....   | 8  |
| 1. SOTSIAALTRANSPORDI OLEMUS JA SELLE TEOREETILISED ALUSED .....               | 10 |
| 1.1. Sotsiaaltranspordi olemus ja olulisus.....                                | 10 |
| 1.2. Sotsiaaltranspordi õiguslik alus.....                                     | 12 |
| 1.3. Sotsiaaltranspordi korraldus mujal maailmas.....                          | 13 |
| 1.3.1. Puudega inimeste transport Kanada Québec'i provintsis.....              | 13 |
| 1.3.2. Soome Pali-teenusbussid.....  | 15 |
| 1.3.3. Põhja-Jüütimaa paindlikud transpordisüsteemid .....                     | 17 |
| 1.4. Projekt „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmudelite testimine“ .....     | 18 |
| 1.4.1. Kirjeldus.....  | 18 |
| 1.4.2. Osalejad.....   | 20 |
| 1.4.2.1. MTÜ Kagu Ühistranspordikeskus .....                                   | 20 |
| 1.4.2.2. MTÜ Tartumaa Ühistranspordikeskus.....                                | 22 |
| 1.4.2.3. MTÜ Pärnumaa Ühistranspordikeskus .....                               | 23 |
| 2. METOODIKA .....   | 24 |
| 2.1. Uurimuse kavandamise etapid, andmekogumismeetodi valik ja kirjeldus ..... | 24 |
| 2.2. Sotsiaaltranspordi korraldamise lähtekohad .....                          | 26 |
| 2.2.1. Kagu ÜTK sotsiaaltransporditeenuse korraldajana.....                    | 26 |
| 2.2.2. MTÜ Tartumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse korraldajana .....           | 29 |
| 2.2.3. MTÜ Pärnumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse korraldajana .....           | 29 |
| 2.2.4. Andmete kogumisest .....  | 30 |
| 3. SOTSIAALTRANSPORDI KORRALDUSE ANALÜÜS KAGU ÜTKS .....                       | 32 |
| 3.1. Tellimuste andmete analüüs .....  | 32 |
| 3.2. Küsitlusest saadud andmete analüüs.....                                   | 44 |

|   |    |
|---|----|
| 3.3. Kagu ÜTK, Tartumaa ÜTK ja Pärnumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse võrdlus.                              | 46 |
| 3.4. Sotsiaaltranspordi omaosalusmäära kujundamise võimalused .....   | 48 |
| 3.5. Kulutused sotsiaaltranspordile korraldades seda piirkonnaüleselt või kohalike omavalitsuste kaupa..... | 62 |
| 3.6. Järeldused, ettepanekud .....  | 64 |
| KOKKUVÕTE .....   | 66 |
| SUMMARY .....   | 68 |
| VIIDATUD ALLIKAD.....   | 71 |
| LISAD .....   | 75 |
| Lisa 1 Sotsiaaltranspordi küsitlus .....  | 75 |
| Lisa 2 Põhilised lähtekohad Antsla-, Kanepi-, Põlva- ja Rõuge vallast.....                                  | 79 |
| Lisa 3 Põhilised lähtekohad Võru-, Räpina-, Setomaa vallast ja Võru linnast .....                           | 80 |
| Lisa 4 Veoteenuse mahtude võrdlus prognoositud mahtudega omavalitsuste lõikes                               | 81 |

# EESSÕNA

Käesoleva magistritöö pealkiri on „Kagu-Eesti sotsiaaltranspordi parendamisvõimalused“.

Lõputöö teema valikut mõjutas autori huvi sotsiaaltranspordi korralduse vastu ja töötamine MTÜ Kagu Ühistranspordikeskuses. 2022. aasta septembrini korraldab sotsiaaltranspordi Kagu-Eestis MTÜ Kagu Ühistranspordikeskus (ÜTK), kuid puudub kindel jätkusuutlik ja klientide vajadusi arvestav plaan sotsiaaltranspordi edasiseks korraldamiseks. Projektipõhine sotsiaaltranspordisüsteem vajab kirjeldamist, analüüsimist ja muutmist, millest tuleneb ka uurimistöö probleem. Uurimistöö probleemiks on kindlate plaanide puudumine, kuidas korraldada sotsiaaltranspordi Kagu-Eestis, pärast projekti lõppemist nii, et see oleks optimaalne ja teenust vajavate klientide vajadusi arvestav.

Töö on valminud tänu andmetele, mis on autorile edastanud Kagu Ühistranspordikeskuse sotsiaaltranspordi projektijuht Arne Tilk, Võru- ja Põlva maakonna valdade sotsiaaltööspsialistid ning saadud infosüsteemist Delta. Töö tulemusena teeb autor ettepanekud sotsiaaltranspordi edasiseks piirkonnaüleseks korraldamiseks Kagu-Eestis.

Võtmesõnad: sotsiaaltransport; magistritöö

# SISSEJUHATUS

Sotsiaaltranspordi kavandamise ja korraldamise eesmärk on tagada sotsiaaltranspordi pakkumise vastavus nõudlusele ja seaduses sätestatud tingimustele.

Töös analüüsitakse sotsiaaltranspordi korraldust ja toimimist Põlva- ja Võru maakonnas 2020. aasta septembrist 2021. aasta kolmanda kvartali lõpuni. Nimetatud maakondades on territooriumi jagamise aluseks Vabariigi Valitsuse määrus „Eesti territooriumi haldusüksuste nimistu kinnitamine“ [1]. Vastavalt omavalitsuste poolt sõlmitud kokkuleppele korraldab vaadeldaval perioodil seal sotsiaaltransporti põhiliselt MTÜ Kagu Ühistranspordikeskus.

Käesoleva uurimistöö teemaks on sotsiaaltranspordi korraldamine Kagu-Eestis. Magistritöö eesmärgiks on kirjeldada ja analüüsida projektipõhist piirkonnaülest sotsiaaltranspordisüsteemi, välja selgitada selle positiivsed ja negatiivsed aspektid ning teha ettepanekud sotsiaaltransporti edasiseks jätkusuutlikuks, säästlikuks ja kliendisõbralikuks korraldamiseks ka pärast projekti lõppemist.

Uurimisküsimused:

- Kuidas on muutunud Kagu-Eesti sotsiaaltranspordi maht perioodil 15.09.2020 – 30.09.2021?
- Missugust omaosaluse rahastusmodelit tuleks kasutada jätkusuutliku sotsiaaltranspordi korraldamiseks?
- Millised oleksid kulud omavalitsustele, kui iga omavalitsus korraldaks seda iseseisvalt võrreldes lahendusega, kui Kagu Ühistranspordikeskus korraldab seda piirkonnaülesest?

Teoreetilise materjalina käsitleb töö autor esimeses peatükis teemasid sotsiaaltranspordi olemusest ja sellega seotud seadusandlust, selle korraldusest Eestis ja mujal maailmas ning tutvustab projekti „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmodelite testimine“.

Teises peatükis on välja toodud andmete kogumise viisid ning rakendatavad meetodid. Tutvustatakse sotsiaaltranspordi korraldamise lähtekohti Kagu-Eestis, Tartu- ja Pärnumaal. Uurimistöö autor teeb kokkuvõtte kogutud andmetest, läbiviidud intervjuust ja küsitlusest.



Kolmandas peatükis analüüsitakse kogutud andmeid, võrreldakse sotsiaaltransporditeenuse korraldust ning omaosalusmäärasid Kagu Ühistranspordikeskuses, Tartumaa Ühistranspordikeskuses ja Pärnumaa Ühistranspordikeskuses. Uurimistöö autor pakub välja erinevaid sotsiaaltranspordi omaosalusmäära kujundamise võimalusi, esitab kulude prognoosi 2023. aastaks ning teeb ettepanekud sotsiaaltranspordi edasiseks korraldamiseks Kagu-Eestis.

Täna juhendajat, retsensenti, MTÜ Kagu Ühistranspordikeskuse töötajaid ja kõiki küsitlusele vastanuid.

# 1. SOTSIAALTRANSPORDI OLEMUS JA SELLE TEOREETILISED ALUSED

Käesolevas peatükis annab magistritöö autor ülevaate sotsiaaltranspordi olemusest ja olulisusest ning tutvustab seda reguleerivat seadusandlust. Lisaks kirjeldatakse sotsiaaltranspordi korraldust Eestis ja mujal maailmas.

## 1.1. Sotsiaaltranspordi olemus ja olulisus

Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni puuetega inimeste õiguste konventsiooni eesmärgiks on edendada, kaitsta ja võimaldada puuetega inimeste kõigi inimõiguste ja põhivabaduste täielikku ja võrdset teostamist [2], [3]. Puuetega inimestele iseseisvaks eluks võimaluste andmiseks kõigis eluvaldkondades, rakendavad konventsiooniga liitunud riigid sh Eesti vastavaid abinõusid, millega puuetega inimestele tagatakse teistega võrdsetel alustel juurdepääs füüsilisele keskkonnale, transpordile, teabele ja suhtlusvahenditele, sealhulgas info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatele ja -süsteemidele, ning muudele avalikele rajatistele ja teenustele nii linna- kui ka maapiirkondades [4].

Puuetega inimeste ligipääsu sotsiaalteenustele raskendavad järgmised asjaolud: madal informeeritus sotsiaalteenuste olemasolust, teenuste saamise pikk järjekord, nii teenuseosutaja kaugus kui ka keeruline taotlemise kord. Ligi 35% täiskasvanud puuetega inimestest on teenuste mittesaamise põhjuseks märkinud infopuudust või ka seda, et inimene ei ole lihtsalt selle peale tulnud, et mõnda teenust toimetuleku parandamiseks taotleda. Ühistranspordi ja sotsiaaltranspordi kättesaadavus on, puuetega inimeste esindusorganisatsioonide uuringu andmetel, eelduseks teistele avalikele teenustele jõudmiseks. Vajaduspõhise ja ligipääsetava transpordi puudumine on üks suuremaid takistusi maapiirkondades. Osaliselt osutavad transporditeenust kohalike omavalitsuste sotsiaaltöötajad, kuid see ei ole suure töökoormuse juures jätkusuutlik lahendus. Sotsiaaltöötaja kasutuses olev transpordivahend ei ole enamasti sobiv ratastooli kasutava liikumispuudega- või lamava inimese transportimiseks. Kohalikel omavalitsustel ei ole piisavalt raha, et pakkuda sotsiaaltranspordi küllaldases mahus või siis ei leita väikese tasu eest teenusepakkujaid. [5]

Konventsiooni kohaselt peab riik tagama puuetega inimestele tervishoiuteenused võimalikult elukoha lähedal, sh maapiirkondades. Maapiirkondade puuetega inimeste rahulolu elukoha läheduses kättesaadavate tervishoiuteenustega on madal. Eriti ääremaadel on ühistranspordi, iseäranis aga sotsiaaltranspordi piisav kättesaadavus puuetega inimeste ainuke võimalus tervishoiuteenustele ligi pääseda. [5]

Puuetega inimeste elatustaseme hoidmisel on oluline roll juurdepääsetaval transpordil, seda eriti maapiirkondades. Sotsiaalteenuste kaardistus näitas, et enamuse teenuste osutamisele kuluvast ressursist läheb kohalikul omavalitsusel sotsiaaltransporditeenuse korraldamisele. Hästi toimiva sotsiaaltransporditeenuse puudumine on puuetega inimestele suureks riskiks ja takistuseks haridus- ning tööelus osalemisel, samuti teiste teenuste tarbimisel. [5]

Puuetega inimeste tööle saamist ja tööl püsimist mõjutab oluliselt lisaks tööandjate valmisolekule ning tööturuteenustele kohalike omavalitsuste pakutavate sotsiaalteenuste kättesaadavus ning kvaliteet. Sotsiaaltranspordi teenuse kättesaadavus on üks peamisi tööhõives osalemise eeldusi. Puuetega inimeste esindusorganisatsioonide uuringus toodi näide ratastoolis noormehest, kes ilma saatjata ei liigu, kuid käib tööl. Ta sõidab igapäevaselt tööle tavalise taksoga, sest ei saa selleks kasutada ühistransporti. Enamuse ta töötasust kulub transpordile, mis tekitab küsimuse tööl käimise majanduslikust mõttekusest. [5]

Sotsiaalse kaitse tagamise üheks takistuseks puuetega inimestele on sissetulekutega võrreldes ebaproportsionaalselt kõrge omaosaluse nõue sotsiaalteenuste eest tasumisel. Kohalikel omavalitsustel napib ressursse sotsiaalteenuste arendamiseks. Madalate pensionite ning toetuste tõttu ei ole ka puudega inimesed ise võimelised tasuma teenuste eest, jäädes hätta ka omaosaluse maksimis. Näiteks võib tuua sotsiaaltranspordi kasutamise märgatava languse ühes omavalitsuses peale seda, kui see polnud enam tasuta kättesaadav. [5]

Uuringust „Puuetega inimeste ja nende pereliikmete hoolduskoormuse uuring 2009“ nähtus, et puuetega inimeste sotsiaalteenuste osutamise suurimateks kitsaskohtadeks on teenuste kättesaadavus ja kvaliteet. 10% puudega inimestest tunneb puudust heast sotsiaaltranspordist. Töötavatest puudega inimestest 11% peavad suurimaks mitte neist sõltuvaks probleemiks transpordi mittekättesaadavust. 41% puudega inimesed vajavad tööl käimiseks transpordiabi. Uuringust selgus, et kahel kolmandikul (66%) puudega inimestest on psühholoogiliselt raske minna endale teenuseid ja toetusi taotlema. [6] [7]

## 1.2. Sotsiaaltranspordi õiguslik alus

Sotsiaalhoolekande organisatsioonilisi, majanduslikke ja õiguslikke aluseid sätestab Eestis sotsiaalhoolekande seadus (SHS). SHS § 4 p 1 kohaselt on sotsiaalhoolekandele sotsiaalteenuste, sotsiaaltoetuste, vältimatu sotsiaalabi ja muu abi andmise või määramisega seotud toimingute süsteem, mille eesmärk on toetada inimese iseseisvat toimetulekut ja töötamist ning aktiivset osalust ühiskonnaelus, ennetades sealjuures sotsiaalsete probleemide tekkimist või süvenemist üksikisiku, perekonna ja ühiskonna tasandil. Sotsiaalhoolekandelise abi andmisel tuleb esmajärjekorras lähtuda isiku vajadustest (SHS § 3 lg 1 p 1), eelistades abimeetmeid, mis on suunatud võimaluste leidmisele ja isiku suutlikkusele korraldada oma elu võimalikult iseseisvalt (SHS § 3 lg 1 p 2), tagades abimeetmed isikule võimalikult kättesaadaval viisil (SHS § 3 lg 1 p 6). [8]

Isiku rahvastikuregistrisse kantud elukoha järgse kohaliku omavalitsuse üksus peab korraldama sotsiaalteenuste, sotsiaaltoetuste, vältimatu sotsiaalabi ja muu abi andmist isikule (SHS § 5 lg 1). Omavalitsuse üksus kehtestab sotsiaalhoolekandelise abi andmise korra, mis peab muuhulgas sisaldama sotsiaalteenuste ja -toetuste kirjeldust ning nende taotlemise tingimusi ja korda (SHS § 14 lg 1). Omavalitsus selgitab välja abi saamiseks pöördunud isiku abivajaduse ja sellele vastava abi. Abivajaduse väljaselgitamisel võetakse arvesse tema toimetulekut ja ühiskonnaelus osalemist mõjutavaid asjaolusid (SHS § 15 lg 1 ja lg 2). Puuetega isikule puuetega inimeste sotsiaaltoetuste seaduse (PISTS) § 2 lg 1 mõttes tuleb tagada tema abivajadusest tingitud takistuste vähendamiseks või kõrvaldamiseks vastav abi (SHS § 15 lg 3). [8] PISTS § 2 lg 1 tähenduses on puue inimese anatoomilise, füsioloogilise või psüühilise struktuuri või funktsiooni kaotus või kõrvalekalle, mis koostoimes erinevate suhtumuslike ja keskkondlike takistustega tõkestab ühiskonnaelus osalemist teistega võrdsetel alustel. [9]

Sotsiaalteenuse osutamise eest võib võtta tasu kohaliku omavalitsuse poolt kehtestatud tingimustel ja suurusel. Kusjuures tasu suurus oleneb sotsiaalteenuse mahust, teenuse maksumusest ning teenust saava isiku ja tema perekonna majanduslikust olukorrast. Tasu suurus ei tohi olla sotsiaalteenuse saamise takistuseks (SHS § 16 lg 1, lg 2 ja lg 3). [8]

Sotsiaaltransporditeenus on kohaliku omavalitsuse korraldatav sotsiaalteenus, mille eesmärk on võimaldada puudega isikul, kellel puue takistab isikliku või ühissõiduki kasutamist, kasutada tema vajadustele vastavat transpordivahendit tööle või õppeasutusse

sõitmiseks või avalike teenuste kasutamiseks (SHS § 38 lg 1). Teenuseosutaja kehtestab ohutu töötamise korra ning tagab selle kättesaadavuse teenust kasutavale isikule ja teenust vahetult osutavale isikule (SHS § 39). [8]

Sotsiaaltransporditeenuse eest tasu võtmisel tuleb arvestada järgmist: liiniveona osutatava sotsiaaltransporditeenuse eest võib tasu võtta summas, mille isik kulutaks sama vahemaa läbimiseks soodsaima olemasoleva transpordivahendiga, kui tal ei esineks puudest tulenevat takistust (SHS § 40 lg 1) ning juhuveo ja taksoteenusena osutatava sotsiaaltransporditeenuse eest võib tasu võtta suuremas ulatuses, kui on nimetatud SHS § 40 lg-s 1 (SHS § 40 lg 2). [8]

### **1.3. Sotsiaaltranspordi korraldus mujal maailmas**

Eakate inimeste arv ühiskonnas suureneb kogu maailmas, sest järgmistel aastakümnetel beebibuumi põlvkond vananeb ning sündimus väheneb [10]. Järgmise kümnendi keskpaigaks on hinnanguliselt kolmandik maailma tööstusriikide kodanikest üle 65 aasta vanused [11]. Eakate liikuvusvõimalused ei ole olulised ainult neile endile vaid mõjutavad ka teisi, kes neid toetavad [12]. Eakad liiguvad enamasti ringi sooviga käia arsti juures, poes või pensionäride päevakeskuses [13]. Kui eakatel ja puudega inimestel puudub ligipääs transpordile või see on raskendatud, siis võib see viia sotsiaalse tõrjutuseni [14].

#### **1.3.1. Puudega inimeste transport Kanada Québec'i provintsis**

Québec'is on puudega inimeste transport mõeldud inimestele, kellel puue raskendab oluliselt liikumist. Selle kasutamiseõiguse saamiseks tuleb soovijal esitada taotlus kohaliku omavalitsuse puuetega inimeste transpordiga tegelevale asutusele. Komisjon vaatab taotluse üle ja langetab otsuse. Kirjalik vastus saadetakse taotlejale 45 päeva jooksul. Kui inimesele määratakse puudega inimeste transporditeenus, siis väljastatakse talle sõiduõigust tõendav kaart. See kinnitab, et inimene võib oma piirkonnas ja külastajana ka teistes Québec'i piirkondades kasutada puuetega inimeste transporditeenust. [15]

Teenust määratakse puudega inimesele kel on piiratud liikumisvõime, seejuures arvestatakse vastavust ainult järgmistele kriteeriumitele: inimene ei suuda kõndida tasasel maal 400 meetrit; ei suuda toetades ülesse astuda 35-sentimeetrilisest astmest või ilma toetuseta astmest alla astuda; ei suuda kasutada tavalist ühistransporti; ei suuda orienteeruda ajas ja ruumis; ei suuda kontrollida enda käitumist, mistõttu võib ohustada nii ennast kui ka ümbritsevaid inimesi; ei suuda teiste inimestega suhelda suuliselt või viipekeele kaugu (ainult see puue iseenesest ei ole abikõlblikkuse kriteerium). Kui inimene vastab eelmainitud kriteeriumitele, siis komisjon määrab teenuse vajalikkuse taseme, mis annab inimesele õiguse määratud mahus transpordi teenust kasutada. Puudega inimeste transpordi erinevad abikõlblikkuse tasemed on: täielik puudega inimese transpordi teenus, mis kehtib kõikidel sõitudel igal ajal erinevate sõiduvahenditega; osaline transpordi teenus, mis kehtib teatud sõitude puhul; ajutise kehtivusega transpordi teenus, mis kehtib kõikidel sõitudel kindlaksmääratud aja jooksul; hooajaline transporditeenus, mis kehtib kõikidel sõitudel ainult talvel või suvel. [15]

Esimestel kordadel juhendab saatja, kuidas transporditeenust kasutada või kui sõitja ei saa iseseisvalt transporditeenust kasutades hakkama, siis on tal kaasas kohustuslik saatja. Teenuse määramisel hinnatakse, kas inimesel on sihtkohas vaja kasutada saatja abi või saab ta ilma hakkama, st kinnitatakse saatja lubamine. Saatja võib kaasa võtta kui inimene vajab abi sihtkohas liiklemiseks. Lisaks on puudega lapsevanemal võimalik sõidule kaasa võtta alla 14-aastased lapsed. Alla 14-aastaselt puudega lapsel lubatakse sõidule kaasa võtta tema eest vastutav saatja ja vajadusel ka üks pere alla 14-aastane laps. Kui puudega laps on alla 6-aastane, siis on saatja olemasolu kohustuslik. [15]

Teenust pakutakse uksest ukseni teenusena ja kuna reise ühildamine võib seetõttu keeruline olla, eriti hajaasustusega piirkondades, siis tõstab see transpordikulutusi. Puudega inimeste transporti rahastatakse erinevatest toetustest, kuid kuna sõitjate ja sõitude hulk kasvab igal aastal, siis on vaja ka järjest suuremaid toetusi. [15]

Suurt tähelepanu pööratakse Québec'is ka ühistranspordi muutmisele puuetega inimestele kättesaadavamaks, selleks võetakse kasutusele madalapõhjalisi busse. Hajaasustuspiirkondades tuleb aegsasti informeerida ühistranspordi korraldajat, kui soovitakse liikumiseks kasutada madala sisenemisega sõidukit. Kõik omavalitsused ei pruugi alati suuta piisavas mahus pakkuda puuetega inimestele mõeldud transporti, sest mahud on suured. Seetõttu peavad puudega inimesed leidma vajalikke teenuseid oma piirkonnast, sest teistesse piirkondadesse sõitmine on logistiliselt keeruline. [15]

2019. aastal kasutas Québec'i provintsis spetsiaalset, puuetega inimesele mõeldud transporditeenust üle 116 000 inimese, aastas tehti üle 8 miljoni sõidu. Seejuuris 102 puuetega inimeste transpordiga tegelevat asutust teenindasid ära 99% elanikkonnast. [15]

### **1.3.2. Soome Pali-teenusbussid**

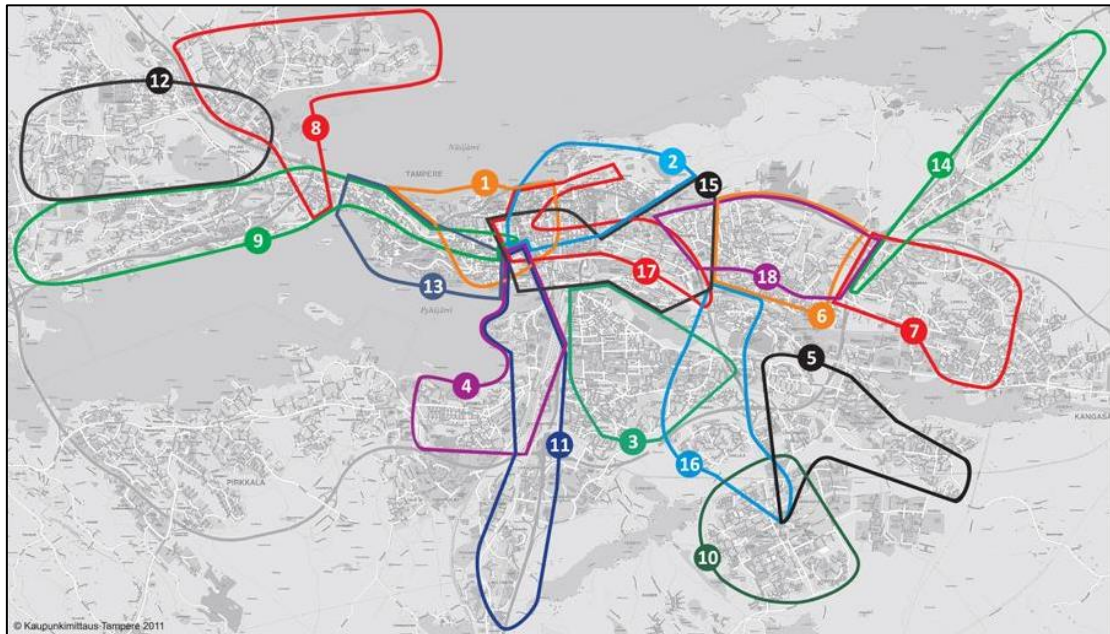
Tuomi Logistiikka pakub Soomes Pirkanmaa maakonnas erinevaid sotsiaalseid reisijateveo teenuseid, nt puuetega inimeste- ja koolitransporti. Tuomi Logistiikka töötajad planeerivad ja korraldavad juhtimiskeskusest vedude toimimist, transporditeenust pakuvad erinevad vedajad. Pirkanmaa maakonnas on Pali-teenusbussid mõeldud kõigile, kellel on raskendatud tavalise ühistranspordi kasutamine. Pali-teenusbussid on kombinatsioon bussi- ja taksoteenusest. Teenust pakutakse uksest-ukseni, et inimestele oleksid kättesaadavad nii poed, arstid kui teised avalikud ja kohalikud teenused. Pali-teenusbussi kasutamiseks ei ole vaja eraldi avaldust, sõitja ostab teenuse kasutamiseks lihtsalt tavahinnaga bussipileti. Pali-bussi saab vajadusel siseneda ratastooli ja rulaatoriga, autojuht aitab vajadusel sõitja sõiduvahendisse ja hiljem sealt välja. [16]

Igale teenusbussile on määratud oma piirkond ja liininumber ning buss teenindab sõitjaid oma piirkonnas vastavalt tellimustele. Igal liinil on fikseeritud üks kindel peatus, kus Pali-teenusbuss peatub alati ettenähtud sõidugraafiku järgselt. Tamperes on kokku 20 liini, mis katavad ära peaaegu kogu linna. [16]

Pali-teenusbussi saab tellida helistades klienditeeninduse numbrile tööpäeviti kella 8:00-17:00. Klienditeenindajale tuleb öelda oma nimi, lähtekoht, sihtkoht, soovitud väljumisaeg, võimalusel sihtkohas olemise aeg, lisaks kaasavõetav abivahend ning tagasisõidu aeg. Tellimus on soovitatav teha vähemalt üks päev enne sõidu toimumist, maksimaalselt on võimalik sõidu tellimus teha nädal aega varem. Samal päeval sõita soovides võib sõita saada, kuid kindlam on teenus ette tellida. Sõitja peab reisiks varuma aega, sest lähiümbrusest võetakse peale ka teisi inimesi, seega ei sõida buss üldjuhul otse lähtekohast sihtkohta. Pali-teenusbussi tihti kasutatavatel inimestel on võimalik teha endale Pali teenuse kasutaja. Selleks, et oma sõite kiiremini ja lihtsamini vormistada. Kasutajaprofiili juurde lisatakse nimi, väljumisaadress, telefoninumber ja abivahendite olemasolu. [16]

Peale tellimust saab Pali-teenusbussi siseneda nii kindlaksmääratud peatustest kui ka tänava ääres käega viibates. Sõitja saatja saab kaasa sõita tavabussipileti hinnaga.

Teenuse eest on võimalik tasuda nii Tampere sõidukaardile laetud rahaga kui ka sularahas. [16] Ühekordne Pali- teenusbussi pilet hind on 3,5 €, pensionäri pilet 1,16 €. Ratastoolis või pimedat sõitjat saata sõidab tasuta. Enamikel Pali liinidel on fikseeritud paar peatust, kuid on ka liine mille sõiduplaanis on rohkem kindlaid peatusi, mida liin läbib. Joonis 1.1 on näha kuidas on igale liinile antud oma piirkond, mille ulatuses sõitjaid teenindatakse. Enamik busse sõidavad tööpäevadel kella 8:30–14:30, mõned ka hiljem, nädalavahetusel teenindab sõitjaid buss vähemalt ühel liinil. [17]



Joonis 1.1 Tampere linna Pali- teenusbusside piirkonnad  
Allikas: [17]

Puuetega inimeste transportimiseks, kes ei saa Pali-teenusbusse kasutada on Tampere olemas ka individuaalne transport. Individuaalse transporditeenuse kasutamiseks tuleb esitada taotlus kohaliku omavalitsusse ja selle rahuldamisel võibki seda transporditeenust kasutada. Sõite saab tellida iga päev telefoni, sms'i või meili teel. Tellimusele tuleb lisada sõitja nimi või kliendinumbr, täpne lähte- ja sihtkoht, väljumis- või saabumisaeg olenevalt sellest kas sihtkohas tuleb olla kindlaks kellaajaks, saatja- ja abivahendite olemasolu ning võimalike lühipeatuste info. Sõitude plaanipärase teostamise eest vastutab Tuomi Logistiikka. [18]



### 1.3.3. Põhja-Jüütimaa paindlikud transpordisüsteemid

Taanis Põhja-Jüütimaa piirkonnas on kasutusele võetud erinevaid, paindlikke ja mugavaid transpordisüsteeme, mille eesmärgiks on inimeste liikuvuse parandamine. Puuetega inimestele, kes ei saa tavapärasest ühistransporditeenust kasutada, on kasutusele võetud paindliku invatranspordi teenus. Seda teenust osutatakse inimestele kellele kohalik omavalitsus on määranud käimise abivahendi või ratastooli. Sõitja peab olema vähemalt 16-aastane, elama Põhja-Jüütimaal ning puue peab olema kauem kui üks aasta. [19]

Kohalik omavalitsus määrab kliendile invatranspordi teenuse, mille alusel on inimesel võimalik aastase perioodi (1. jaanuar kuni 31. detsember) jooksul sõita 104 üksiksõitu. Kui inimesel on vaja rohkem sõita, siis peab ta pöörduma kohalikku omavalitsusse ja taotlema sõite juurde. Allesjäänud sõidud järgmisesse aastasse üle ei kandu. Sõite rahastatakse sõitja omaosalusest ja kohaliku omavalitsuse eelarvest. [19] Sõitja tasub aasta alguses 300 Taani krooni (~40 €) liikmemaksu ettemaksuna. Kui teenusega liitutakse hiljem, siis makstakse proportsionaalselt aasta lõpuni jäävate kuude eest. Sõidu põhitasu on 24 Taani krooni (~3 €), mis võimaldab sõita kuni 5 km. Kui sõidu pikkus on 5 kuni 40 km, siis on sõidu hinnaks 2,4 krooni/km (~0,32 €/km) ja iga järgneva kilomeetri eest 1,2 krooni/km (~0,16 €/km). [20]

Invatranspordi teenus toimub uksest ukseni teenusena ainult nõudluspõhiselt, sõiduõigusega inimesel on võimalik teha tellimusi interneti teel või helistades kõnekeskusesse. Vedamiseks kasutatakse taksosid või busse, mis on varustatud ratastoolitõstukiga. Teenust kasutatakse pereliikmete külastamiseks, sisseostude tegemiseks, vaba aja tegevusteks, kultuuriüritustel ja arsti juures käimiseks ja teiste avalike teenuste kasutamiseks. Kui klient vajab sõidu ajal abi, siis ta saatja sõidab kaasa tasuta, muudel juhtudel sõidab saatja kaasa sama hinnaga mis klient. [19]

Lisaks paindlikule invatranspordile on Põhja-Jüütimaal olemas paindlik haiglatransport. Seda teenust kasutades transporditakse patsiente, kes tavalist ühistransporti kasutada ei saa, haiglasse uuringutele või ravile ja hiljem koju tagasi. Haiglatransporditeenust võivad kasutada kõik istuda suutvad abivajajad, lamavate ja erakorraliste patsientide transporti ei pakuta. Enamasti kasutavad seda teenust kiirituse-, dialüüsi- ja keemiaravi patsiendid. Haiglast kojusõite saavad tellida ka arstide assistendid, seega ei pea inimene ise tagasisõidu pärast muretsema. Sõitude ühildamiseks võidakse haiglatransporditeenuse sõite teha koos invatranspordi sõitudega. Sõidu eest inimene maksma ei pea, selle eest tasub maakond.

Kopenhaageni ja Movia maakondades sõidavad ringi ka patsiendibussid, mis korraldavad lamavate ja erakorraliste patsientide transporti. [19]

Lisaks eelnevatele transpordiliikidele on Põhja-Jüütimaal olemas ka paindlikud tegevus- ja arstikülasteransport. Tegevustranspordi teenus on mõeldud eakatele, kes ei saa ühistransporti kasutada, erinevate sõitude korraldamiseks päeva-, rehabilitatsiooni- või tervisekeskustesse, aga ka oluliselt vähenenud füüsiliste või vaimsete võimetega inimestele, kes soovivad osaleda tegevus- või koosviibimisteenustes. Kohalik omavalitsus kehtestab teenuse määramise kriteeriumid ja otsustab, kellel on õigus seda kasutada. Tegevustranspordi teenust osutatakse püsisõitadena, st püsivatel liinidel ja kindlatel kellaaegadel, kus mitmed kliendid sõidavad samas sõidukis. Sõitude planeerimisega tegelevad kohaliku omavalitsuse- või tegevuskeskuste töötajad. Sõite rahastab enamasti kohalik omavalitsus, mõnes piirkonnas rakendatakse sõitjale ka omaosalustasu. Paindlik arstikülasteranspordi teenus on mõeldud inimestele, kellel on vaja minna taastusravile, arsti või eriarsti vastuvõtule, kuid kes ei saa selleks kasutada ühistransporti. Teenuse määrab elukohajärgne omavalitsus kehtestades sõitude üldise teenindustaseme. Pärast määramist saab transporti tellida otse läbi veebipõhise tellimismooduli ja kliendile teatatakse sõidu aeg. Sõiduteenust osutatakse uksest ukseni teenusena. Teenuse eest tasub kohalik omavalitsus. [19]

## **1.4. Projekt „Sotsiaaltransporditeenuse korraldus- mudelite testimine“**

### **1.4.1. Kirjeldus**

Sotsiaalministeerium koos MTÜ Kagu Ühistranspordikeskuse (edaspidi Kagu ÜTK), MTÜ Pärnu Ühistranspordikeskuse, Saaremaa Vallavalitsuse ja MTÜ Tartumaa Ühistranspordikeskusega osalevad Euroopa Liidu projektis „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmudelite testimine“ [21]. Projekti toetuspartnerid kinnitati sotsiaalministri 6. novembri 2018 käskkirjaga nr 85 [22]. 01.10.2018-31.12.2022 toimuva projekti eesmärgiks on suurendada toimetulekuraskustega inimeste sotsiaalset kaasatust. Projekti eelarve kogusumma on 5 768 134 €, mis koosneb Euroopa Sotsiaalfondi (ESFi) toetusest

(moodustab 85% e 4 902 914 €) ja 15% omafinantseeringust (865 220 €). Sihtrühmaks on nii füüsilise kui psüühilise erivajadustega, toimetulekuraskustega ja eakad inimesed, kellel ei ole võimalik ühistransporti kasutada. [21] Teenuse kasutamise õiguse annab inimesele kohalik omavalitsus, kes määrab vastava sotsiaaltransporditeenuse. Teenust võib kasutada nii arsti vastuvõtule minekuks, tööle või kooli sõitmiseks või teiste avalike teenuste kasutamiseks (nt pankade, prillipoodide, politsei- ja piirivalveameti asutuste külastamiseks). [23] Erivajadustega inimene on isik, kellel on füüsiline, psüühiline või sotsiaalne kõrvalekalle ning kelle iseseisev toimetulekuvõime ei ole piisav, sh puude või puude riskiga inimene. Toimetulekuraskuse all mõistetakse isiku või perekonna toimetulekut raskendavat ajutist või püsivat asjaolu, mille tulemusena igapäevaelu vajaduste rahuldamine, õiguste realiseerimine ja kohustuste täitmine konkreetses elukeskkonnas ei ole isikule jõukohane. [21]

Sotsiaaltransporditeenus on üks üheteistkümnest sotsiaalteenusest, mida kohalik omavalitsus peab sotsiaalhoolekande seaduse alusel omavalitsuse elanikele korraldama. Samas on teenust keeruline korraldada, sest teenuse pakkumiseks on vaja erinevaid füüsilisi vahendeid (sõidukid, kütus, muud abivahendid) ja teenindavat personali (autojuhid, saatjad). Lisaks on vaja logistilist läbimõeldust, et planeerida mitme sõitja teenindamist ühe sõiduvahendiga. Olenevalt omavalitsusest ja sõitjate hulgast on sotsiaaltransporditeenuse osutamine omavalitsusele raske ülesanne nii ajaliselt kui finantsiliselt. Väikevaldade puhul võib enamus sotsiaalteenustele kuluvast ajast minna sotsiaaltranspordi korraldamisele, sest teenust pakuvad sotsiaaltöötajad ise. [21]

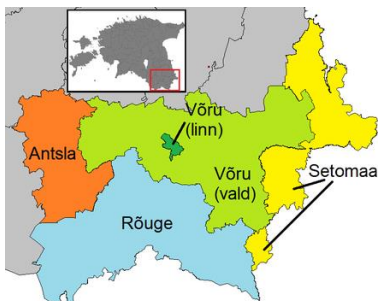
Veoteenust osutavatel sõidukijuhtidel peavad olema teadmised ja oskused eakate ja erivajadustega inimeste teenindamiseks ning transportimiseks. Vajadusel peab sõidukijuht aitama sõitjat sõidukisse ja sealt välja, nt liikumis- või nägemispuude puhul. Vedaja poolt osutatava teenuse juurde kuulub ka sõitja saatmise teenus: kliendi aitamine mistahes liikumisel kodust, haiglaruumist vm avaliku teenuse hoonesisesest ruumist mistahes korruselt sõidukini või vastupidi (sh. näiteks haiglas arsti vastuvõtu kabineti ukse taha saatmine või haigla vastutavale töötajale edasiseks saatmiseks üleandmine tagades kliendile määratud raviprotseduurile jõudmise); esmaabi ja järelevalve tagamine transportimise ajal; vajadusel kliendi abistamine raviaegade muutmisel juhul kui muutumise vajadus tuleneb veoteenuse viibimisest või tühistamisest vedaja pool. Vedaja ei abista sõitjat haigla siseselt erinevate protseduuride vahel. [23]

Üheks sotsiaaltransporditeenuse arendamise võimaluseks on kohalike omavalitsuste vaheline koostöö läbi ühistranspordikeskuste, sest sotsiaaltransporditeenuse vajadus ulatub tihti ka teistesse omavalitsustesse [22] [24]. Projekti lõpp-eesmärgiks on välja selgitada piirkondlikult sobivaimad lahendused sotsiaaltranspordi korraldamiseks, mis aitavad erivajadustega ja toimetulekuraskustes inimestel paremini osaleda igapäevaelus. Soovitakse leida kulutõhusat lahendust, mis võimaldaks sõitjate sõiduvajadusi ühildada ja sõidukeid ristkasutada. [21]

## 1.4.2. Osalejad

### 1.4.2.1. MTÜ Kagu Ühistranspordikeskus

Pärast 2017 aasta haldusreformi on Võru maakonnas haldusüksusena 4 valda: Võru, Rõuge, Antsla, Setomaa ja Võru linn (Joonis 1.2) ning Põlva maakonnas 3 valda: Kanepi, Põlva ja Rápina [1] (Joonis 1.3). Võru maakonna kogupindala on 2 773 km<sup>2</sup> ja Põlva maakonna kogupindala on 1 824 km<sup>2</sup>, moodustades vastavalt 6,1% ja 4,0% Eesti Vabariigi pindalast [25].



Joonis 1.2 Võru maakonna kaart  
Allikas: [26]



Joonis 1.3 Põlva maakonna kaart  
Allikas: [27]

Statistikaameti andmetel elas 01.01.2021 seisuga Võru maakonnas 34 898 ja Põlva maakonnas 24 473 inimest, moodustades vastavalt 2,6% ja 1,8% kogu Eesti rahvastikust. Võru maakonna keskmine asustustihedus on 12,6 inimest ja Põlva maakonnas 13,4 inimest km<sup>2</sup>. Väikseim on see Rõuge vallas (5,6 inimest km<sup>2</sup>) ja suurim Võru linnas (822,6 inimest km<sup>2</sup>). Seega on Võru ja Põlva maakonna puhul tegemist Eesti kontekstis väikeste ning suhteliselt hõredalt asustatud piirkondadega. [28]

13. oktoobril 2017 moodustasid Põlva- ja Võru maakondade omavalitsused (Põlva-, Setomaa-, Rõuge-, Kanepi-, Räpina-, Antsla-, Võru vald ja Võru linn) ning Maanteeamet MTÜ Kagu Ühistranspordikeskuse. Kagu ÜTK eesmärgiks on Võru- ja Põlvamaa maakondliku ühistranspordi korraldamine. [29] Projekti „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmudelite testimine“ raames korraldab Kagu ÜTK Võru- ja Põlvamaal sotsiaaltransporditeenust alates 14. septembrist 2020. Projektiga on liitunud Põlva vald, Kanepi vald, Räpina vald, Võru linn, Võru vald, Rõuge vald, Antsla vald ja Setomaa vald. Teenust osutatakse kõikidele Võru- ja Põlvamaa elanikele, kellele on määratud sotsiaaltransporditeenus ja kes ei saa erivajaduse tõttu kasutada ühistransporti. Teenuse finantseeringust 85% tuleb Euroopa Sotsiaalfondist ja 15% kohalike omavalitsuste eelarvevahenditest. [30]

Kagu ÜTK ise ei või täita vedaja funktsiooni [22], sotsiaaltransporditeenust pakub Abuss OÜ [24]. Vajaduse korral pakutakse veoteenust ööpäevaringselt. Teenuse osutamiseks kasutatakse 5 sõidukit, mis on kohandatud vedama erivajadusega inimesi. Neli neist on ratastooli transpordi võimekusega ja üks raamitranspordi sõiduk, millega saab vedada lamavaid sõitjaid. Vajadusel on vedajal võimalik kaasa võtta ka erinevaid abivahendeid, nt karke, ratastooli või trepitõstuk. [30] Kõiki sõidukeid kaunistab Kagu ÜTK logo (Joonis 1.4 ja Joonis 1.5).



Joonis 1.4 Kagu ÜTK sotsiaaltranspordi sõidukid  
Allikas: [30]



Joonis 1.5 Raamitranspordi sõiduk  
Allikas: [30]

#### **1.4.2.2. MTÜ Tartumaa Ühistranspordikeskus**

MTÜ Tartumaa Ühistranspordikeskus (Tartumaa ÜTK) korraldab Tartu maakonnas (v.a Tartu linn) ühistransporti. Liitudes aprillis 2021 pilootprojektiga „Sotsiaaltranspordi korraldusmudelite testimine“ alustati maakonnas ka sotsiaaltransporditeenuse korraldamist. Tartumaal pakub sotsiaaltranspordi veeteenust OÜ Tartaline, kel on kasutada kolme tüüpi sõidukeid: klassikaline sõiduauto, ratastoolivõimekusega sõiduk ja raamitranspordiks mõeldud sõiduk, vt Joonis 1.6. [31]



Joonis 1.6 Tartumaa ÜTK sotsiaaltranspordi ratastoolivõimekusega autod  
Allikas: [31]

### **1.4.2.3. MTÜ Pärnumaa Ühistranspordikeskus**

MTÜ Pärnumaa Ühistranspordikeskus korraldab ühistransporti Pärnu maakonnas ja liitus pilootprojektiga „Sotsiaaltranspordi korraldusmudelite testimine“ 01.06.2021. Sotsiaaltransporditeenuse klientideks on Pärnu linna ja maakonna inimesed, kellele kohaliku omavalitsuse poolt on määratud sotsiaaltransporditeenus. [32]

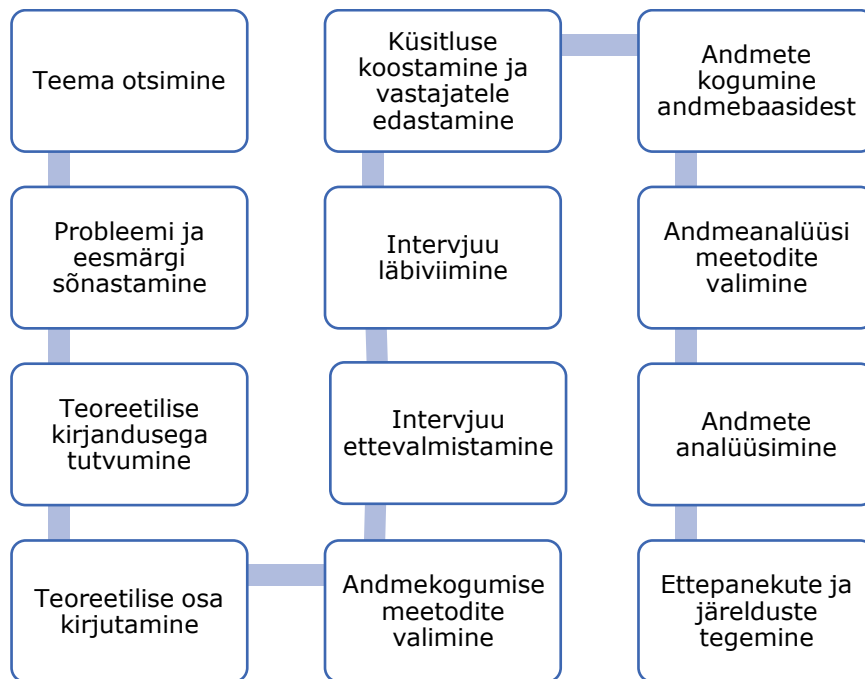
Sõitudeks kasutatakse kahte tüüpi sõidukeid: erisõidukid ja sõiduautod. Erisõidukid on varustatud ratastoolitõstuki, trepironija, kandetooli ja ratastooliga. Üks erisõiduk on varustatud kanderaami ja kandemadratsiga ehk seda saab kasutada raamitranspordina lamavate haigete transpordiks. Erisõidukitesse saab paigutada kaks ratastooli või kuni seitse istekohta. Sõiduautodes on lisaks juhile veel neli istekohta. [32]

## 2. METOODIKA

Antud peatükis annab autor ülevaate töö kavandamisest, tutvustades andmekogumise meetodeid, annab ülevaate sotsiaaltranspordi korraldamise põhimõtetest kolmes projektis osalevas ühistranspordikeskuses ning kirjeldab andmete kogumise viise.

### 2.1. Uurimuse kavandamise etapid, andmekogumismeetodi valik ja kirjeldus

Uuringu teostamiseks kujundati strateegia, mille etapid on näha alloleval joonisel (Joonis 2.1). Sõnastati probleem ja eesmärk, millele töö käigus lahendusi otsitakse.



Joonis 2.1 Uurimistöö etapid  
Allikas: autori koostatud

Käesoleva lõputöö peamiseks kasutatavaks meetodiks on juhtumiuuring, sest tegu on ühe kindla piirkonna ja valdkonnaga, Võru- ja Põlva maakonna sotsiaaltranspordiga. Võru- ja Põlva maakonna sotsiaaltranspordisüsteemiga tutvumiseks ja sellest parema ülevaate saamiseks on läbi viidud poolstruktureeritud intervjuu Kagu ÜTK sotsiaaltranspordi



koordineeriva projektjuhiga. Intervjuust selgus, milline on sotsiaaltransporditeenuse korraldamise protsess Kagu ÜTKs [33].

Juhtumiuuring on ühe kindla üksuse või olukorra kontekstist lähtuv põhjalik süvaanalüüs. Üksuseks võib olla nii üksikisik, rühm inimesi, sündmus, maakond, ettevõtte, projekt vms. [34], [35] Juhtumiuuringuid saab läbi viia kasutades kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid meetodeid. Inimese poolt loodud süsteemide paremaks mõistmiseks ja selle kohta uute teadmiste saamiseks kasutatakse kvalitatiivset uurimismeetodit. Kvalitatiivse uurimistöö peamiseks meetoditeks on dokumentide analüüs, vaatlused, küsitlused, intervjuud vms ning lähtekohaks on tegeliku elu kirjeldamine, kusjuures ennekõike püütakse leida ja avalikkuse ette tuua uusi tõsiasju, mitte tõestada juba olemasolevaid väiteid. Eesmärgiks on püstitada ja kontrollida hüpoteese ning luua mudeleid ja teooriaid, mis seletaks inimkäitumist. [36], [37]

Käesoleva kombineeritud juhtumiuurimuse puhul on kasutatud nii kvalitatiivset kui ka kvantitatiivset andmeanalüüsi. Kvantitatiivset andmeanalüüsi on kasutatud andmete analüüsimiseks, et teada saada milline on sotsiaaltranspordi hetkeolukord ja kvalitatiivset andmeanalüüsi, et analüüsida kitsaskohti mida oleks võimalik muuta. Sotsiaaltöötajate seas korraldatud online ankeetküsitluse tulemuste ja andmete analüüsimiseks on kasutatud risttabeleid, et anda ülevaade tulemustest ja teha ettepanekuid sotsiaaltranspordi edasiste rahastusmudelite leidmiseks. *Google Drive* tabelitest saadud andmeid kasutati tellimuste mahu ja info analüüsimiseks.

Kohalikes omavalitsustes sotsiaaltranspordi koordineerimisega tegelevate sotsiaaltöõspetsialistide seas viidi lõputöö raames läbi küsitlus. Küsitluse eesmärgiks oli analüüsida Kagu Ühistranspordikeskuse poolt korraldatavat sotsiaaltranspordi teenust, tuua välja selle positiivsed küljed ja kitsaskohad. Küsimustik koostati programmiga *Google* vormid ja selle elektroonse ankeedi link saadeti e-maili teel asjaosalistele otsepostitusena.

Küsimustikus on kokku 12 küsimust (vt lisa 1) Küsimustest 4 on valikvastustega, 6 avatud küsimust ja 1 küsimuse korral palutakse hinnangut teenuse korralduse erinevate aspektide kohta.

Esimeses valikvastustega küsimuses uuritakse, millises omavalitsuses spetsialist töötab. Järgmises kahes küsimuses soovitakse teada saada mitmele elanikule on 01.10.2021 seisuga antud omavalitsuses määratud sotsiaaltranspordi teenus ja kui paljud neist seda kasutavad. Neljandas küsimuses tuleb vastajal anda hinnang sotsiaaltranspordi

toimimisele, tellimuse esitamise mugavusele ja informatsiooni levikule erinevate osapoolte vahel (hinnang 5-punktsel skaalal, 5-suurepärane, 1-väga halb). Soovi korral saab vastaja lisada selgituse. Järgmises valikvastustega küsimuses soovitakse teada saada, kas KOV korraldab lisaks Kagu ÜTKle ka ise sotsiaaltransporti. Jaatava vastuse korral tahetakse täpsustust, mis määral ja milliste vedude puhul. Järgmises 3 avatud küsimuses küsitakse, millised on Kagu ÜTK sotsiaaltransporti korralduse plussid ja miinused ning mida vastajad muudaksid senise sotsiaaltransporti korralduse juures. Viimases valikvastustega küsimuses soovitakse infot sõitjatelt saadud tagasiside kohta sotsiaaltransportile. Soovi korral saab vastaja lisada omapoolseid ettepanekud, märkusi ja soovitusi sotsiaaltransporti edasiseks korraldamiseks.

## **2.2. Sotsiaaltransporti korraldamise lähtekohad**

### **2.2.1. Kagu ÜTK sotsiaaltransportiteenuse korraldajana**

Sotsiaaltransporti kasutamise protsess algab vajadusest liikuda ühest kohast teise ja on mõeldud klientidele, kellele omaavalitsus on määranud sotsiaaltransportiteenuse. Kagu ÜTK sotsiaaltransporti kasutamiseks tuleb kõigepealt teavitada volitatud sotsiaaltöötajat sõidusoovist edastades vajaliku info, kes sisestab sõidu tellimuse süsteemi. Vaadeldaval perioodil kasutati tellimuste vastuvõtmiseks *Google Drive* tabelit. Iga tellimuse kohta sisestatakse järgnev info: kliendi isikukood, ees- ja perekonnanimi, sõidetakse edasi-tagasi või ainult üks ots, sihtkoht, sõidu alguskoht, kuupäev ja kohaloleku kellaaeg, orienteeruv tagasisõidu kellaaeg, kaasa võetav abivahend (ka saatja), abivahendi vajadus teenuse osutajalt, puude liik, kontaktandmed, muu vajaminev info ning eeldatav kilometraaž. Igal KOVil on oma *Google Drive* fail, millesse omaavalitsuse sotsiaaltöötaja(d) tellimusi sisestavad. Tellimused tuleb süsteemi esitada kaks päeva enne sõidu algust, et Kagu ÜTKl oleks võimalik garanteerida sõidu toimumist. Lühema etteteatamisaja korral tuleb peale tellimuse süsteemi sisestamist ka projektijuhile helistada ja info edasi anda. Lühema tellimusaja puhul ei saa garanteerida sõidu toimumist, kuid projektijuht teeb kõik selleks, et vedu ikka toimuma saaks. [33] Sõidu tühistamisest tuleb Kagu ÜTKd informeerida esimesel võimalusel telefoni, meili või sõnumi teel. Kui sõidu tühistamine toimub vähem

kui 10 tundi enne sõidu algust, siis tekib omavalitsusel kohustus tasuda ära jäänud sõidu kulud, samade tariifide alusel kui sõidetud sõidu korral. [30]

Sõidule eelneval päeval planeerib projektijuht järgneva päeva sõidud, kirjutades vihikusse kõikide sõitude siht- ja lähtekohad ning kohaloleku ja tagasituleku ajad. Ta analüüsib sõite ja püüab leida, missuguseid neist saaks omavahel ühildada. Koos klientidele helistamisega võtab see aega 2-4 tundi. Arvestama peab sellega, et sõitja ajakulu ei tohi olla ühildatud sõidu puhul rohkem kui tund pikem ajast, mis kuluks lähtekohast sihtkohta otse sõites. Sellesse aega on arvestatud nii pikem sõiduaeg, kui ka varem sihtkohta jõudmise võimalus (nt arst on kell 9, aga haiglasse kohale jõutakse 8:30). Sõidu marsruudi ja kilometraaži saamiseks kasutatakse *Google Mapsi*, seda nii üksikute kui ühildatud sõitude puhul. Saadud kilometraaž lisatakse tabelisse tellimuse juurde. Olenevalt marsruudist, distantsist ja kohaloleku aegadest määrab projektijuht sõidu alguse aja. Kui sõit on planeeritud, siis tõmmatakse selle sõidu info vihikus maha, nii on näha, missugused tellimused on veel planeerimata. Edasi-tagasi sõitude puhul tuleb planeerida ka tagasisõidud, kuid neid on raskem planeerida, sest alati ei ole teada, kui kaua sõidu sihtkohas aega võib minna (nt kui kaua kestavad uuringud või arsti vastuvõtt). [33]

Veotellimused edastatakse vedajale meili teel, kuhu lisatakse kogu sõitja poolt edastatud info, sõidu marsruut *Google Mapsi* lingina, kilometraaž, sõidu alguse aeg ja kogu muu vajalik info. Ühildatud sõitude puhul vastavalt mitme sõitja info ja kogu info sõidu kohta. Veotellimust esitades tekib sellele veotellimuse number, mis lisatakse *Google Drive* tabelisse sõitja tellimuse juurde. Ühildatud sõitude puhul lisatakse sõitjate tellimuste juurde ka mäрге, et sõit on liidetud teise sõiduga. Iga veotellimus saadetakse vedajale eraldi meiliga. Vedaja vaatab tellimused üle, veotellimustes probleemide või vastuolude ilmnemisel teavitab nendest projektijuhti ning koos püütakse leida parim lahendus. [33]

Peale veotellimuste esitamist helistab projektijuht kõigile sõitjatele informeerides neid sõidu alguse- ja sihtkohta jõudmise ajast. Vahel juhtub, et sõitjale väljumisaega teatades selgub, et tellimuses oli mõni viga sees (nt sõitja andis sihtkohas olemise kellaaja asemel kellaaja mil võiks lähtekohast sõitma hakata). Sel juhul tuleb sõiduplaanides teha muudatusi ja saata õige info ka vedajale. Kui tellimuse info on õige ja kellaage sõitjale edastatud, siis kohtub sõitja autojuhiga ettenähtud ajal ettenähtud kohas. [33]

Vedaja, saades kätte kõik järgmise päeva veotellimused, planeerib need autodele. Seejuures tuleb arvestada sellega, et ainult üks auto on raamitranspordi võimekusega, millele planeeritaksegi raamitranspordi sõidud. Kui sõidud on planeeritud, siis edastatakse

vastav informatsioon autojuhtidele, et nad teaksid, mis kell tuleb sõitu alustada ja kust kuhu sõita. Vajaduse korral aitavad autojuhid sõitjaid autosse ja hiljem sihtkohta (nt haiglasse sisse). [33]

Enamik sõitudest toimub ühe päeva jooksul edasi-tagasi sõitadena, st sõidetakse sihtkohta ja mõne aja möödudes tagasi lähtekohta. Ka tagasisõite proovitakse võimalikult palju ühildada, et optimeerida marsruute ja saada kõik soovijad teenindatud. Tagasisõitude planeerimise teeb keeruliseks see, et paljudel juhtudel ei ole eelnevalt täpselt teada, mis kell sõitja tagasi sõita soovib (nt kui sõitja läheb haiglasse arsti vastuvõtule, ei ole teada, kas seal kulub aega 15 minutit või kaks tundi). Projektijuht, vedaja ja autojuhid teevad kõik endast oleneva, et kõik abivajajad saaksid teenindatud olenemata kellaajast. [33]

Projekti alguses, enne sõitjatele veoteenuse osutamist, analüüsiti varasemaid omavalitsuste sotsiaaltranspordi mahte ja esitati edasised prognoosid. Prognoositud sotsiaaltranspordi veomahud kuus KOVide lõikes on toodud Tabel 2.1. Prognoositav veomaht kuus oli kõige suurem Võru vallas (3 180 km) ja kõige väiksem Setomaa vallas (550 km), kokku 14 240 kilomeetrit. Tegemist on teenuse eeldatava mahuga tulevikus, mitte garanteeritud mahuga. [38]

Tabel 2.1 Kohalike omavalitsuste veomahud

| Kohalik omavalitsus | Veomaht (km kuus, 31.10.2019 seisuga) |
|---------------------|---------------------------------------|
| Põlva vald          | 2 600                                 |
| Kanepi vald         | 1 500                                 |
| Räpina vald         | 1 500                                 |
| Võru linn           | 830                                   |
| Võru vald           | 3 180                                 |
| Rõuge vald          | 2 580                                 |
| Antsla vald         | 1 500                                 |
| Setomaa vald        | 550                                   |
| KOKKU               | 14 240                                |

Allikas: [38]

Teenuskilomeeter on teenuse osutamisel kliendiga läbitud kilomeeter, mida Kagu ÜTK tellimuse alusel teostab vedajana Abuss OÜ. Sellesse kuulub vajadusel kliendi abistamine ja saatja transport koos kliendiga. Veomaht on võrdne teenuskilomeetritega. Kagu ÜTK tasub vedajale iga teenuskilomeetri eest 1,234 €, millele lisandub käibemaks. Klient tasub vedajale sisenemistasu, mis Kagu ÜTK teeninduspiirkonnas ehk Võru- ja Põlvamaal sõites on 3 €, naabermaakondades e Tartu- ja Valgamaal sõites 8 € ja mujal Eesti Vabariigis 20 €.

Sisenemistasu makstakse ühekordselt sõidu tellimuse kohaselt (sisaldab edasi-tagasi sõitu ühe tellimuse raames samal kuupäeval). Üks saatja võib inimesega tasuta kaasa sõita. [24]

### **2.2.2. MTÜ Tartumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse korraldajana**

Tartumaa ÜTKs osutatakse teenust klientidele, kellele omavalitsus on määranud sotsiaaltransporditeenuse. Tellimus tuleb esitada vähemalt üks tööpäev enne soovitud sõitu, helistades dispetšerile tööpäevadel kella 8:00-17:00 või kirjutades vedaja meilile. Tartumaa ÜTK sotsiaaltranspordiga sõitja omaosaluse hinnastamissüsteem on ühe sõidusuuna kohta järgmine: koduvalla piires on ühe sõidukorra hinnaks 3 €, maakonna piires 5 € ja Eesti Vabariigi piires 30 €. KOVil on võimalik klient vabastada omaosalusest või vähendada seda 50% võrra. Kliendiga võib üks saatja tasuta kaasa sõita. Kliendid registreerivad sõidukisse sisenemise ja väljumise isikustatud ühiskaardiga, sellel oleva rahaga on võimalik ka sõidu eest tasuda. [31]

Enamik sõite teostatakse tööpäevadel kella 7:00-19:00, erandjuhul on võimalik sõita ka muul ajal, nt puhkepäevadel. Dispetšeril on õigus sõite ühildada, seetõttu on lubatud kuni 1 tund varasem sihtkohta jõudmine või tagasisõidu hilisem väljumine. [31]

### **2.2.3. MTÜ Pärnumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse korraldajana**

Pärnumaa ÜTKs on sotsiaaltransporditeenuse klientideks Pärnu linna ja -maakonna inimesed, kellele kohaliku omavalitsuse poolt on määratud sotsiaaltransporditeenus [32].

Sõidu tellimus soovitatakse teha vähemalt kolm päeva enne sõidu toimumist, helistades operaatorile tööpäevadel kella 8:00-15:00 või saates info meilile. Erandjuhtudeks on olemas eraldi telefoninumber, millele võib helistada väljapool tööaega, nt kui on vaja saada EMOst koju. Nii nagu Kagu ÜTKs ja Tartumaa ÜTKs tuleb ka Pärnumaal teavitada operaatorit, kui soovitakse kasutada vedaja- või isiklikke abivahendeid (nt ratastool, rulaator, kargud, trepironija jne) või vajatakse saatja abi. Enamik sõite toimuvad tööpäevadel kell 7:00-19:00, erandjuhtudel ka väljaspool tööaega ja puhkepäevadel. Operaatoril on õigus sõite ühildada ja sellest tulenevalt võib väljumine toimuda 30 minutit varem kui üksi sõites. Kokkuleppel kliendiga võidakse osa distantsist läbida madala sisenemise või kaldteega varustatud ühistranspordiga. [32]

Pärnumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse kasutaja sõidu ühe suuna omaosalustasu kujuneb välja vastavalt järgmisele hinnakirjale, vaata Tabel 2.2. Puhkepäevased hinnad kehtivad nädalavahetustel, riigipühadel ja tööpäevadel kella 19:00-7:00. Soodushinna kasutamise ja selle mahu määrab kohalik omavalitsus inimesele sotsiaaltransporditeenust määrates. [32]

Tabel 2.2 PÜTK hinnakiri kliendile alates 01.06.2020

| Üks sõidusuund              | Sõidutsoon nr 1:<br>Pärnu keskuslinn | Sõidutsoon nr 2:<br>Pärnu maakond, v.a<br>Pärnu keskuslinn | Sõidutsoon nr 3: iga<br>muu maakond eraldi |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Tavahind tööpäevadel        | 10 €                                 | 10 €   | 10 €                                       |
| Tavahind<br>puhkepäevadel   | 15 €                                 | 15 €   | 15 €                                       |
| Soodushind<br>tööpäevadel   | 2 €                                  | 2 €  | 4 €  |
| Soodushind<br>puhkepäevadel | 3 €                                  | 3 €  | 6 €  |
| Hind ühele saatjale         | 0 €                                  | 0 €  | 0 €  |

Allikas: [32]

Ühe suuna hind kujuneb vastavalt sellele, mitut tsooni lähtekohast sihtkohta jõudmiseks läbitakse. Näiteks tavahinnaga sõit tööpäeval Pärnu kesklinnast Tartusse maksaks 40 € (10 €, tsoon 1 Pärnu keskuslinn + 10 €, tsoon 2 Pärnu maakond + 10 €, tsoon 3 Viljandi maakond + 10 € tsoon 3 Tartu maakond). Kui soovitakse ka Tartust tagasi sõita, siis tuleb tasuda uuesti 40 €, kui sõit peaks toimuma peale kella 19:00, siis kujuneks hinnaks 60 €. Sõitjal on võimalik osa distantsist sõita ka ühistranspordiga, kui tema puue või tervislik seisund seda lubab. Sellisel juhul bussiga sõidetud distantsi eest tasuma ei pea. Näiteks soodushinnaga sõidu eest tööpäeval Kadjastest Pärnusse, kus osaliselt kasutatakse ka liinibussi, tuleb sõitjal tasuda 2 €, sest sotsiaaltransport Kadjastest Väandrasse maksab 2€ (tööpäeval tsoon 2) ja sõit liinibussiga Väandrast Pärnu bussijaama 0 €. Pärnu bussijaamast viib teine sõiduk inimese arsti juurde (tsoon 1), kuid selle eest tasu ei võeta, sest sõidutsooni piir ületati liinibussiga. Sotsiaaltranspordi sidumine ühistranspordiga annab võimaluse soodsamalt ühest kohast teise liikuda. [32]

#### 2.2.4. Andmete kogumisest

Kagu ÜTK poolt Võru- ja Põlvamaal alates 2020. aasta septembrist korraldatava sotsiaaltranspordi efektiivsuse analüüsimiseks on kasutatud kohalike omavalitsuste (KOV)

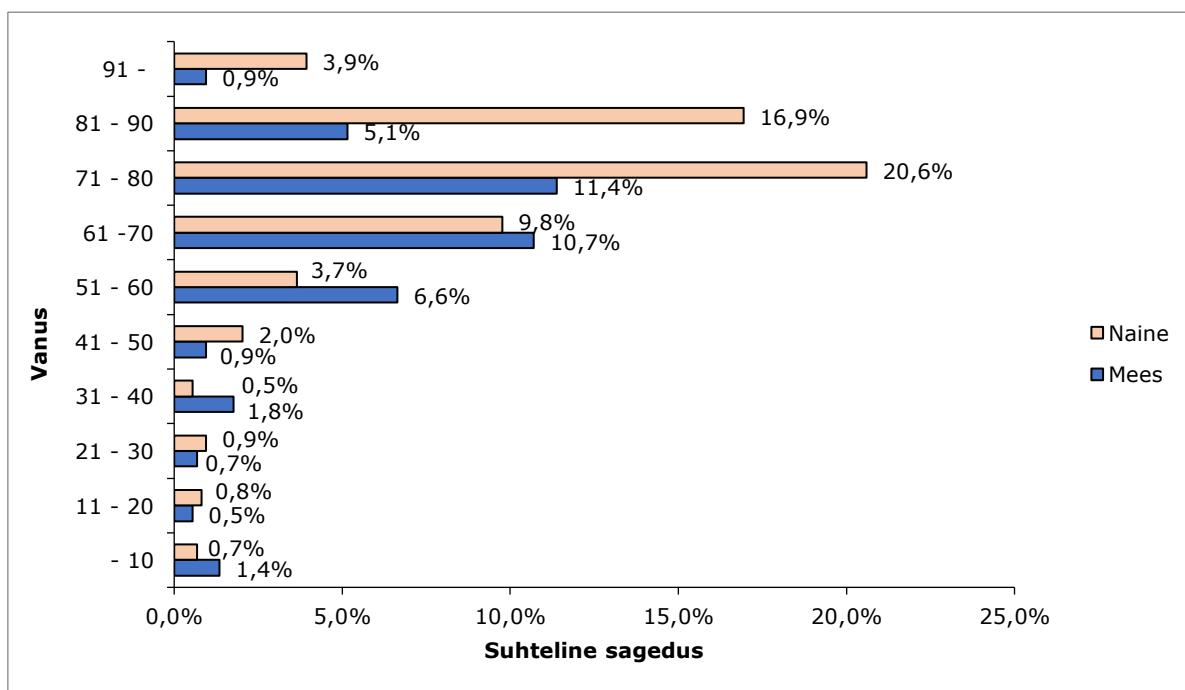
sotsiaalteenuste spetsialistide poolt täidetud andmetabeleid, mille alusel on koostatud ka veoringid. Saadud andmete analüüsimine oli keeruline, sest sarnase struktuuriga tabelitesse on töötajad sisestanud informatsiooni (kuupäevi, kellaegu, lähte- ja sihtpunkte, jne) väga erineval kujul. Informatsioon oli tabelisse sisestatud nii, nagu inimene seda töötajale telefonitsi teatas. Lisaks on andmete võrdlemiseks ja kontrollimiseks kasutatud KOVide omaosaluste aruandeid.

### 3. SOTSIAALTRANSPORDI KORRALDUSE ANALÜÜS KAGU ÜTKS

Antud peatükis analüüsib autor korrastatud andmetabelite alusel pakutud sotsiaaltransporditeenust ning küsitlusest saadud andmeid. Võrreldakse projektis osalevate ÜTKde sotsiaaltransporditeenuseid, pakutakse välja võimalusi sotsiaaltranspordi omaosalusmäära kujundamiseks ja optimaalse sotsiaaltranspordi korraldamiseks Kagu-Eestis pärast projekti lõppemist.

#### 3.1. Tellimuste andmete analüüs

Antud peatükis analüüsitakse 15. septembrist 2020 kuni 30. septembrini 2021 Kagu ÜTK vahendusel tehtud sotsiaaltranspordi sõite. Nimetatud perioodil tehti kokku 3695 sotsiaaltranspordi tellimust, kuid enne sõidu toimumist tühistati neist 3,6% e 129 tk, seega sooritati 738 kliendiga 3566 sõitu.



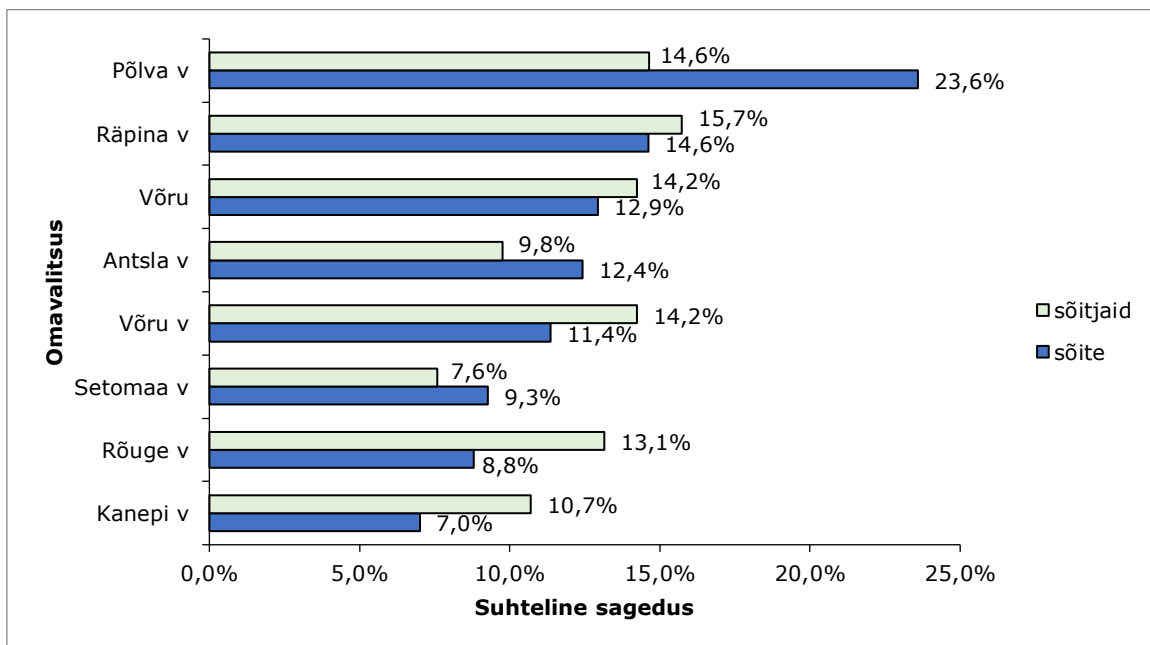
Joonis 3.1. Klientide vanuseline jaotus soo lõikes  
Allikas: autori koostatud



Klientidest 59,9% e 442 olid naised ja 40,1% e 296 olid mehed. Kõige noorem klient oli 2-aastane mees ja kõige vanem klient 103-aastane naine. Täpsem klientide vanuseline jaotus on toodud Joonis 3.1.

Põhilisteks sõitude tühistamise põhjusteks on haigestumine, sh ka COVID-19 viirusega nakatumine, haiglas viibimine, kuid ka eneseisolatsioonis või vangis viibimine. Ühel korral jäi sõit ära auto hoolduse tõttu ja ühel korral veoressursi puudusest.

Joonis 3.2 illustreerib teostatud sõitude ja sõitjate suhtelist sagedust omavalitsuste lõikes. Sellest nähtub, et Põlva-, Antsla- ja Setomaa vallas on sõitude suhteline sagedus suurem sõitjate suhtelisest sagedusest, ülejäänud omavalitsustes on see aga vastupidi.



Joonis 3.2. Sõitude ja sõitjate suhteline sagedus kohalike omavalitsuste lõikes  
Allikas: autori koostatud

Sõitude statistikast nähtus, et keskmiselt on üks inimene vaadeldava perioodi jooksul kasutanud sotsiaaltransporti 4,8 korral. Üks Põlva valla elanik on sel perioodil sõitnud 144, Antsla valla elanik 133, Setomaa valla elanik 117, Võru linna elanik 109 ja Räpina valla elanik 101 korral. Seevastu Võru valla elaniku suurim sõitude arv on 23, Rõuge valla elanikul 25 ja Kanepi valla elanikul 38. Kõige suurem on keskmine sõidukordade arv Põlva vallas ja kõige väiksem Kanepi- ja Rõuge valdades. Regulaarsete sõitude osakaalu selgitab täpsemalt Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Regulaarsete sõitude osakaal KOVde lõikes

| KOV       | sõite 1-9 korda | sõite 10 või rohkem korda | keskmiselt sõidukordi ühe inimese kohta |
|-----------|-----------------|---------------------------|---|
| Kanepi v  | 96,2%           | 3,8%                      | 3,2                                     |
| Rõuge v   | 94,8%           | 5,2%                      | 3,2                                     |
| Setomaa v | 89,3%           | 10,7%                     | 5,9                                     |
| Võru v    | 87,6%           | 12,4%                     | 3,9                                     |
| Antsla v  | 90,3%           | 9,7%                      | 6,2                                     |
| Võru      | 92,4%           | 7,6%                      | 4,4                                     |
| Räpina v  | 92,2%           | 7,8%                      | 4,5                                     |
| Põlva v   | 89,8%           | 10,2%                     | 7,8                                     |

Allikas: autori koostatud

Tabel 3.1 nähtub, et regulaarseid sõitjaid on kõige rohkem Võru-, Setomaa-, Põlva- ja Antsla vallas. Üksikute sõitude osakaal on kõikides omavalitsustes ligi 90%, st üldiselt kasutatakse Kagu ÜTK poolt korraldatavat sotsiaaltranspordi üksiksõitudeks.

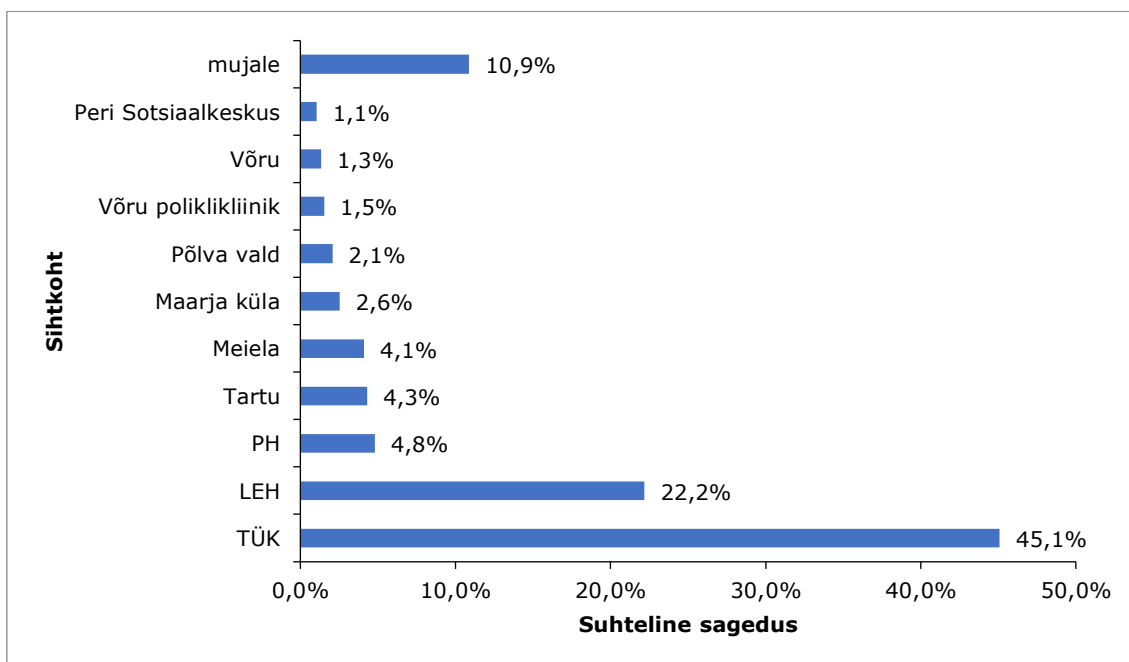
Sõite alustatakse 8 omavalitsuse vähemalt 250 erinevast punktist. Kõige sagedasemad lähtekohad Antsla vallas on Kraavi küla (27,5% sõitudest), Antsla (24,6%) ja Kõlbi küla (12,4%), kusjuures Antsla juurde on arvestatud ka sõidud Uue- ja Vana-Antslast. Kanepi valla sagedasemad lähtekohad on Sirvaste küla (15,2%), Kanepi alevik (10,8%) ja Piigandi küla (9,6%). Põlva valla sagedasemad lähtekohad on Põlva (23,1%), Kauksi küla (21,0%) ja Võnnu Tartu mk, s.o Hooldekodu Härmalõng (12,2%). Rõuge valla sagedasemad lähtekohad on Rõuge alevik (15,6%), Misso (8,3%) ja Mäe-Palo küla (7,6%). Räpina valla sagedasemad lähtekohad on Räpina (49,7%), Veriora (15,5%) ja Leevi (6,9%). Setomaa valla sagedasemad lähtekohad on Selise küla (40,8%), Treski küla (6,0%) ja Mikitamäe (4,8%). Võru linnast algavad (Võru linna elanike) 90,5% sõitudest. Võru valla sagedasemad lähtekohad on Orava (17,0%), Tagaküla (7,4%) ja Parksepa (6,4%). Täpsemad lähtekohti illustreerivad diagrammid valdade lõikes on lisa 2 ja 3 ning näha kaardil Joonis 3.3 (lähtekohad on märgitud sinisega ja sihtkohad lillaga).



Joonis 3.3 Peamised lähte- ja sihtkohad  
Allikas: autori koostatud

Sihtkohtade süstematiseerimisel saadi üle 45 sihtkoha. Nagu nähtub Joonis 3.4 on sagedasteks sihtkohtadeks just erinevad raviasutused. Kõige rohkem, 45,1% juhtudest, on sõidetud Tartu Ülikooli Kliinikumi (TÜK). TÜK tähistab sõituseid Tartu Ülikooli Kopsu-, Nahahaiguste-, Kõrva-, Laste-, Närvi-, Psühhiaatria-, Stomatoloogia-, Hematoloogia-onkoloogia- ja Kirurgia Kliinikumidesse. 22,2% juhtudest on sõidetud Lõuna-Eesti Haiglasse (LEH), 4,8% juhtudest Põlva Haiglasse (PH) ja 4,3% Tartusse. Tartus on sihtkohtadeks olnud Tartu Ortopeediakeskus, Tamme Erakliinik, Elite Kliinik, Stigma Erakliinik, Biokliinik, Ode Kliinik, Tartu Hambakliinik ja -Silmakeskus, ReFocus Silmakeskus, Unimed Kliinik, Tartu Kesklinna Perearstikeskus jt. Teise sihtkohtade rühma moodustavad erinevad päevakeskused: 4,1% juhtudest on sõidetud Võru Meila Toetuskeskusesse, kus pakutakse tegevus- ja töövõimalust intellektipuudega noortele. 2,6% juhtudest sõideti Maarja Külla Põlva vallas ja 1,1% juhtudest Peri Sotsiaalkeskusesse. Sihtkohtade seas olid ka Järve Kool, Roosi Kool, Põlva Päevakeskus, Võru Päevakeskuse Ühing, Laheda

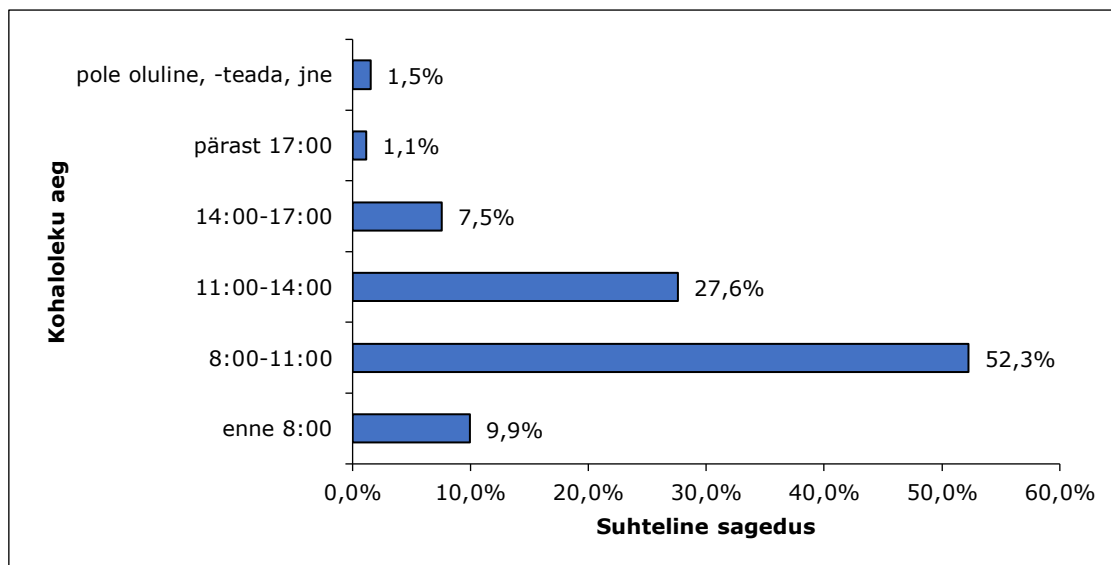
Sotsiaalkeskus, Karaski Pansionaat, Ristipalo Pansionaat, Mõniste Teenusekeskus, Väraska Sanatoorium, Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus, jt.



Joonis 3.4. Sagedasemad sõitude sihtkohad  
Allikas: autori koostatud

Suurem osa sõitudest (82,0%) olid edasi-tagasi sõidud, st sotsiaaltransporti kasutati ühe päeva jooksul kaks korda ning ainult 18,0% olid ühe suuna sõidud. Enamasti sõideti sel juhul haiglasse statsionaari või Tartu Ülikooli Kliinikumist, Lõuna-Eesti Haiglast, Põlva Haiglast, Haapsalust, jm tagasi kodukohta. Nii pöörduti näiteks Tartu Ülikooli Kliinikumist 20sse, Lõuna-Eesti Haiglast 16sse, Põlva Haiglast 19sse ning Haapsalust 7sse erinevasse sihtkohta, osadesse neist korduvalt. Ühe otsa sõiduga sõidetakse ka Võrru Meiela Toetuskeskusesse ja Maarja Külla ning sealt tagasi.

Sotsiaaltransporti kasutades soovivad kliendid sihtkohta jõuda väga erinevatel aegadel, mida illustreerib Joonis 3.5.



Joonis 3.5 Kohaloleku suhteline sagedus  
Allikas: autori koostatud

Jooniselt nähtub, et 9,9% klientidest peab sihtkohas olema juba enne kella 8:00, 1,1% pärast kella 17:00 ning ootuspäraselt 52,3% kella 8:00-11:00 ja 27,6% 11:00-14:00 vahel. Tagasisõidu aegasid ei ole võimalik analüüsida, sest sõitu tellides ei teata seda täpselt, see selgub hiljem, mis muudab sotsiaaltranspordi korraldamise keeruliseks.

Sotsiaaltranspordi kasutajate seas on väga erineva puudega (psüühikahäire, liikumis-, raske liikumis-, nägemis-, vaimu-, kuulmis- ja kõnepuue) inimesi, kes vajavad transpordiks saatjaid ja erisõidukit. Tabel 3.2, mis annab ülevaate abivahendite vajadusest nähtub, et vähemalt 12,4% klientidest vajavad saatjat, 10,5% juhtudest kasutavad ratastooli, 1,0% vajavad erilist raamtransporti ja umbes 1,0% kasutavad liikumiseks tugikeppi, küünarkarke või rulaatorit.

Tabel 3.2. Abivahendite suhteline sagedus

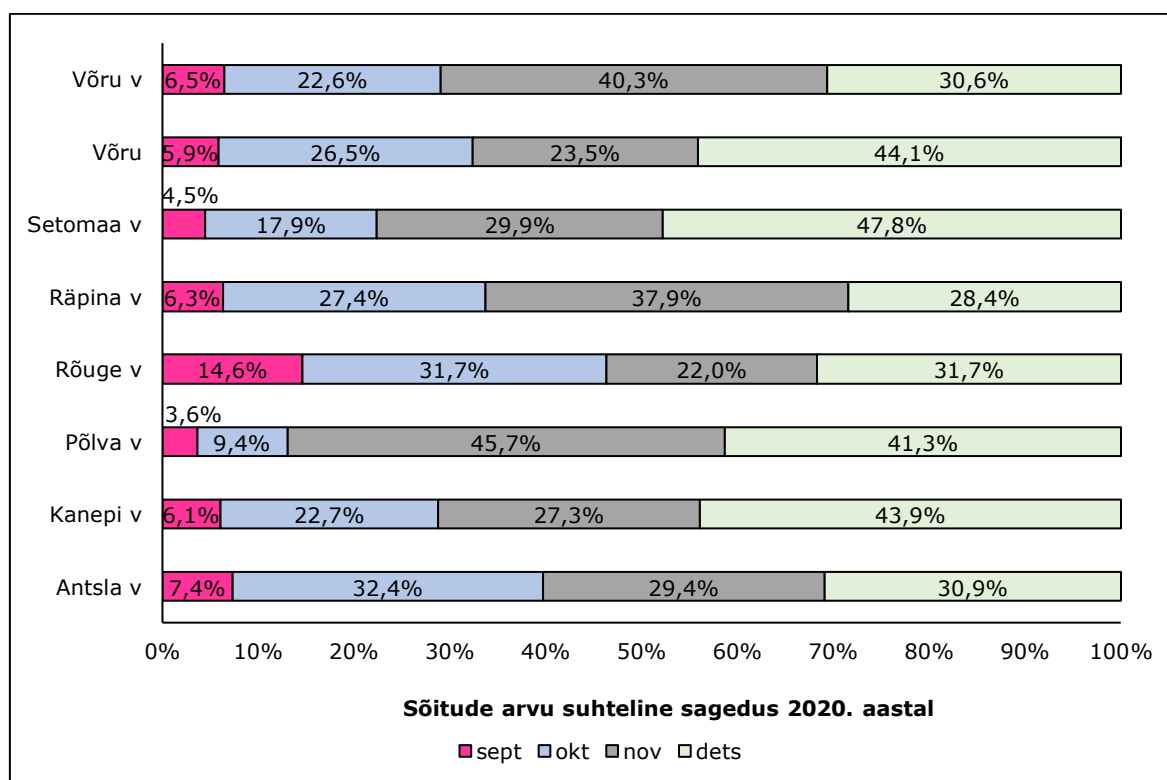
| Abivahend              | Suhteline sagedus |
|------------------------|-------------------|
| saatja                 | 12,4%             |
| ratastool              | 10,5%             |
| raamtransport, lamaja, | 1,0%              |
| rulaator               | 0,7%              |
| tugikepp, kark         | 0,3%              |
| lapse turvatool        | 0,2%              |

Allikas: autori koostatud

Vaadeldaval perioodil korraldas Kagu ÜTK 301 erineval päeval kokku 3566 sõitu, mis teeb keskmiseks sõitude arvaks päevas 13 sõitu, maksimaalne sõitude arv päevas oli 29.

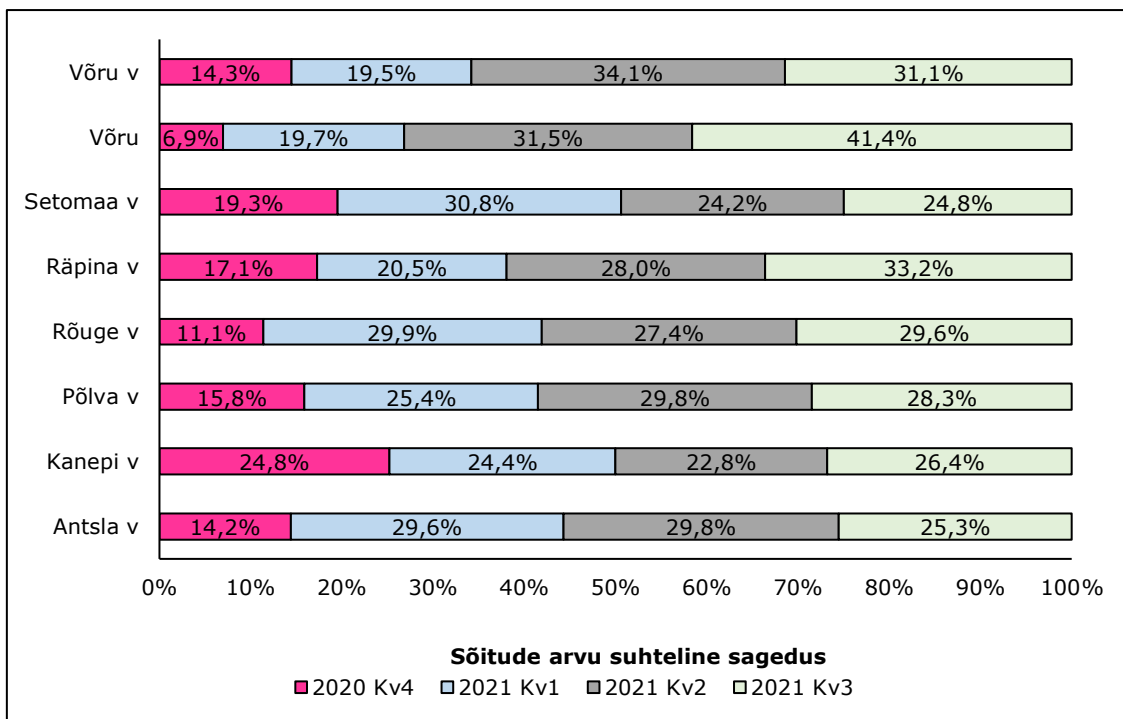
Teostatud sõitudest 52,9% olid otse- ja 47,1% ühildatud sõidud. Ühildatud sõidu korral ühendatakse mitme kliendi sõidumarsruudid kokku ja saadakse üks uus marsruut, mis on lühem kui kõikide üksikute marsruutide summa. Kasutades *Google Mapsi* reisiplaneerijat ning olemasolevat andmebaasi leiti siht- ja lähtekohtade vahelised kaugused ilma marsruute ühildamata. Sellisel juhul oleks veomahuks kujunenud ~342 200 km. Tegelik veomaht kokku oli ~291 700 km. Sõitude ühildamine vähendas veomahtusid vähemalt 50 500 km võrra ja seeläbi andis rahalist kokkuhoidu 74 764 € (1 km hinnaks on arvestatud 1,234 € + käibemaks).

Kuna 2020. aastasse jääb vaadeldavast perioodist 3,5 kuud, siis analüüsime sõitude arvu muutust sel perioodil omavalitsuste ja kuude lõikes eraldi ning eraldi lisaks ka 2020. aasta 4. kvartali ja 2021. aasta esimese kolme kvartali lõikes.



Joonis 3.6 KOVide lõikes sõitude suhteline sagedus 2020. aastal  
Allikas: autori koostatud

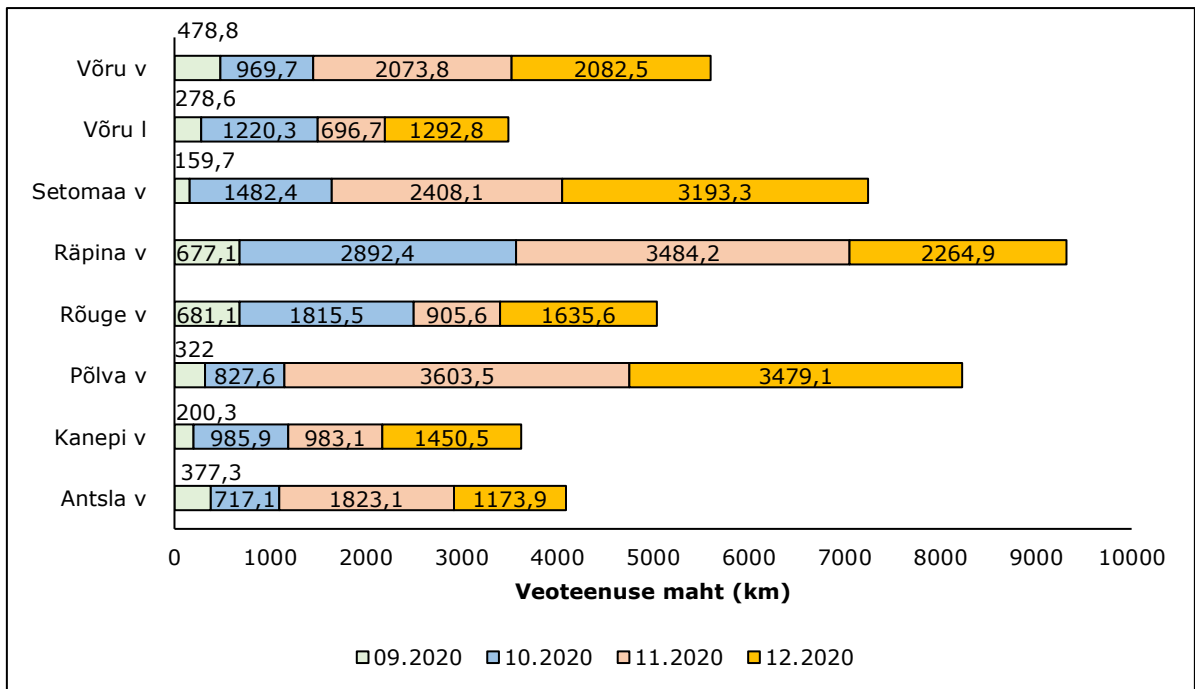
Joonis 3.6 nähtub, et sõitude arvu suhteline sagedus on kasvanud kõikides omavalitsustes järjepidevalt. Ainult Võru- ja Räpina- ja Põlva vallas toimunud detsembris 2020 mõningane mahu vähenemine.



Joonis 3.7 KOVide sõitute suhteline sagedus  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.7 nähtub, et sõitute suhteline sagedus on 2021. aasta 2. ja 3. kvartalis veidi kasvanud Setomaa-, Rõuge-, Kanepi- ja Räpina vallas; veidi langenud Võru-, Põlva- ja Antsla vallas. Kõige suurem on sõitute arvu suhteline kasv Võru linnas, s.o 9,9%.

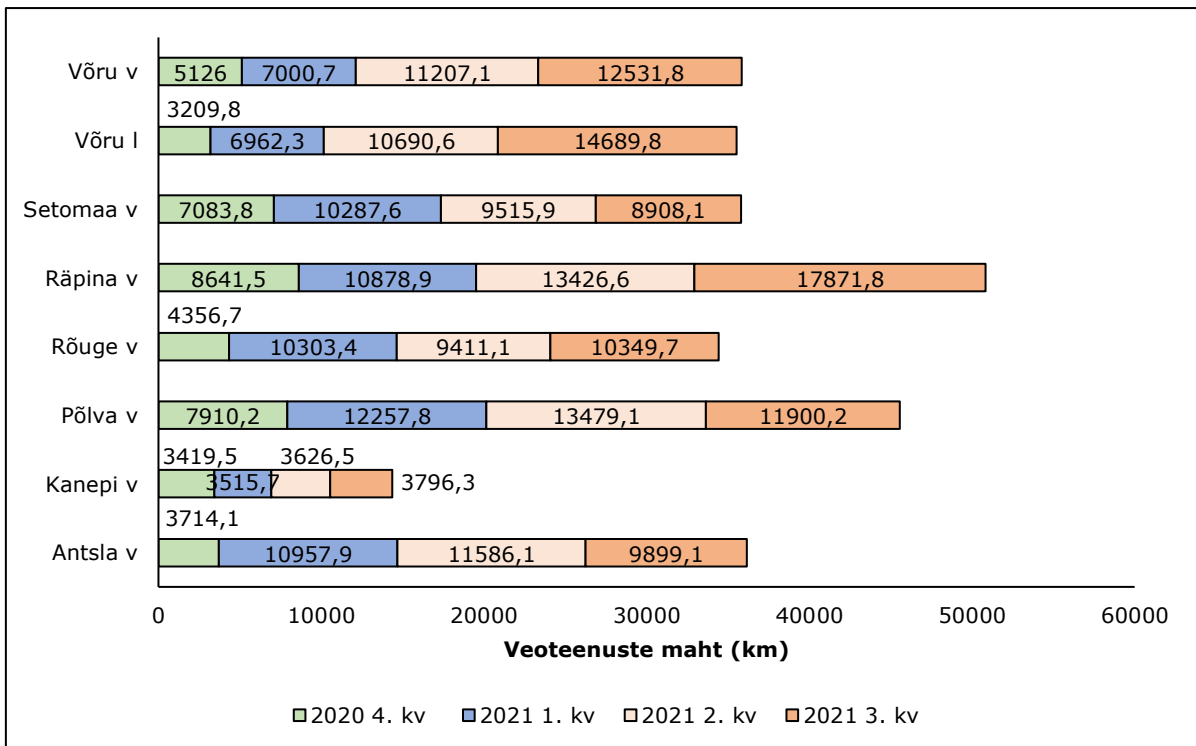
Joonis 3.8 ja Joonis 3.9 on kujutatud veeteenuste mahud (km) omavalitsuste ja 2020. aasta kuude lõikes ning joonisel veeteenuste mahud omavalitsuste ning 2020. aasta 4. kvartali ja 2021. aasta esimese kolme kvartali lõikes. Mõlemalt jooniselt on näha, et veeteenuste mahud on pidevalt suurenenud. Veomaht (km) on kõige suurem olnud Räpina vallas, seejärel Põlva vallas, kõige väiksem Kanepi vallas.



Joonis 3.8 Veoteenuste maht KOVide lõikes 2020. aastal  
 Allikas: autori koostatud

Kui võrrelda teenuste mahtusid koos Joonis 3.8 toodud teenuste eeldavate mahtudega (vt lisa 4), siis võib nentida, et kõige täpsemini suutis mahtusid prognoosida Kanepi vald, kelle mahud ongi püsinud eeldatud 1 500 km piires. Ka Rõuge valla keskmine teenuste maht 2 700,2 km on enam-vähem võrdne eeldatud mahuga, ületades seda 5%. Kõige rohkem on hinnangutes eksinud Setomaa vald, kus tegelik keskmine maht ületab eeldatud mahu rohkem kui 5 korda. Võru linn eksis oma hinnangutes üle 3,3 ja Räpina vald üle 2,6 korra. Keskmine maht kokku ületab eeldatud mahu umbes 1,6 korda.

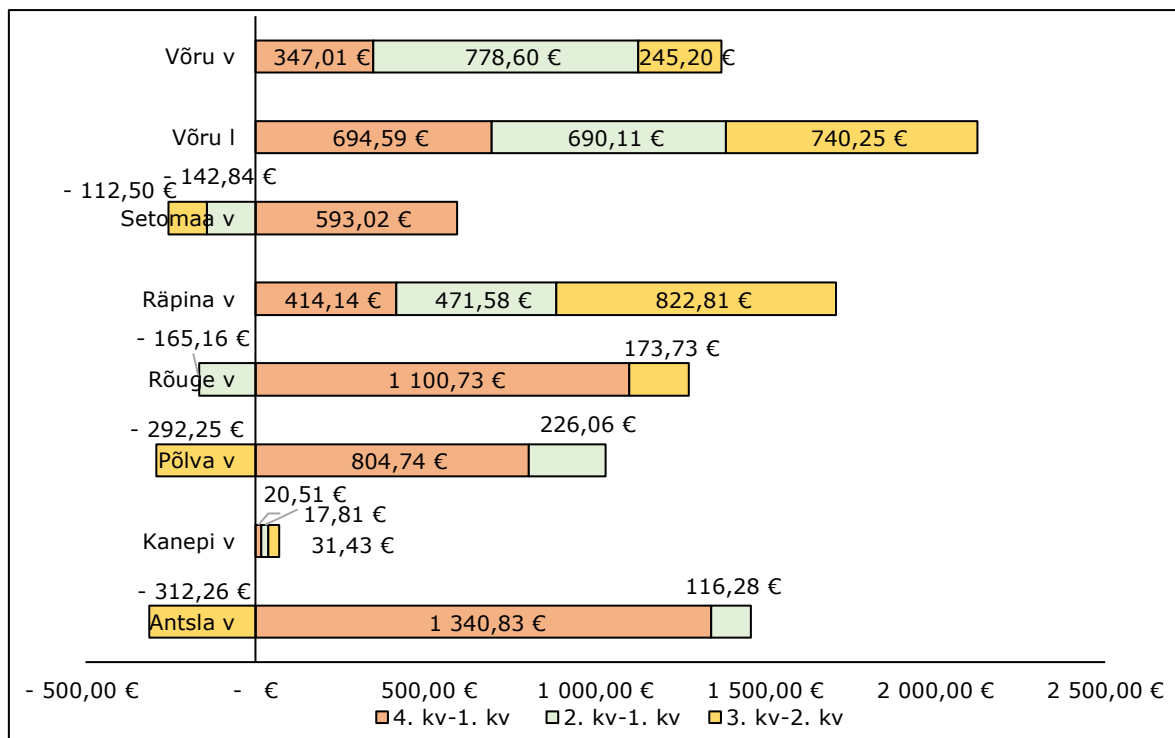




Joonis 3.9 Veoteenuste maht KOVide lõikes

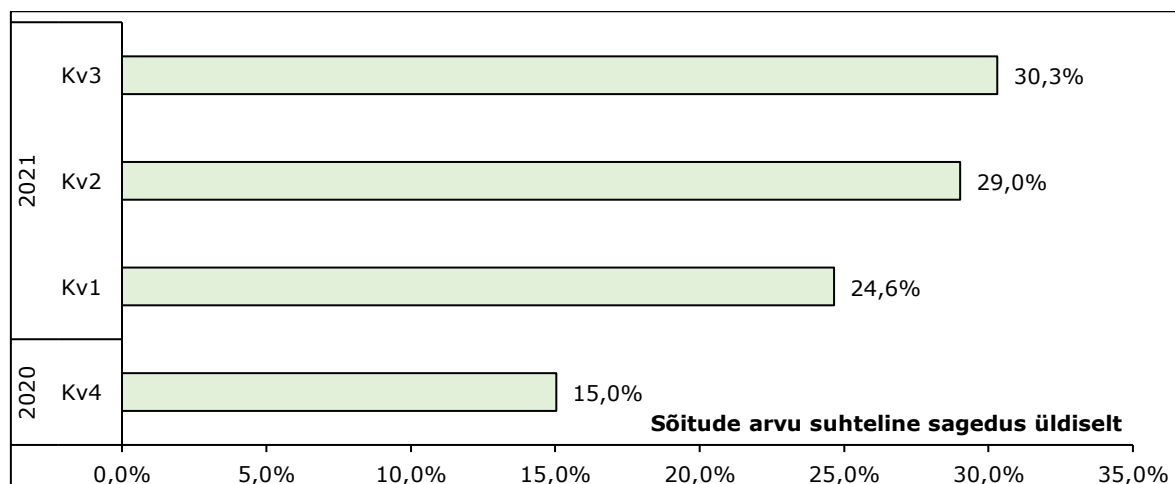
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.10 on kujutatud veoteenuste kulu muutus omavalitsuste ning kvartalite lõikes. Sellelt nähtub, et kulutused sotsiaaltranspordile on pidevalt kasvanud Võru linnas ja -vallas, Räpina ja Kanepi vallas. Kõige suurem on kasv olnud Võru linnas ning kõige väiksem Kanepi vallas.

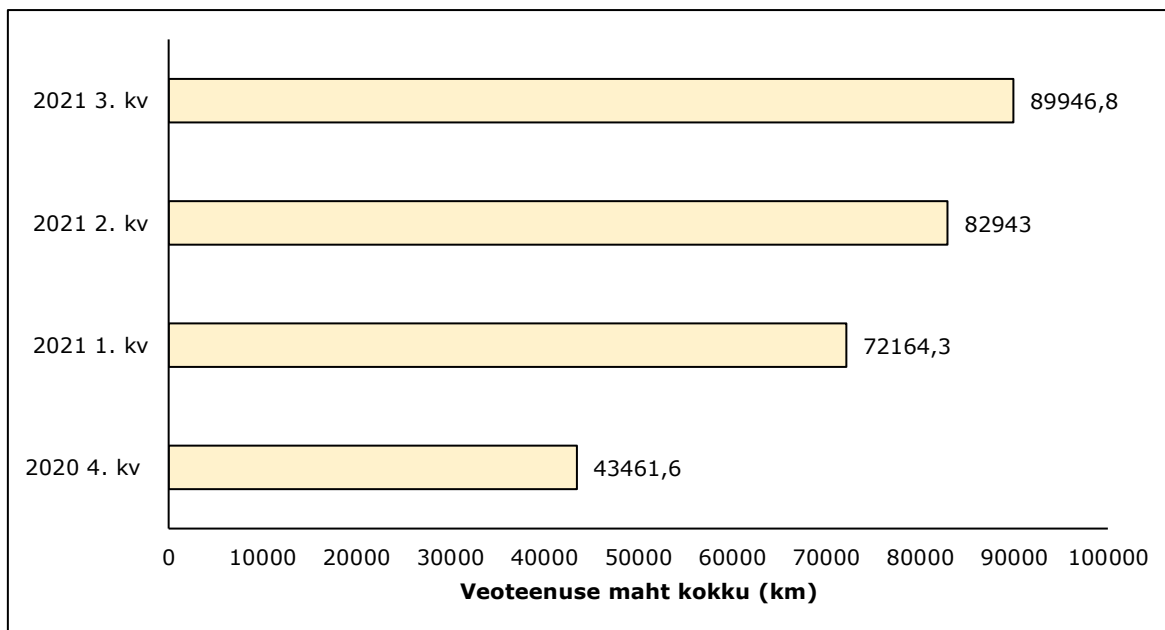


Joonis 3.10 Sõitute arvu muutus KOVIDe lõikes  
Allikas: autori koostatud

Kui võrrelda sõitute arvu kasvu üldiselt kvartalite lõikes (vt Joonis 3.11), siis on näha, et sõitute arv järjekindlalt kasvab. Tõusud on olnud vastavalt 9,6%; 4,4% ja 1,3%. Sõitute arvu hüppelist kasvu 2021. aasta 1. kvartalis võib selgitada sellega, et inimeste informeeritus tõusis ning nad on uue soodsa transporditeenuse omaks võtnud. Kasvu aeglustumine annab alust arvata, et ka järgmises kvartalis jääb sõitute arv enam-vähem samale tasemele või kasvab 1%-2%.



Joonis 3.11 Sõitute suhteline sagedus kvartalite lõikes  
Allikas: autori koostatud



Joonis 3.12 Veeteenuse maht kokku kvartalite lõikes  
Allikas: autori koostatud

Kui võrrelda veeteenuse mahtu kokku (km) kvartalite lõikes (vt Joonis 3.12), siis on näha, et ka veomahud kasvavad pidevalt. Jooniselt nähtub, et mahtude kasv on vähenenud, olles 2021. aasta 2. kv 10 778,7 km võrra suurem kui 1. kv ja 2021. aasta 3. kv 7003,8 km võrra suurem kui 2. kv. Sama tendentsi võib märgata ka veeteenuste kulu kohta kokku kvartalite lõikes.

Kui arvestada, millist kasu on toonud sõitude ühildamine, siis kasu kohalike omavalitsuste lõikes on toodud Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Veeteenuste suhteline maht KOVide lõikes

| KOV       | Veeteenuste suhteline maht | Kasum sõitude ühildamisest |
|-----------|----------------------------|----------------------------|
| Antsla v  | 12,5%                      | 9 364,26 €                 |
| Kanepi v  | 5,0%                       | 3 731,48 €                 |
| Põlva v   | 15,7%                      | 11 756,88 €                |
| Rõuge v   | 12,0%                      | 8 997,09 €                 |
| Räpina v  | 17,7%                      | 13 199,05 €                |
| Setomaa v | 12,3%                      | 9 215,75 €                 |
| Võru I    | 12,3%                      | 9 183,97 €                 |
| Võru v    | 12,5%                      | 9 315,53 €                 |

Allikas: autori koostatud

Vaadeldaval perioodil tasusid Kagu ÜTK sotsiaaltranspordi teenuse kasutajad omaosalusena teenuse (3655 sõidu) eest kokku 20 903 €, vt Tabel 3.4. Tulemus on leitud arvutuse tulemusel ja tegelik omaosaluse summa võib sellest erineda. Kõige rohkem sõite on teostatud Tartu- ja Valgamaa piirkonda (52,5%) ja tasutud selle eest omaosalust 14 968 €. 1,4% sõitudest on sõidetud kaugemale Kagu ÜTK naabermaakondadest.

Tabel 3.4 Kagu ÜTK sotsiaaltranspordi teenuse omaosalus

| Omaosaluse maksumus | Maksumus kokku | Piirkonna sõite kokku |
|---------------------|----------------|-----------------------|
| 3 €                 | 4 935,00 €     | 46,1%                 |
| 8 €                 | 14 968,00 €    | 52,5%                 |
| 20 €                | 1 000,00 €     | 1,4%                  |

Allikas: autori koostatud

Kokkuvõttes võib öelda, et sotsiaaltranspordikulude vähendamiseks on mõistlik sõite koordineerida ühest kohast ja püüda sõite võimalikult palju ühildada.

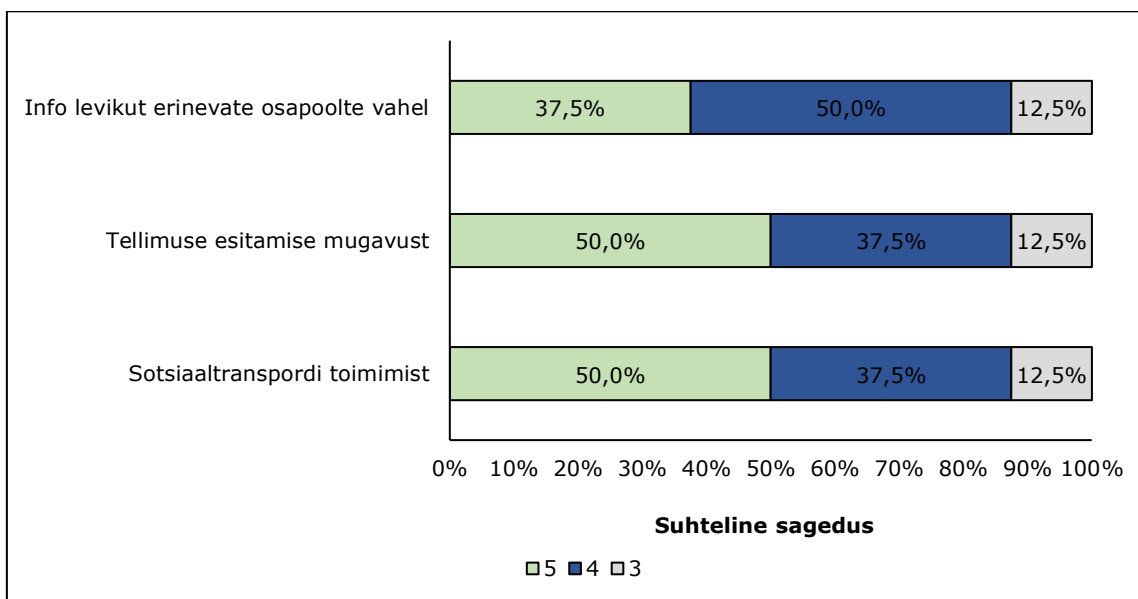
## 3.2. Küsitlusest saadud andmete analüüs

Küsitluse lingid saadeti kõikide omavalitsuste sotsiaaltranspordi koordineerivate töötajate ametlikule meilile. Seitsme omavalitsuse kokku 8 töötajat saatsid oma vastused, Rõuge valla erinevatest piirkondadest vastasid 2 inimest, vastamata jättis Põlva valla töötaja.

Küsimusele, "Mitmele elanikule on 01.10.2021 seisuga Teie omavalitsuses määratud sotsiaaltranspordi teenus?" tõsiseltvõetavaid vastuseid ei antud. Pigem vastati sellele küsimusele mitu sõitu kuus sellest piirkonnast tehti. Ka küsimusele, „Mitu elanikku kasutab 01.10.2021 seisuga Kagu Ühistranspordikeskuse sotsiaaltranspordi teenust?“ ei vastatud usutavalt. Sotsiaaltranspordi kasutajate arv on kuude lõikes erinev. Ilmselt saaks neile küsimuste vastuse sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregistrist STAR, kuid vastajatel ei pruukinud olla sellele juurdepääsu [39].

Paluti anda 5-punktilisel skaalal (5- suurepärase, 1- väga halb) hinnang sotsiaaltranspordi senisele toimimisele, tellimuse esitamise mugavusele ja info levikule erinevate osapoolte

vahel Joonis 3.13 nähtub, et kõiki neid aspekte hinnatakse 87,5% juhtudest kas suurepäraseks või heaks ja ainult 12,5% juhtudest hinnati neid rahuldavaks.



Joonis 3.13 Hinnang sotsiaaltranspordi senisele toimimisele  
Allikas: autori koostatud

Selgitustes on öeldud, et teenus toimib hästi ja on inimeste poolt hästi vastu võetud, teenindus on sõbralik ning paindlik, tagasiside kasutajatelt on väga positiivne ja meeldiv. Ühe kliendi lähedase reaalne tagasiside: "Suur tänu toimunud sõidu eest! Autojuht oli väga abivalmis ja aitas vanaema isegi keerulisest kaldteest üles." Kuid on esinenud ka juhtumeid, kus vedaja poolt on segadusi ja auto ei jõua õigeks ajaks kliendi juurde või klient hilineb arsti vastuvõtule, erinevate sõitude liitmise tõttu, kui oodatakse järgmist klienti. Infovahetus toimub sotsiaaltöötajal koordinaatori ja kliendiga, koordinaatoril kliendi ja autojuhi vahel meili või telefoni teel. Suhtluses on ette tulnud eksimisi või möödarääkimisi.

75% vastanutest väitsid, et lisaks Kagu ÜTKle korraldab nende KOV ka ise mingil viisil sotsiaaltranspordi. Setomaa vallas osutatakse saatja teenust koos transpordiga, mitte sotsiaaltransporditeenust. Kanepi vallas nimetatud teenust lisaks ei osutata, kuid üksikutel juhtudel viiakse kliente vaktsineerimisele. Võru linnas on sotsiaaltransporditeenus mõtteliselt jaganud kaheks, Võru linn ja ülejäänud Eesti. Kõikide sõitude puhul, mis on Võru linna piires ja ei vaja erisõidukit (ratastooli, raamitransporti), teostab sotsiaaltranspordi Nõõrimaa Tugikodu. Kõik mis jäävad eelnevast kirjeldusest välja, teostab Kagu ÜTK.

Setomaa-, Antsla-, R pina-, Kanepi-, Võru- ja Rõuge vallas aitavad koduteenuse t otajad -teenusel olevaid isikud poes, apteegis, perearsti juures jm käia ning seda enamasti oma valla piires. Kui Rõuge valla isik vajab saatjat ja saatjaks on sotsiaalt otaja, siis kasutatakse omavalitsuse transporti, aidatakse ka mitte koduteenusel olevaid vanureid arsti juurde, kui nende lähedased ei saa seda teha. Selline transpordikasutuse maht on kindlasti suurem, kui Kagu  TK sotsiaaltranspordi maht.

Kagu  TK sotsiaaltranspordi korralduse plussidena on nimetatud ukselt uksele sõitu, raami- ja ratastoolitranspordi võimalust, taotlemise lihtsust ja mugavust, paindlikku korraldust, soodsat ja taskukohast hinda, väga suurepäraseid autojuhte. Tellimused on rahuldatud, isegi siis, kui transpordivajadus tekkis 12 tundi enne sõitu. Tänu sellele on vähenenud KOV sotsiaalt otajate poolt teostatav sotsiaaltransporditeenus.

Kagu  TK sotsiaaltranspordi korralduse miinustena on nimetatud liiga pikka logistikaahelat kliendist vedajani, teenuse osutamisel ette tulnud hiline misi, tellimuste sisestamise andmetabelisse on aeganõudev. Enamasti v ideti, et probleeme ei ole.

S itjatelt saadud tagasiside kohaselt on hinnang sotsiaaltranspordile 25% arvates alati suurepärane, 50% arvates enamasti suurepärane, 12,5% arvates hea ja 12,5% arvates enamasti hea. Sotsiaaltransport on suureks abiks eriti maapiirkondades, kus eakatel on raske ühistransporti kasutada ja selleni jõuda. Kella kaheksaks Võru- või Põlvamaalt  histranspordiga Tartusse arsti vastuvõtule jõudmine on ikka tõeline väljakutse. Peetakse oluliseks, et selline teenus jätkuks ka peale projekti lõppemist.

### **3.3. Kagu  TK, Tartumaa  TK ja Pärnumaa  TK sotsiaaltransporditeenuse võrdlus**

Sotsiaaltransporditeenuse puhul on lisaks teenuse maksumusele olulised ka teised aspektid, nt tellimuse esitamise aeg; infoahela pikkus; uute lahenduste kasutamine; erinevate sõiduvahendite olemasolu, nende mugavus jne. Kagu  TK, Tartumaa  TK ja Pärnumaa  TK pakuvad kõik sotsiaaltransporditeenust projekti „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmudelite testimine“ raames, kuid pakutavatel teenustel on erinevused. Tabel 3.5 kätkeb endas teenuse erinevaid aspekte: tellimuse esitamise aega, tellimuse esitajat, raamitranspordi võimalust, sisenemistasu ja selle maksumust, sõiduaja võimalikku

pikenemist sõitude ühildamisel, sõitude ühildamist ühistranspordiga ja uute IT lahenduste rakendamist.

Tabel 3.5 Kagu, Tartumaa ja Pärnumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenuse võrdlus [30] [32] [31]

| Tingimus                                   | Kagu ÜTK                           | Tartumaa ÜTK             | Pärnumaa ÜTK              |
|--|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Tellimuse esitamise aeg                    | Vähemalt 2 tööpäeva varem          | Vähemalt 1 tööpäev varem | Vähemalt 3 tööpäeva varem |
| Tellimuse esitaja                          | Sotsiaaltöötaja                    | Sotsiaaltöötaja, sõitja  | Sõitja                    |
| Raamitranspordi olemasolu                  | Jah                                | Jah                      | Jah                       |
| Sisenemistasu                              | Ühe päeva jooksul kaks sõidusuunda | Üks sõidukord            | Üks sõidukord             |
| Minimaalne sõidu maksumus                  | 3 €                                | 3 €                      | 2 €                       |
| Maksimaalne sõidu maksumus                 | 20 €                               | 30 €                     | 75 €                      |
| Ajavahemiku pikenemine sõitude ühildamisel | 1 tund                             | 1 tund                   | 30 minutit                |
| Sõite ühildatakse ühistranspordiga         | Ei                                 | Ei                       | Jah                       |
| IT lahenduse kasutamine                    | Ei                                 | Jah                      | Jah                       |

Allikas: autori koostatud

Tartumaa ÜTKs ja Pärnumaa ÜTKs on sotsiaaltransporditeenuse korraldamiseks juba kasutusele võetud Ridango AS poolt arendatud nõudluspõhise transporditeenuse IT lahendus. See võimaldab tellimusi esitada veebikeskkonnale ligipääsu omavatel sotsiaaltöötajatel ja sõitjatel. Kagu ÜTKs esitab tellimusi sotsiaaltöötaja. Tellimuse vormistamiseks tuleb eelnevalt sõitjate andmebaasi sisestada kliendi andmed (nimi, isikukood, kodune aadress, ühistranspordi kaardi number, lubatud sõidukordade arv või määratud sotsiaaltransporditeenuse periood jne). Igal kliendil peab olema süsteemis määratud kehtiv sõiduõigus ja isikustatud ühistranspordi kaart. IT lahenduse kasutamine kohustab klienti sõidukisse sisenedes valideerima ühistranspordi kaardi nagu seda tehakse ühistransporti kasutades, selle kaardiga on võimalik ka sõidu eest tasuda. Tellimuse esitamiseks kasutatakse tellimusvormi, millesse tuleb märkida siht- ja lähtekoht, määrata kas kohaloleku- või lähtekohast sõidu alustamise aeg, võimalik on lisada ka tagasisõidu tellimus. Kui sotsiaaltöötaja või klient on tellimuse sisestanud, siis on dispetšeril või logistikul võimalik sõite planeerida ja ühildada ning neid sõidukitele lisada. Sõidukile kinnitatud sõidud ilmuvad autojuhi elektroonsesse seadmesse, kus ta saab vaadata oma

sõite, klienti sisenemist registreerida ja lõpuks sõitu lõpetada (klient on kohale jõudnud). Selline IT lahendus võimaldab koguda korrektset, kindlas formaadis infot (nt kuupäev, aadress Maa-ameti andmebaasist), seda kiiremini edastada ning sõite mugavamalt ja efektiivsemalt planeerida.

Tabel 3.5 nähtub, et kõige lühema etteteatamisajaga, üks tööpäev enne sõitu, saab tellimusi esitada Tartumaal, Võrumaal on minimaalne etteteatamise aeg 2 tööpäeva ja Pärnumaal 3 tööpäeva. Kõikidel vaadeldavatel sotsiaaltransporditeenuse osutajatel on võimekus transportida lamavat klienti ehk on olemas raamitranspordi võimekus. Ainult Pärnumaa ÜTKs ühildatakse sotsiaaltranspordi ühistranspordiga, teistes piirkondades seda veel rakendatud ei ole. Kagu ÜTKs maksab klient ühe päeva jooksul edasi-tagasi sõidu eest teenusetasuna ühe korra sisenemistasu, Tartu- ja Pärnumaa ÜTKdes makstakse igal sõidukorral eraldi sisenemistasu (ehk edasi-tagasi sõidu puhul tuleb sisenemistasu maksta kaks korda). Sõidu minimaalne maksumus jääb 2 ja 3 euro vahele, kuid olenevalt ÜTKst on selle raha eest võimalik sõita väga erinev hulk kilomeetreid. Maksimaalne sõidu maksumus võib erineda üle kolme korra, olles Kagu ÜTKs 20 € ja Pärnumaa ÜTKs 75 €. Pärnumaa ÜTK sotsiaaltransporditeenus on küll kallim kui teised kaks, kuid sõidu ühildamisel lisanduv aeg on Pärnumaal poole lühem, kui Kagu ÜTKs ja Tartumaa ÜTKs. Kagu ÜTKs võib sõidu ühildamisel sõiduaeg või varasema kohalejõudmise aeg kokku olla üks tund, sest tegu on hajaasustuspiirkonnaga, sõitjaid on suhteliselt vähe ja distantsid pikad.

### **3.4. Sotsiaaltranspordi omaosalusmäära kujundamise võimalused**

Sõitja omaosaluse suuruse hindamiseks, võrreldi omavahel Kagu ÜTK, Pärnumaa ÜTK, Tartumaa ÜTK ja Nõõrimaa Tugikodu sotsiaaltranspordi teenuse hinnakirju. Erinevate piirkondade uute hinnakirjade võrdlemiseks loodi kaheksa erinevat sõidumarsruuti, mis katavad ära enamlevinud sõidusuundade variandid:

- omavalitsusesisesed sõidud (nt Meremäelt Värskasse);
- Kagu ÜTK piirkonnasisesed sõidud (nt Võru vallast Põlvasse);
- Võru linnasisesed sõidud (nt Võru linnast Lõuna-Eesti Haiglasse);



- Võru linnast Põlvamaale (nt Võrust Põlva Haiglasse);
- Võru linnast Tartu- või Valgamaale (Võrust Tartusse);
- Võru- või Põlvamaalt Tartu- või Valgamaale (Rõugest Tartusse);
- Võru linnast mujale Eestisse (Võrust Tallinnasse);
- Võru- või Põlvamaalt mujale Eestisse (Kanepist Haapsalusse).

Hinnakirjade loomiseks kohandati eeltoodud asutuste sotsiaaltransporditeenuste hinnakirju Kagu-Eesti piirkonnale sobivaks, hinnad arvestati edasi-tagasi sõitadena.

Pärnumaa ÜTK hinnakirja leiab leheküljelt 30. Sõidutsoon nr 1 tähistab Võru linnasiseseid sõite (Lõuna-Eesti Haiglasse sõitmine sisse arvestatud). Sõidutsoon nr 2 tähistab Võru- ja Põlvamaad eraldi, v. a Võru linn ehk sõites Võrumaalt Põlvamaale tuleb maksta mõlemas maakonnas sõitmise eest. Sõidutsoon 3 jääb samaks ehk iga muu maakond eraldi. Erinevaid hinnakirju võrreldes kasutatakse Pärnumaa puhul ainult tööpäeva hinnakirja.

Tartumaa ÜTK transpordi hinnakirja kohandamisel Kagu-Eesti piirkonnale maksab Võru- ja Põlvamaa ühe omavalitsuse piires tehtud üks sõit 3 € (Võru linna juurde arvestatakse ka Lõuna-Eesti Haigla), sõit Võru- ja Põlvamaal 5 € ja mujale Eestis 30 €.

Võru linnas ja selle lähiümbruses pakub sotsiaaltransporditeenust Nõõrimaa Tugikodu. [40]. Ühe kilomeetri hinnaks kliendile on 0,22 €, kusjuures kilometraaži arvutamisel liidetakse kliendiga sõidule ka tühisõit kliendi juurde ja sealt tagasi Nõõrimaa Tugikodusse [41]. Näide hinna kujunemisest: tühisõit Nõõrimaa Tugikodust (NT) kliendi juurde Lembitu tänavale, sõit kliendiga Lõuna-Eesti Haiglasse, tühisõit haigla juurest NTsse (kokku 14 km), hiljem sama marsruut vastupidises järjekorras. Kliendi jaoks maksab sõit 6,16 € (28\*0,22 €). Ühe variandina kasutatakse uute hinnakirjade loomisel kilomeetripõhist hinda, kus 1 km maksab 0,22 € ja kilometraaži arvutamisel arvestatakse ainult kliendiga sõidetud kilomeetreid.

Lisaks eelnevatele hinnakirjadele lisati võrdlusesse ka sõidu maksumus ühistransporti kasutades. Võru- ja Põlvamaal on ühistransport tasuta [42], seega on maakonnasiseste sõitude maksumus null. Teiste marsruutide puhul on sõidu maksumuse aluseks võetud Tpilet.ee lehelt (oktoober 2021) kõige kallimate kommertsliinide piletite hinnad [43], mõne marsruudi puhul on võimalik kasutada ka tasuta ühistransporti.

Tabel 3.6. Hinnakirjade võrdlus

| Lähte-koht                          | Sihtkoht                                   | Sõidu maksu-<br>mus<br>bussiga<br>sõites | Kagu<br>ÜTK | Nõõrimaa<br>Tugikodu | Tartu-<br>maa<br>ÜTK | Pärnumaa<br>ÜTK<br>soodus-<br>hind | Pärnu-<br>maa ÜTK<br>tavahind |
|-------------------------------------|--|--|-------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Võru linn                           | Lõuna-Eesti<br>Haigla                      | 0,00 €                                   | 3,00 €      | 2,42 €               | 6,00 €               | 4,00 €                             | 20,00 €                       |
| Meremäe<br>küla,<br>Setomaa<br>vald | Värskas<br>Sanatoorium,<br>Setomaa<br>vald | 0,00 €                                   | 3,00 €      | 16,50 €              | 6,00 €               | 4,00 €                             | 20,00 €                       |
| Võru linn                           | Põlva Haigla                               | 10,00 €                                  | 3,00 €      | 11,22 €              | 10,00 €              | 12,00 €                            | 60,00 €                       |
| Võru vald                           | Põlva Haigla                               | 10,00 €                                  | 3,00 €      | 20,24 €              | 10,00 €              | 8,00 €                             | 40,00 €                       |
| Võru linn                           | Tartu Ülikooli<br>kliinikum                | 12,00 €                                  | 8,00 €      | 30,36 €              | 60,00 €              | 20,00 €                            | 80,00 €                       |
| Rõuge<br>vald                       | Tartu Ülikooli<br>kliinikum                | 12,00 €                                  | 8,00 €      | 35,64 €              | 60,00 €              | 16,00 €                            | 60,00 €                       |
| Võru linn                           | PERH                                       | 30,00 €                                  | 20,00 €     | 110,88 €             | 60,00 €              | 44,00 €                            | 140,00 €                      |
| Kanepi<br>vald                      | Haapsalu                                   | 32,00 €                                  | 20,00 €     | 125,84 €             | 60,00 €              | 36,00 €                            | 100,00 €                      |

Allikas: autori koostatud

Tabel 3.6 nähtub, kui suured on pakutud hinnakirjade erinevused. Kõige soodsam on inimesel sõita Kagu ÜTK- ja kõige kulukam Pärnumaa ÜTK sotsiaaltranspordiga, erinevus võib olla mõne sõidu puhul isegi 10kordne. Ühistranspordi piletid on enamasti kallimad kui Kagu ÜTK sotsiaaltransport, kuid soodsamad kui Tartumaa- ja Pärnumaa sotsiaaltranspordi teenus. Kõige kallim on sõita Võru linnast Tallinnasse Põhja-Eesti Regionaalhaiglasse (PERH) kasutades Pärnumaa ÜTK tavahinnaga teenust (140 €). Selline hind on paljudele teenust vajavatele inimestele liiga suur.

Analüüsid Tabel 3.6 ja arvestades, et ühe päeva jooksul sõidetakse edasi-tagasi ning omaosalus peaks olema sarnane ühistranspordi piletihinnaga võiks Kagu ÜTK esimene uus sotsiaaltranspordi teenuse hinnakiri olla järgmine:

- ühe valla/ linna sisesed sõidud (Võru linn k.a Lõuna-Eesti Haigla) – 3 €;
- Põlva- ja Võrumaa maakonna sisesed ja vahelised sõidud – 5 €;
- Kagu ÜTK naabermaakonnad (Tartu- ja Valgamaa) – 10 €;
- ülejäänud Eesti - 30 €.

Järgnevalt püütakse leida KOVide jaoks parimat hinnamudelit. Esmalt tuleb leida sõidu kogumaksumus, et selle alusel välja arvutada KOVide poolt tasutav summa. Sõidu

kilomeetri hindadeks arvestati 0,8 €/km; 1 €/km; 1,234 €/km ja 1,5 €/km. Kaks kilomeetri hinda võeti soodsamad, kui praegune hind 1,234 €/km. Arvestades kütusehinna tõusu võiks 2022. aasta lõpuks kilomeetri hind olla hoopis suurem praegusest hinnast, nt 1,5 €/km. Kilomeetri hinnad on arvestatud nii, et neisse on sisse arvestatud tühisõidud, väiksemad ooteajad ja kõik muud kulud. Sõidu maksumuse leidmisel arvestatakse sõitja teenindamiseks lähtekohast sihtkohta ja tagasi kulunud teenuskilomeetreid, vt Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Sõidu maksumus erinevate kilomeetrihindadega

| Marsruut        | Teenus-kilomeeter kokku (km) | Sõidu maksumus, kui kilomeetri hind on (€) |        |            |          |
|-----------------|------------------------------|--|--------|------------|----------|
|                 |                              | 0,8 €/km                                   | 1 €/km | 1,234 €/km | 1,5 €/km |
| Võru-LEH        | 11                           | 8,80                                       | 11,00  | 13,57      | 16,50    |
| Meremäe-Värska  | 75                           | 60,00                                      | 75,00  | 92,55      | 112,50   |
| Võru-PH         | 51                           | 40,80                                      | 51,00  | 62,93      | 76,50    |
| Võru vald-PH    | 92                           | 73,60                                      | 92,00  | 113,53     | 138,00   |
| Võru-TÜK        | 138                          | 110,40                                     | 138,00 | 170,29     | 207,00   |
| Rõuge-TÜK       | 162                          | 129,60                                     | 162,00 | 199,91     | 243,00   |
| Võru-PERH       | 504                          | 403,20                                     | 504,00 | 621,94     | 756,00   |
| Kanepi-Haapsalu | 572                          | 457,60                                     | 572,00 | 705,85     | 858,00   |

Allikas: autori koostatud

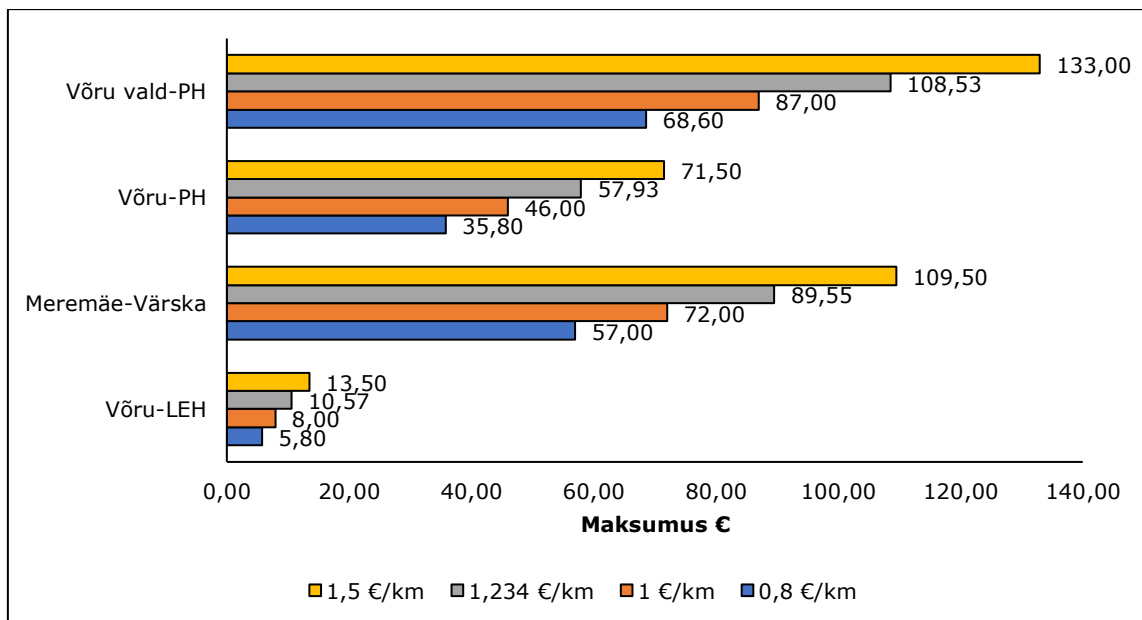
Tabelist nähtub, et sõidu maksumus olenevalt kilomeetri hinnast võib erineda peaaegu kaks korda. Distsantsi kasvades kasvavad ka sõidukulud ning seetõttu ei ole mõeldav, et klient ise tasub kogu sõidu maksumuse. Keskmise pension 2021. aasta II kvartalis oli 550,00 € ja keskmine vanaduspension 557,20 € [44]. Sõidu maksumus Kagu-Eestist Tallinnasse või Haapsalusse võib olla sama suur kui pension või veelgi suurem. Puudega inimeste sotsiaaltoetused, vt Joonis 3.14, jäävad suurusjärku 6,39 € kuni 241,64 € kuus. Kui puudega inimene peab päevakeskusesse, taastusravisse või arsti juurde sõitma mitu korda kuus, siis olenevalt sõidu pikkusest ja marsruudist ei pruugi toetusestki piisata isegi transpordi ühe sõidu eest tasumiseks.

## Sotsiaaltoetused 2021. aastal

| Makstakse 5. kuupäeval                      |                                  | €                 |   |
|---|----------------------------------|-------------------|---|
| kord kuus kuni lapse 16-aastaseks saamiseni | Puudega lapse vanemale           | 138,08            | keskmine puue   |
|   |                                  | 161,09            | raske puue  |
|   |                                  | 241,64            | sügav puue  |
| kord kuus                                   | Puudega tööelisele               | 16,62-53,70       | vastavalt puude liigile ja raskusastmele                              |
| kord kuus                                   | Puudega vanaduspensionialisele   | 12,79             | keskmine puue   |
|   |                                  | 26,85             | raske puue  |
|   |                                  | 40,91             | sügav puue  |
| kord kuus                                   | Puudega vanemale                 | 19,18             | kuni laps on 16-aastane või 19-aastane, kui jätkab õpinguid           |
| 10 kuud aastas                              | Õppetoetus puudega õppurile      | 6,39-25,57        | vastavalt tegelikele lisakuludele                                     |
| 3 aasta jooksul                             | Täiendkoolitustoetus             | kokku kuni 613,68 | töölase või tasemeõppe koolituskulude hüvitamiseks                    |
| kord kuus                                   | Harvikaiguse diagnoosiga lapsele | 161,09            | kuni 16-aastasele lapsele, kellel ei ole tuvastatud puude raskusastet |

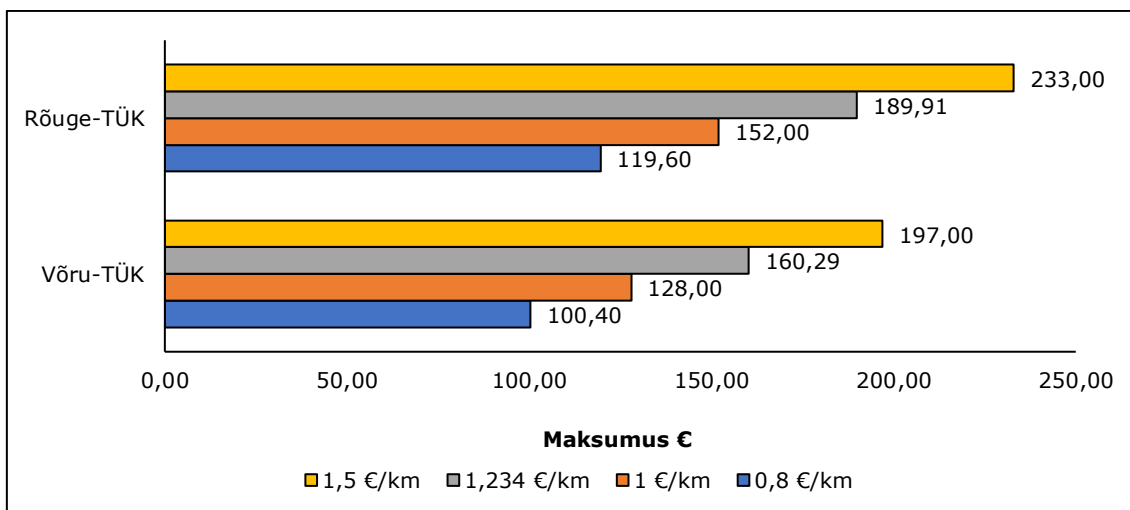
Joonis 3.14 Puuetega inimeste sotsiaaltoetused 2021  
Allikas: [45]

Leidmaks, kui palju peavad KOVID maksma sõidu eest, kui kasutatakse esimest uut sõitja omaosaluse hinnakirja (vaata lk 50), kasutatakse Tabel 3.6 toodud marsruute ja Tabel 3.7 toodud sõidumaksumusi.



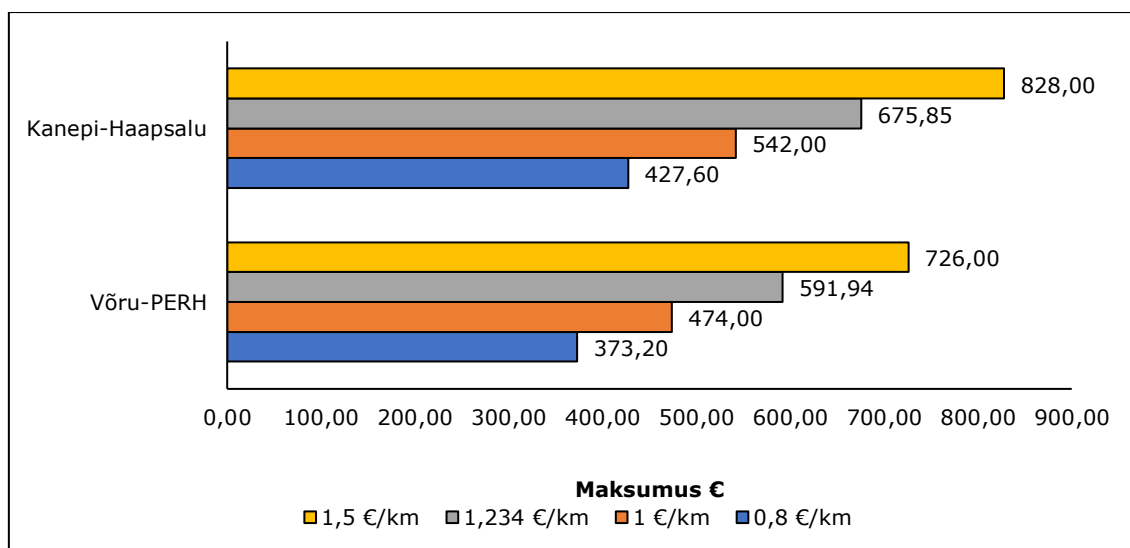
Joonis 3.15 Bussipileti hinnaga seotud marsruutide maksumused Kagu-Eesti piirkonnas  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.15 on näha, et kui omavalitsussisesel sõidul on distants pikem, siis tuleb suurem osa sõidu maksumusest tasuda kohalikul omavalitsusel. Mida soodsam on kilomeetrihind ja lühem on distants seda väiksem on KOVi poolt makstav summa.



Joonis 3.16 Bussipileti hinnaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondades  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.16 nähtub, et KOV peaks Tartu- ja Valgamaale sõitva kliendi sõidule juurde maksma üle 100 €, kui inimese ise maksab 10 €.



Joonis 3.17 Bussipileti hinnaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondadest kaugematesse piirkondadesse  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.17 nähtub, et sõitmisel Võrust Tallinnasse ja Kanepist Haapsalusse peaks KOV juurde maksuma üle mitmesaja euro. Tabel 3.4 nähtub, et kaugema piirkonna sõite on kõikidest sõitudest vaid 1,4%.

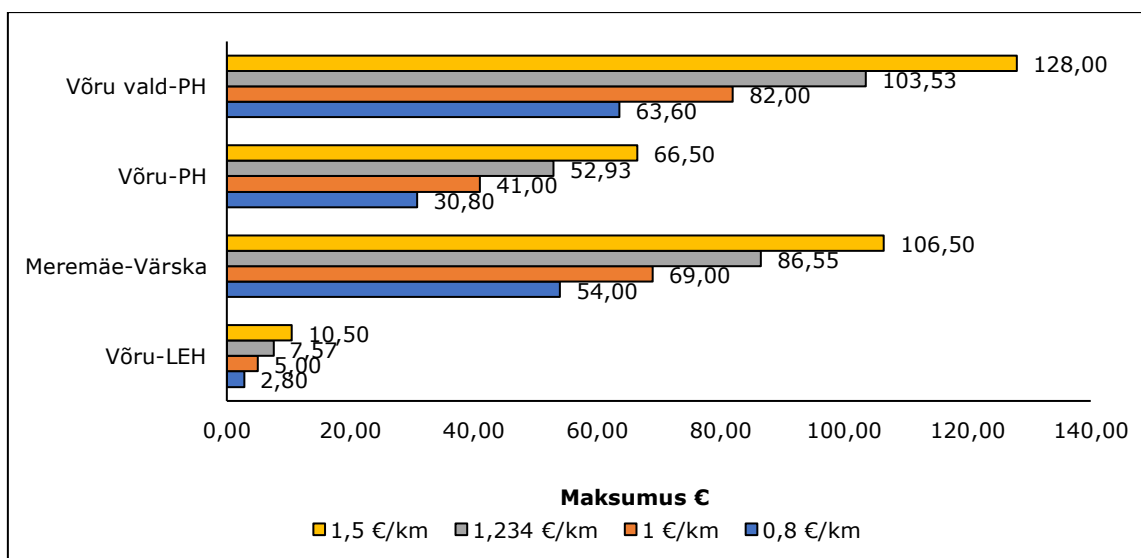
Tabel 3.8 KOVide poolt tasutavad sõidu maksumuse määrad (bussipileti hinnaga seotud omaosaluse korral)

| Marsruut        | 0,8 €/km | 1 €/km | 1,234 €/km | 1,5 €/km |
|-----------------|----------|--------|------------|----------|
| Võru-LEH        | 65,9%    | 72,7%  | 77,9%      | 81,8%    |
| Meremäe-Värska  | 95,0%    | 96,0%  | 96,8%      | 97,3%    |
| Võru-PH         | 87,7%    | 90,2%  | 92,1%      | 93,5%    |
| Võru vald-PH    | 93,2%    | 94,6%  | 95,6%      | 96,4%    |
| Võru-TÜK        | 90,9%    | 92,8%  | 94,1%      | 95,2%    |
| Rõuge-TÜK       | 92,3%    | 93,8%  | 95,0%      | 95,9%    |
| Võru-PER        | 92,6%    | 94,0%  | 95,2%      | 96,0%    |
| Kanepi-Haapsalu | 93,4%    | 94,8%  | 95,7%      | 96,5%    |

Allikas: autori koostatud

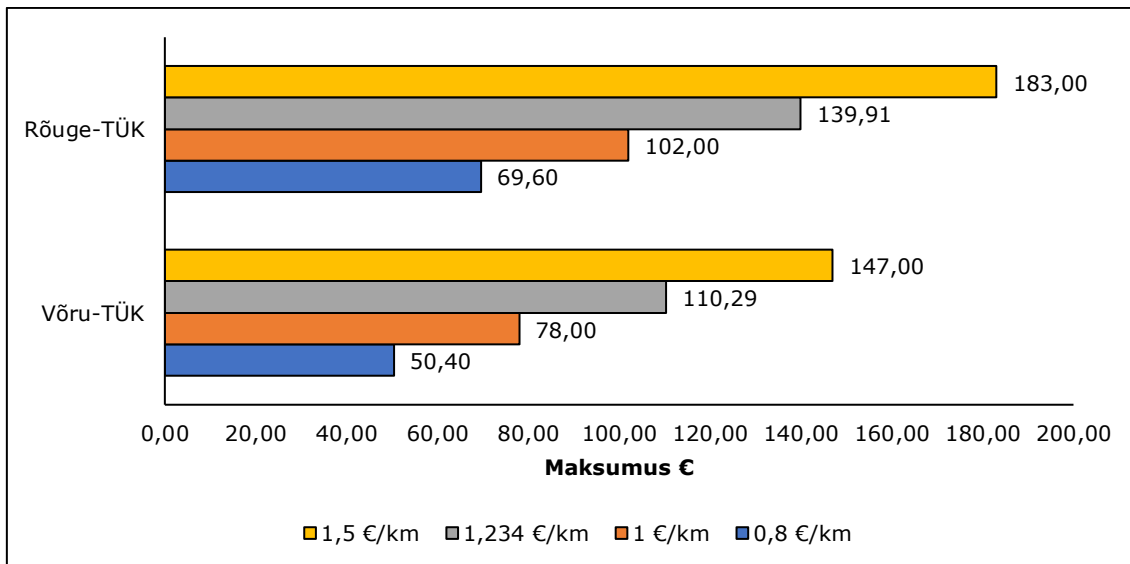
Tabel 3.8 nähtub, et KOVi poolt makstav osa jääks Võru linnasiseste sõitude korral 66% ja 82% vahele, mis on ka ainuke piirkond kus makstav osa jääb alla 90%. Sõites Võru linnast Põlvasse (0,8 €/km) on KOVi poolt makstav osa alla 90%, kuid kõikide teiste variantide puhul üle 90%. KOVi poolt makstav maksumuse osakaal on keskmiselt 92%.

Järgnevalt analüüsitakse samade marsruutide korral Tartumaa ÜTK hinnakirja sobivust Kagu-Eesti piirkonda. Leitakse kui suur oleks KOVi poolt tasutav sõidu maksumus.



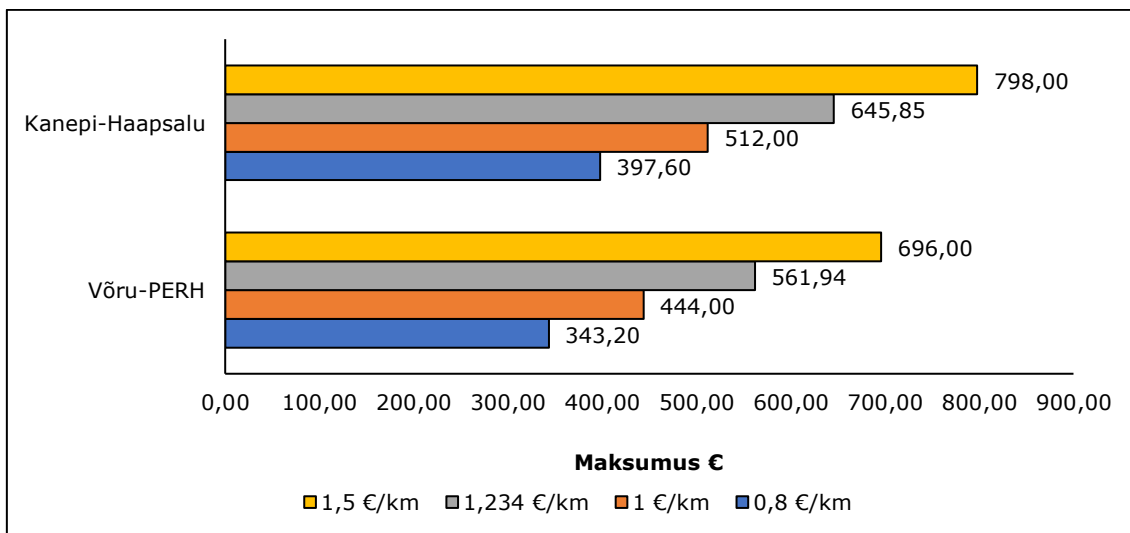
Joonis 3.18 Tartumaa ÜTK hinnakirjaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK piirkonnas  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.18 nähtub, et olenevalt distantsist ja piirkonnast võib KOVi poolt makstav summa erineva kilomeetrihinna korral erineda 2 kuni 3,7 korda.



Joonis 3.19 Tartumaa ÜTK hinnakirjaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondades  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.19 nähtub, et Tartu- ja Valgamaa piirkonda sõitva kliendi ühe sõidu eest tuleb KOVil tasuda sõidukulu 50 eurost kuni 180 euron. Olenevalt kilomeetrihinnast võib marsruudi maksumus erineda kuni 1,5 korda.



Joonis 3.20 Tartumaa ÜTK hinnakirjaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondadest kaugematesse piirkondadesse  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.20 nähtub, et sel korral tuleks KOVil (kliendi sõidu eest Kagu ÜTK piirkonnast Tallinnasse või Haapsalusse) tasuda sõidu eest täiendavalt 340 € kuni 800 €.

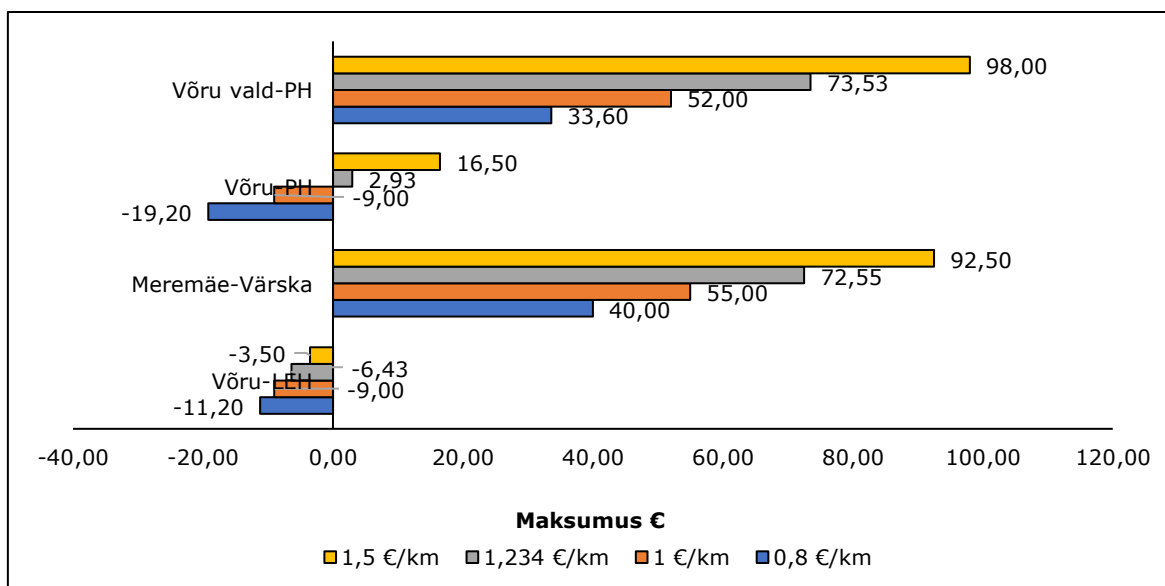
Tabel 3.9 KOVide poolt tasutavad sõidu maksumuse määrad (Tartu ÜTK hinnakirja alusel)

| Marsruut        | 0,8 €/km | 1 €/km | 1,234 €/km | 1,5 €/km |
|-----------------|----------|--------|------------|----------|
| Võru-LEH        | 31,8%    | 45,5%  | 55,8%      | 63,6%    |
| Meremäe-Värska  | 90,0%    | 92,0%  | 93,5%      | 94,7%    |
| Võru-PH         | 75,5%    | 80,4%  | 84,1%      | 86,9%    |
| Võru vald-PH    | 86,4%    | 89,1%  | 91,2%      | 92,8%    |
| Võru-TÜK        | 45,7%    | 56,5%  | 64,8%      | 71,0%    |
| Rõuge-TÜK       | 53,7%    | 63,0%  | 70,0%      | 75,3%    |
| Võru-PERH       | 85,1%    | 88,1%  | 90,4%      | 92,1%    |
| Kanepi-Haapsalu | 86,9%    | 89,5%  | 91,5%      | 93,0%    |

Allikas: autori koostatud

Tabel 3.9 nähtub, et KOVi poolt makstava summa osakaal enamike näidete puhul on kuni 90% (hind 0,8 €/km või 1 €/km). Vaid marsruudil Meremäe-Värska on see üle 90%, sest vallasiseselt tuleb sõita edasi-tagasi üle 75 kilomeetri, kuid omaosalus on vaid 6 €. KOVi poolt makstava osa suurus jääb vahemikku 56% kuni 95%, kui hind on vastavalt 1,234 €/km ja 1,5 €/km. Tartu ÜTK hinnakirja alusel tuleks KOVil tasuda sõidu maksumusest keskmiselt 77%.

Järgnevalt analüüsitakse Pärnumaa ÜTK hinnakirja sobivust Kagu-Eesti piirkonda, kasutades samu marsruute leitakse kui suur oleks KOVi poolt tasutav sõidu maksumus.

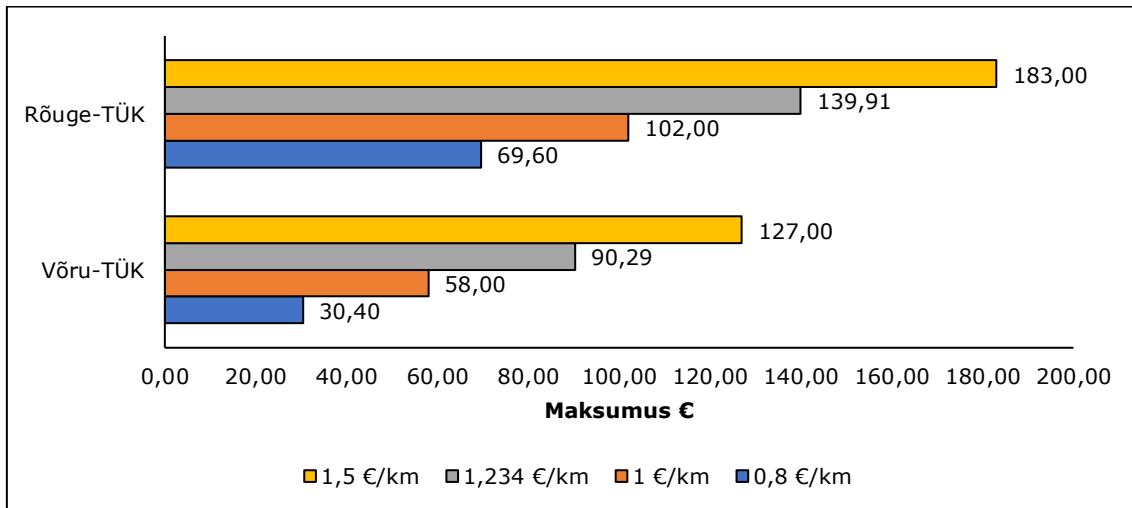


Joonis 3.21 Pärnumaa ÜTK hinnakirjaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK piirkonnas

Allikas: autori koostatud

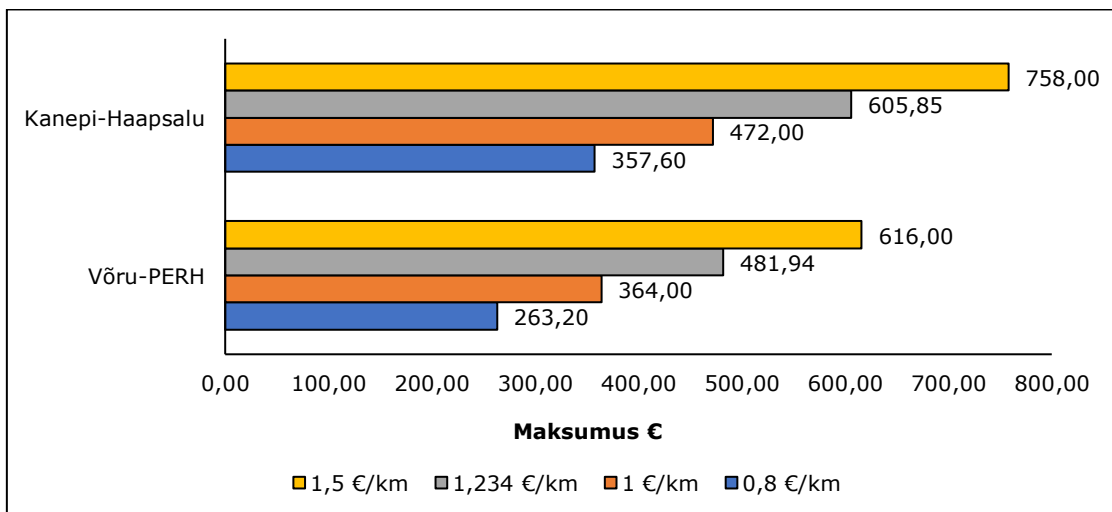


Joonis 3.21 nähtub, et Võru linnasiseste sõitude puhul ning ka sõites Võrust Põlvasse (hind 0,8 €/km või 1 €/km) on omaosalus isegi suurem kui sõidu tegelik maksumus. Pikema distantsi puhul võib, olenevalt kilomeetrihinnast, KOVi makstav osa erineda 2 kuni 3 korda.



Joonis 3.22 Pärnumaa ÜTK hinnakirjaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondades  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.22 nähtub, et olenevalt kilomeetrihinnast võib KOVi poolt makstava summa suurus erineda 2,6 kuni 4 korda. Võru linnast Tartusse sõites võib KOVi poolt makstava osa erinevus olla 96,6 €.



Joonis 3.23 Pärnumaa ÜTK hinnakirjaga seotud marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondadest kaugematesse piirkondadesse  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.23 nähtub, et Võrust Tallinnasse sõitva kliendi puhul võib KOVi poolt makstav summa olla 260 €-600 €. Pikkade marsruutide puhul olenevalt kilomeetrihinnast võib KOVi poolt tasutav summa erineda 2 korda.

Tabel 3.10 KOVide poolt tasutavad sõidu maksumuse määrad (Pärnumaa ÜTK hinnakirja alusel)

| Marsruut        | 0,8 €/km | 1 €/km | 1,234 €/km | 1,5 €/km |
|-----------------|----------|--------|------------|----------|
| Võru-LEH        | -127,3%  | -81,8% | -47,3%     | -21,2%   |
| Meremäe-Värska  | 66,7%    | 73,3%  | 78,4%      | 82,2%    |
| Võru-PH         | -47,1%   | -17,6% | 4,7%       | 21,6%    |
| Võru vald-PH    | 45,7%    | 56,5%  | 64,8%      | 71,0%    |
| Võru-TÜK        | 27,5%    | 42,0%  | 53,0%      | 61,4%    |
| Rõuge-TÜK       | 53,7%    | 63,0%  | 70,0%      | 75,3%    |
| Võru-PERH       | 65,3%    | 72,2%  | 77,5%      | 81,5%    |
| Kanepi-Haapsalu | 78,1%    | 82,5%  | 85,8%      | 88,3%    |

Allikas: autori koostatud

Tabel 3.10 nähtub, et lühemate marsruutide puhul ületab sõitja omaosalus sõidu kulud ja KOV ei pea midagi juurde maksma. Pikemate sõitude puhul tuleks KOVil tasuda kuni 88% sõidu maksumusest. KOV maksab keskmiselt 41% sõidu maksumusest, kui negatiivseid protsente ei arvesta siis 63%.

Põhja-Jüütimaa piirkonna invatranspordi hinnakirja aluseks võttes kujundati Kagu-Eestile sobiv teine hinnakiri. Kilomeetrihinna põhine hinnakiri:

- Põlva- ja Võru maakonnasisesed ja -vahelised sõidud – 0,3 €/km;
- Kagu ÜTK naabermaakonnad (Tartu- ja Valgamaa) – 0,22 €/km;
- ülejäänud Eesti – 0,14 €/km.

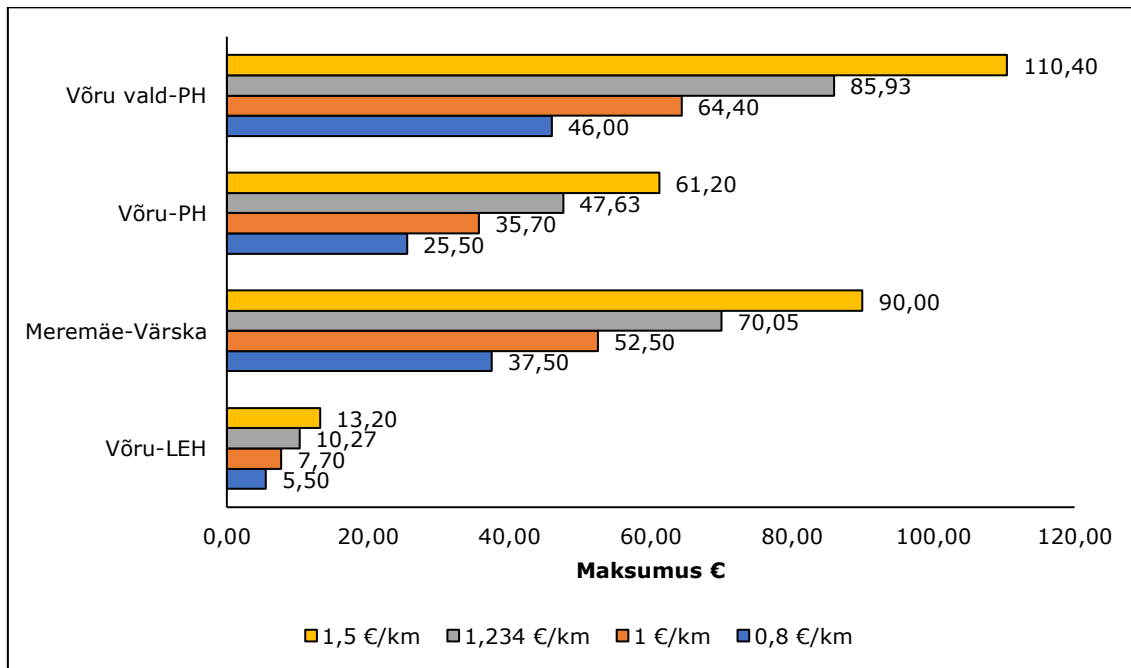
Sõidu omaosaluse maksumus kujuneb teenuskilomeetri ja kilomeetri hinna korrutisest ning klient tasub sõidu eest läbitud kilometraaži alusel. Käesolevas töös on maksumuse aluseks võetud sihtkoha km hind (nt sõites Võrust Tartusse on hind 0,22 €/km), vt Tabel 3.11.

Tabel 3.11 Kilomeetrihinna põhine omaosalus

| Marsruut       | Distantsi pikkus edasi-tagasi koos sõitjaga (km) | Kilomeetrihinna põhine omaosalus |
|----------------|--|----------------------------------|
| Võru-LEH       | 11   | 3,30 €                           |
| Meremäe-Värska | 75   | 22,50 €                          |
| Võru-PH        | 51   | 15,30 €                          |
| Võru vald-PH   | 92   | 27,60 €                          |

| Marsruut        | Distantsi pikkus edasi-tagasi koos sõitjaga (km) | Kilomeetrihinna põhine omaosalus |
|-----------------|--|----------------------------------|
| Võru-TÜK        | 138  | 30,36 €                          |
| Rõuge-TÜK       | 162  | 35,64 €                          |
| Võru-PERH       | 504  | 70,56 €                          |
| Kanepi-Haapsalu | 572  | 80,08 €                          |

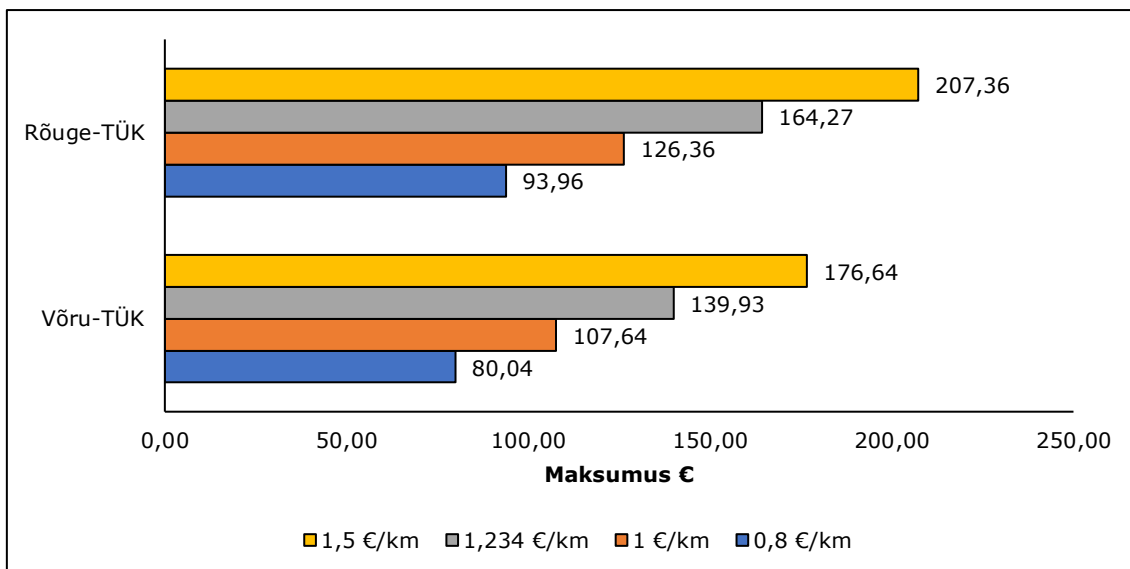
Allikas: autori koostatud



Joonis 3.24 Kilomeetrihinnaga marsruutide maksumused Kagu ÜTK piirkonnas

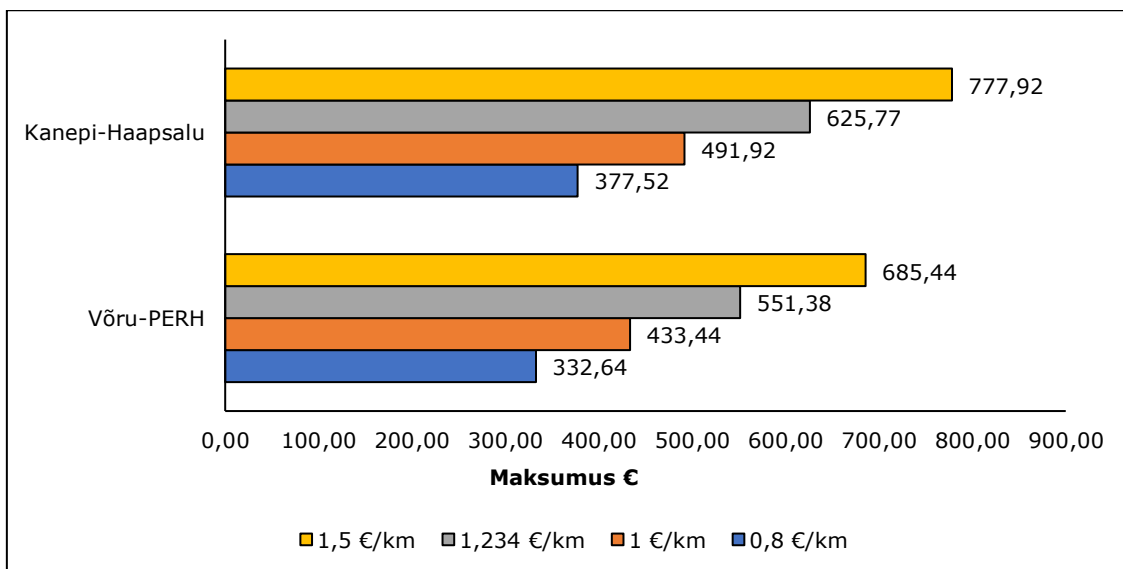
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.24 nähtub, et Võru- ja Põlvemaal sõitva kliendi KOVi poolt tasutava osa suurus võib varieeruda 5,5 eurost kuni 110 euroneni. KOVi poolt makstava osa suurus olenevalt kilomeetri hinnast erineb 2,4 korda.



Joonis 3.25 Kilomeetrihinnaga marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondades  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.25 nähtub, et sõit Kagu ÜTK piirkonnast Tartusse võib KOVile maksma minna 80 € kuni 207 €. Olenevalt kilomeetri hinnast võib KOVi poolt makstav summa erineda 2,2 korda.



Joonis 3.26 Kilomeetrihinnaga marsruutide maksumused Kagu ÜTK naabermaakondadest  
kaugematesse piirkondadesse  
Allikas: autori koostatud

Joonis 3.26 nähtub, et Kagu ÜTK piirkonnast Tallinnasse või Haapsalusse sõitja sõidu eest tuleks KOVil tasuda umbes 330 € kuni 770 €. Olenevalt kilomeetri hinnast võib KOVi poolt makstav summa erineda 2 korda.

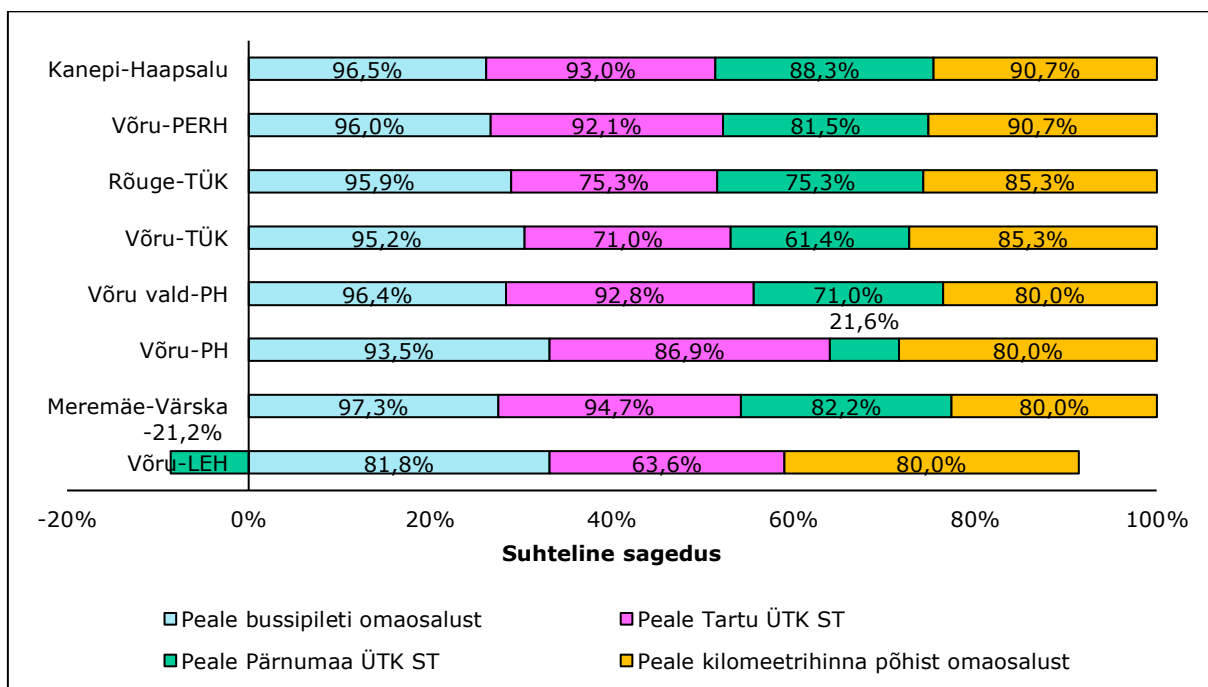
Tabel 3.12 KOVide poolt tasutavad sõidu maksumuse määrad (kilomeetri hinna põhise hinnakirja alusel)

| Marsruut        | 0,8 €/km | 1 €/km | 1,234 €/km | 1,5 €/km |
|-----------------|----------|--------|------------|----------|
| Võru-LEH        | 62,5%    | 70,0%  | 75,7%      | 80,0%    |
| Meremäe-Värska  | 62,5%    | 70,0%  | 75,7%      | 80,0%    |
| Võru-PH         | 62,5%    | 70,0%  | 75,7%      | 80,0%    |
| Võru vald-PH    | 62,5%    | 70,0%  | 75,7%      | 80,0%    |
| Võru-TÜK        | 72,5%    | 78,0%  | 82,2%      | 85,3%    |
| Rõuge-TÜK       | 72,5%    | 78,0%  | 82,2%      | 85,3%    |
| Võru-PERH       | 82,5%    | 86,0%  | 88,7%      | 90,7%    |
| Kanepi-Haapsalu | 82,5%    | 86,0%  | 88,7%      | 90,7%    |

Allikas: autori koostatud

Tabel 3.12 nähtub, et KOVil tuleks sõidu maksumusest tasuda 63% kuni 91%, keskmiselt 78%.

Selleks, et võrrelda erinevaid hinnakirju, võeti 1 km hinnaks 1,5 €. Joonis 3.27 nähtub, et kõige vähem tuleks KOVil omaosalusele juurde maksta, kui kasutatakse Pärnumaa ÜTK hinnakirja ja kõige kulukam on esimene uus, bussipiletiga seotud hinnakiri (juurde tuleks maksta 82% kuni 97% sõidu maksumusest). Teine uus, kilomeetrihinnapõhine hinnakiri, on pikematel distantsidel KOVile soodsam kui Tartumaa ÜTK hinnakiri.



Joonis 3.27 KOVi poolt makstavad sõitude maksumuste määrad (hind 1,5 €/km)

Allikas: autori koostatud

### 3.5. Kulutused sotsiaaltranspordile korraldades seda piirkonnaüleselt või kohalike omavalitsuste kaupa

Kui sotsiaaltranspordi teenust inimestele ei tutvustata, ei reklaamita ning ei laiendata teenuse kasutusvaldkondi (sõiduks tööle, kooli, teatrisse, kinno, surnuaeda, juuksurisse, muuseumisse jne), siis mahu kasv võiks jääda sarnaseks töös tooduga. Eeldusel, et ka edaspidi kasvab sotsiaaltranspordi maht 2% kvartalis on 2023. aasta lõpuks sotsiaaltranspordi maht kasvanud 16,3% võrreldes 2021. aasta 3. kvartaliga. Erinevatesse piirkondadesse (Kagu ÜTK piirkond, naabermaakonnad ja muu Eesti) tehtud sõitude mahtude ja 2023. aastaks prognoositud sõitude kilometraaži alusel leiti kui suur oleks sel juhul KOVide poolt tasutav summa, kui kliendi omaosaluse leidmiseks kasutati kilomeetrihinnapõhist hinnakirja ning veeteenuse tasu on 1,5 €/km ning teenust korraldab Kagu ÜTK. Saadud tulemused on Tabel 3.13

Tabel 3.13 KOVide kulud sotsiaaltranspordile 2023. aastal kvartalite lõikes, teenust korraldab Kagu ÜTK

| KOV       | KOV-i kulud 1. kv (€) | KOV-i kulud 2. kv (€) | KOV-i kulud 3. kv (€) | KOV-i kulud 4. kv (€) | Kokku (€)  |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| Antsla v  | 13 870,78             | 14 148,20             | 14 431,16             | 14 719,78             | 57 169,92  |
| Kanepi v  | 5 319,44              | 5 425,83              | 5 534,34              | 5 645,03              | 21 924,64  |
| Põlva v   | 16 674,75             | 17 008,25             | 17 348,41             | 17 695,38             | 68 726,80  |
| Rõuge v   | 14 502,17             | 14 792,21             | 15 088,06             | 15 389,82             | 59 772,25  |
| Räpina v  | 25 042,26             | 25 543,10             | 26 053,97             | 26 575,04             | 103 214,37 |
| Setomaa v | 12 482,18             | 12 731,82             | 12 986,46             | 13 246,18             | 51 446,63  |
| Võru l    | 20 583,59             | 20 995,26             | 21 415,16             | 21 843,47             | 84 837,48  |
| Võru v    | 17 559,76             | 17 910,96             | 18 269,18             | 18 634,56             | 72 374,46  |

Allikas: autori koostatud

Olenevalt omavalitsusest tuleks omavalitsusel sel juhul 2023. aastal sotsiaaltransporditeenuse eest kokku tasuda 22 000 – 103 000 €, mis on 9 korda rohkem kui töös vaadeldaval perioodil. Kõige väiksemad oleksid kulud Kanepi vallas ja kõige suuremad Võru linnas, Võru- ja Räpina vallas.

Kui suurendada töös vaadeldava perioodi (september 2020 kuni september 2021) sõitude ühildamisest saadud kasumit 2% ja lisada see Tabel 3.13 toodud 2023. aasta sõidu

maksumusele, siis saadakse kui suur oleks omavalitsuse kulu, kui sõite ei ühildata ja iga KOV korraldaks sotsiaaltransporti ise.

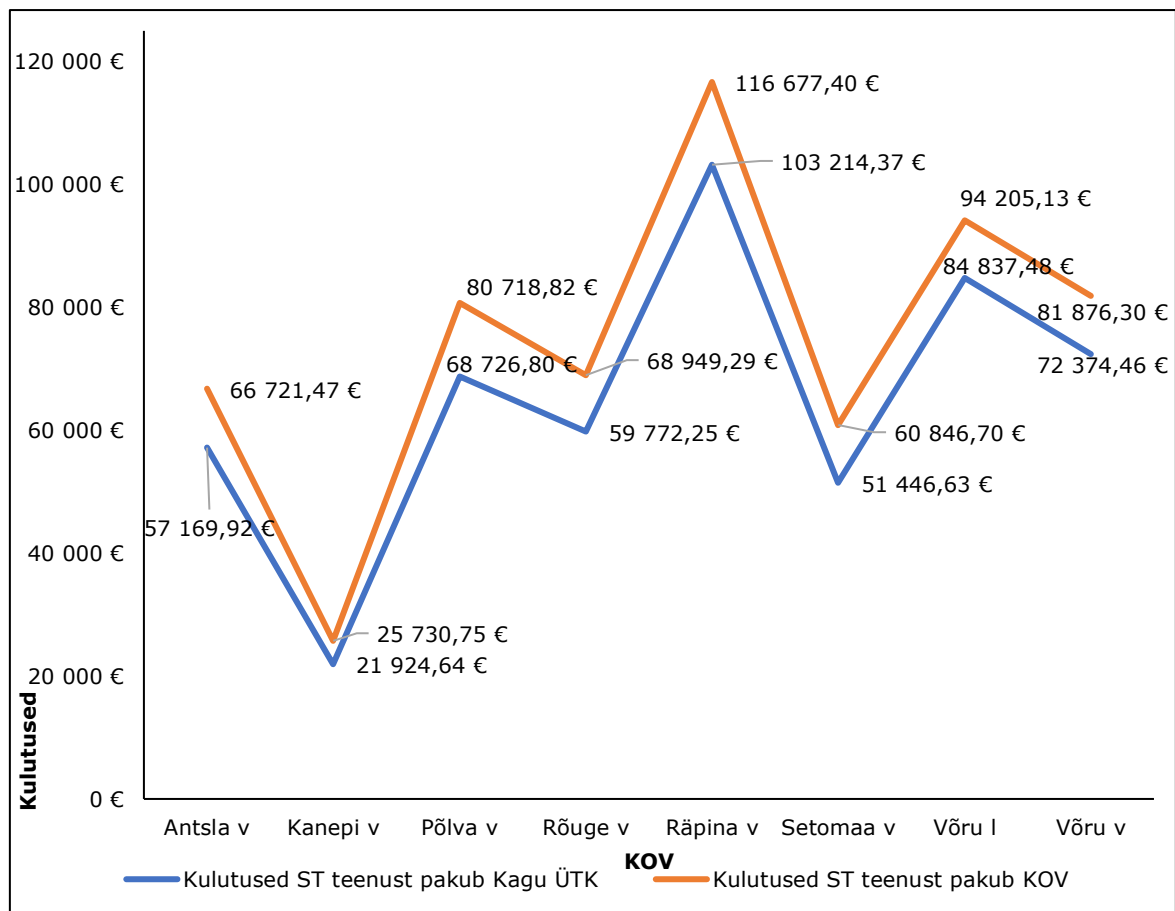
Tabel 3.14 KOVide iseseisva sotsiaaltransporditeenuse kulud

| KOV       | Kokku        |
|-----------|--------------|
| Antsla v  | 66 721,47 €  |
| Kanepi v  | 25 730,75 €  |
| Põlva v   | 80 718,82 €  |
| Rõuge v   | 68 949,29 €  |
| Räpina v  | 116 677,40 € |
| Setomaa v | 60 846,70 €  |
| Võru l    | 94 205,13 €  |
| Võru v    | 81 876,30 €  |

Allikas: autori koostatud

Tabel 3.14 nähtub, et kõige väiksemad kulutused sotsiaaltranspordile oleksid Kanepi vallas (25 730,75 €) ja kõige suuremad Räpina vallas (116 677,40 €).

Järgnevalt võrreldakse prognoositavaid kulutusi sotsiaaltransporditeenusele 2023. aastal, kui seda korraldab KOV (vt Tabel 3.14) või Kagu ÜTK (vt Tabel 3.13). Kulude erinevus on toodud Joonis 3.28, millelt nähtub, et sotsiaaltranspordi korraldamine piirkonnaüleselt on majanduslikult otstarbekam, kui selle korraldamine KOVide kaupa. Kokkuhoid olenevalt KOVist jääb vahemikku 3 800 € kuni 13 400 €.



Joonis 3.28 Kulutused STle, teenuse korraldaja KOV või Kagu ÜTK  
Allikas: autori koostatud

### 3.6. Järeldused, ettepanekud

Kagu-Eesti omavalitsused võiksid jätkata koostööd sotsiaaltransporditeenuse osutamiseks. Koostöö annab võimaluse pakkuda kvaliteetset teenust, optimeerida kulusid läbi sõitude ühildamise (vt Joonis 3.28), hoida kokku tööjõudu, pakkuda klientide vajadusi rahuldavat teenust.

Pakutud omaosaluse hinnamudelitest võtaks töö autor kasutusse kilomeetrihinnapõhise hinnakirja, sest see arvestab kõige paremini sõitja vajadustega ja on kõige jätkusuutlikum (vt Joonis 3.27).

Kagu ÜTK peaks esimesel võimalusel kasutusele võtma Ridango AS-i poolt arendatud IT lahenduse. See võimaldaks tellimuse infot sisestada kindlas vormis, kiirendaks ja tõhustaks



sõitude planeerimise protsessi ja autojuhtidele informatsiooni edastamist. Logistik ei peaks iga veotellimust vedajale eraldi saatma vaid vedaja näeks süsteemist kõiki planeeritud tellimusi. Programmist on võimalik saada sõitude statistikat, mis kiirendab ja lihtsustab teenuse analüüsimist ja annab võimaluse teenust parandada ja edasi arendada.

Vähendada tellimuste esitamise tähtaega. Eesmärgiks võiks olla tähtaja vähendamine eelneva tööpäeva hommikul kella 8-ni, see annaks klientidele suurema paindlikkuse. Logistikul jääks terve tööpäev sõitude planeerimiseks, ühildamiseks ja vedajaga suhtlemiseks. Kindlasti sõltub tellimuste esitamise tähtaeg sõitude mahust.

Tellimuse esitamisel (või esimesel võimalusel) tuleks lisada eeldatav tagasisõidu aeg. Kui klient ei tea eeldatavat tagasisõidu aega, siis võimaldatakse tagasisõit esimesel võimalusel, oote- ja lisanduv sõiduaeg võib olla tunnist pikem. Teenuse efektiivsemaks planeerimiseks tuleb klientidele rõhutada, et tagasisõidu kellaaja lisamine on väga oluline. Peaks olema üks telefoninumber kiireks infovahetuseks klientide ja logistiku vahel.

Kliendid (sõitjad) võiksid ise tellimusi esitada. Sel juhul oleks infoahel väiksem ja tekiks vähem valesti mõistmist ning eksimusi info edastamisel.

Kliendile võiks edastada sõidu info (väljumise aja, auto numbri, jne) SMS-sõnumiga või ka e-mailiga. Praegu helistab logistik kliendile ja teatab auto saabumise aja, koha. Vahel sõitja unustab saadud info ja helistab uuesti logistikule. Kui kogu info on edastatud sõnumina, siis saaks klient seda telefonist uuesti üle kontrollida.

# KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö teemaks on sotsiaaltranspordi korraldamine Kagu-Eestis. Töös analüüsitakse sotsiaaltranspordi korraldust Võru- ja Põlvamaal projekti „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmudelite testimine“ raames ning selle mahu muutumist (perioodil 15.09.2020–30.09.2021). Töös võrreldakse Kagu ÜTK sotsiaaltransporditeenuse korraldust ning omaosalusmäärasid teiste projektis osalevate (Tartumaa- ja Pärnumaa) ÜTKde omadega. Pakutakse välja, analüüsitakse ja võrreldakse erinevaid omaosaluse rahastusmudeleid, et leida omaosalusemäär, mis tagaks sotsiaaltranspordi jätkusuutliku korraldamise Kagu-Eestis ka pärast projekti lõppu. Võrreldakse sotsiaaltranspordi kulusid omavalitsustele, kui iga omavalitsus korraldaks sotsiaaltranspordi iseseisvalt või kui Kagu ÜTK korraldaks seda piirkonnaüleselt.

Vaadeldaval perioodil tehti 301 päeva jooksul 738 kliendiga kokku 3566 sõitu, maksimaalselt 29 ja keskmiselt 13 sõitu päevas. Klientidest 59,9% olid naised ja 40,1% mehed. Klientidest noorim oli 2-aastane mees ja vanim 103-aastane naine. Suurim ühe inimese poolt kasutatud sotsiaaltranspordi sõitude arv on 144 korda, keskmiselt 4,8 korda. Korduvate sõitude (10 või rohkem sõitu perioodi jooksul) osakaal kõikidest sõitudest on umbes 10%, enamus on üksikud sõidud.

Sõite on alustatud 8 omavalitsuse vähemalt 250 erinevast punktist, sihtkohti on üle 45. Kõige rohkem, 45,1% juhtudest, sõideti Tartu Ülikooli Kliinikumi ja 31,3% teistesse Kagu-Eesti raviasutustesse. Sotsiaaltranspordi kasutati ka erinevatesse päevakeskustesse (Meiela Toetuskeskus, Maarja Küla, Peri Sotsiaalkeskus, jt) sõitmiseks. Suurem osa sõitudest (82,0%) olid edasi-tagasi sõidud. Ühe suuna sõiduga sõideti haiglasse statsionaari või sealt tagasi kodukohta. Enamasti (52,3% juhtudest) peavad sõitjad sihtkohtades olema kell 8:00-11:00. Tagasisõidu ajad selguvad tihti päeva jooksul. Teostatud sõitudest 52,9% olid otse- ja ülejäänud ühildatud sõidud. Vaadeldaval perioodil oli veomaht kokku ~291 700 km. Sõitude ühildamine vähendas veomahtusid vähemalt 50 500 km võrra, mis andis rahalist kokkuhoidu ligi 75 000 €. Sõitude arv on järjekindlalt kasvanud, edasine kasv võiks kvartalis jääda 2% juurde. Sotsiaaltranspordi teenuse kasutajad tasusid omaosalusena kokku ~21 000 €. Enim sõite teostati Tartu- ja Valgamaale, vaid 1,4% sõitudest sõideti kaugemale.

Pakutav sotsiaaltransporditeenus on inimeste poolt hästi vastu võetud, sest neile pakutakse ükselt uksele sõitu, raami- ja ratastoolitranspordi võimalust, taotlemise lihtsust, paindlikku

korraldust, soodsat hinda ja suurepäraseid autojuhte. Sellest tulenevalt on vähenenud KOV sotsiaaltöötajate poolt teostatav sotsiaaltransporditeenus. Pikka infoahela tõttu võib esineda informatsiooni kadu või moondumist.

Erinevate omaosaluse rahastusmudelite leidmiseks võrreldi omavahel erinevaid hinnakirju, loodi kaheksa erinevat sõidumarsruuti, mis katavad ära enamlevinud sõidusuunad. Analüüsimisel kasutati nelja erinevat kilomeetrihinda (0,8 €/km, 1 €/km, 1,234 €/km ja 1,5 €/km). Erinevate omaosaluse rahastusmudelite korral võib sõidu maksumus erineda kuni 10 korda. Analüüsist selgus, et kõige otstarbekam oleks kasutada kilomeetrihinnapõhist hinnakirja, sest see on kliendile tõenäoliselt vastuvõetav ja kõige jätkusuutlikum.

Sotsiaaltranspordi korraldamine piirkonnaüleselt on majanduslikult otstarbekam, kui selle korraldamine KOVide kaupa. Olenevalt KOVist jääb kokkuhoid vahemikku 3 800 € kuni 13 400 € aastas. Kokkuvõttes võib öelda, et sotsiaaltranspordikulude vähendamiseks on mõistlik sõite koordineerida ühest kohast püüdes neid võimalikult palju ühildada.

# SUMMARY

## Improvements of social transport in South-East Estonia

**Liisa Kunnus**

The topic of this research is the organization of social transport in South-Eastern Estonia. The choice of the topic of the dissertation was influenced by the author's interest in the organization of social transport and working at South-East Public Transport Centre (MTÜ Kagu Ühistranspordikeskus). Until September 2022, social transport in South-Eastern Estonia will be organized by South-East Public Transport Centre, but there is no solid plan for the further organization of social transport that takes into account the needs of customers. The project-based social transport system needs to be described, analyzed and modified, which also raises the problem of research. The problem of the research is the lack of definite plans on how to organize social transport in South-Eastern Estonia after the end of the project so that it would be optimal and take into account the needs of the customers who need the service.

The aim of the master's thesis is to describe and analyze the project-based trans-regional social transport system, to find out its positive and negative aspects and to make proposals for the further sustainable, economical and customer-friendly organization of social transport even after the end of the project.

In the first chapter, the author deals with theoretical material about the nature of social transport and related legislation, its organization in Estonia and elsewhere in the world, and introduces the project "Testing organizational models of social transport services".

The second chapter outlines the data collection methods and the methods used. The starting points for organizing social transport in South-Eastern Estonia, Tartu and Pärnu County are introduced. The author of the research summarizes the collected data, the conducted interview and the survey.

The third chapter analyzes the collected data, compares the organization of the social transport service and the deductible rates in the South-East, Tartu County and Pärnu County Public Transport Centers. The author of the research offers various possibilities for

shaping the deductible rate for social transport, presents a cost forecast for 2023 and makes proposals for the further organization of social transport in South-Eastern Estonia.

During the period under review, a total of 3,566 trips were made with 738 customers in 301 days, with a maximum of 29 and an average of 13 trips per day. 59.9% of the customers were women and 40.1% were men. The youngest of the clients was a 2-year-old man and the oldest a 103-year-old woman. The largest number of trips used by one person on social transport is 144 times, on average 4.8 times. Repeated trips (10 or more trips in a period) account for about 10% of all trips, most of them single trips.

The trips have been started from at least 250 different points in 8 municipalities, with more than 45 destinations. Social transport was also used to travel to various day care centers (Meiela Toetuskeskus, Maarja Küla, Peri Sotsiaalkeskus, etc.). The majority of trips (82.0%) were round trips. A one-way trip was taken to the hospital or back home. In most cases (52.3% of cases), passengers must be at their destination between 8:00 and 11:00. Returning times are often clear during the day. 52.9% of the journeys were direct and the rest were combined journeys. During the observed period, the total transport volume was ~ 291,700 km. Combining journeys reduced transport volumes by at least 50,500 km, resulting in financial savings of almost € 75,000. The number of trips has grown steadily, further growth could remain at 2% in the quarter. Users of the social transport service paid a total of ~ 21,000 € as their own contribution. Most trips were made to Tartu and Valga County, only 1.4% of trips were made further afield.

The social transport service is well received by people, as it offers door-to-door travel, frame and wheelchair transport, ease of application, flexible arrangements, great prices and great drivers. As a result, the social transport service provided by local government social workers has decreased. Loss or distortion of information can occur due to the long information chain.

In order to find different co-financing models, different price lists were compared, eight different driving routes were created, which cover the most common driving directions. Four different kilometer prices were used in the analysis (0.8 € / km, 1 € / km, 1.234 € / km and 1.5 € / km). The cost of travel can vary up to 10 times with different co-financing models. The analysis showed that it would be most appropriate to use a price list based on the price per kilometer, as it is likely to be acceptable to the customer and the most sustainable.

Organizing social transport across regions is more economically viable than organizing it by local governments. Depending on the local government, the savings range from € 3,800 to € 13,400 per year. In conclusion, in order to reduce social transport costs, it makes sense to coordinate journeys from one place, trying to harmonize them as much as possible.

## VIIDATUD ALLIKAD

- [1] „Riigi Teataja,” Vabariigi Valitsus, 11 november 2017. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111112017001?leiaKehtiv>. [Kasutatud 3 oktoober 2021].
- [2] Sotsiaalministeerium, 12 märts 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.sm.ee/et/uudised/eesti-annab-esimest-korda-ulevaate-uro-puuetega-inimeste-oiguste-konventsiooni-taitmisest>. [Kasutatud 15 oktoober 2021].
- [3] „Riigi Teataja,” 14 aprill 2012. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.riigiteataja.ee/akt/204042012005>. [Kasutatud 15 oktoober 2021].
- [4] „EUR-Lux,” 26 november 2009. [Võrgumaterjal]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=celex%3A32010D0048>. [Kasutatud 15 oktoober 2021].
- [5] „Eesti Puuetega Inimeste Koda,” [Võrgumaterjal]. Available: [https://www.epikoda.ee/wp-content/uploads/2018/03/EPIK\\_variraport\\_webi.pdf](https://www.epikoda.ee/wp-content/uploads/2018/03/EPIK_variraport_webi.pdf). [Kasutatud 15 oktoober 2021].
- [6] „Eesti linnade ja valdade liit,” [Võrgumaterjal]. Available: [https://www.elvl.ee/documents/21189341/22306955/07\\_analyys\\_fin.pdf/4cee966c-97fa-4f82-ae1f-8ec167348146](https://www.elvl.ee/documents/21189341/22306955/07_analyys_fin.pdf/4cee966c-97fa-4f82-ae1f-8ec167348146). [Kasutatud 15 oktoober 2021].
- [7] S. P. OÜ ja T. Ü. s. r. k. RAKE, „Sotsiaalministeerium,” Sotsiaalministeerium, 2009. [Võrgumaterjal]. Available: [https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Ministeerium\\_kontaktid/Uuringu\\_ja\\_analuusid/Sotsiaalvaldkond/piu2009\\_loppraport.pdf](https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Ministeerium_kontaktid/Uuringu_ja_analuusid/Sotsiaalvaldkond/piu2009_loppraport.pdf). [Kasutatud 15 oktoober 2021].
- [8] „Riigi Teataja Sotsiaalhoolekande seadus,” Riigikogu, 1 aprill 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015005?leiaKehtiv>. [Kasutatud 14 oktoober 2021].
- [9] „Riigi Teataja Puuetega inimeste sotsiaaltoetuste seadus,” Riigikogu, 1 aprill 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.riigiteataja.ee/akt/13114771?leiaKehtiv>. [Kasutatud 19 OKTOOBER 2021].
- [10] B. Aguiar ja R. Macário, „The need for an elderly centred mobility policy.,” *Transportation Research Procedia*, nr 25, pp. 4355-4369, 2017.

- [11] S. Rosenbloom, „Sustainability and automobility among the elderly: An international assessment,” *Transportation*, nr 28, pp. 375-408, 2021.
- [12] R. Mackett, „Improving accessibility for older people – Investing in a valuable asset,” *Journal of Transport & Health*, nr 2, pp. 5-13, 2015.
- [13] S. Fobker ja R. Grotz, „Everyday Mobility of Elderly People in Different Urban Settings: The Example of the City of Bonn, Germany,” *Sage journals*, nr 43, pp. 99-118, 2006.
- [14] J. Preston ja F. Rajé, „Accessibility, mobility and transport-related social exclusion,” *Journal of Transport Geography*, nr 15, pp. 151-160, 2007.
- [15] „Québec Transports,” 2019. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.transports.gouv.qc.ca/en/Documents/paratransit-intervention-framework.pdf>. [Kasutatud 13 oktoober 2021].
- [16] „Tuomi Logistiikka Pali-palveluliikenne,” Tuomi Logistiikka, [Võrgumaterjal]. Available: <https://tuomilogistiikka.fi/palvelut/henkiloliikenne/pali-palveluliikenne/>. [Kasutatud 28 oktoober 2021].
- [17] „Tuomi Logistiikka Pali-hinnat ja -aikataulut,” Tuomi Logistiikka, [Võrgumaterjal]. Available: <https://tuomilogistiikka.fi/palvelut/henkiloliikenne/pali-palveluliikenteen-linjat-ja-aikataulut/>. [Kasutatud 28 oktoober 2021].
- [18] „Tuomi Logistiikka Yksilökuljetukset,” Tuomi Logistiikka, [Võrgumaterjal]. Available: <https://tuomilogistiikka.fi/palvelut/henkiloliikenne/yksilo-ja-ryhmakuljetukset/>. [Kasutatud 28 oktoober 2021].
- [19] N. Trafikselskab, FLEXTRAFIKPLAN FOR NORDJYLLAND 2013-16, Aalborg, 2013.
- [20] „Movia Flexhandicap,” Movia, [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.moviatrafik.dk/flexkunde/flexhandicap>. [Kasutatud 30 oktoober 2021].
- [21] „Sotsiaalministeerium,” sseptember 2019. [Võrgumaterjal]. Available: [https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid\\_ja\\_tegevused/EL-i\\_struktuurfondid\\_2007-2013/Euroopa\\_Sotsiaalfond/meede\\_2.2\\_tegevus\\_2.2.1\\_st.pdf](https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/EL-i_struktuurfondid_2007-2013/Euroopa_Sotsiaalfond/meede_2.2_tegevus_2.2.1_st.pdf). [Kasutatud 1 oktoober 2021].
- [22] Sotsiaalministeerium, Sotsiaalkaitseministri 6. novembri 2018. a käskkirja nr 85 „Sotsiaaltransporditeenuse korraldusmudelite testimine” muutmine, 2021.
- [23] K. Ühistranspordikeskus, Hankelepingu eseme tehniline\_kirjeldus, 2020.



- [24] M. K. Ühistranspordikeskus, SOTSIAALTRANSPORDITEENUSE OSUTAMISE LEPING, 2020.
- [25] „Eesti Entsüklopeedia Põlva maakond,“ [Võrgumaterjal]. Available: <http://entsyklopeedia.ee/artikkel/p%C3%B5lvamaa1>. [Kasutatud 3 oktoober 2021].
- [26] „Vikipeedia Võrumaa,“ [Võrgumaterjal]. Available: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/V%C3%B5ru\\_municipalities\\_2017.png/450px-V%C3%B5ru\\_municipalities\\_2017.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/V%C3%B5ru_municipalities_2017.png/450px-V%C3%B5ru_municipalities_2017.png). [Kasutatud 2 oktoober 2021].
- [27] „Vikipeedia Põlvamaa,“ [Võrgumaterjal]. Available: [https://et.wikipedia.org/wiki/P%C3%B5lva\\_maakond](https://et.wikipedia.org/wiki/P%C3%B5lva_maakond). [Kasutatud 3 oktoober 2021].
- [28] „Võru maakonna arengustrateegia,“ jaanuar 2019. [Võrgumaterjal]. Available: <https://vorumaa.ee/wp-content/uploads/2018/12/LISA1.-Maakonna-hetkeolukorra-%C3%BClevaade.pdf>. [Kasutatud 5 veebruar 2019].
- [29] P. v. R. v. K. v. A. v. R. v. V. v. V. I. S. v. Maanteeamet, MTÜ Kagu Ühistranspordikeskuse põhikiri, 2017.
- [30] „Kagu Ühistranspordikeskus Sotsiaaltransport,“ Kagu Ühistranspordikeskus, [Võrgumaterjal]. Available: <https://kagu.ytk.ee/sotsiaaltransport/>. [Kasutatud 1 oktoober 2021].
- [31] „Tartumaa Ühistranspordikeskus Sotsiaaltransport,“ Tartumaa Ühistranspordikeskus, [Võrgumaterjal]. Available: <http://transport.tartumaa.ee/sotsiaaltransport/>. [Kasutatud 1 oktoober 2021].
- [32] „Pärnu Ühistranspordikeskus Sotsiaaltransport,“ Pärnu Ühistranspordikeskus, [Võrgumaterjal]. Available: <https://pytk.ee/images/sotsiaals6iduvoldik.pdf>. [Kasutatud 1 oktoober 2021].
- [33] A. Tilk, Interviewee, Kagu Ühistranspordikeskuse sotsiaaltranspordi korraldamine. [Intervjuu]. 18 oktoober 2021.
- [34] J. Strömpl, „Juhtumiuurimus,“ Tartu Ülikool, 2014. [Võrgumaterjal]. Available: <https://samm.ut.ee/juhtumiuurimus>. [Kasutatud 25 oktoober 2021].
- [35] R. Kumar, Research Methodology, Los Angeles: SAGE Publications, 2011.
- [36] L. M. Dooley, „Case Study Research and Theory Building,“ SAGE journals, 2002.
- [37] L. Õunapuu, „Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes,“ [Võrgumaterjal]. Available:

[https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu\\_kvalitatiivne.pdf?sequence=1](https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf?sequence=1). [Kasutatud 13 11 2019].

- [38] "Sotsiaaltransporditeenuse osutamine Põlva ja Võru maakonnas.", 2020.
- [39] „Sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregister STAR,” Sotsiaalkindlustusamet, [Võrgumaterjal]. Available: <https://sotsiaalkindlustusamet.ee/et/kvaliteetjarelevalve/sotsiaalteenuste-ja-toetuste-andmeregister-star>. [Kasutatud 3 november 2021].
- [40] „Võru linn sotsiaaltransporditeenus,” Võru linn, [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.voru.ee/et/nt-transporditeenus>. [Kasutatud 31 oktoober 2021].
- [41] „Võru Linnavalitsuse sotsiaalteenuste hindade kehtestamine,” Võru Linnavalitsuse, 9 detsember 2020. [Võrgumaterjal]. Available: [https://mail.voru.ee/GoPro/webdocs.nsf/documents/NT0020412A/\\$file/Lisa%20Sotsiaalteenuste%20hinnad.pdf](https://mail.voru.ee/GoPro/webdocs.nsf/documents/NT0020412A/$file/Lisa%20Sotsiaalteenuste%20hinnad.pdf). [Kasutatud 31 oktoober 2021].
- [42] „Transpordiamet tasuta sõiduõigus ühistranspordis,” Transpordiamet, [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.mnt.ee/et/uhistransport/tasuta-soiduõigus-uhistranspordis>. [Kasutatud 31 oktoober 2021].
- [43] „Tpilet.ee,” [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.tpilet.ee/travel?departureStop=voru&destinationStop=tartu&departureDate=2021-11-12&returnDate=2021-11-12&price=-1&duration=-1>. [Kasutatud 31 oktoober 2021].
- [44] „Statistikaamet keskmine pension ja vanaduspension kuus,” Statistikaamet, 14 november 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx?lang=et&DataSetCode=SK153>. [Kasutatud 14 november 2021].
- [45] „Sotsiaalkindlustusamet puudega inimesele,” Sotsiaalkindlustusamet, [Võrgumaterjal]. Available: <https://sotsiaalkindlustusamet.ee/et/puue-ja-hoolekanne/puudega-inimesele>. [Kasutatud 14 november 2021].

# LISAD

## Lisa 1 Sotsiaaltranspordi küsitlus

### Sotsiaaltranspordi küsitlus

Tere!

Olen Liisa Kunnus, Tallinna Tehnikaülikooli liikuvuskorralduse magistrant. Teen lõputööd Võru- ja Põlvamaa sotsiaaltranspordist. Soovin analüüsida Kagu Ühistranspordikeskuse korraldatavat sotsiaaltranspordi teenust. Ma olen tänulik, kui vastate järgnevatele küsimustele.

Kui tekib küsimusi või kommentaare, siis vastan neile hea meelega.

Ette tänades!

Liisa Kunnus

[liisa.kunnus@gmail.com](mailto:liisa.kunnus@gmail.com)

Kohalik omavalitsus \*

- Antsla vald
- Kanepi vald
- Põlva vald
- Rõuge vald
- Räpina vald
- Setomaa vald
- Võru linn
- Võru vald
- Muu:

Mitmele elanikule 01.10.2021 seisuga on Teie omavalitsuses määratud sotsiaaltranspordi teenus? \*

Teie vastus

Mitu elanikku kasutab 01.10.2021 seisuga Kagu Ühistranspordikeskuse sotsiaaltranspordi teenust? \*

Teie vastus

Kuidas hindate järgnevaid valdkondi \*

|  | 5 -<br>suurepärase    | 4                     | 3                     | 2                     | 1 - väga<br>halb      |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| sotsiaaltranspordi<br>toimimist              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| tellimuse<br>esitamise<br>mugavust           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| info levikut<br>erinevate<br>osapoolte vahel | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Palun kommenteerige oma eelmisi vastuseid.

Teie vastus

Kas Teie KOV korraldab ka ise sotsiaaltranspordi lisaks Kagu ÜTK-le? \*

- Jah
- Ei
- Muu:

Kui vastasite eelmisele küsimusele jah, siis palun kirjutage, mis määral ja milliste vedude puhul.

Teie vastus

Missugused on Kagu ÜTK sotsiaaltranspordi korralduse plussid? \*

Teie vastus

Missugused on Kagu ÜTK sotsiaaltranspordi korralduse miinused? \*

Teie vastus

Mida Te muudaksite sotsiaaltranspordi korralduse juures? \*

Teie vastus

Sõitjatelt saadud tagasiside sotsiaaltranspordile on \*

- alati suurepärane
- enamasti suurepärane
- hea
- enamasti hea
- rahuldav
- enamasti rahuldav
- mitterahuldav
- Muu:

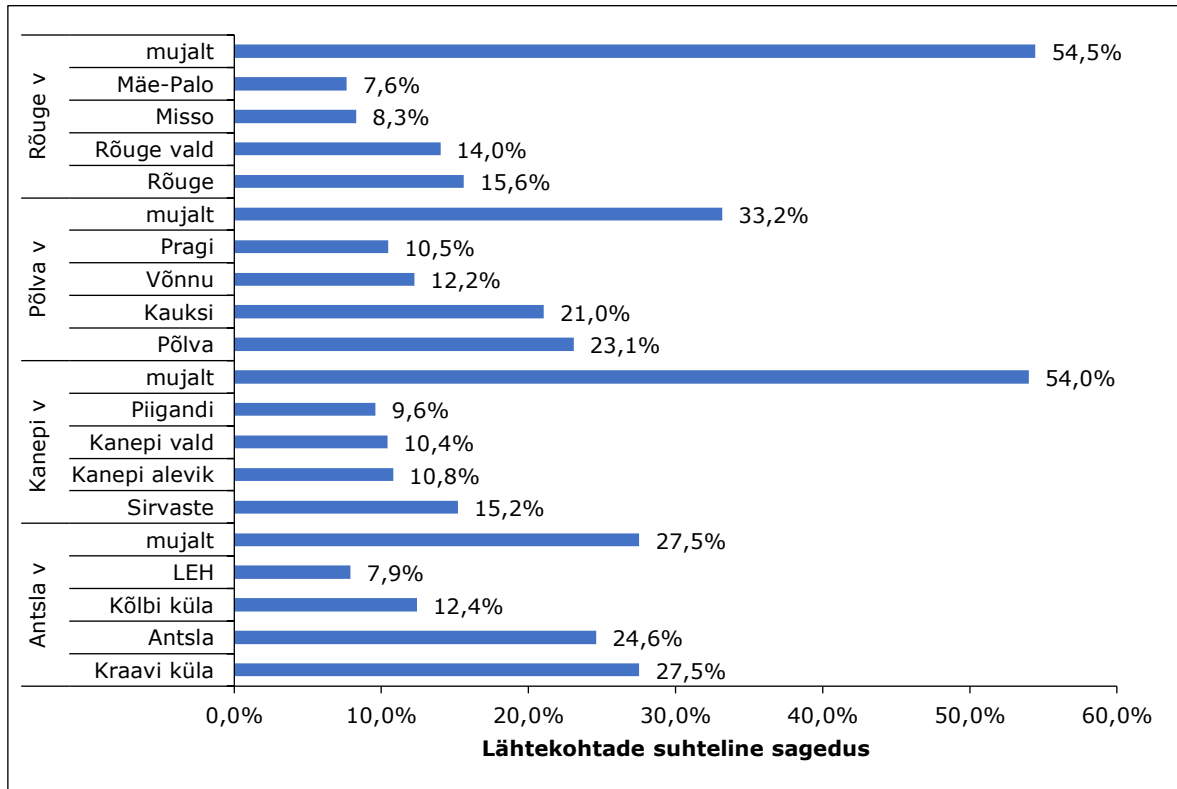
Ettepanekud, märkused, soovitus

Teie vastus

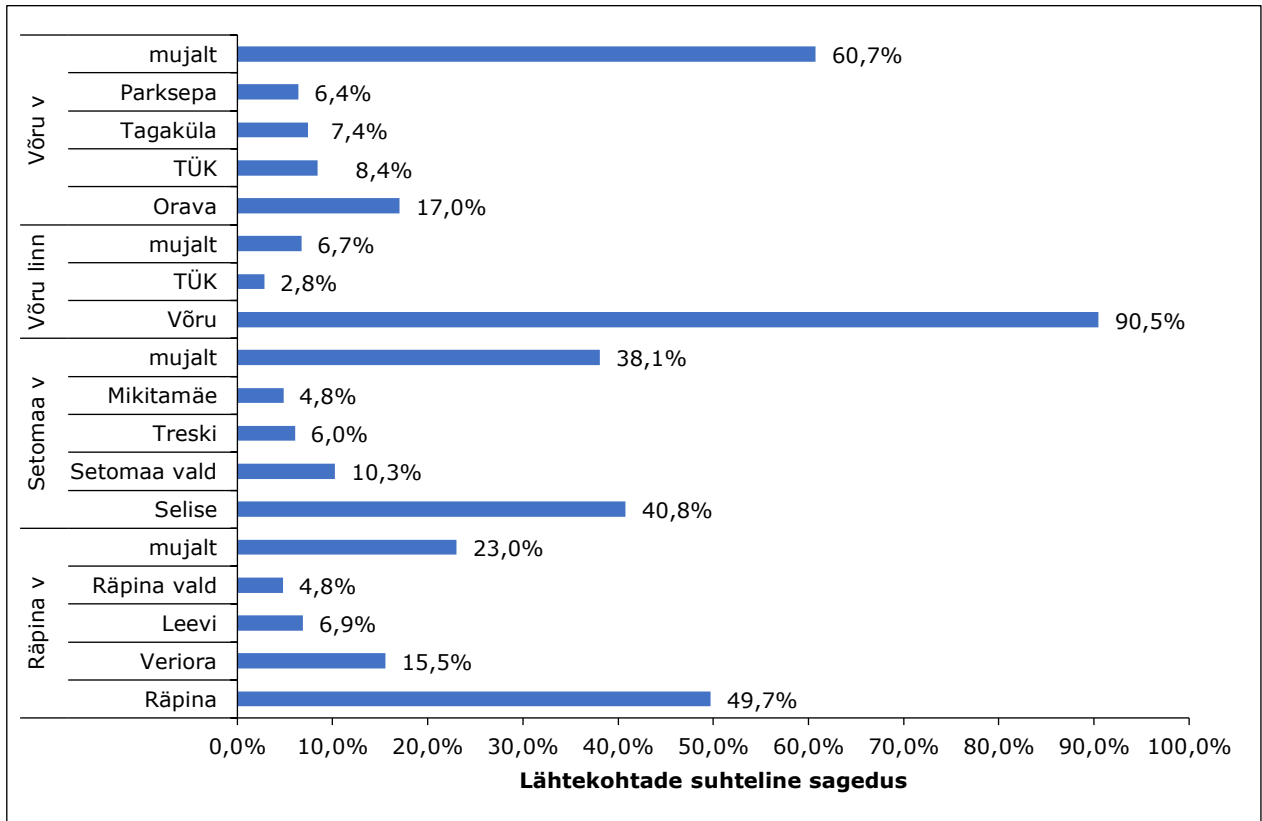
Palun lisage oma kontaktid, kui ma võin küsimuste korral Teiega ühendust võtta.

Teie vastus

## Lisa 2 Põhilised lähtekohad Antsla-, Kanepi-, Põlva- ja Rõuge vallast



### Lisa 3 Põhilised lähtekohad Võru-, Räpina-, Setomaa vallast ja Võru linnast





### Lisa 4 Veoteenuse mahtude võrdlus prognoositud mahtudega omavalitsuste lõikes

Veoteenuse maht  
(km)

| Kuu<br>KOV | 09.2020  | 10.2020 | 11.2020 | 12.2020 | 01.2021 | 02.2021 | 03.2021 | 04.2021 | 05.2021 | 06.2021 | 07.2021 | 08.2021 | 09.2021 | Kesk-<br>mine<br>maht | Mitu<br>korda<br>eksiti<br>mahu<br>määra-<br>misel | Eeldatud<br>maht |
|------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|--|------------------|
|            | Antsla v | 377,3   | 717,1   | 1823,1  | 1173,9  | 3186,6  | 4058,1  | 3713,2  | 2909,3  | 5461,1  | 3215,7  | 3667,3  | 3644,7  | 2587,1                | 2810,3   | 1,87             |
| Kanepi v   | 200,3    | 985,9   | 983,1   | 1450,5  | 1108,6  | 1199,0  | 1208,1  | 935,4   | 1207,7  | 1483,4  | 1994,5  | 639,1   | 1162,7  | 1119,9                | 0,75   | 1500             |
| Põlva v    | 322,0    | 827,6   | 3603,5  | 3479,1  | 3925,2  | 4058,1  | 4274,5  | 4382,1  | 4187,5  | 4909,5  | 4040,2  | 3673,5  | 4186,5  | 3528,4                | 1,36   | 2600             |
| Rõuge v    | 681,1    | 1815,5  | 905,6   | 1635,6  | 3499,6  | 3374,0  | 3429,8  | 4316,0  | 2895,0  | 2200,1  | 2090,9  | 3502,3  | 4756,5  | 2700,2                | 1,05   | 2580             |
| Räpina v   | 677,1    | 2892,4  | 3484,2  | 2264,9  | 4136,9  | 2675,3  | 4066,7  | 4286,3  | 4734,2  | 4406,1  | 6340,9  | 6140,5  | 5390,4  | 3961,2                | 2,64   | 1500             |
| Setomaa v  | 159,7    | 1482,4  | 2408,1  | 3193,3  | 3254,8  | 3351,3  | 3681,5  | 3209,0  | 3739,7  | 2567,2  | 2607,2  | 3082,3  | 3218,6  | 2765,8                | 5,03   | 550              |
| Võru l     | 278,6    | 1220,3  | 696,7   | 1292,8  | 2036,1  | 1498,1  | 3428,1  | 2737,3  | 4204,1  | 3749,2  | 3939,7  | 5585,2  | 5164,9  | 2756,2                | 3,32   | 830              |
| Võru v     | 478,8    | 969,7   | 2073,8  | 2082,5  | 1585,4  | 2201,5  | 3213,8  | 3477,1  | 3875,8  | 3854,2  | 4340,4  | 3326,6  | 4864,8  | 2795,7                | 0,88   | 3180             |
| Summa      | 3174,9   | 10910,9 | 15978,1 | 16572,6 | 22733,2 | 22415,4 | 27015,7 | 26252,5 | 30305,1 | 26385,4 | 29021,1 | 29594,2 | 31331,5 | 22437,7               | 1,58   | 14240            |