Saaremaa ühistranspordi uuring

Aruanne

Tellija: Saare Maavalitsus

Teostaja: Positium LBS
www.positium.ee
Olle Järv, Erki Saluveer, Margus Tiru

Tartu 2008

Sisukord

Sisukord 1

1 Sissejuhatus 3

2 Lähtekohad ja metoodika 4

2.1 Ühistranspordi olukord Eestis 4

2.2 Ülevaade seadusandlusest, arengudokumentidest ja kasutatud uuringutest 5

2.3 Algandmed 5

2.4 Paiknemisanalüüsi metoodika 6

2.5 Liikumisanalüüsi metoodika 7

2.6 Ühistranspordi hetkeseisu analüüsi metoodika 8

2.7 Küsitluse ja intervjuude metoodika 9

2.8 Kriteeriumite määramine 10

2.9 Uue liinivõrgu planeerimise metoodika 10

3 Paiknemine 13

3.1 Elukohad 13

3.2 Töökohad 13

3.3 Teenindusasutused 14

3.4 Õppeasutused 15

3.5 Asustusjaotuse liikumisvajaduse hierarhia 17

4 Inimeste liikumine 19

4.1 Elu- ja töökoha vaheline liikumine 19

4.2 Elukoha ja alg-põhikooli vaheline liikumine 22

4.3 Elukoha ja keskkooli vaheline liikumine 25

4.4 Vabaaja liikumine 27

4.5 Liikumisvajadus 30

5 Saaremaa ühistranspordi liinivõrgu hetkeseis 35

5.1 Reiside täituvus ja efektiivsus 35

5.2 Reisijate ajaline varieeruvus 35

5.3 Reisijate liikumine piletimüügiandmetel 37

5.4 Ühistranspordi sagedus paikkonniti 40

5.5 Bussipeatuste paiknemine 42

6 Küsitlus ja intervjuud 44

6.1 Kohalike elanike arvamused ühistranspordi kohta 44
6.2 KOV arvamused ühistranspordi kohta 46
7 Kriteeriumid planeerimisel 48
8 Liinivõrk 50
8.1 Liinivõrgu numeratsioon 50
8.2 Bussipeatuste optimaalsed asukohad 51
8.3 Uus liinivõrk 51
9 Kasutatud kirjandus 54
10 Lisad 55

1 Sissejuhatus

Käesolev aruanne annab ülevaate ”Saaremaa ühistranspordi uuringu” läbiviimise lähtekohtadest, teostatud uuringutest ja nende tulemustest, mis olid aluseks Saare maakonna uue liinivõrgu kavandamisel. Uuring valmis Saare maavalitsuse, OÜ Positium LBS ja Saaremaa omavalitsuste, ettevõtete ning arvamust avaldanud elanike koostöö tulemusena.

Hetkel on Saare maakonnas ühistranspordi avaliku liiniveo aluseks liinivõrk, mis tihti ei vasta elanike tegelikele vajadustele, kuna maakonna rahvaarv ja paiknemine ning üldine sotsiaal-majanduslik olukord on oluliselt muutunud võrreldes ajaga, kui olemasolev liinivõrk kujundati. Sellest tulenevalt ei ole paljud liinid/reisid majanduslikult kasulikud ega atraktiivsed vedajale, mis omakorda mõjutab negatiivselt nii teenindustaset kui vedaja majandustulemusi.

Uuringu eesmärgiks oli välja selgitada nõudlus Saare maakonna ühistransporditeenuse järele ning kujundada maakonnas välja üleriigilise liinivõrguga seotud ühistranspordi liinivõrk (maakonnaliinide osas), mis rahuldaks Saare maakonna elanike transpordi-vajadusi, oleks efektiivne ning optimaalselt toimiv ja vedaja poolt rakendatav.

Liinivõrgu kujundamisel arvestati seadusandlust, elanike paiknemist ja liikumisvajadust, ühistranspordi hetkeolukorda, maakonnaliinide kasutust ning elanike ja kohalike omavalitsuste arvamust.

Töö metoodika kujunes hankelepingu läbirääkimiste käigus, kui selgus, et tellija vähesed vahendid on suunatud eelkõige uue liiniplaani saamisele ja Positiumi pakutud uuringutest käivitati minimaalsed. Selle tõttu ei olnud võimalik läbi viia põhjalikku küsitlusuuringut ja mudelarvutust, mille hinnanguline maksumus uue liinivõrgu puhul oleks ületanud tellija võimalusi. Niisuguse kokkuhoidliku meetodiga koostatud liinivõrgu aluseks on andmebaaside põhjal hinnatud transpordivajadus, piletimüügiinfo, küsitluse ja rühmaintervjuuga kaardistatud elanikkonna ja kohalike omavalitsuste arvamused ning nende parameetrite alusel arvutatud efektiivsusnäitajad. Nende tulemuste alusel koostati ettepanekud uue liiniplaani loomiseks, mis on käesoleva töö põhiliseks tulemuseks.

Uuringu tulemusena pakuti välja uue liinivõrgu lahendus erinevate alternatiivsete reisidega ja ka vähese nõudlusega reisidele, mis võiksid toimida nõudeliinidena. Igale reisile määrati sõidugraafikud, kas kindlaks määratud või paindliku alguse/lõppemise ajaga ning sobivaima suurusega sõiduvahend vastavalt liinide täitumisele ja elanikkonna vajadusele.

2 Lähtekohad ja metoodika

2.1 Ühistranspordi olukord Eestis

Transpordisüsteemi esmane ülesanne on tagada kõikidele inimestele (vähenenud ja/või piiratud liikumisvõimega inimesed) ja ettevõtetele juurdepääs nende igapäevategevusteks vajalikele objektidele, mistõttu on efektiivne transpordisüsteem majandus- ja sotsiaalarengu üheks oluliseks eeltingimuseks. Üks olulisemaid aspekte transpordisüsteemis on ühistransport, mille eesmärgiks on tagada ühiskonna liikumisvajadus võimalikult võrdselt, toetades säästva ja jätkusuutlikku ühiskonna arengut.

Eesti kiire majandusareng on toonud endaga kaasa kiire autostumise ja ühiskonna ruumilise ümberpaiknemise: töökohad, kaubandus-, teenindus-, kultuuri- ja haridusasutused paiknevad üha suuremates keskustes. Samas paiknevad elukohad hajutatult tõmbekeskuste tagamaal. Samaaegselt maapiirkondade asustustihedus hõreneb. Sellest tuleneb järjest suurem transpordivajadus, asutuse ja teenuste laialivalgumine muudab aga ühistranspordi vähem efektiivsemaks. Ühistranspordi regulaarsus ja teeninduskvaliteedi paranemine tõstab töölkäijate (sh auto omanike) ühistranspordi kasutust. Eestis on kiire arengu tõttu tegeletud transpordivajaduse kasvu ohjeldamisega suhteliselt vähe ning erinevate transpordiliikide vahelise ebasobiva jaotuse korrigeerimisega, mille tulemusena on hakatud ühistransporti vähem kasutama (TAK 2006). Peamiste probleemidena on esile kerkinud ühistranspordi kohalike ja maakondlike liinide korraldusega seotud küsimused, nõrk riiklik järelevalve reisijatevedu teostavate ettevõtjate üle ning investeeringute ebapiisavus (TAK 2006). Investeeringute ebapiisavuse tulemusena on veeremi tehniline seisukord halb – maakonnabussidel on keskmine vanus 17 aastat ja enam, mis mõjutab omakorda teenuse kvaliteeti ning seetõttu reisijad eelistavad kulunud ja ebamugavatele ühissõidukitele erasõidukeid.

Eestis on rahvastiku hõreasustuse tingimustes ühistranspordi omahind paratamatult kõrge, see loob vajaduse kasutada maapiirkondades hõredamaid sõidugraafikuid. Samas tuleb hajaasustusega piirkondades tagada liikumisvõimalus ühistranspordi peamistele kasutajatele, kelleks on õpilased, pensionärid, piiratud liikumisvõimega inimesed ja tööealised, kellel pole autojuhilube ja/või ei oma isiklikku sõiduvahendit. Elanike maksevõime aga ei luba tõsta piletihindu ning riigi ja omavalitsuste eelarveliste vahendite piiratus ei ole võimaldanud viia ühistranspordi toetusi tasemele, et ühissõidukid võiksid tihedama liikumissageduse, kiiruse ja mugavusega võistelda individuaalsõidukitega (TAK 2006).

Ühistransporditeenuse pakkumisega kaasnevad probleemid maapiirkondades on Euroopas olnud aktuaalseks teemaks juba ligikaudu paarkümmend aastat, eriti nendes riikides, kus asustustihedus maapiirkondades on hõre, näiteks Soomes, Rootsis, Norras, aga ka Kesk-Euroopas (Saksa, Holland) (JOTU 2005). Tuleb tunnistada, et ka Eesti ei ole erandiks. Mitmed projektid ja uuringud maailmas on välja toonud, et efektiivne ja ühiskonda maksimaalselt teenindav ühistransporditeenus saavutatakse huvigruppide tiheda koostöö ning teenusega seotud erinevate valdkondade (sh piletisüsteem, informatsiooni kättesaadavus, mainekujundus jne) üheaegse arendamise tulemusena ning nõudlusele vastava paindliku ühistranspordisüsteemi loomisega (ARTS 2002; FINAL 2005). Eriti oluline on maakonnaliinide mainekujundus ja eelarvamuste muutmine ühiskonnas. Ühistransporditeenuse halvenemise olukorras ja ühistranspordi mõistes ebaefektiivsetes piirkondades on ühistranspordi liinivõrku integreeritud paindlikumaid liine ja nõudeliine

lähtuvalt elanike liikumisvajadusest. Eestis on esimesi nõudeliine hakatud kasutama Põlva maakonnas.

Probleemiks ei ole ainult maakonna liine teenindavate busside kõrge vanus, vaid ka tegelikust nõudlusest oluliselt suurema mahutuvusega bussid, mille tulemusena on liinivedu ebaefektiivne.

Uuringus „Vähima kuluga ühistranspordi liigi ja tüübi määratlemine Eesti maakonna- ja kaugveole„ (Villemi 2003) on võrreldud normaalse mahutavusega (45 istekohta) ja väikese mahutavusega (13 istekohta) busside kulu nii kapitali kui ka tegevuskulude lõikes. Hoolimata hindade vahest võrreldes tänase seisuga, võib eeldada, et kulude suhe ei ole muutunud. Võrdlusest selgub, et võrreldes suure bussiga on väikese bussi nii kütuse kui ka kütuse- ja hoolduskulud läbitud kilomeetri kohta poole väiksemad, vastavalt 50,0% ja 48,9%.

2.2 Ülevaade seadusandlusest, arengudokumentidest ja kasutatud uuringutest

Seadusandlusest tulenevalt on uuringus lähtutud Ühistranspordiseadusest (RT I 2000, 10, 58) ning selle alusel kehtestatud määrustest: Ühistranspordi töö- ja teenuste mahu arvutamise metoodika (Teede- ja sideministri 21. juuni 2000. a määrus nr 51) ja Teenindustaseme soovituslikud normid avalikule kohalikule liiniveole (Teede- ja sideministri 7. juuni 2000. a määrus nr 41).

Arengudokumentidest on võetud aluseks Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt koostatud „Transpordi arengukava 2006-2013” ja „Ühistranspordi arenguprogramm 2006–2010” ning Saaremaa maavalitsuse koostatud „Saaremaa maakonnaplaneering” ning „Saare maakonna arengustrateegia aastaks 2020”.

Lisaks on kasutatud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt tellitud ning Mall Villemi poolt koostatud uuringut „Vähima kuluga ühistranspordi liigi ja tüübi määratlemine Eesti maakonnaveole” (2003), PriceWaterhouseCoopers’i poolt koostatud aruannet „Maakonnaliinide ühistranspordi kulustruktuuri uuring ja riikliku toetuse prognoos” (2007).

2.3 Algandmed

Käesolevas uuringus on kasutatud järgnevaid andmeid.

- Riiklik Ühistranspordiregister (YTRA) – maakonna liinid, reisid, sõidugraafikud.
- Riiklik Ühistranspordi Infosüsteem (YTRIS) – bussipeatused (asukohad).
- Piletimüügi andmed (GoBus) – 2007. aasta piletimüügi andmed.
- Saare maavalitsuse andmed – bussipeatuste, liinide ja liiniühenduste kaardikihid. sõidugraafikud, olemasolevad teenindusasutused ja nende paiknemine.
- Rahvastikuregister – elanike paiknemine asustusüksuse tasandil 01.01.2008 seisuga.
- Eesti Hariduse Infosüsteem – koolide paiknemine ja õpilaste elukohad 01.01.2008 seisuga.
- Maksu- ja Tolliamet – elanike töökohad ja elukohad asustusüksuse tasandil 01.01.2008 seisuga.

- Äriregister – ettevõtete asukohad ja töötajate arv 01.01.2008 seisuga.
- Maa-amet – teedevõrgu kaardikiht.
- Mobiilpositsioneerimise andmebaas (Positium LBS) – 2007. aasta Saare maakonna elanike vabaaja liikumine paikkonna tasandil.

Uuring koosnes kuuest eraldi käsitletavast etapist:

- Saaremaalaste paiknemise analüüs, milles analüüsiti maakonna elanike elu- ja töökohtade paiknemist.
- Liikumisvajaduse aanalüüs, milles uuriti elu- ja töökohavahelisi ja vaba aja liikumise vajadusi.
- Praeguse liinivõrgu efektiivsuseanalüüs, milles selgitati praeguse liinivõrgu seisukord ja valmistati ette võrdlusnäitajad, mida läks vaja uue liinivõrgu planeerimisel.
- Küsitlus ja intervjuud, mida viidi läbi elanike seas ning kohalikes omavalitsustes, maavalitsuses ja liinivedajate juures.
- Kriteeriumite selgitamine, milles pandi koostöös maavalitsusega paika need kriteeriumid, mille järgi uut liinivõrku hakatakse planeerima.
- Liinivõrgu planeerimine, mille tulemusena on maavalitsusele välja pakutud reiside ja reiside alternatiivide kogum, mida võtta aluseks reaalse ja lõpliku liiniplaani kujundamisel.

2.4 Paiknemisanalüüsi metoodika

Paiknemise etapis analüüsiti paiknemise andmeid asustusüksuse tasandil elanike, töökohtade, teenindusasutuste ja õppeasutuste arvu alusel. Etapi eesmärgiks oli selgitada asustusüksuse tähtsus liikumisvajaduse alusel. Analüüsi tulemusena omistati asustusüksusele koondhinne erinevate kategooriahinnete põhjal. Selle alusel jagunesid asustusüksused inimeste liikumisvajaduse järgi hierarhiliselt viieks asustusjaotuse klassiks (0–4).

Saaremaa elanike paiknemise aluseks asustusüksuse täpsusel võeti rahvastikuregistri andmed, mis kajastavad tegelikkust paremini kui 2000. aasta rahvaloenduse tulemustest tuletatud Rahvastikustatistika andmed.

Töökohtade arvu ja paiknemise selgitamiseks kasutati Äriregistri ning Maksu- ja Tolliameti andmeid seisuga 01.01.2008. Töökohtade arv võib asustusüksuste lõikes tegelikkusest erineda, kuid see ei mõjuta nende üldist jaotust. Analüüsist välistati suuremad ettevõtted, mis on registreeritud Saaremaale, kuid reaalne majandustegevus toimub mujal Eestis.

Teenindusasutuste andmete (arv ja paiknemine) aluseks oli Saare maavalitsuse poolt koostatava teemaplaneeringu „Maakonna sotsiaalne infrastruktuur” algandmed. Andmebaasi on juurde lisatud Kuressaares paiknevad teenindusasutused. Analüüsiti 31 erinevat teenindusasutuse tüüpi (tabel 1), kokku 444 erinevat teenindusasutust.

Tabel 1. Analüüsi kaasatud teenindusasutuste tüübid.

avalik interneti punkt	lasteaed (lastehoid)	päästekomando, -teenistus
apteek	lastekodu	raamatukogu
esmaabi	laululava	rahvamaja
haigla	lennujaam	rahvusvaheline sadam
haridusasutus	noortekeskus	raviprotseduurid, spaa
hooldekodu	pangaautomaat	seltsimaja
huvikool	pank	spordirajatis
kauplus	perearst	spordiväljak/staadion
kultuurimaja, -keskus	politsei	tankla
külakeskus	postkontor	vallavalitsus
külaplats	päevakeskus	

Õppeasutuste paiknemise ja haridustaseme andmed saadi Eesti Hariduse Infosüsteemist. Õppeasutuste puhul on arvestatud erinevate haridustasemete olemasolu ja haridusasutuste arvu haridusastmete lõikes. Õppetasemed jagunevad järgnevalt: algharidus (1), põhiharidus (2), keskharidus (3) ja kõrgharidus (4).

2.5 Liikumisanalüüsi metoodika

Liikumise etapis analüüsiti paikkondade vahelist liikumisvajadust nelja aspekti alusel:

- Elu- ja töökohavaheline liikumine
- Elukoha ja alg-põhikooli vaheline liikumine
- Elukoha ja keskkooli vaheline liikumine
- Vabaaja liikumine

Elanike liikumisvajadusest lähtuvalt jaotati paikkondade vahelised liikumised loomulike vahemike (*natural breaks*) meetodil hierarhiliselt viieks (0-4), et iga hierarhia taseme sagedusjaotus oleks võimalikult korrapäarane ehk vahemike vaheline varieeruvus oleks maksimaalne ja väärtusvahemike sisene varieeruvus minimaalne.

Elanike elu- ja töökoha vaheliste liikumiste leidmiseks ühildati Maksu- ja Tolliameti ning Äriregistri andmed asutusüksuse tasandil.

Alg- ja põhikooli ning keskkooli õpilaste elukoha ja õppeasutuse vaheliste liikumiste aluseks olid Eesti Hariduse Infosüsteemi andmed õppeasutustest ja seal käivate õpilaste elukohtadest asutusüksuse tasandil.

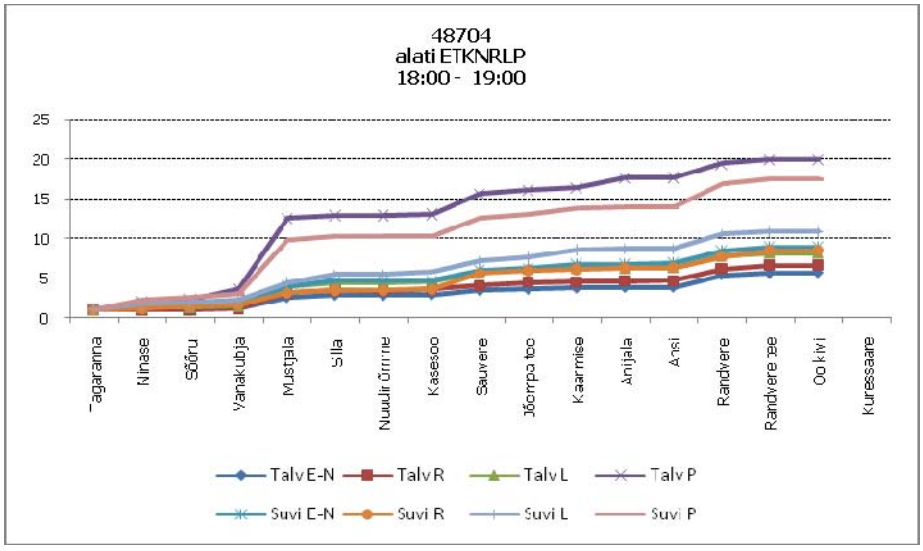
Elanike vabaaja liikumise aluseks olid mobiilpositsioneerimise andmed. Analüüsiti 2007. aasta nelja kuu (jaanuar, aprill, juuli, oktoober) Saare maakonna elanike vabaaja liikumisi kasutades ankurpunktide metoodikat. Selle metoodikaga määrati mobiilivõrgus tehtud anonüümsete kõnetoimingute põhjal elanike potentsiaalsed elu- ja töökohad ning vabaaja veetmise kohad. Vabaaja liikumisteks on defineeritud elukoha ja vabaaja veetmise kohtade vahelised liikumised.

2.6 Ühistranspordi hetkeseisu analüüsi metoodika

Selles etapis analüüsiti olemasolevat liinivõrku, selle efektiivsust ja ühistranspordi teeninduse taset ning kaardistati planeerimise aluseks olevad kriteeriumid. Analüüsis kasutati 2007. aasta maakonnaliinide piletimüügi andmeid (GoBus). Andmeanalüüsist välistati 3% analüüsile mitte sobilikke pileteid ja kasutati 740 842 pileti andmeid.

Busside teeninduse taset hinnati olemasolevate bussipeatuste paiknemise, liiklussageduse (edasi-tagasi sõitude arv) ja sõiduaja alusel valla ja maakonna keskusesse argipäeval, arvestades määrusest (Teede- ja sideministri 7. juuni 2000. a määrus nr 41) tulenevaid soovituslikke piirnorme.

Reiside efektiivsuse analüüsimisel kasutati reisi keskmist sõitjakäivet (sõitjakilomeeter, Skm), keskmist täituvust peatuste vahel (joonis 1) ja keskmist sõitjakäivet läbisõidu kilomeetri kohta (Skm/Ll). Sõitjakäivet liini läbisõidu kohta vaadatakse eraldi keskmisel kooliperioodi argipäeval ja puhkepäeval ning suveperioodi argipäeval ja puhkepäeval. Sõitjakäive liinikilomeetri kohta on Eesti maakonnaliinidel pidevalt kahanenud (PWC 2007). Kui 2001. aastal oli Eestis maakonnaliinidel keskmiselt 10,7 reisijat bussis iga sõidetud kilomeetri kohta, siis 2006. aastal oli vastav näitaja langenud 9,5 reisijale.



Joonis 1. Näidis reisi 48704 täituvuse kohta (keskmine bussis viibijate arv peatuste vahel).

Bussipeatuste paiknemisel analüüsiti olemasoleva teenindusvõrgu bussipeatuste asukohti. Teenindustaseme soovituslikud normid avalikule kohalikule liiniveole on esitatud määruses (Teede- ja sideministri 7. juuni 2000. a määrus nr 41). Jalgsikäigu tee piirnorm peatusesse tuleb maakonnaliinidel tagada vähemalt 90%-le paikkonna elanikest. Jalgsikäigu tee pikkuse soovituslikud normid sõltuvad paikkonna elanike arvust: vähem kui 500 elanikuga paikkonnas on tee maksimaalseks pikkuseks 3 km, 500–100 elanikuga paikkonnas 2 km ja rohkem kui 1000 elanikuga paikkonnas 1 km.

2.7 Küsitluse ja intervjuude metoodika

Parema liinivõrgu kavandamiseks on tarvis teada kohalike elanike soove ja ettepanekuid ühistranspodi kohta. Kuna eelarve ei võimaldanud korralikku juhuvalimiga uuringut läbi viia, siis seati küsitlusuuringu eesmärgiks võimalikult paljude arvamuste aj ettepanekute teadasaamine. Selle tõttu viidi ankeetküsitlused läbi toidukauplustes ning internetis. Küsitlusankeete sai täita 21 kaupluses üle Saaremaa (tabel 2) ajavahemikus 28. juuli kuni 5. august 2008 ning internetis Saare maavalitsuse kodulehel. Nimetatud kauplused valiti asukohast lähtuvalt. Eesmärgiks oli katta kogu Saaremaa maapiirkonnad, välja jäeti väikesaared ja Kuressaare linn.

Tabel 2. Toidupoed, kus sai täita küsitlusankeete

STÜ Aste kauplus	OÜ Paios Laimjala kauplus	STÜ Pihtla kauplus
STÜ Eikla kauplus	STÜ kauplus Kodu	STÜ Salme kauplus
STÜ Hellamaa kauplus	STÜ Liiva kauplus	STÜ Tornimäe kauplus
STÜ Kaali kauplus	STÜ Lümanda kauplus	STÜ Valjala kauplus
OÜ Paios Kallemäe kauplus	STÜ Mustjala kauplus	OÜ Sõrlini Laadla kauplus
OÜ Forsent Grupp	STÜ Nasva kauplus	OÜ Akopi Võhma kauplus
STÜ Kihelkonna Toidukaubad	STÜ Orissaare kauplus	STÜ Kärla kauplus

Küsitluse eesmärgiks oli saada teada elanikkonna arvamusi ja ettepanekuid ning kontrollida liikumisvajaduse hindamise aluseks olevat kvantitatiivset andmestikku. Samuti kontrolliti küsitluse kaudu intervjuudest selgunud kriteeriumite paikapidavust ja intervjuudest välja tulemata jäänud, kuid elanike jaoks olulisi aspekti.

Saaremaa ühsitranspordi temaatika kvalitataiivse aspekti analüüsimiseks viidi läbi fookusgrupi intervjuud maakonna ühistranspordiga otseselt seotud kohalikes institutsioonides (kohalikud omavalitsused, maavalitsus ja praegused liinivedajad). Fookusgupi intervjuude eesmärgiks oli selgitada kohalike institutsioonide esindajate arvamused, seisukohad ja ettepanekud ühistranspordi hetkeolukorra kohta ning kaardistada ühistransporditeenuse kriteeriumid. Ühtlasi olid intervjuude tulemused head kvantitatiivse paiknemis- ja liikumisvajaduse tulemuste kontrollimiseks. Intervjuud viidi läbi juulis Positium LBS töögrupipoolt. Igas fookusgrupis osales 2 kuni 6 ühistransporditemaatikaga kursisolevat inimest (vallavanemad, arengu- ja planeerimise spetsialistid, sotsiaaltöötajad jne). Intervjuud viidi läbi vabas vormis ning intervjuu pikkuseks kulus keskmiselt 1 kuni 1,5 tundi. Tekst lindistati ja hiljem transkribeeriti. Intervjuude käigus arutati, olenevalt intervjueeritavatest (omavalitsus, maavalitsus, liinivedaja), läbi järgmised teemad:

Omavalitsused:

- kohalike elanike paiknemine ja peamised liikumistrajektoorid;
- rahulolu maakonna ühsitranspordi hetkeseisuga Saaremaal ja enda omavalitsuses;
- võimalik omavalitsuse poolt pakutav või sisseostetav ühistransporditeenus;
- ettepanekud maakonna ühsitranspordile kogu Saaremaal ja eraldi omavalitsuse piires;
- senine koostöö ja selle valmidus maavalitsuse ja/või liinivedajaga.
- maavalitsus ja liinivedaja:
- rahulolu maakonna ühistranspordi hetkeseisuga;

- ettepanekud maakonna ühsitranspordile kogu Saaremaal;
- senine koostöö omavalitsuste ja liinivedajatega;
- uue liiniõrgu planeerimise aluseks olevate kriteeriumite väljaselgitamine (ainult maavalitsusega);

Intervjuude tekstianalüüsi käigus selgusid olulisemad teemad ja probleemid samuti erinevate osapoolte hoikud. Tulemused olid oluliseks osaks liinivõrgu kujundamisel.

2.8 Kriteeriumite määramine

Kriteeriumid maakonna uue liinivõrgu planeerimisel tulenevad Ühistranspordiseadusega kehtestatud määrusest „Teenindustaseme soovituslikud normid avalikule kohalikule liiniveole" ning intervjuudest maavalitsuse ja omavalitsuste ametnikega. Uuringu käigus paika pandud konkreetsed kriteeriumid on välja toodud peatükis 7 „Kriteeriumid planeerimisel".

2.9 Uue liinivõrgu planeerimise metoodika

Uue liinivõrgu planeerimisel on aluseks võetud uuringu eelnevate etappide tulemused (paiknemise ja liikumisvajaduse analüüs, olemasoleva liinivõrgu analüüs, fookusgruppide intervjuude ja küsitlusankeetide tulemused sh ettepanekud ja arvamused, seadusandlusest tulenevad ning maavalitsusega koostöös paika pandud kriteeriumid).

Uue liinivõrgu planeerimise eesmärgiks on luua uus, Saaremaa elanike ühistranspordi vajadustele vastav liinivõrk, mitte vana liinivõrgu parandamine ega optimeerimine. Siiski ei saa vana liinivõrku täiesti arvestamata jätta, sest aja jooksul on tekkinud mitmeid sisseharjunud ja efektiivseid reise, mida ei ole otstarbekas muuta. Vana liinivõrgu efektiivsusenäitajate ja nende kombinatsioonide põhjal on arvutatud ka võimalikud uute reiside näitajad.

Liinivõrgu planeerimisel on eristatud kuus Saaremaa peamist liikumiskoridori Kuressaare ja vallakeskuste vahel (suunad):

- Salme, Iide
- Kärla, Lümanda, Kihelkonna
- Aste, Võhma, Mustjala
- Kaarma, Eikla, Leisi
- Valjala, Laimjala, Orissaare, Liiva
- Pihtla, Sandla, Vätta

Uue liinivõrgu planeerimisel käsitleti iga suunda eraldiseisvalt viie planeerimise etapi kaupa. Selle tulemusena valminud reiside ja nende alternatiivide süsteem (stsenaariumid) on aluseks reaalsele Saare maakonna liinivõrgule, mis valmib lõplikult maavalitsuse, kohalikeoamvalitsuste ametnike ja liinivedajate omavahelise läbirääkimise tulemusena. Liikumiskoridoride ehk suundade reiside loomise etapid on välja toodud järgnevalt.

2.9.1 Kriteeriumid

Iga suuna reiside loomise esimeseks etapiks on kõikide liikumiskoridoriga lõikuvate paikkondade ühistranspordi vajaduse selgitamine ja kriteeriumite järgi esimese liinikava visandamine. Näiteks märgitakse, et liinil peab olema vähemalt üks varahommikune ja üks hilishommikune reis Kuressaare suunas ning õhtused reisid tagasi peavad arvestama kooli tundide ja töökohtade lõpuaegasid. Visandatud liinikava vastab paikkondade kriteeriumitele ehk tagama minimaalse soovitusliku teenindustaseme suuna kõikidele paikkondadele. Liinikavas on määratud reiside minimaalne sagedus, ligikaudsed sõidugraafikud, nädalapäevad ja sessoonsus (võimalike õpilasliinide puhul). Esialgse liinikava puhul on eristatud ka võimalikud vallasisesed liinid (nt õpilasliinid), mis võiksid olla ühildatavad valdadevahelise liiniga.

2.9.2 Paiknemise ja liikumise analüüsi rakendamine

Esmasele liinikavale määratakse tegelik liikumisvajadus lähtuvalt paiknemise ja liikumise analüüsi tulemustest. Eristatakse liikumisvajadused teeninduspiirkondadesse (töökohad, koolid, teenindusasutuste paiknemine) ning ka töötajate, õpilaste ja vaba aja liikumise vajadused. Näiteks märgitakse, et varahommikune reis peab jõudma kooli alguse ajaks Kuressaare suunal olevasse kooli ja mitte hiljem kui kl Y Kuressaarde. Lisaks arvutatakse iga potentsiaalse marsruudi kohta paikkondade summaarne liikumisvajadus omavahel ja sihtpunkti.

2.9.3 Võrdlus olemasoleva liinide täituvusnäitajatega

Visandatud liiniplaani võrreledi olemasolevate reiside täituvuse näitajatega (169 erinevat reisi 2007. aastal), mis võimaldas hinnata praeguste reiside ja reisilõikude efektiivsust ning kohendada liinikava sellest lähtuvalt võimalikult efektiivseks. Võimaluse korral säilitati olemasolevad efektiivsed reisid muutmata sõidugraafikud või seati uus reis võimalikult vana reisi sarnaselt. Vanade reiside täituvusnäitajate hinnanguid kasutati uute reiside täituvusnäitajate arvutamiseks, et oleks kuidagi võimalik hinnata ja võrrelda uue võrgu reiside efektiivsust. Hinnagute andmisel eeldati, et reisijate huvi ühistranspordi vastu jääb vähemalt samale tasemele, ei suurene ega vähene. Tegelikku huvi uue liinivõrgu kasutuse vastu saab mõõta alles pärast selle reaalset toimima hakkamist.

2.9.4 Iste- ja seisukohtade arvu määramine

Aruandest „Maakonnaliinide ühistranspordi kulustruktuuri uuring ja riikliku toetuse prognoos” (PWC 2007) selgub, et 2006. aasta 9 kuu alusel on vedajate kogu kuludest kütuse ja määrdeainete kuluartikli osakaal keskmiselt 36,6% ja hoolduskulude (tehnohooldus, remont, rehvid) osakaal keskmiselt 13,4%, mis teeb kokku 50,0% ehk pool kogu kuludest. Lisaks on prognoositud vedajate kulude struktuuri muutust aastaks 2013, kui kütuse ja määrdeainete osakaaluks on hinnatud 36,7% ning hoolduskulude osakaaluks 11,0% kogu kuludest, mis näitab, et antud kuluartiklid moodustavad ka edaspidi ligi poole liinivedaja kogu kuludest. Lähtuvalt eelnevast oleks väiksemate busside (13 kohalised) kasutamisega võimalik kulusid kokku hoida maksimaalselt kuni ühe neljandiku võrra võrreldes suure bussi kasutamisega (45 kohalised) kui liiniläbisõit, amortisatsioon ja bussivanus on mõlema suurusega sõiduki puhul võrdsed.

Väiksema bussi kasutamisest tuleneva võimaliku kulude kokkuhoiu jaoks leiti igale reisile võimalik maksimaalne iste- ja seisukohtade arv, mille järgi on võimalik valida reisile kõige sobilikum sõiduvahend. Iste- ja seisukohtade arvutamisel lähtuti kriteeriumites sätestatud

nõudest, et reisijatel, kes sõidavad üle 20 km, peab olema tagatud istekoht. Maksimaalne võimalik täituvus arvutati 2007. a reiside täituvuse põhjal. Erindite (nt Õlletoober) vältimiseks kasutati reiside täituvuspäevade pingetabelist 95% protsentiil, millest arvutatud maksimumarvu võrreldi reisi täituvusgraafikuga. Tulemuseks on maksimaalse võimaliku täituvuse arvu jaotamine iste- ja seisukohtade vahel lähtuvalt eelpool mainitud 20 km nõudest.

2.9.5 Alternatiivsete reisivariantide lisamine

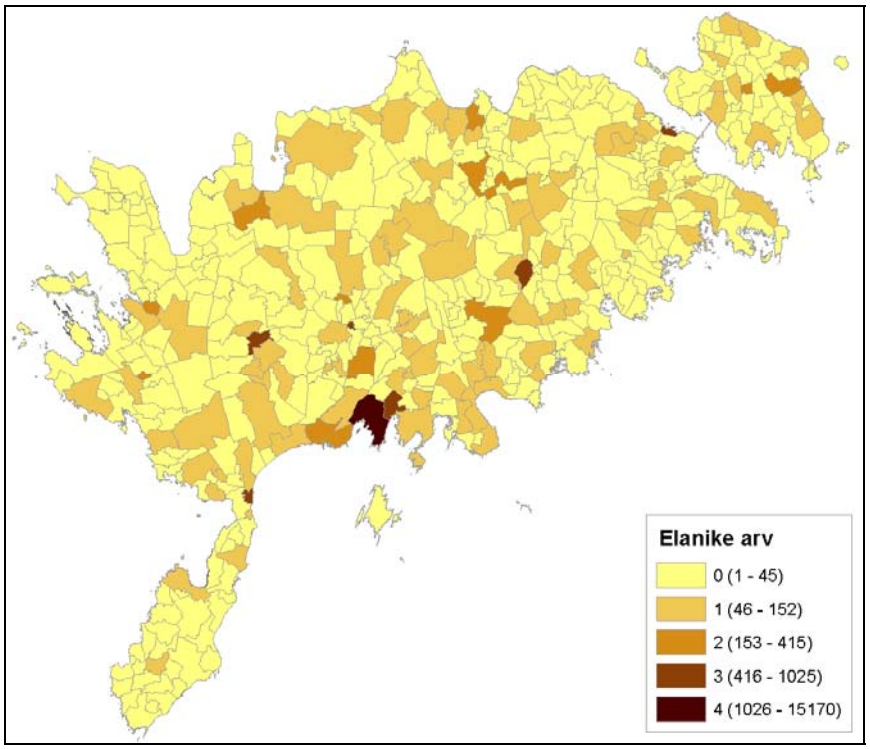
Selles etapis analüüsiti moodustatud reisid ühekaupa läbi ning pakuti iga reisi kohta välja sobivad alternatiivid. Alternatiivina käsitletakse väljapakutud reisist erineva marsruudi, sõidugraafiku (sõidupäevad) või perioodiga (sõidab kooli ajal, suvel või aastaläbi) erinevad reisid. Reiside alternatiivid on pakutud selleks, et Saare maavalitsus saaks koostöös omavalitsuste ja liinivedajatega kokku panna praeguse olukorra jaoks kõige optimaalsema liinivõrgu. Näiteks võib alternatiivvariandiks olla erineva marsruudiga reis, mida võiks pidada vallasiseseks veoks, ja mille teenindamine ei kuulu maavalitsuse ülesannete hulka. Alternatiivina võib olla välja pakutud ka reisi ärajätmine, sest see ei ole efektiivne või ei ole kriteeriumite osas vajalik.

Alternatiivreiside väljapakkumise eesmärk on anda maavalitsusele võimalikult paindlik liiniplaan, et koostöös omavalitsuse ja liinivedajatega väljatöötada parim ühistranspordivõrk Saaremaal. Kõikide väljapakutud alternatiivide puhul on siiski arvestatud, et nad vastavad liiniplaani aluseks olevatele kriteeriumitele ja katavad kõige halvemal juhul (kõige vähem ja kõige lühemad reisid) minimaalselt Saaremaa elanike ühistranspordi vajaduse.

3 Paiknemine

3.1 Elukohad

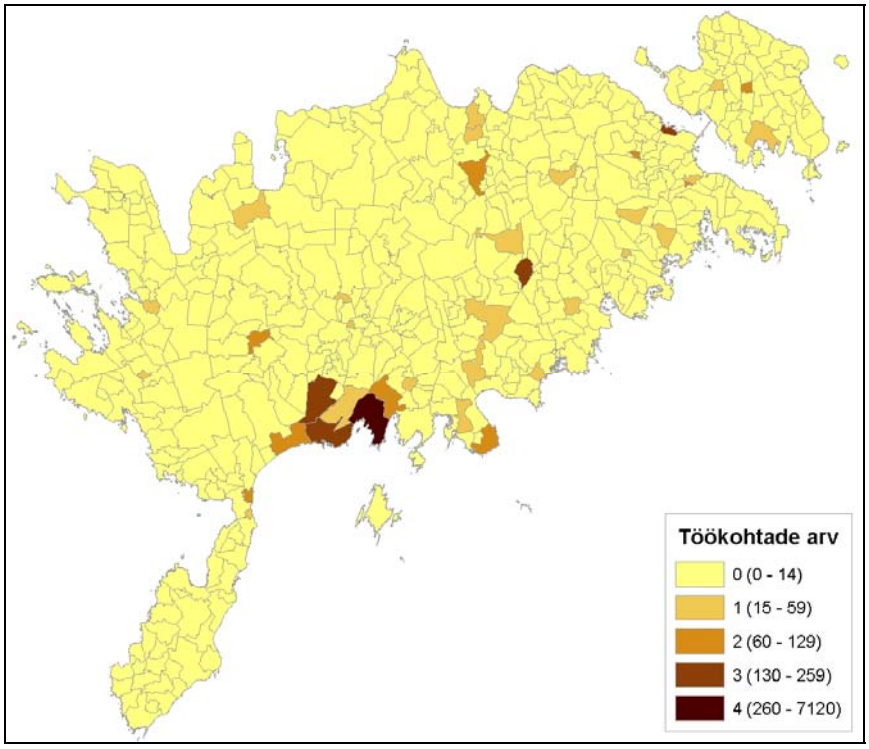
Rahvastikuregistri (seisuga 01.01.2008) järgi on elanike arvult kõige tähtsam (4) asustusüksus Kuressaare (joonis 2). Järgmisel hierarhia tasemel (3) on Orissaare, Valjala, Kärla, Salme, Aste ja Kudjape. Keskmise tähtsusega (2) asutusüksused on elanike arvu alusel Leisi, Liiva, Kihelkonna, Mustjala, Lümanda, Karja, Nasva, Kõljala, Aste, Hellamaa ja Pärsama.



Joonis 2. Saaremaa asustusüksuste jagunemine elanike arvu järgi viide klassi. Asustusüksused on jagatud loomulike vahemike alusel.

3.2 Töökohad

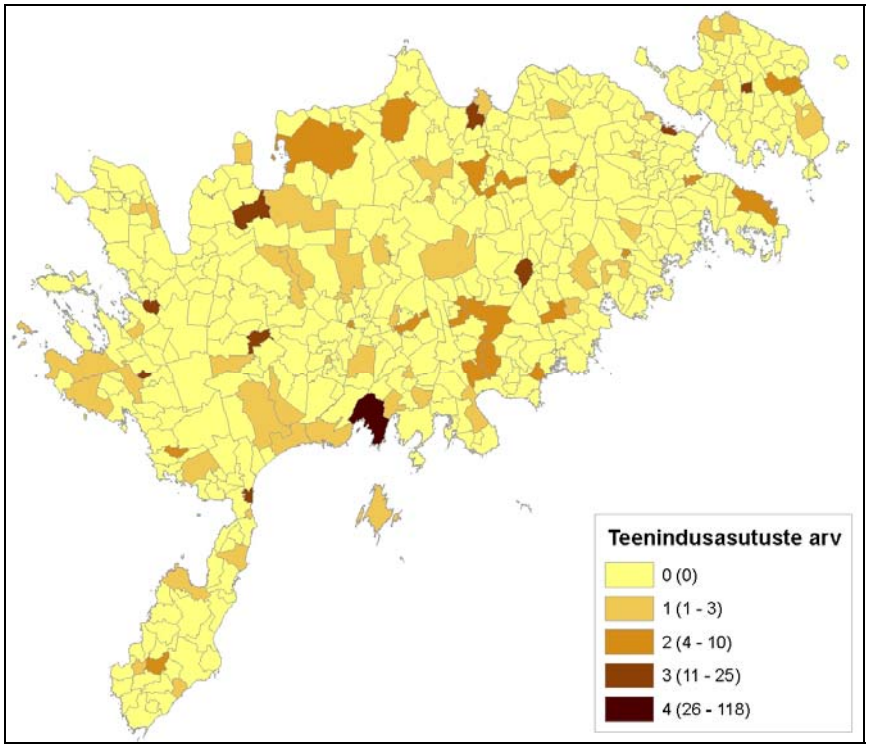
Töökohtade arvult on kõige tähtsam (4) asustusüksus Kuressaare (joonis 3). Järgmisel hierarhia tasemel (3) on Orissaare, Valjala, Nasva ja Mullutu. Keskmise hierarhia tasemega (2) asutusüksused töökohtade arvu alusel on Kärla, Salme, Liiva, Karja, Kudjape, Tornimäe, Mändjala, Saikla ja Suure-Rootsi.



Joonis 3. Saaremaa asustusüksuste jagunemine töökohtade arvu järgi viide klassi. Asustusüksused on jagatud loomulike vahemike alusel.

3.3 Teenindusasutused

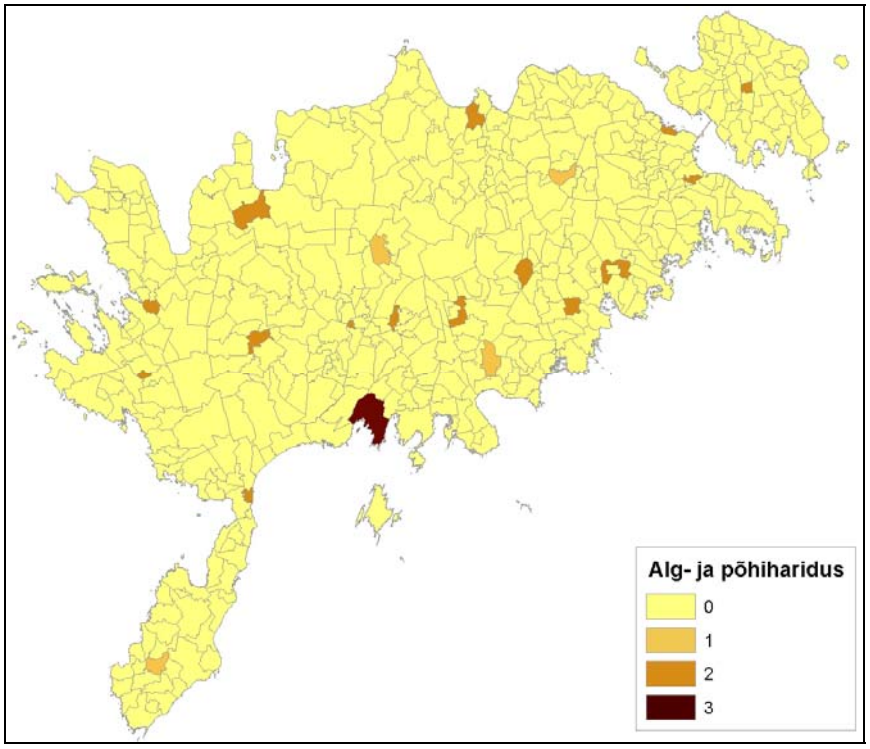
Teenindusasutuste arvu alusel on kõige tähtsam asustusüksus Kuressaare (joonis 4**Error! Reference source not found.**). Teenindusasutuste arvu järgi on järgmise tähtsusega asustusüksused Orissaare, Valjala, Kärla, Leisi, Salme, Liiva, Kihelkonna, Lümanda ja Mustjala. Keskmise tähtsusega asustusüksuseid on 21.



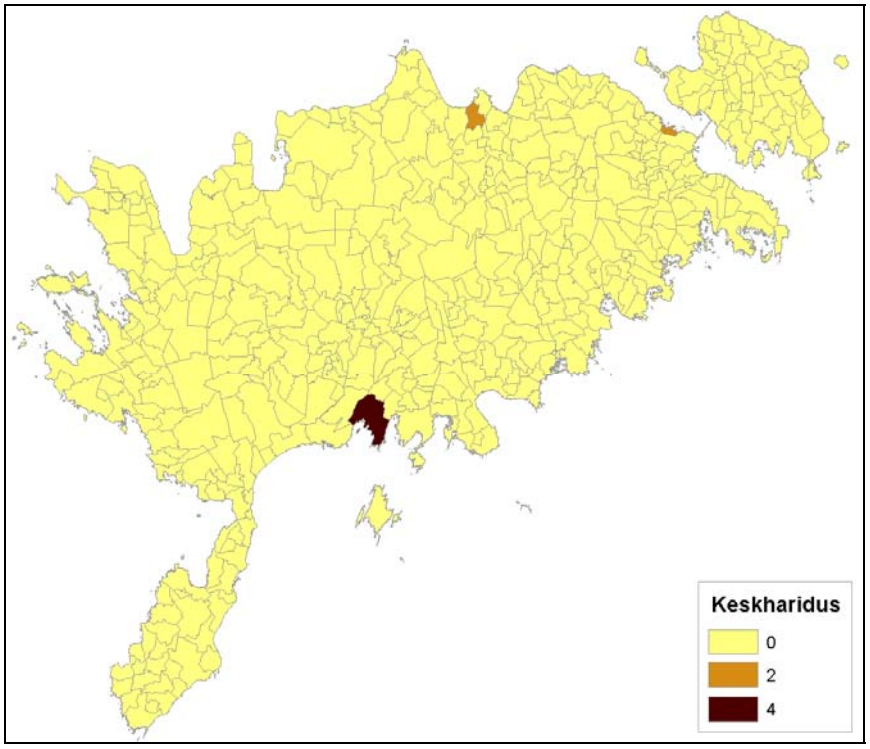
Joonis 4. Saaremaa asustusüksuste jagunemine teenindusasutuste arvu järgi viide klassi. Asustusüksused on jagatud loomulike vahemike alusel.

3.4 Õppeasutused

Saaremaal saab algharidust omandada 21 ja põhiharidust 16 asustusüksuses (joonis 5). Keskharidust saab omandada Kuressaares, Orissaares ja Leisis (joonis 6). Kõrgharidust saab omandada ainult Kuressaares, kus paiknevad Tallinna Tehnikaülikooli Kuressaare Kolledž ja Eesti Kõrgema Kommertskooli filiaal. Saaremaa asustusüksused on jagatud alg- ja põhihariduse omandamise võimaluse ja õppeasutuste arvu järgi nelja klassi loomulike vahemike alusel (joonis 5).



Joonis 5. Saaremaa asustusüksuste jagunemine alg- ja põhihariduse omandamise võimaluse järgi nelja klassi. Asustusüksused on jagatud loomulike vahemike alusel.

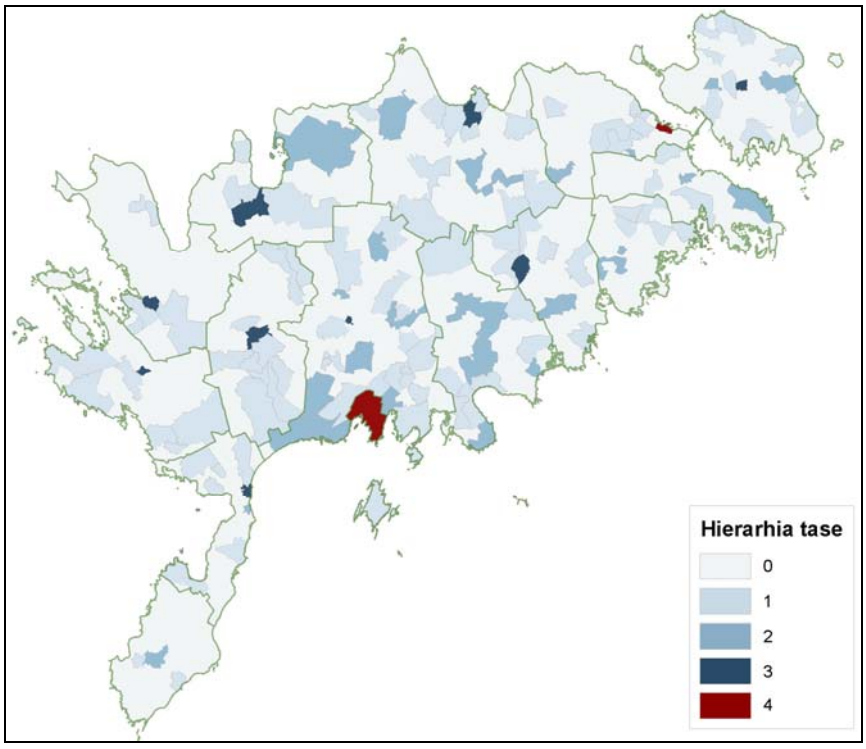


Joonis 6. Saaremaa asustusüksuste jagunemine kesk- ja kõrghariduse omandamise võimaluse järgi kolme klassi: kesk- ja kõrgharidus (4), keskharidus (2), kesk- ja kõrghariduse asutused puuduvad (0).

3.5 Asustusjaotuse liikumisvajaduse hierarhia

Asustusüksused on jagatud inimeste liikumisvajaduse alusel asustusjaotuse hierarhiasse (joonis 7). Asustusüksuse liikumisvajaduse tähtsus näitab iga asustusüksuse olulisust Saaremaa elanikele nende liikumise lähte- ja sihtkohana. Asustusüksuse liikumisvajaduse tähtsus tuleneb elanike, töökohtade ja teenindusasutuste arvu ning nii alg- ja põhihariduse kui ka kesk- ja kõrghariduse omandamise võimaluste olemasolu kategooriate alusel. Iga kategooria põhjal on määratud asustusüksusele tähtsuse klass, mis lõpuks summeeritakse koondhindeks, mis näitab asustusüksuse tähtsust inimeste liikumisvajaduses. Asustusüksused on liikumisvajaduse koondhinde alusel jagatud viieks asustusjaotuse klassiks.

Koondtabeli alusel (tabel 3) on kõige olulisemateks lähte- ja sihtkohtadeks (hierarhia tase 4) Kuressaare ja Orissaare, mis on vastavalt maakonna ja piirkonna keskus. Tähtsad asustusüksused inimeste liikumisvajaduse lähte- ja sihtkohana (3) on Valjala, Kärla, Leisi, Salme, Liiva, Aste, Kihelkonna, Lümanda ja Mustjala, mis on valdavalt ka kohaliku omavalitsuse keskused. Keskmise tähtsusega (2) asustusüksuseid on kokku 33, mis omavad potentsiaali olla paikkonna ehk kandi keskuseks. Väikese tähtsusega (1) asustusüksuseid on kokku 96. Saaremaa 361 asustusüksusel puudub tähtsus inimeste liikumiste lähte- ja sihtkohana ning on tähtsamate asustusüksuste tagamaaks.



Joonis 7. Saaremaa asustusüksuste jagunemine viide hierarhia klassi elanike, töökohtade ja teenindusasutuste arvu ning haridustasemete omandamise võimaluste alusel. Asustusüksuse liikumisvajaduse tähtsus näitab iga asustusüksuse olulisust Saaremaa elanikele nende liikumise lähte- ja sihtkohana.

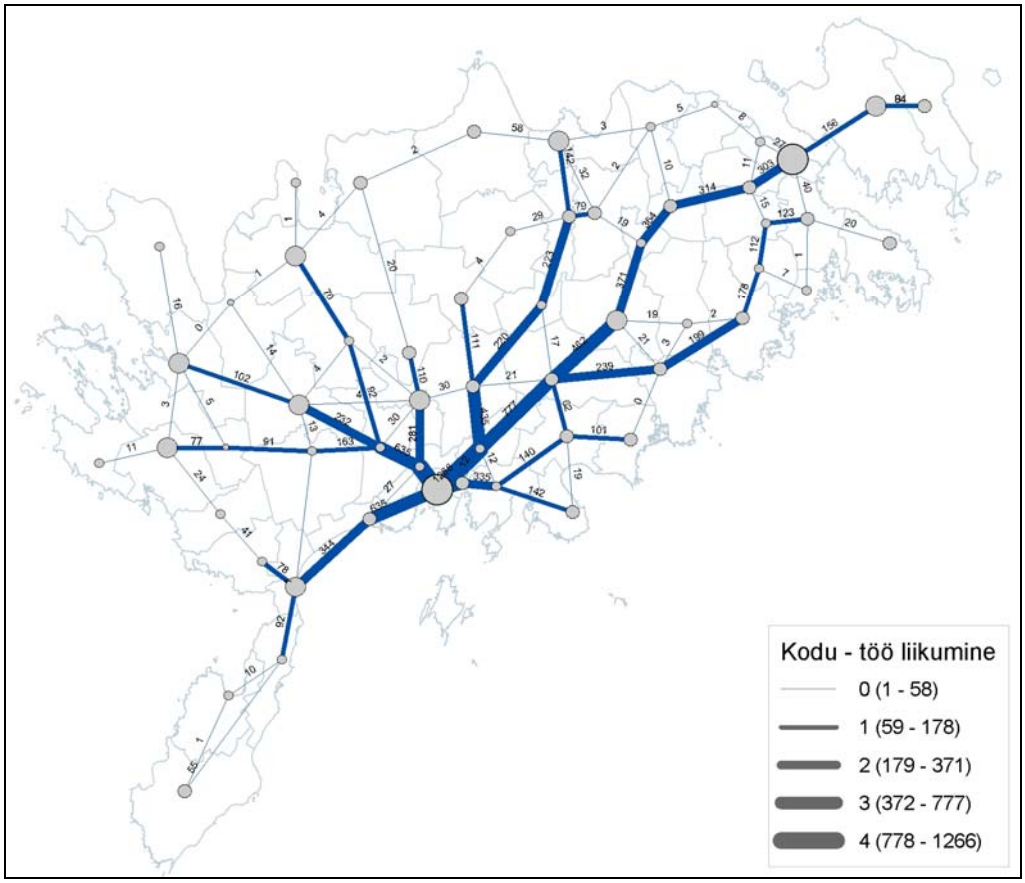
Tabel 3. Saaremaa asustusüksuste hierarhiline jagunemine paiknemise analüüsi tulemusel saadud koondhinde alusel.

Asustusüksus	Elanikud	Teenindus	Alg- ja põhiharidus	Kesk- ja kõrgharidus	Töö-kohad	Koond-hinne	Hierarhia tase
Kuressaare	4	4	4	4	4	20	4
Orissaare	3	3	2	2	3	13	4
Valjala	3	3	2	0	3	11	3
Kärla	3	3	2	0	2	10	3
Leisi	2	3	2	2	1	10	3
Salme	3	3	2	0	2	10	3
Liiva	2	3	2	0	2	9	3
Aste	3	2	2	0	1	8	3
Kihelkonna	2	3	2	0	1	8	3
Lümanda	2	3	2	0	1	8	3
Mustjala	2	3	2	0	1	8	3
Karja	2	2	0	0	2	6	2
Kudjape	3	1	0	0	2	6	2
Kärneri	1	2	2	0	1	6	2
Nasva	2	1	0	0	3	6	2
Kallemäe	1	1	2	0	1	5	2
Kõljala	2	2	0	0	1	5	2
Tagavere	1	2	1	0	1	5	2
Tornimäe	1	2	0	0	2	5	2
Aste	2	1	0	0	1	4	2
Eikla	1	2	0	0	1	4	2
Hellamaa	2	2	0	0	0	4	2
Iide	1	2	1	0	0	4	2
Kaali	0	2	2	0	0	4	2
Laimjala	1	2	0	0	1	4	2
Mändjala	1	1	0	0	2	4	2
Pihtla	1	2	0	0	1	4	2
Pärsama	2	2	0	0	0	4	2
Püha	1	2	1	0	0	4	2
Sandla	1	2	0	0	1	4	2
Kaarma	1	2	0	0	0	3	2
Kahtla	0	1	2	0	0	3	2
Koidula	1	1	1	0	0	3	2
Kõrkvere	1	2	0	0	0	3	2
Läätsa	1	1	0	0	1	3	2
Metsküla	1	2	0	0	0	3	2
Mullutu	0	0	0	0	3	3	2
Nõmme	0	1	2	0	0	3	2
Piiri	1	1	0	0	1	3	2
Pähkla	2	1	0	0	0	3	2
Saikla	0	1	0	0	2	3	2
Sakla	1	2	0	0	0	3	2
Suure-Rootsi	1	0	0	0	2	3	2
Võhma	1	2	0	0	0	3	2

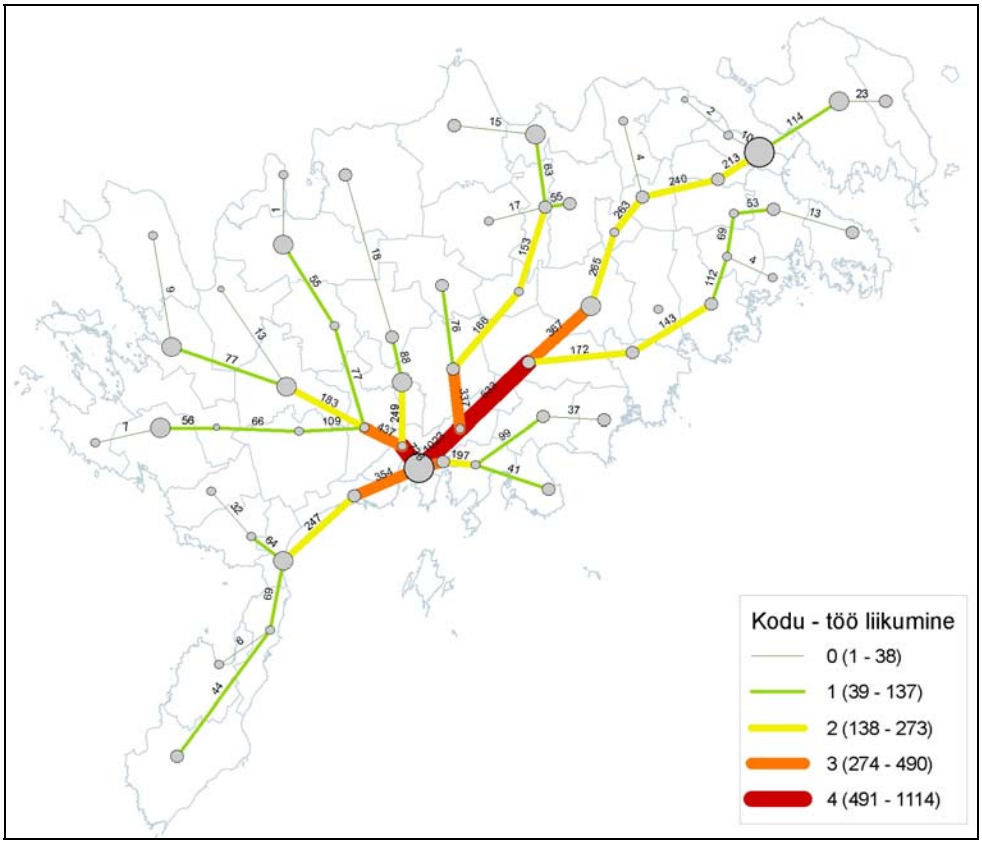
4 Inimeste liikumine

4.1 Elu- ja töökoha vaheline liikumine

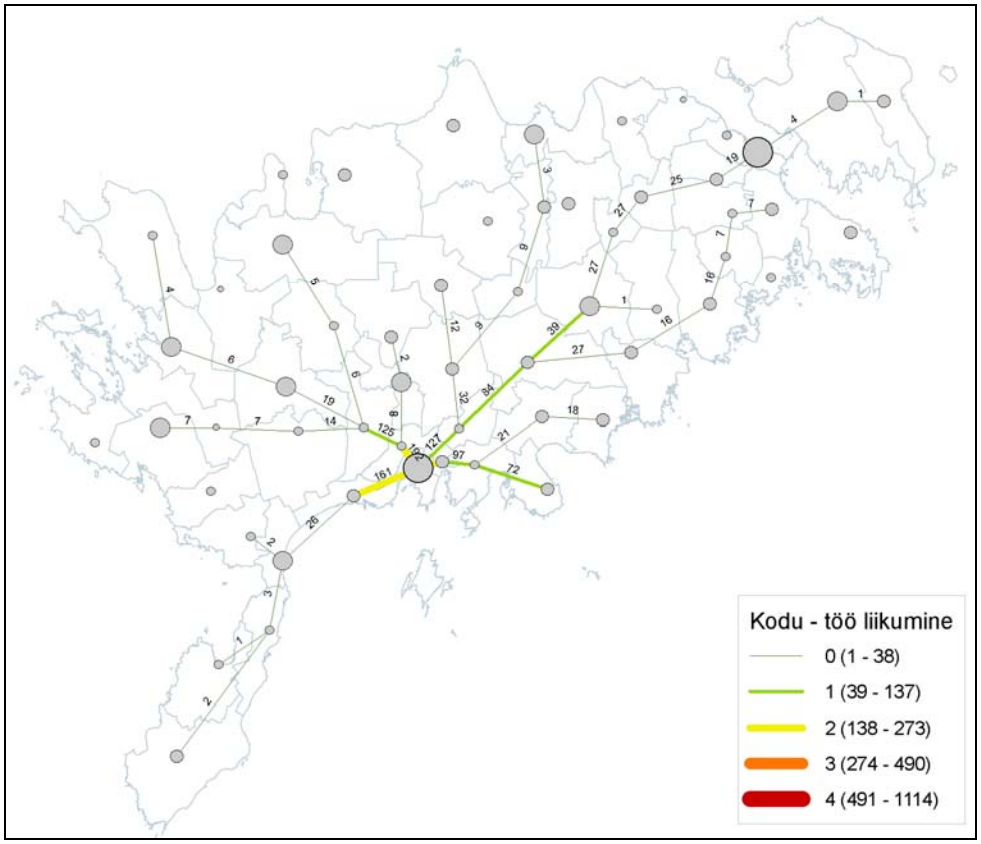
Elanike elu- ja töökoha vaheline liikumisvajadus on jagatud viieks tasemeks ühest paikkonnast teise tööl käivate elanike arvu alusel. Kõigist tööl käijatest, kes käivad tööl väljaspool oma elukoha paikkonda, on liikumise sihtkohaks Kuressaare ligi 59% maakonna elanikest (va Ruhnu) (joonis 8, joonis 9). Oluliselt väiksemal määral käiakse tööle veel Nasva (7%), Randvere (5%) ja Vätta (3%) paikkonda. Kuressaarest mujale maakonda tööle liigutakse peamiselt Kuressaare lähitagamaale – Nasvale, Randverre ja Vättale (joonis 10).



Joonis 8. Elu- ja töökoha vahelise liikumise mahud paikkondade vahel, olenemata liikumise suunast. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

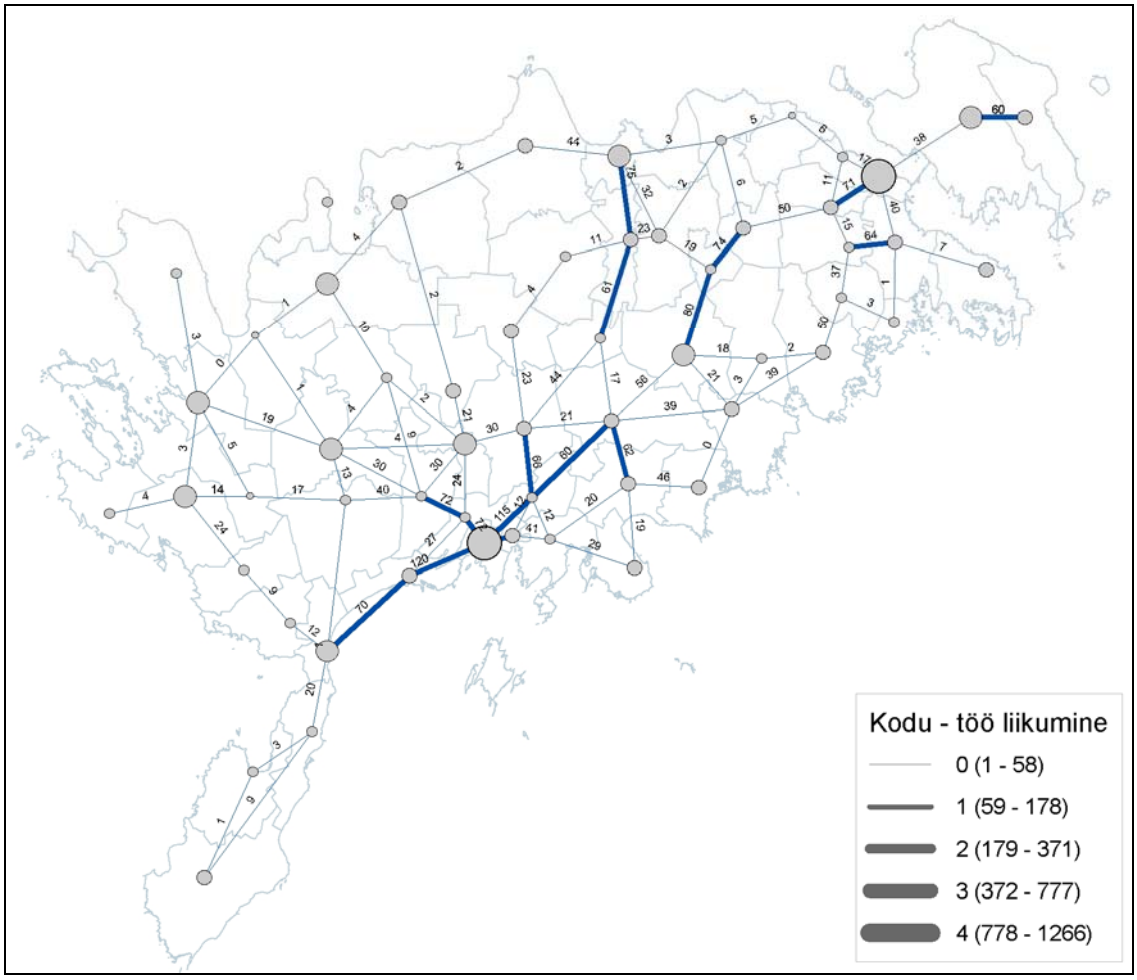


Joonis 9. Elu- ja töökoha vahelise liikumine maht paikkondade vahel, kui inimese töökoht asub Kuressaares. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



Joonis 10. Elu- ja töökoha vaheline liikumine paikkondade vahel, kui inimese elukoht asub Kuressaares ja töökoht mujal maakonnas. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

2007. aasta andmetel on paikkondade vahelisest tööle liikumisest, kus liikumise lähte- või sihtkohaks ei ole Kuressaare, suurimad tööle liikumise vood lühikesed liikumised Hellamaalt Liivale, Pärsamalt Leisi, Pöidelt Tornimäele, Salmelt Nasvale ja Valjalast Tagaverre. Pikemaid liikumisi tehakse väiksematest mahtudes Nasvale, Laheküla, Vättale ja Randverre (joonis 11).

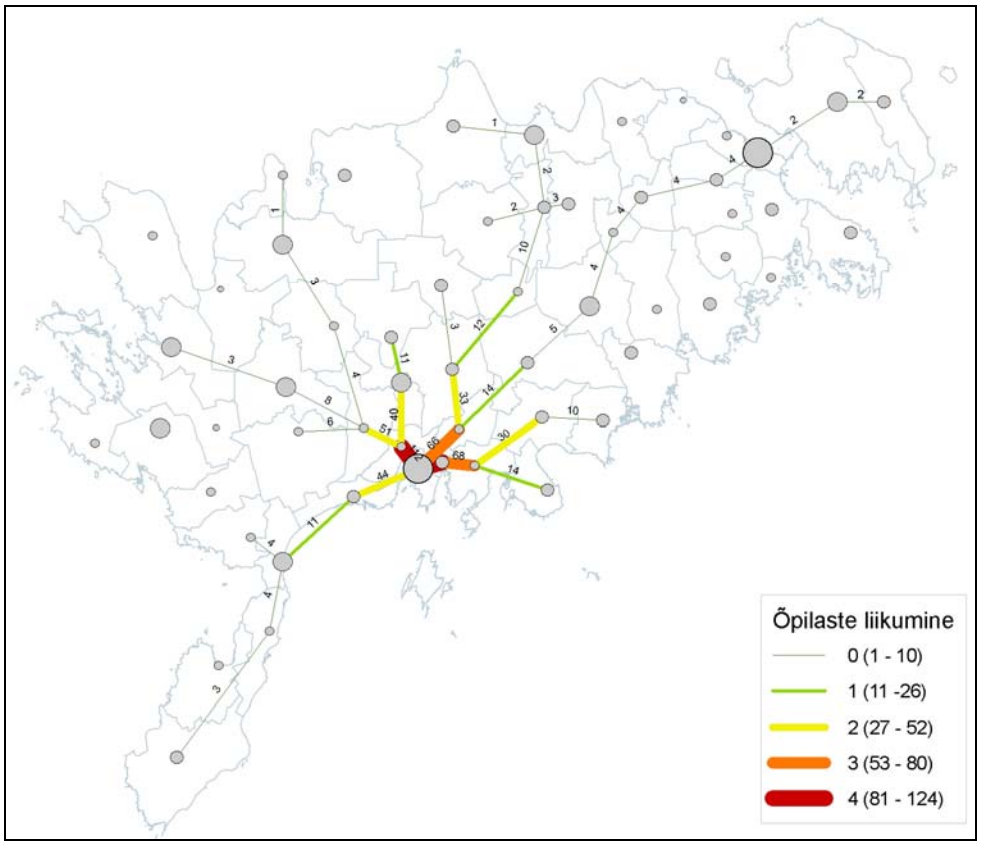


Joonis 11. Elu- ja töökoha vaheline liikumine paikkondade vahel, kui inimese nii elu- kui ka töökoht asub Kuressaarest väljaspool. Paikkondade vahelise liikumise mõlemad liikumise suunad on summeeritud. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

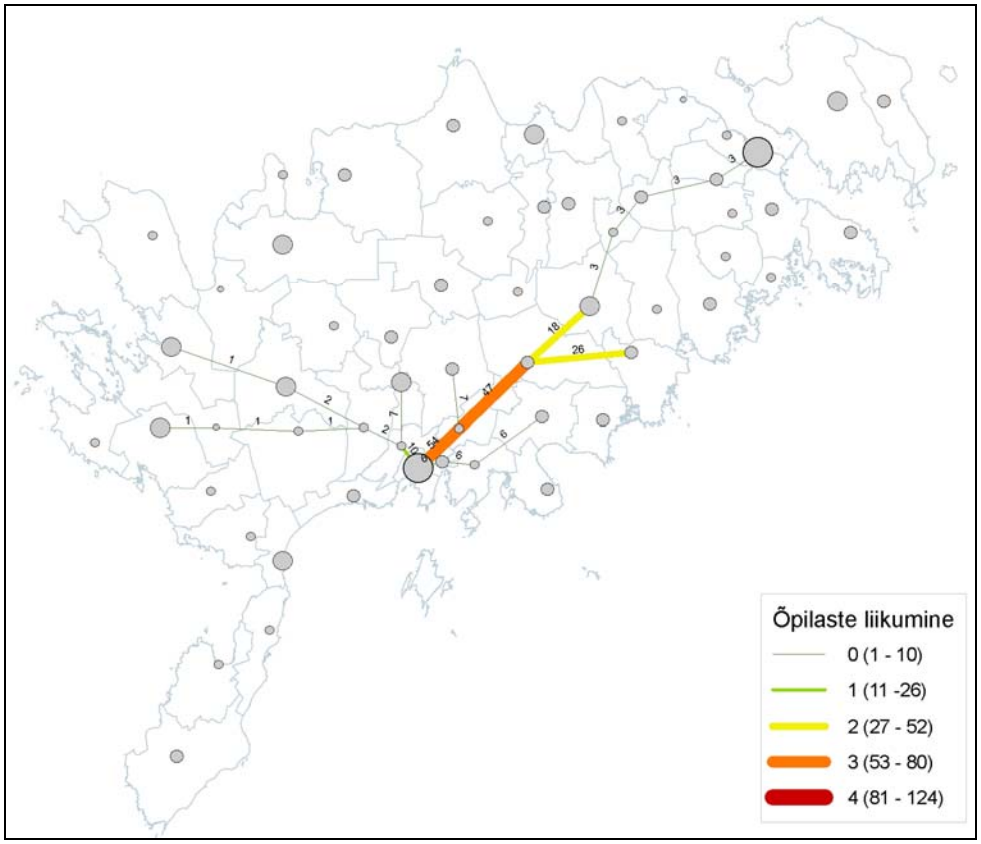
4.2 Elukoha ja alg-põhikooli vaheline liikumine

Õpilaste liikumisvajaduse selgitamiseks kasutati Eesti hariduse infosüsteemi andmebaasi andmeid: iga Saaremaa õppeasutuse kohta on teada haridusaste, asukoht ning õpilaste arv ja nende elukohad asustusüksuse täpsusel. Õpilaste elukohad on haridusasutuste poolt andmebaasi kantud, nende puudumisel kasutati rahvastikuregistri elukoha andmeid. Saaremaa haridusasutustes õppivatest inimestest paikneb elukoht 98,7% Saaremaal, väljaspool Saaremaad olevaid elukohti (1,3% kõigist õpilastest) analüüsi ei kaasatud. Õpilaste elukohad määravad haridusasutuse mõjuala ja asustusüksuses paikneva haridusasutuse alusel selle liikumisvajaduse hariduse aspekti.

Alg- ja põhikooli õpilastest käivad maakonnast Kuressaarde kooli valdavalt Kaarma valla õpilased, aga ka Salme ja Pihtla valla omad (joonis 12). Kuressaares elavad õpilased käivad maakonnas koolis peamiselt kas Valjalas või Kallemäel, vähesel määral ka Kaarma ja Pihtla valla koolides (joonis 13).

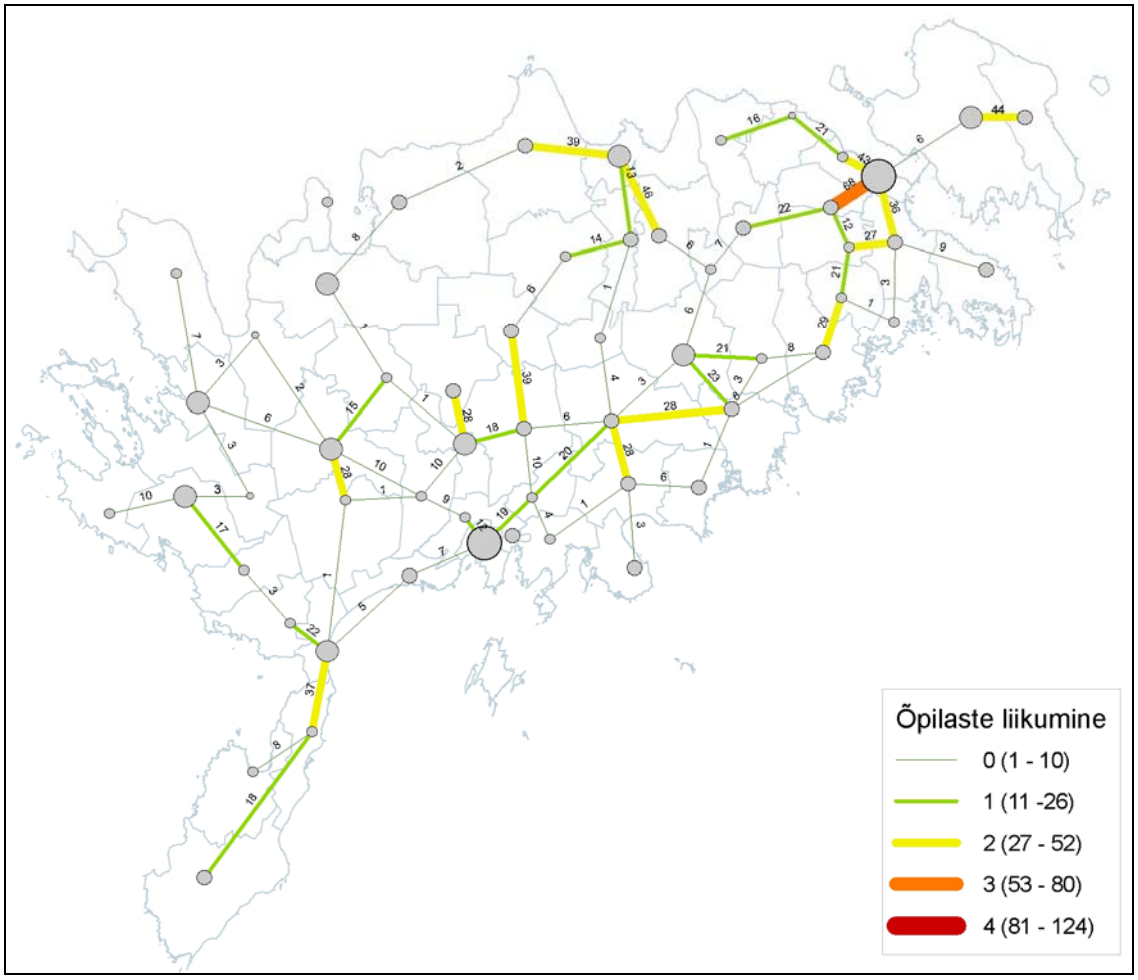


Joonis 12. Alg- ja põhikooli õpilaste liikumine elukoha ja õppeasutuse vahel, kui õppeasutus asub Kuressaares. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



Joonis 13. Alg- ja põhikooli õpilaste liikumine elukoha ja õppeasutuse vahel, kui õpilane elab Kuressaares, kuid õppeasutus asub Kuressaarest väljaspool. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

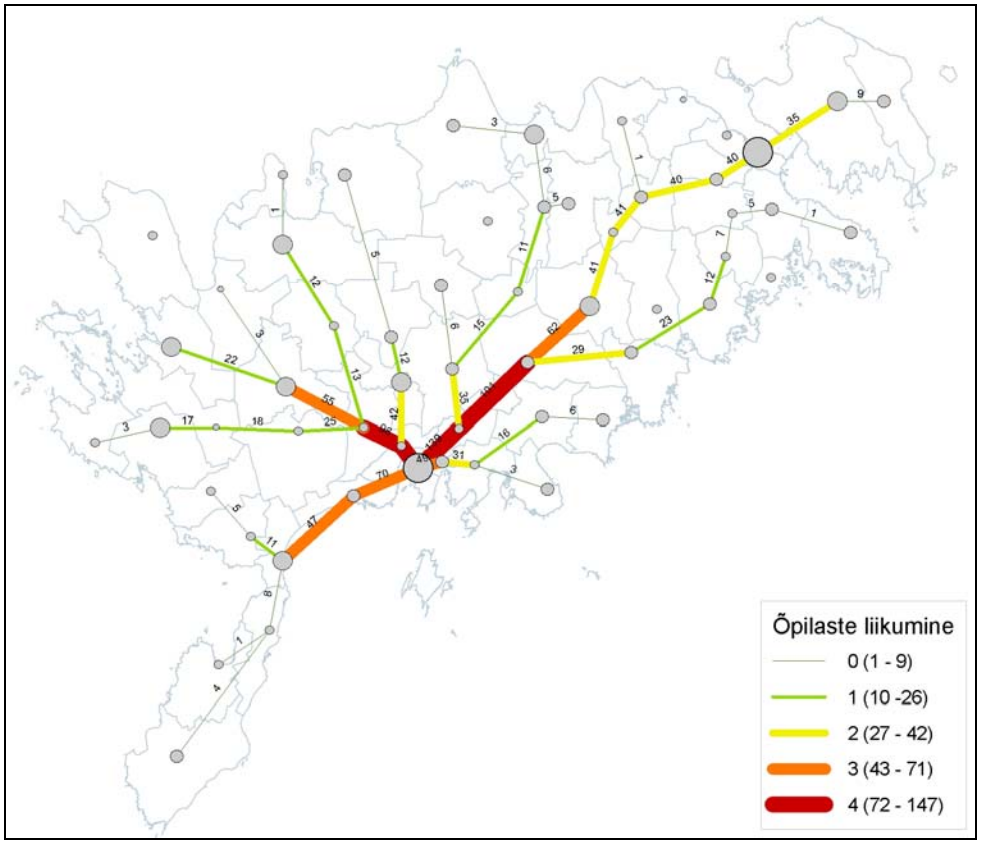
Suuremad valdade vahelised õpilaste liikumised on Torgult Salmele, Pöidelt ja Laimjalast Orissaarde (joonis 14**Error! Reference source not found.**). Üksikud liikumised on Lümandast Salmele ja Kihelkonnast Kärlasse, mis on enamjaolt tingitud ka maakonnaliinide liikumise suundadest.



Joonis 14. Alg- ja põhikooli õpilaste liikumine elukoha ja õppeasutuse vahel, kui õpilase nii elukoht kui ka õppeasutus asuvad Kuressaarest väljaspool. Mõlema suunalised liikumised on summeeritud. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

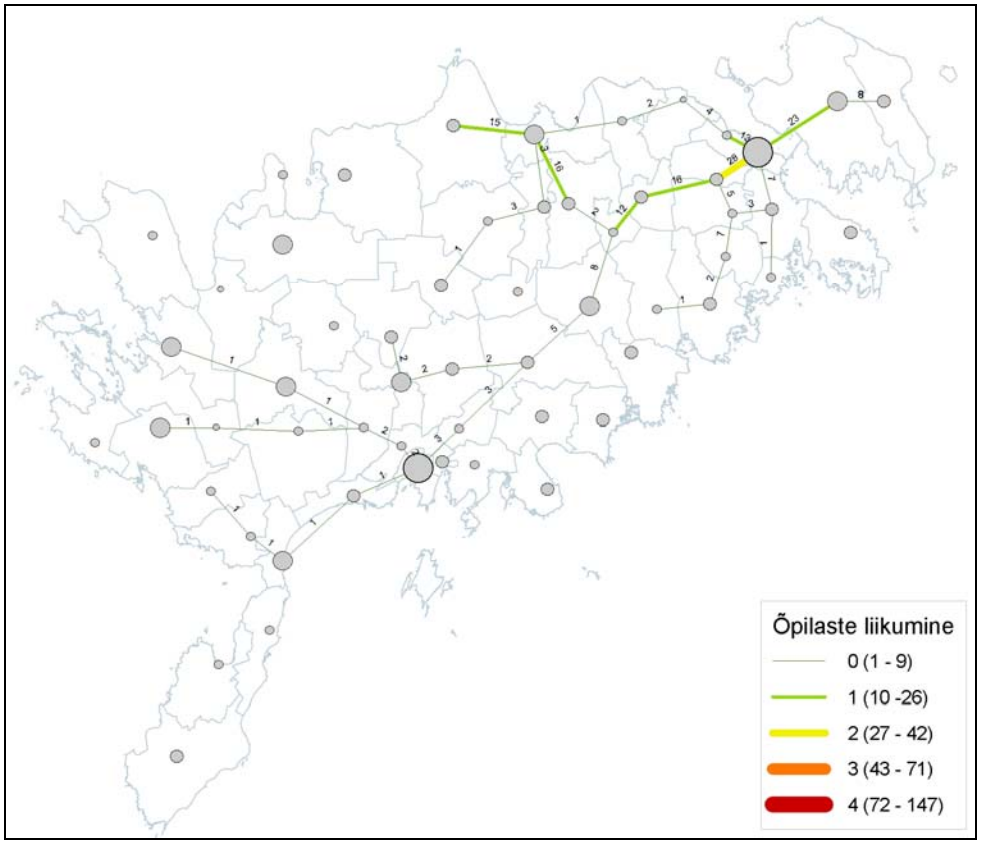
4.3 Elukoha ja keskkooli vaheline liikumine

Maakonnas on võimalik keskharidust omandada Kuressaares, Orissaares ja Leisil. Suurem osa maakonna keskharidusest omandatakse Kuressaares, kuhu tullakse üle maakonna (joonis 15). Lähemal elavad õpilased liiguvad elukoha ja kooli vahel iga päev, kaugemal elavad õpilased elavad nädala sees Kuressaares ja käivad elukohas nädalavahetustel. Sellest tulenevalt liigutakse reedeti Kuressaarest maakonda ja pühapäeval-esmaspäeval tagasi Kuressaarde.



Joonis 15. Keskkooli õpilaste liikumine elukoha ja õppeasutuse vahel, kui õppeasutus asub Kuressaares. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

Orissaare ja Leisi keskkooli tagamaa ulatub peamiselt oma valla ja mõningal määral naabervaldadeni (joonis 16). Leisi keskkoolis käivad lisaks Leisi vallas elavatele õpilastele ka Eikla õpilased. Orissaare keskkooli käiake väljastpoolt valda lisaks Muhust, Laimjalast, Pöidelt ja üksikud mujalt maakonnast.

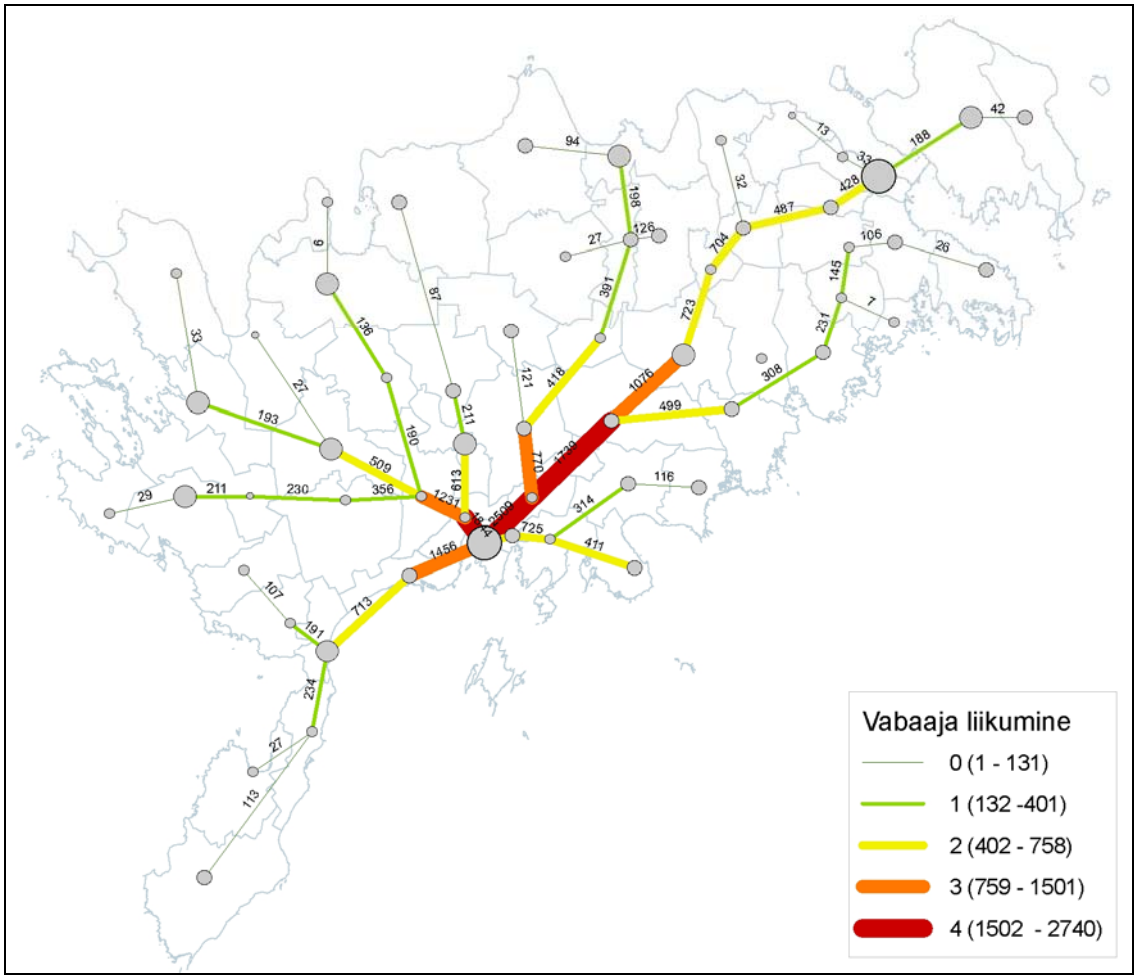


Joonis 16. Keskkooli õpilaste liikumine elukoha ja õppeasutuse vahel, kui õppeasutused asuvad Orissaares ja Leisil. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

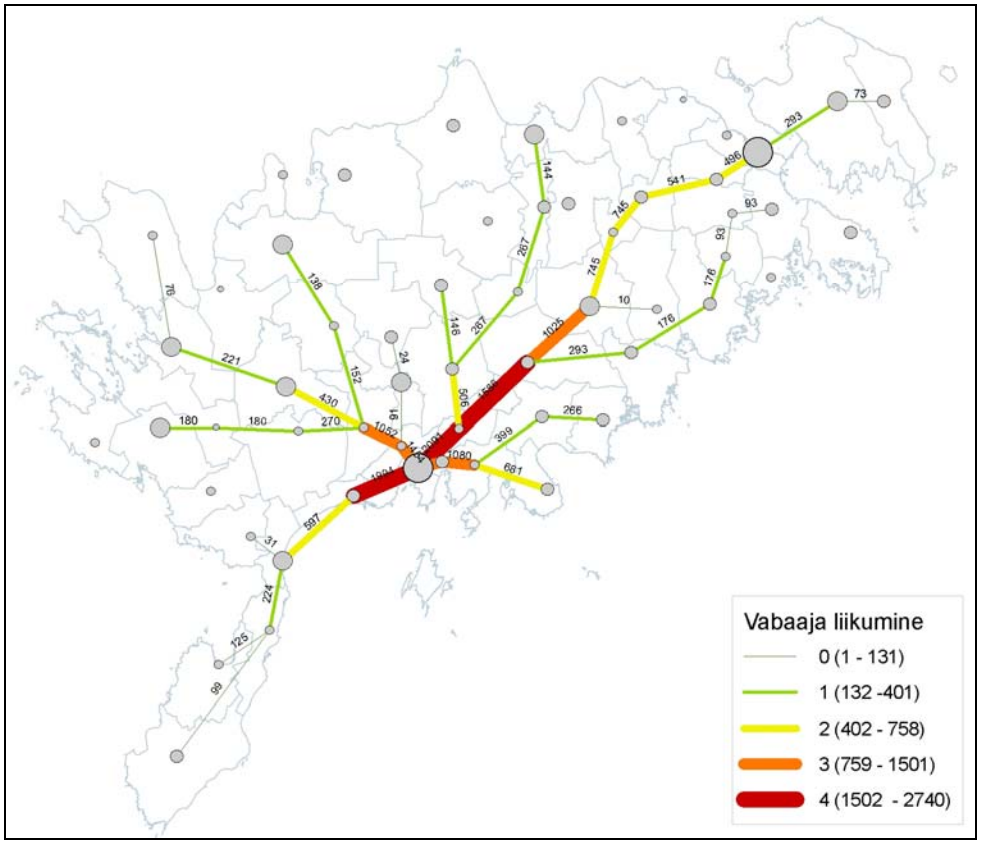
4.4 Vabaaja liikumine

Vabaaja liikumine on saadud kasutades mobiilpositsioneerimise andmeid. Vaadeldud on maakonna elanike vabaaja veetmise asukohti ja nende elukohti. Esitatud liikumiste mahud ei vasta reaalsetele liikumise mahtudele, aga liikumiste mahtude hierarhia tasemed annavad piisava informatsiooni inimeste vaba aja liikumise kohta.

Vabaaja liikumised ühtivad suures osas elanike igapäevaste liikumistega, st suur osa maal elavate inimeste vabaaja kohtadest paikneb Kuressaares (joonis 17). Samas käivad Kuresaares elavatest inimestest vähesed linnast väljas tööl, kuid vabaaja veetmiseks liigutakse linnast maale samas suurusjärgus kui maalt linna (joonis 18). Peamised linnast välja liikujate vabaaja veetmise kohad on Nasval, Vättal, Muhus ja Sõrve poolsaarel.

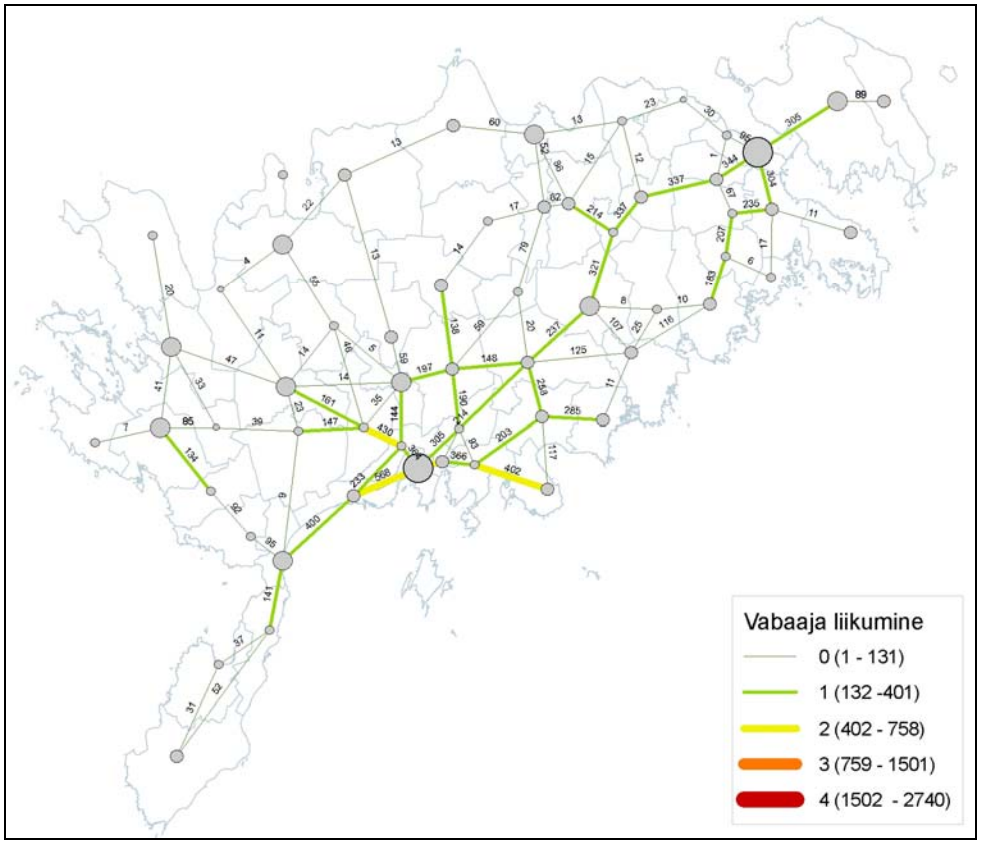


Joonis 17. Vabaaja liikumine paikkondade vahel, kui inimese elukoht asub Kuressaarest väljas, aga vaba aega veedab Kuressaares. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



Joonis 18. Vabaaja liikumine paikkondade vahel, kui inimese elukoht asub Kuressaares, aga vaba aega veedab väljaspool Kuressaaret. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

Maakonna elanikud, kes elavad väljapool Kuressaaret, veedavad vaba aega lisaks Kuressaarele veel ka Nasval, Salmel, Vättal ja Muhus (joonis 19). Väiksema mahulisi liikumisi on peaaegu kõigi paikkondade vahel.

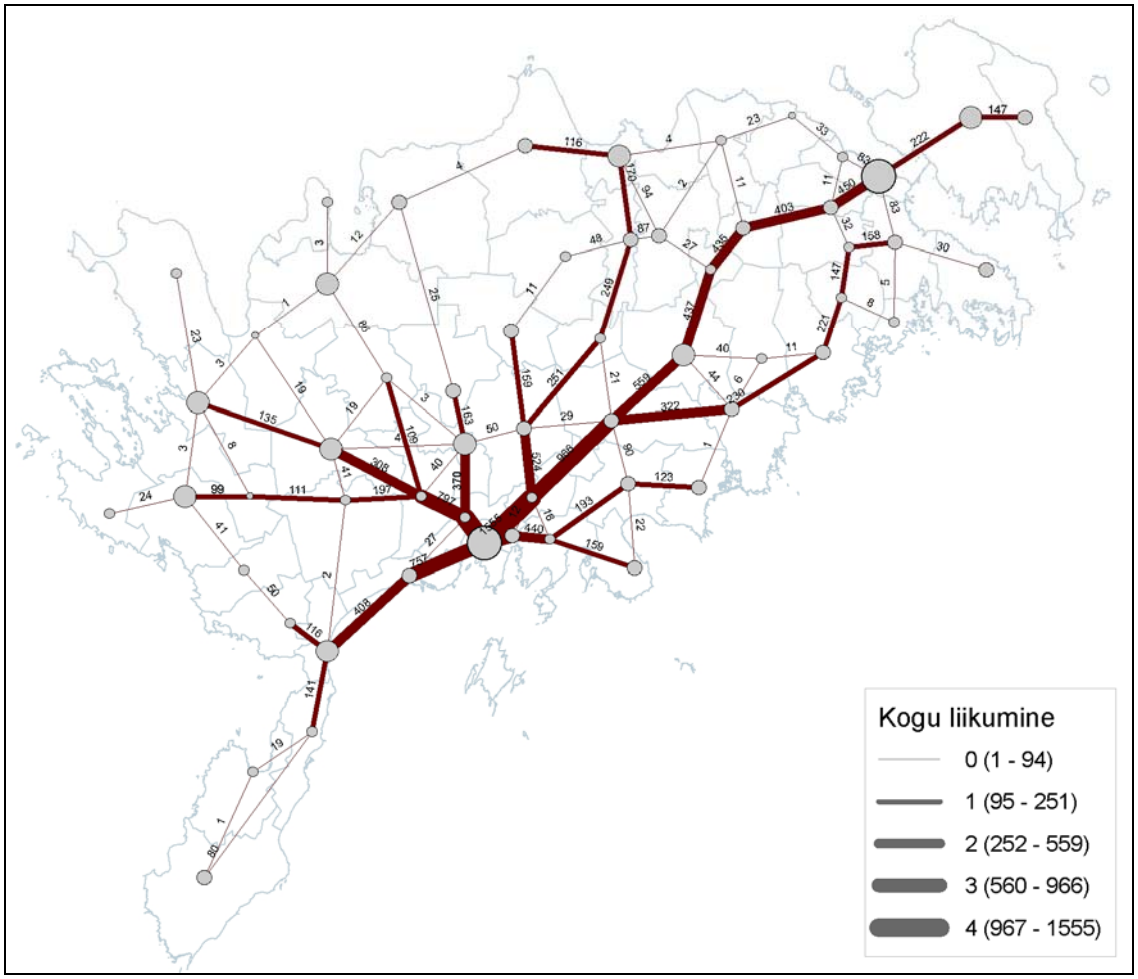


Joonis 19. Vabaaja liikumine paikkondade vahel, kui inimese nii elukoht kui ka vabaaja veetmine toimub Kuressaarest väljaspool. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

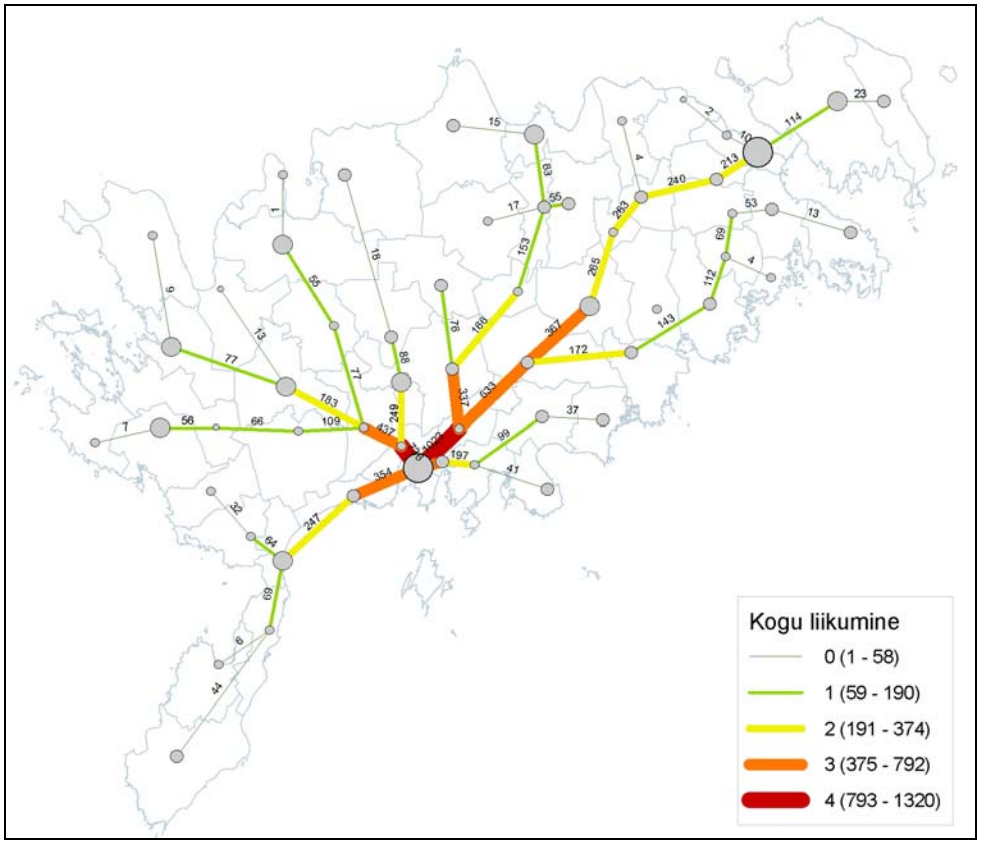
4.5 Liikumisvajadus

Liikumisvajaduse selgitamiseks paikkondade ehk kantide vahel summeeriti eelmiste alapeatükkide liikumised. Liikumisvajaduse leidmisel arvestati eraldi nii põhi- kui keskkooliõpilaste, töötajate elu- ja töökoha vahelist ning kohalike elanike vabaaja liikumist arvestades liikumise suunda. Kogu paikkonna piire ületava liikumise maht, olenemata liikumise suunast, toob välja liikumise taseme (joonis 20).

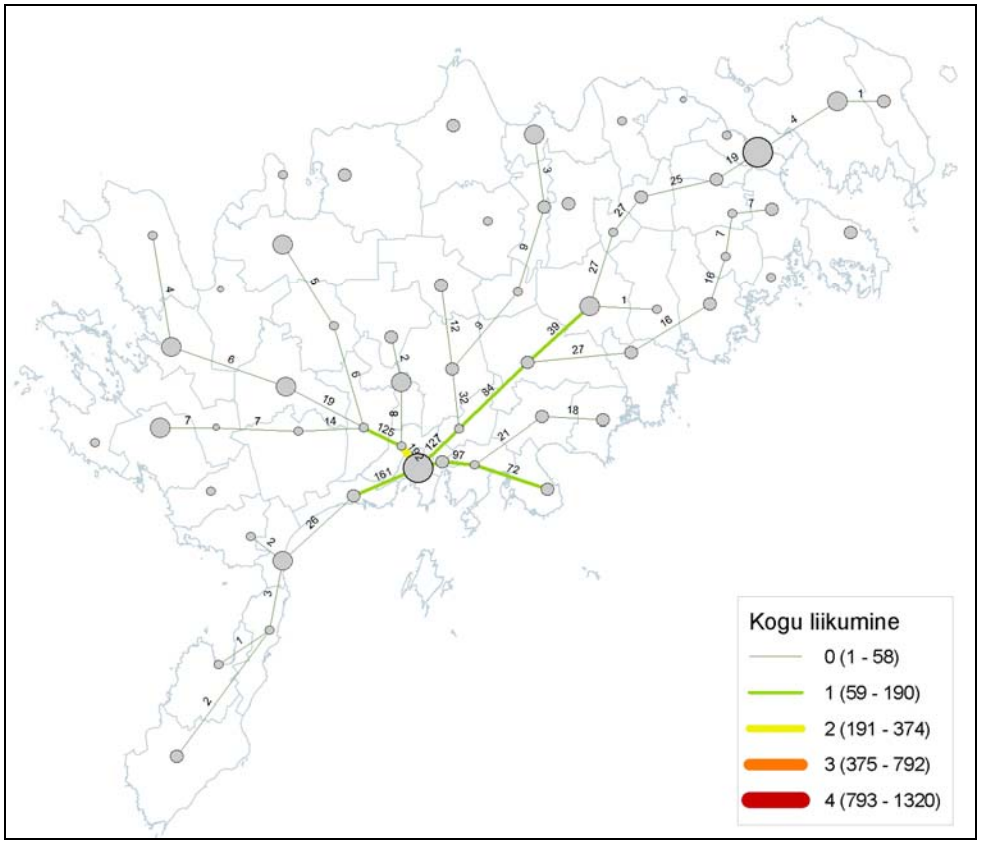
Liikumise sihtkohaks on valdavas osas Kuressaare (joonis 21). Kuressaarest väljuv liikumine on suurim Nasvale, Vättale, Randverre (Mullutu), Valjalasse, Orissaarde ja Saklasse (Kallemäe) (joonis 22). Väiksem liikumine esineb ka Kõljala, Kärla (Sõmera), Kaarma, Kudjape ja Laheküla paikkondadesse. Kuressaarega mitte seotud paikkondade vahelised liikumised maakonnas, mis esinevad valdade vahel, on suurimad Liiva – Orissaare, Audla – Orissaare, Tornimäe – Orissaare, Hellamaa – Orissaare ja Iide – Salme ning Salme – Nasva vahel (joonis 23).



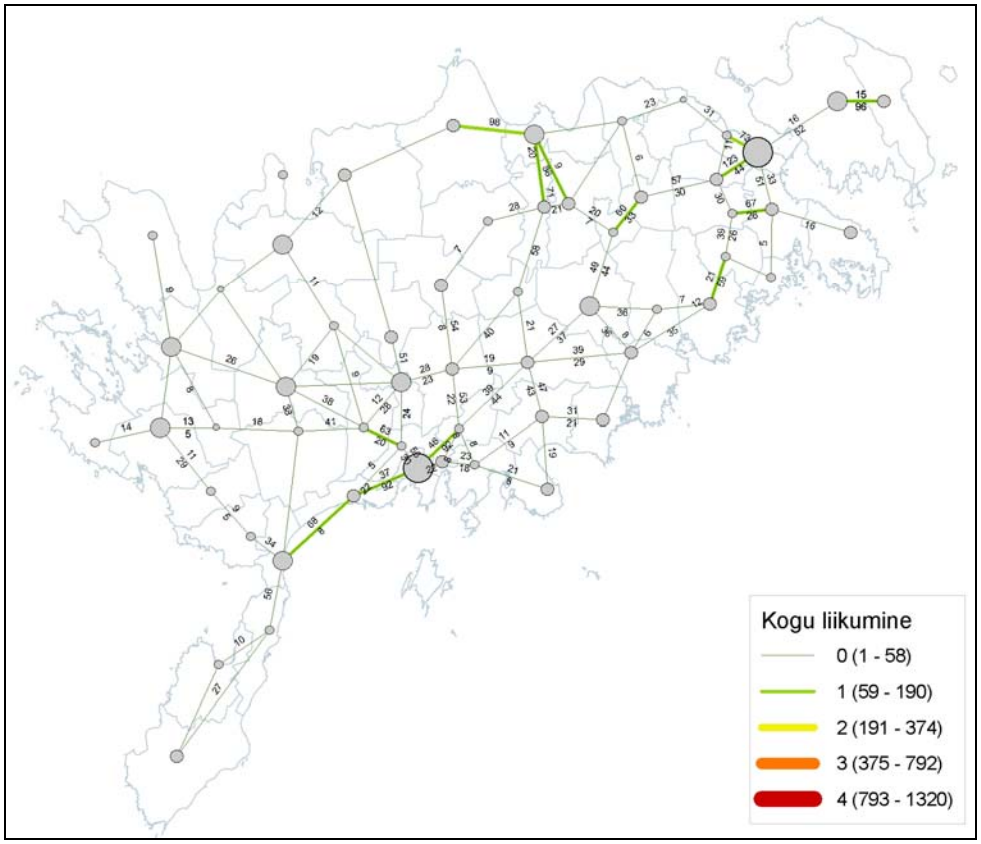
Joonis 20. Paikkondade vahelise liikumise kogu maht tööpäeval. Paikkonna vahelised mõlema suunalised liikumised on summeeritud. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



Joonis 21. Tegelik liikumisvajadus paikkondade vahel, kui liikumine algab väljaspool Kuressaaret ja lõppeb Kuressaares. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



Joonis 22. Tegelik liikumisvajadus paikkondade vahel, kui liikumine algab Kuressaarest ja lõppeb väljaspool Kuressaaret. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



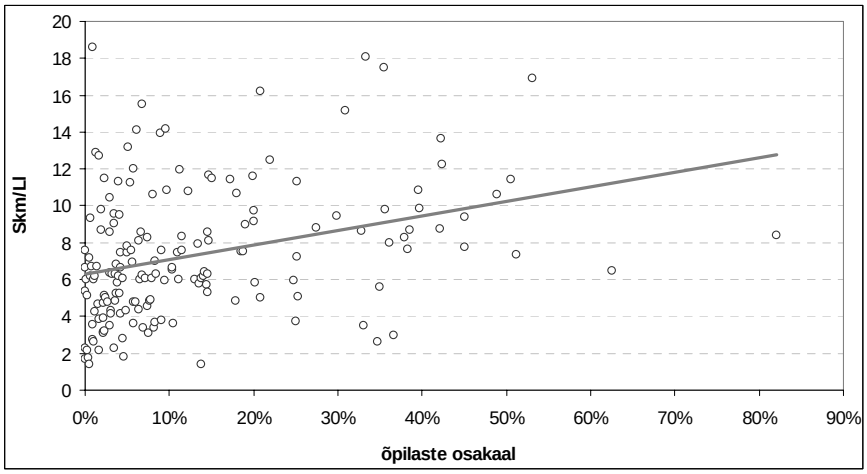
Joonis 23. Tegelik liikumisvajadus paikkondade vahel, kui liikumine algab ja lõppeb väljaspool Kuressaaret. Numbriliselt on välja toodud liikumised, kus liikujaid on kokku viis ja rohkem. Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

5 Saaremaa ühistranspordi liinivõrgu hetkeseis

5.1 Reiside täituvus ja efektiivsus

Olemasolevate reiside efektiivsust on analüüsitud sõitjakäibe (sõitjakilomeeter, Skm) ja reisi maksimaalse täituvuse põhjal kahe peatuse vahel. Reiside omavaheliseks võrdlemiseks on kasutatud sõitjakäivet liini läbisõidu (Ll) kohta, mis näitab mitu reisijat on keskmiselt bussis iga sõidetud kilomeetril (Skm/Ll). Sõitjakäivet liini läbisõidu kohta vaadatakse eraldi keskmisel kooliperioodi argipäeval ja puhkepäeval ning suveperioodi argipäeval ja puhkepäeval. Sõitjakäive liinikilomeetri kohta on maakonnaliinidel pidevalt kahanenud (PWC 2007). Kui 2001. aastal oli Eestis maakonnaliinidel keskmiselt 10,7 reisijat bussis iga sõidetud kilomeetri kohta, siis 2006. aastal oli vastav näitaja langenud 9,5 reisijale.

2007. aasta Saare maakonnabussiliinide kogu sõitjakäive oli ca 15,8 miljonit sõitjakilomeetrit. Busside keskmine täituvus kilomeetri kohta oli 7,32 sõitjat (arvutatud reiside täituvuse keskmine, mitte kogu sõitjakäibe ja kilometraaži jagatisena), kõikide reiside kilometraaž 2,04 miljonit km. Tööpäevadel oli maakonnaliinidel kooliperioodil keskmiselt 8,6 reisijat bussis iga sõidetud kilomeetri kohta ja suvekuudel 6,8, kusjuures reedestel päevadel oli reisijaid mõnevõrra rohkem, vastavalt 9,3 ja 7,2 reisijat liini kilomeetri kohta. Nädalavahetustel olid vastavad näitajad kooliperioodil 6,2 ja suvel 5,8. Reisid on seda efektiivsemad, mida suurem on õpilaste osakaal reisijate hulgas (joonis 24), mis tähendab, et õpilaste kooli ja tagasi liikumist tuleks ühildada maakonnaliinivõrguga, kuna see tõstab reiside efektiivsust. 2007. aasta maakonnaliinide efektiivsus piletimüügi andmetel on reiside lõikes välja toodud lisas 1.

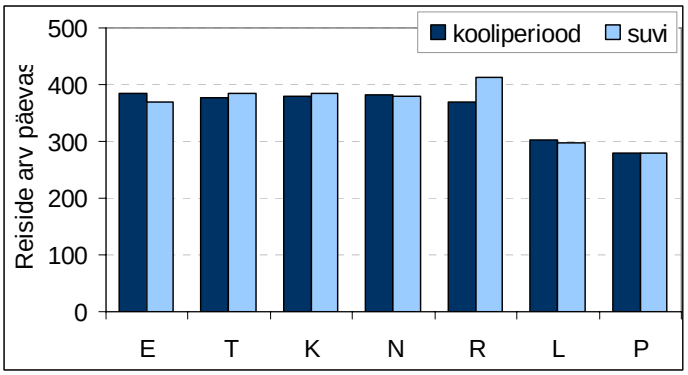


Joonis 24. Seos reiside õpilaste osakaalu ja keskmise aastase sõitjakäibe vahel läbitud kilomeetri kohta.

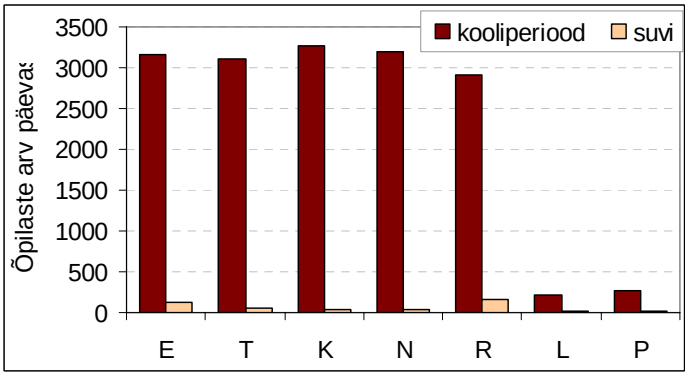
5.2 Reisijate ajaline varieeruvus

Piletimüügiandmetest lähtuvalt elanike reisimise vajadus varieerub nii ööpäeva, nädala kui ka kuude lõikes, millest tuleks lähtuda ühistransporditeenuse pakkumisel. Eelkõige tuleb arvestada puhkepäevade väiksemat nõudlust kooliperioodil võrreldes argipäevadega. Nädala sees on õpilaste osakaal reisijatest ca 28%, siis laupäeval vaid 4% ja pühapäeval

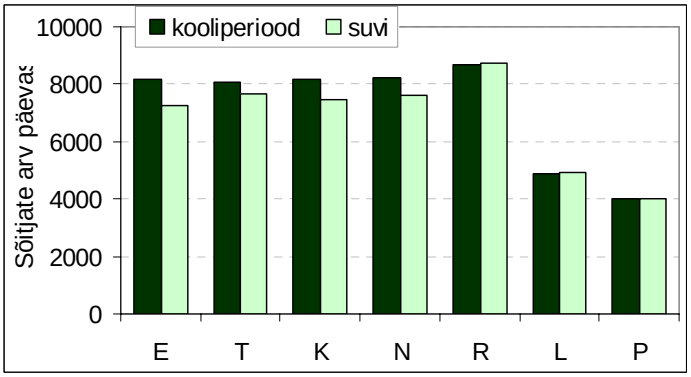
6% (joonis 26). Kokku on puhkepäevadel reisijaid ca 44% argipäeva nõudlusest, samas kui reiside arv on puhkepäevadel 77% argipäeva reiside arvust (joonis 25). Õpilaste osakaal kooliperioodil maakonnaliinide reisijatest on ca 25%, lisaks väheneb ka teiste reisijate nõudlus ning suveperioodil (kooli suvisel vaheajal) väheneb reisijate ligi 30% ulatuses (joonis 27).



Joonis 25. Saare maakonnaliinide keskmine reiside arv nädalapäevade lõikes.



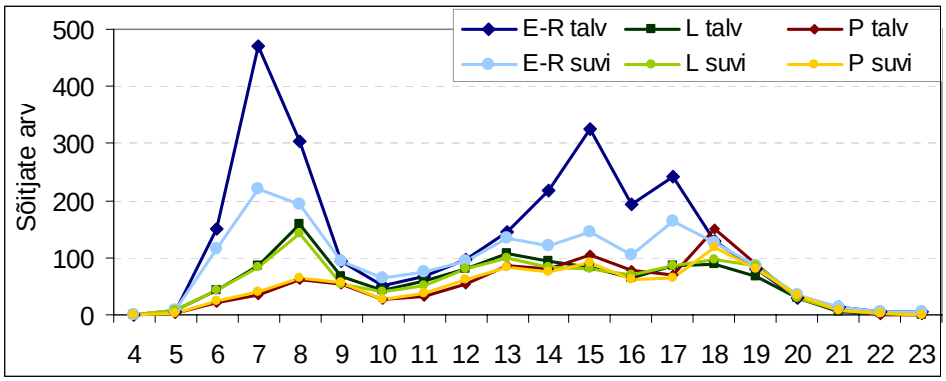
Joonis 26. Saare maakonnaliinidega teenindatud keskmine õpilaste arv nädalapäevade lõikes.



Joonis 27. Saare maakonnaliinidega teenindatud sõitjate arv (va õpilased) keskmiselt nädalapäevade lõikes.

Maakonnaliinidega sõitjate arvus tulevad ööpäeva rütmis selgelt välja reisijate peamised vajadused: hommikul kooli ja tööle saamine ning õhtul tagasi koju (joonis 28). See jaguneb

kaheks: varasemal kellaajal õpilaste koju liikumine ja hiljem tööl käijate koju liikumine. Koolide suvevaheajad mõjutavad kõige rohkem argipäeva reisijate arvu. Nädalavahetustel sesoonsusest tulenevaid erinevusi ei esine. Maakonnaliinide sõiduaegades tuleb arvestada põhiliselt kooliperioodi ja suveperioodi ning argipäevade ja puhkepäevade vajadustega. Argipäevadel on reisijate ööpäevane rütm sama nii kooliperioodil kui suvekuudel, kuid tipptundide mahud on oluliselt väiksemad. Puhkepäevadel on reisijate mahud väiksemad ja ühtlasemalt jaotunud, suurem nõudlus on laupäeviti hommikul ja pühapäeviti õhtul.



Joonis 28. Saare maakonnaliinide keskmine reisijate arv päevas tundide, nädalapäevade ja aastaaja lõikes.

5.3 Reisijate liikumine piletimüügiandmetel

Inimeste tegelikke liikumisi on võrreldud ühistranspordi tegeliku kasutuse ehk liinivedaja piletimüügi andmetega. Vaadeldud on argipäeva hommikuti liikuvate inimeste hulka lähte- ja sihtkohtade kaupa. Hommikuks on loetud kell 05:00 kuni 10:00 (joonis 28), mis iseloomustab hästi lähte- ja sihtkoha vahelise liikumise mahtu ning suunda. Õhtune liikumine on eeldatavalt täpselt vastupidine.

Tuleb arvestada, et analüüsi ei ole kaasatud kaugliinide piletimüügi andmeid ja seega jääb Kuressaare, Valjala, Saikla, Orissaare ja Liiva vahel sõitjate arv alahinnatuks, kuid see ei mõjuta antud analüüsi tulemusi, kuna antud liikumised on kaetud kaugliinidega.

Asutusüksuse tasandil on Kuressaarest väljuva liikumise peamisteks sihtkohtadeks Upa, Kallemäe, Mõnnuste, Aste, Kärla, Leisi ja Nasva (tabel 4). Kuressaarde sõitjate peamised lähtekohad on Aste, Salme, Mõnnuste, Kaubi, Valjala, Kärla ja Nasva. Maakonna keskusega mitte seotud hommikuste liikumiste peamiseks sihtkohaks on asutusüksuse tasandil Orissaare, kuhu tullakse selle lähitagamaalt (tabel 5).

Tabel 4. Kuressaarest väljuva liikumise peamised sihtkohad ja Kuressaarde tuleva liikumise peamised lähtekohad asutusüksuste tasandil. Reisijate arv on kooliperioodi argipäeva keskmine.

Sihtkoht	Reisijate arv
Upa	13,3
Kallemäe	10,7
Mõnnuste (Sõmera hooldekodu)	7,5
Kärla	7,0
Aste	5,4
Leisi	4,6
Nasva	4,2
Kaali	2,7
Salme	2,6
Kaarma	2,2
Vaivere	2,1
Valjala	1,8
Lilbi	1,8
Mändjala	1,5
Pähkla	1,3

Lähtekoht	Reisijate arv
Aste	45,8
Salme	40,6
Mõnnuste	23,8
Kaubi	23,2
Valjala	22,9
Kärla	21,3
Nasva	19,9
Aste küla	18,1
Kõljala	16,3
Orissaare	14,5
Pähkla	12,6
Kihelkonna	12,0
Tamsalu	10,5
Lümanda	10,1
Mustjala	9,6

Tabel 5. Kuressaarega mitte seotud peamised liikumised lähte- ja sihtkoha vahel asutusüksuse tasandil. Reisijate arv on kooliperioodi argipäeva keskmine.

Lähtekoht	Sihtkoht	Reisijate arv
Tagavere	Orissaare	21,3
Saikla	Orissaare	19,3
Liiva	Orissaare	11,9
Käo	Orissaare	11,2
Karala	Lümanda	10,6
Kahtla	Laimjala	9,1
Kahtla	Käo	7,9
Lümanda	Koimla	7,5
Iide	Salme	7,4
Puka	Orissaare	7,3
Kaubi	Leisi	6,6
Rannaküla	Valjala	6,1
Liiva	Kallaste	5,9
Läätsa	Salme	5,6
Suur-Pahila	Orissaare	5,5

Paikkonna tasandil on Kuressaarest väljuvate liikumiste peamisteks sihtkohtadeks Tahula (Upa), Kärla (Kärla, Mõnniste), Sakla (Kallemäe) ja Aste paikkonnad (tabel 6). Kuressaarde sõitjate peamised lähtekohad on Aste, Salme, Kärla, Kõljala ja Nasva-Keskranna paikkonnad. Maakonna keskusega mitte seotud hommikuste liikumiste peamiseks sihtkohaks on Orissaare, kuhu tullakse naaberpaikkondadest (tabel 7).

Tabel 6. Kuressaarest väljuva liikumise peamised sihtkohad ja Kuressaarde tuleva liikumise peamised lähtekohad paikkonniti. Reisijate arv on kooliperioodi argipäeva keskmine.

Sihtkoht	Reisijate arv
Tahula	15,0
Kärla	14,7
Sakla	11,0
Aste	8,0
Nasva-Keskranna	5,7
Kaarma	4,7
Leisi	4,6
Salme	4,2
Kõljala	3,8
Randvere	3,1
Vaivere	2,4
Mustjala	2,2
Valjala	2,0
Pihtla	2,0
Haamse-Hakjala	1,9

Lähtekoht	Reisijate arv
Aste	64,0
Salme	58,4
Kärla	47,0
Kõljala	33,4
Nasva-Keskranna	29,5
Valjala	25,3
Randvere	24,2
Eikla	23,6
Kaarma	22,5
Haamse-Hakjala	21,9
Paadla	19,9
Pihtla	18,9
Tahula	15,7
Orissaare	14,5
Kihelkonna	13,1

Tabel 7. Kuressaarega mitte seotud peamised liikumised lähte- ja sihtkoha paikkondade vahel. Reisijate arv on kooliperioodi argipäeva keskmine.

Lähtekoht	Sihtkoht	Reisijaid
Liiva	Orissaare	22,1
Tagavere	Orissaare	21,3
Saikla	Orissaare	21,1
Laimjala-Kahtla	Audla	14,5
Tõnija	Valjala	14,4
Karala	Lümanda	12,5
Audla	Orissaare	12,3
Lümanda	Taritu	11,8
Iide	Salme	11,8
Pamma	Leisi	11,3
Kavandi	Orissaare	10,7
Pöide	Orissaare	9,5
Pöide	Tornimäe	8,9
Salme	Taritu	7,2
Laimjala-Kahtla	Orissaare	6,8

Suurimad erinevused potentsiaalses liikumise vajaduses ja piletimüügi andmetes näitavad vajadust analüüsida võimalikke muudatusi, et hetke olukorda parandada (tabel 8). Välja tulevad kolm piirkonda: Leisi, Orissaare ja Kuressaare lähitagamaa, kus nõudlus ja maakonnabussiliinide kasutamine selgelt erineb.

Tabel 8. Paikkondade vahelise potentsiaalse liikumise nõudluse ja tegeliku reisijate mahu suurimad erinevused argipäeva hommikul.

Lähtekoht	Sihtkoht	Keskmine reisijate arv	Potentsiaalne liikumise vajadus			Hierarhia-taseme erinevus
			Kodu-kool	Kodu-töö	Kokku	
Pärsama	Leisi	0,2	57	27	84	-3
Kuressaare	Vätta	0,4	0	72	72	-3

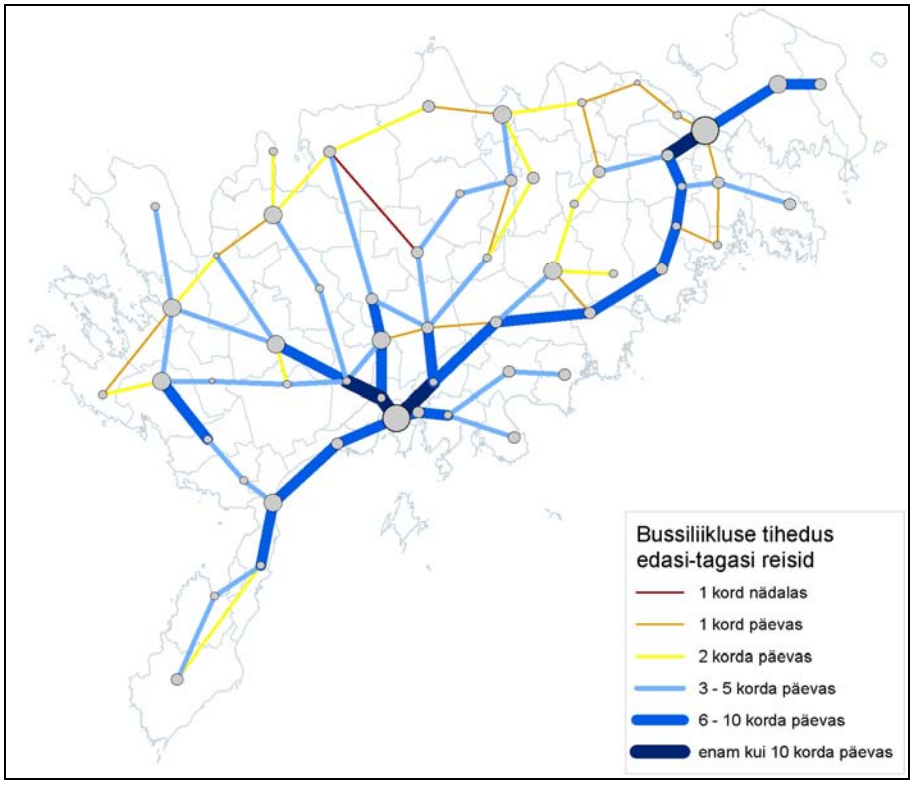
Metsküla	Leisi	1,8	52	5	57	-3
Kuressaare	Nasva-Keskranna	5,7	0	135	135	-2
Laheküla	Kuressaare	0,4	26	50	76	-2
Pärsama	Kuressaare	3,9	8	55	63	-2
Karja	Leisi	0,5	38	9	47	-2
Tornimäe	Kuressaare	0,0	4	39	43	-2
Maasi	Orissaare	0,0	31	4	35	-2
Sakla	Valjala	0,4	17	17	34	-2
Tornimäe	Orissaare	0,3	18	5	23	-2
Metsküla	Kuressaare	0,4	4	15	19	-2
Kuressaare	Sandla	0,6	0	18	18	-2
Nasva-Keskranna	Kuressaare	29,5	56	106	162	-1
Kaarma	Kuressaare	22,5	32	95	127	-1

5.4 Ühistranspordi sagedus paikkonniti

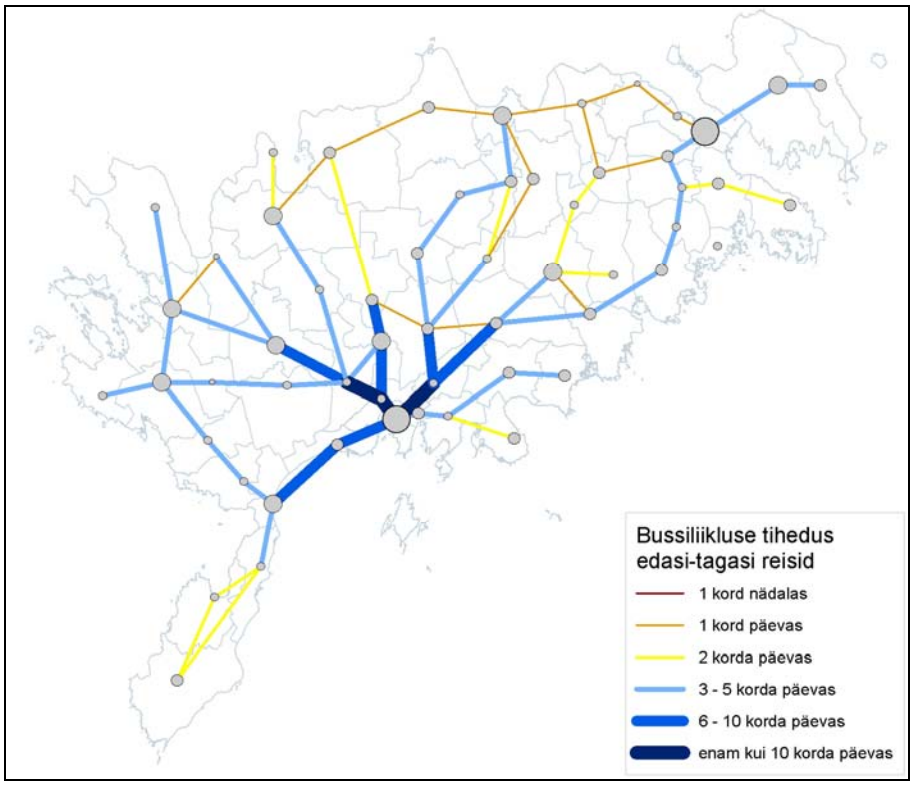
Määrus (Teede- ja sideministri 7. juuni 2000. a määrus nr 41) paneb paika soovituslikud normid maakonna bussiliikluse tihedusele argipäevadel vastavalt paikkonna elanike arvule. Kuna Saaremaal on asutustihedus hõre, on kuni 500 elaniku kriteeriumi vähendatud kuni 300 elanikuni. Sellest lähtuvalt on kuni 300 elanikuga paikkonnas minimaalseks edasi-tagasi sõitude arvuks omavalitsuse keskusesse 2 ja maakonnakeskusesse 1 kord tööpäeval. 300–1000 elanikuga paikkonnas on edasi-tagasi sõitude minimaalne arv vastavalt omavalitsuse keskusesse 2–3 ja maakonna keskusesse 2 korda päevas. Üle 1000 elanikuga paikkonnas on edasi-tagasi sõitude minimaalne arv vastavalt 3–4 ja 3 korda päevas. Saare maakonnas oli 2007. aasta seisuga bussiühenduste sagedused soovituslike piirnormide piires (joonis 29 ja joonis 30).

Soovituslikud normid ei ole täidetud alla 300 elanikuga Taaliku, Maasi, Kavandi ja Saareküla paikkonnas, seal on tagatud vaid üks edasi-tagasi sõit omavalitsuse keskusesse kahe asemel. Kuni 1000 elanikuga paikkondades on bussiliiklus soovituslikest normidest hõredam Metsküla paikkonnas, kus omavalitsuse keskusesse edasi-tagasi sõitude arv on päevas vähem kui 2. Maakonna bussiühendus puudub otse Sauverest omavalitsuse keskusesse (Kärla) ning Pihtla vallas Haeska, Kõljala ja Vätta paikkonnast Pihtlasse.

Samas tuleb meeles pidada, et määruse piirnormid on soovituslikud ja arvestada tuleb nii majandusliku otstarbekuse kui reaalse nõudlusega, kuna lähtuvalt omavalitsuste ruumilisest asendist on paikkondades nõudlus omavalitsuse keskusesse liikumise järele väga varieeruv ning peamiseks tõmbekeskuseks on valdavalt maakonnakeskus.



Joonis 29. Maakonna bussiliinide tihedus argipäeviti kooliperioodil (1.09–30.06). Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).



Joonis 30. Maakonna bussiliinide tihedus puhkepäeviti kooliperioodil (1.09–30.06). Joonisel olevad punktid tähistavad paikkonna keskust ja suurus tuleneb liikumisvajaduse hierarhia klassist (vt peatükk 2.5).

Kuressaare ja mandri vaheline bussiühendus tagab maakonnasisese liikumise Kuressaare – Valjala – Ratla – Tagavere – Saikla – Orissaare – Liiva – Kuivastu vahel, kus on 12–13 edasi-tagasi sõitu päevas ning Kuressaare – Kallemäe – Laimjala – Pöide – Orissaare – Liiva – Kuivastu vahel, kus on 1 edasi-tagasi sõit argipäevadel. Võrreldes paikkondade vahelist liikumise nõudlust (elukoht – kool/töökoht – elukoht) ja bussiühenduste sagedusi edasi-tagasi sõitude näol, tuleb välja, et kõige suurem nõudlus ühe edasi-tagasi sõidu osas on argipäeval Pihtla – Kuressaare, Leisi – Kuressaare ja Nasva – Kuressaare suunal (tabel 9). Kudjape – Kuressaare vahelist liiklejate arvu edasi-tagasi sõidu kohta vähendab oluliselt linnaliin, mis sõidab igal argipäeval üle 10 korra. Reisijate arv ühe edasi-tagasi sõidu kohta on suunal Pihtla – Vaivere – Kudjape suur.

Teiseks on kõige rohkem liikujaid kahe paikkonna vahel ühe sõidu kohta Metsküla – Leisi vahel, kus pooled liikujatest on Leisi koolis käivad õpilased, igapäevaselt Kuressaarde minejaid on ca 15%. Leisi – Kuressaare suunal on liikujaid sõidu kohta palju Karja/Pärsama – Haeska – Kaarma vahel.

Tabel 9. Paikkondade vaheline liikumine, kus argipäeviti keskmiselt edasi-tagasi sõidu kohta on kõige rohkem potentsiaalset liikumisvajadust. Edasi-tagasi sõitude arv näitab viie tööpäeva keskmist.

Lähtekoht	Sihtkoht	Edasi-tagasi sõite	Argipäeval liikujate arv	Õpilaste osakaal %	Liikujaid sõidu kohta
Kudjape	Kuressaare	6	519	30	87
Metsküla	Leisi	1,4	116	50	83
Aste	Kaarma	3	234	12	78
Karja/Pärsama	Haeska	3	232	9	77
Vaivere	Kudjape	6	314	32	52
Nasva-Keskranna	Kuressaare	9,8	505	24	52
Sauvere	Randvere	2	103	17	52
Pihtla	Vaivere	3	154	31	51

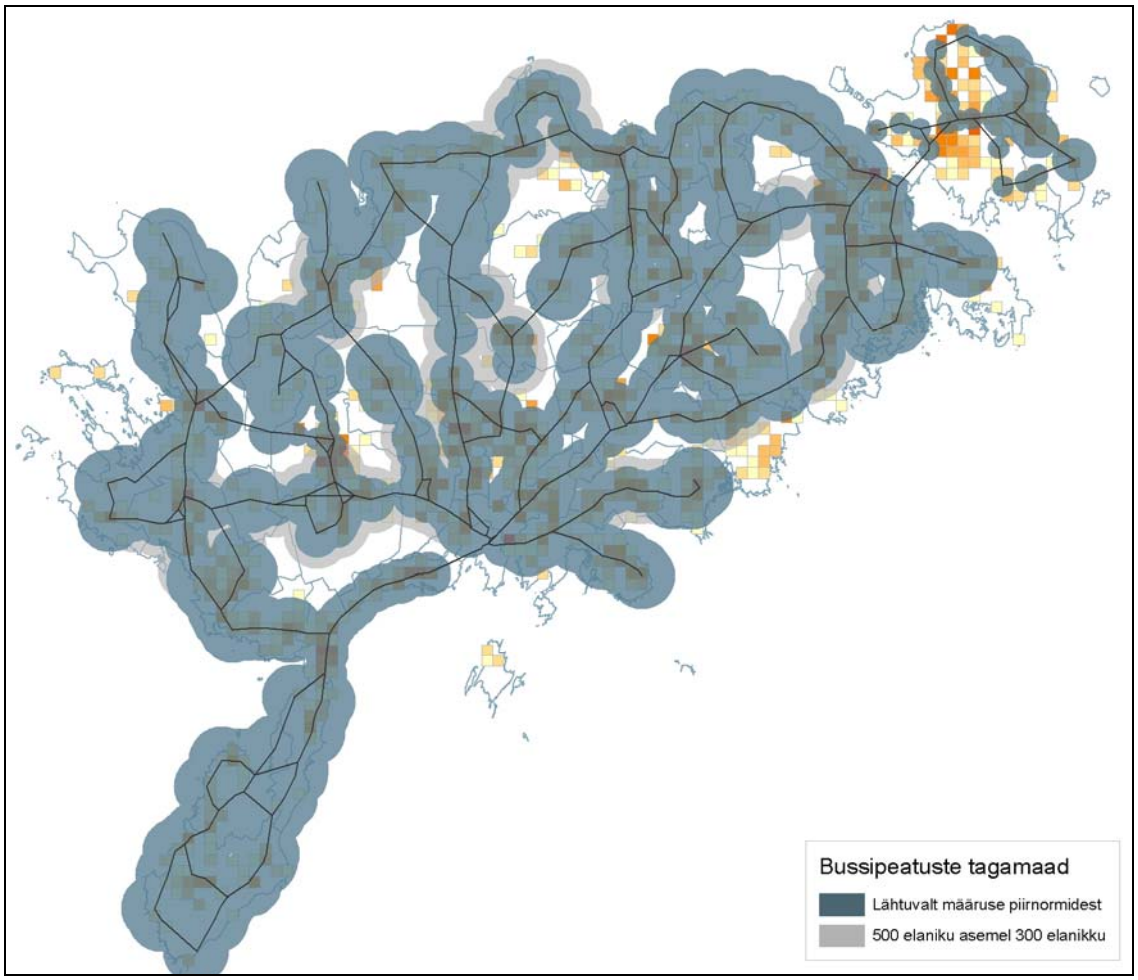
5.5 Bussipeatuste paiknemine

Seadusandluse määrusest tulenevalt on Saare maakonna elanikele tagatud ühistranspordi kättesaadavus ligi 94% paikkondadest (joonis 31). Analüüsist välistati Kuressaare, kus teenindab teine liinigrupp ja väikse saarte – Ruhnu, Abruka, Vilsandi, Kõinastu ja Kesse paikkonnad, kuhu maakonnaliinid ei ulatu. Jalgsikäimise tee pikkus ületab seadusandlusest tuleneva soovitusliku piirnormi kolmes paikkonnas: Liival, Saklas ja Taalikul, kus määrusega sätestatud jalgsikäimise tee piiridesse jääb vastavalt 49%, 76% ja 78% paikkonna elanikest (tabel 10).

Tabel 10. Paikkonnad, kus jalgsikäigu tee piirnormid bussipeatusesse on tagatud alla 90% elanikest.

Paikkond	Elanike arv	1km	2km	3km
Liiva	1424	49%	87%	98%
Sakla	358		67%	76%
Taaliku	64			78%
Metsküla	399		83%	92%
Mustjala	474		89%	98%

Kui Liiva paikkonnas määrata jalgsikäimise tee pikkuseks 2 km, oleks peatuse kättesaadavus tagatud 87% paikkonna elanikele ja jalgsikäimise tee jääks pikemaks vaid Tupenurme, Laheküla, Ridasi ja Suuremõisa külade elanikele. Samas Sakla paikkonnas asub suur osa elanikest (Siiksaare, Turja, Kungla) riigi maanteest ja seega ka bussipeatustest ca 5 km kaugusel, mistõttu ei aita ka uute bussipeatuste rajamine. Taaliku on asutustiheduselt üks hõredamaid paikkondi ja paikkonna bussiühenduse kättesaadavus ei ole tagatud 90% elanikest, kuna bussiühendusest jääb kõrvale alla 20 elanikuga Ööriku küla. Viimaste külade ühistranspordi teenuse pakkumise lahenduseks võiks olla nõudeliin.



Joonis 31. Seadusandluse soovituslikele jalgsikäimise tee pikkuse piirnormidele vastavad alad. Viimasest välja jäänud alade 1x1km ruudud tähistavad asustust, kus elanikud jäävad bussipeatusest määratud piirnormidest kaugemale, mida punasem ruut, seda tihedam asustus.

6 Küsitlus ja intervjuud

6.1 Kohalike elanike arvamused ühistranspordi kohta

Parema liinivõrgu kavandamisel on tähtis kohalike elanike arvamus. Selleks viidi läbi küsitlus, mille kaudu said maakonna elanikud anda oma panuse parema ühistransporditeenuse loomisele. Küsitlusankeedid jagati laiali 21-s poes üle Saaremaa (tabel 2), ajavahemikus 28. juuli kuni 5. august 2008 ning küsitlusele oli võimalik vastata ka internetis.

Küsitlusele vastas kokku 220 Saare maakonna elanikku. Vastanutest üle poolte olid töötajad (56,4%), ligi neljandik (üli-)õpilased (23,6%) ja 15% pensionärid. Ülejäänud 5% vastajatest olid kas kodused, tööl käivad pensionärid või tööl käivad õpilased. Küsitlusele vastanute vanuseline jaotus ühtib Rahvastikuregistri (seisuga 01.01.2008) Saare maakonna elanike vanuselise jaotusega.

Vastanute jagunemine valdade lõikes võrreldes elanike arvuga Saaremaal (va Kuressaare) toob selgelt välja neli valda (Kihelkonna, Lümanda, Mustjala, Torgu), kus maakonnaliinide teema on oluline ja elanikud tahavad oma arvamust hetke olukorra kohta avaldada (tabel 11). Maakonnaliinide teema on vähem oluline Leisi, Orissaare, Valjala, Salme ja Muhu vallas, kus maakonnaliinide hetke olukorraga ollakse rahul.

Tabel 11. Küsitlusele vastanute ja Saare maakonna (va Kuressaare) elanike jagunemine valdade lõikes.

Vald	Küsitluses osalenud	Rahvastikuregister
Kaarma	21,8	20,8
Kihelkonna	17,7	4,2
Lümanda	10,9	4,2
Pihtla	7,3	6,9
Kärla	5,9	8,3
Mustjala	5,0	3,6
Muhu	4,5	9,2
Pöide	4,5	4,5
Laimjala	4,1	3,8
Leisi	4,1	10,3
Orissaare	3,2	9,8
Salme	2,7	5,9
Torgu	2,7	1,7
Valjala	2,7	6,9

Küsitlusele vastanutest on kõige sagedasemad maakonnaliinide kasutajad õpilased ja tööl käivad inimesed (tabel 12). Õpilastest üle poole kasutavad maakonnaliine igapäev ja iga kolmas 2–3 korda nädalas koolis käimiseks. Tööl käivad inimesed kasutavad ühistransporti igapäevaselt tööle minekuks mõnevõrra vähem kui õpilased, samas kasutab iga viies vastanu ühistransporti harvem kui üks kord nädalas. Küsitlusele vastanud pensionäridest üle 60% kasutab ühistransporti liikumiseks kuni üks kord nädalas, 33,3% kasutab 2–3 korda nädalas ja vaid 6% igapäevaselt.

Seega on peamised maakonnaliinide kasutajad õpilased ja töölised, eakamad inimesed kasutavad maakonnaliine märkimisväärselt harvem.

Tabel 12. Küsitlusele vastanute maakonnaliinide kasutamise sagedus Saare maakonnas.

ÜT kasutuse sagedus	Kokku	Õpilased	Töötajad	Pensionärid
Igapäev	41,4	51,9	48,4	6,1
2-3 korda nädalas	28,6	29,6	27,4	33,3
Kord nädalas	7,3	5,6	3,2	24,2
Harvem	21,8	13,0	20,2	36,4
Teadmata	0,9	0,0	0,8	0,0

Küsitlusele vastanute hulgas on maakonnaliinide kasutamise peamiseks põhjuseks tööle ja kooli liikumine (63,2% vastanutest), mis on ka loogiline. Iga kolmas inimene kasutab maakonnaliine ametiasutustes ja iga viies poes käimiseks. Olulisteks maakonnaliinide kasutamise põhjusteks on veel Kuressaares ja arsti juures käimine, kusjuures arsti juures käiakse ka peamiselt Kuressaares. Maakonnaliine kasutatakse ka vabaaja veetmisel, kas trennis või huviringis käimiseks või ka erinevate ürituste külastamiseks (tabel 13). Vabaaja liikumine on samuti seotud valdavalt maakonna keskusega.

Tabel 13. Küsitlusele vastanute maakonnaliinide kasutamise põhjused Saare maakonnas.

Liikumise põhjus	%
Tööle/kooli liikumine	63,2
Ametisasutustes käimine	33,6
Poes käimine	19,1
Arsti juures käimine	15,0
Kuressaares käimine	11,4
Trennis käimine + huvitegevus	6,4
Teenuste kasutamine (juuksur, raamatukogu, apteek jne)	4,5
Sugulaste/tuttavate külastamine	4,1
Ürituste külastamine	3,6
Kalmistul ja/või kirikus käimine	3,2
Mandrile edasisõitmine	1,4

Küsitlusele vastanutest kasutavad igapäevaselt nii tööl kui ka koolis käijad maakonnaliine enim tööpäevadel, eriti esmaspäeviti ja reedeti (tabel 14). Oluliselt vähem liigutakse nädalavahetustel, kuigi õpilased kasutavad maakonnaliine pühapäeval võrreldes laupäevaga kaks korda rohkem, samas kasutavad tööl käijad maakonnaliine pühapäeval vähem kui laupäeval. Igapäevaselt maakonnaliine kasutavate inimeste sihtkoht on peamiselt Kuressaare (61,5%). Marginaalselt on igapäevasteks sihtkohtadeks veel peamiselt vallakeskused: Orissaare, Liiva, Kärla, Tornimäe, Kihelkonna, Lümanda.

Tabel 14. Igapäevaselt maakonnaliine kasutavate inimeste ühistranspordi kasutamise osatähtsus nädalapäevade lõikes.

Nädalapäev	Õpilased	Töötajad
E	82	97
T	75	92
K	80	95
N	73	92

R	86	97
L	16	27
P	27	25

Vabaaja liikumine on suurim reedel (18% nädala vabaaja liikumisest) ja väikseim pühapäeval (10%). Teistel päevadel on vabaaja liikumisi maakonnaliinidel võrdselt (14%). Vabaaja liikumiste, mis maakonnaliinidega tehakse, peamiseks sihtkohaks on Kuressaare (52,8% kõigist vabaaja reisidest). Teisteks vabaaja sihtkohtadeks on Kihelkonna (4,5%), Orissaare (3,4%) ja Kärla (2,8%) ning Tallinn ja Tartu (kokku 2,8%).

Küsitluse olulisemad küsimused olid: kuidas on inimesed rahul maakonnaliinide hetke olukorraga, kuidas võiks olukorda parandada ja miks on maakonnaliinid elanikele olulised (tabel 15). Kõige olulisem ühistranspordi juures on küsitlusele vastanute arvates hommikune tööle ja kooli ning hiljem tagasi koju saamine (28,5% vastanutest). Olulisemateks teemadeks peetakse veel, et maakonnaliinid peaksid teenindama väiksemate bussidega (19,0%), senisest tihedamate sõidugraafikute vajadust (18,2%) ja hilisemaid väljumisi Kuressaarest mujale maakonda (18,2%). Pea iga kümnes küsitlusele vastanud inimene tõi välja piletite liiga kalli hinna, samas vaid veidi vähem vastanutest on hetkeolukorraga rahul. Veel toodi välja, et maakonnaliinid peaksid paremini ühilduma mandrile suunduvate bussidega, bussid peaksid olema paremad ning olemasolevad liinid peaks olema lühemad ja kiiremad.

Tabel 15. Küsitlusele vastanute arvamused ja ettepanekud maakonnaliinide suhtes.

Ettepanekud	Vastanute osatähtsus (%)
Maakonnaliinid peaksid garanteerima hommikul kooli/tööle ja õhtul koju liikumise võimaluse.	28,5
Maakonnaliine peaksid teenindama väiksemad bussid.	19,0
Maakonnaliinid võiksid sõita tihedamini.	18,2
Rohkem peaks olema hilisemaid väljumisi Kuressaarest maakonda.	18,2
Piletihinnad on liiga kallid.	10,9
Hetke olukorraga ollakse rahul.	8,8
Maakonnaliinid tuleb ühildada mandrile suunduvate bussidega.	8,0
Maakonnaliinide sõidugraafikud peaks paremini jaotuma ajaliselt päeva ja nädala lõikes.	5,8
Bussid peaksid olema uuemad ja paremad.	5,1
Hetkel on liinid liiga pikad, peaksid olema lühemad ja kiiremad.	4,4
Bussiühenduse olemasolu on maaelu eeldus.	3,6
Maakonnaliinide info peaks olema kergemini ja paremini kättesaadav.	2,2

6.2 KOV arvamused ühistranspordi kohta

Maakonnaliinide planeerimisel on oluline roll ka kohalikel omavalitsustel, kes valdavad infot oma valla elanike liikumisvajaduste kohta. Lisaks uuriti iga valla liikumisvajaduste selgitamisel ka üldiseid arvamusi ja ettepanekuid maakonnaliinide suhtes. Välja on toodud peamised intervjuude käigus selgunud arvamused ja ettepanekud maakonnaliinide suhtes.

- Võimalusel ühildada õpilasveod maakonnaliinidega.
- Hommikuti peaks Kuressaarde saama kella 8 paiku, mitte hiljem.
- Õhtuti peaks Kuressaarest hiljem tagasi saama, kella 20–21 paiku.
- Maakonnaliinide kasutust pärsib liiga aeglane liikumiskiirus ja pikad liinid, eriti hommikuti tööle ja kooli minemisel (kas 15 min autoga või 45 min ühistranspordiga!).
- Maakonnaliinid peaksid arvestama praamiliiklusega nii Kuivastus, Mõntul kui ka Triigil.
- Maakonnaliinide sõidugraafikud tuleks ühildada Tallinna ja Tartu bussidega nii Kuressaares kui ka Valjalas, Ratlas ja Orissaares.
- Kuressaare lähitagamaal (Nasva, Mullutu, Vätta) tuleks maakonnaliinid ühildada töölisbussidega.
- Kõige olulisem on maakonnaliinide stabiilsus, kui teha muutused, siis üks kord ja põhjalikult.
- Bussid peaksid olema vastavalt nõudlusele, väiksemal bussil on soodsam soetus-, kütuse- ja ülalpidamise kulu.
- Informatsiooni levitamine peaks olema parem erinevates meediumites.
- Maakonnaliinid on üks olulisemaid regionaalpoliitika instrumente.
- Viia sisse kiipkaardi süsteem maakonna elanikele, kõik bussiga sõitjad ei küsi piletit makstud sõidu eest.
- Maakonnaliinivõrk peaks olema üks, liinivõrgu tükeldamisel haldussuutlikkus väheneb.
- Maakonnaliinidel tuleks arvestada koolivaheaegade liikumisvajaduse vähenemisega.

7 Kriteeriumid planeerimisel

Uue liinivõrgu planeerimisel aluseks olevad kriteeriumid on paika pandud lähtuvalt seadusandlusele ning koostöös Saare maavalitsusega. Aluseks võetud kriteeriumid on välja toodud järgnevalt.

Saaremaa ühistranspordi liinivõrk peab

- tagama liini marsruudil tööpäeva hommikul õpilaste kooli ja töötajate tööle jõudmise;
- tagama liini marsruudil tööpäeva õhtul õpilaste ja töötajate koju jõudmise;
- arvestama vabaaja liikumisi päevasel ja õhtusel ajal ning puhkepäevadel;
- arvestama koolide suvepuhkustest tuleneva ühistranspordi kasutuse vähenemisega;

Vahepeatusteni, mis asuvad vähemalt 20 km enne maakonnaliini sihtpunkti, tuleb tagada kõigile sõitjatele istekoht.

Päevase liiklussageduse edasi-tagasi sõitude minimaalne norm paikkonna ja valla või maakonna keskuse vahel määratakse lähtudes elanike arvust paikkonnas. Saaremaa hõredast asutustihedusest lähtuvalt on maavalitsuse soov paikkonna elanike arvu piirnormiks 500 elaniku asemel kuni 300 elanikku (tabel 16).

Tabel 16. Päevase liiklussageduse edasi-tagasi sõitude minimaalne arv

Elanike arv paikkonnas	Sõitude arv vallakeskusesse (korda tööpäevas)	Sõitude arv maakonnakeskusesse (korda tööpäevas)
Kuni 300	2	1
Kuni 1000	2 – 3	2
Üle 1000	3 - 4	3

Jalgsikäigu tee pikkuse piirnorm peatusesse maakonnaliinidel tuleb tagada vähemalt 90%-le paikkonna elanikest. Jalgsikäigu tee pikkus sõltub paikkonna elanike arvust (tabel 17).

Tabel 17. Elanike arvust sõltuv jalgsikäigu tee pikkus peatusesse

Elanike arv paikkonnas	Jalgsikäigu tee pikkus peatusesse
Kuni 300	Kuni 3 km
Kuni 1000	Kuni 2 km
Üle 1000	Kuni 1 km

Paikkonnast valla või maakonna keskusesse maksimaalse sõiduaja soovituslikud normid sõltuvalt paikkonna elanike arvust (tabel 18).

Tabel 18. Sõiduaja soovituslikud normid maakonna keskusesse

Elanike arv paikkonnas	Sõiduaeg valla keskusesse	Sõiduaeg maakonna keskusesse
Kuni 300	0,5 – 1 tund	Kuni 1 tund
Kuni 1000	0,5 tundi	Kuni 1 tund

Üle 1000	0,5 tundi	Kuni 0,5 tundi

Liiniläbisõidu keskmise kiiruse aluseks on olemasolevad sõidugraafikud.

8 Liinivõrk

8.1 Liinivõrgu numeratsioon

Liinivorgu planeerimisel on eristatud kuus Saaremaa peamist liikumiskoridori Kuressaare ja vallakeskuste vahel (tabel 19). Nende liikumiskoridoride järgi on välja pakutud ka uue liinivõrgu numeratsioon (tabel 20). Konkreetse reisi numeratsioon koosneb suuna koodist, liini järjekorranumbrist suunal ja reisi järjekorranumbrist liinisuunal. Näiteks reisi 2311 on Kärla-Lümanda-Kihelkonna suund, kolmas Kärla-Kihelkonna liin sellel suunal ning reis 11.

Tabel 19. Suundade jaotud uues liinivõrgus

Suunakood	Suund (liikumiskoridor)
1	Salme, Iide
2	Kärla, Lümanda, Kihelkonna
3	Aste, Võhma, Mustjala
4	Kaarma, Eikla, Leisi
5	Valjala, Laimjala, Orissaare, Liiva
6	Pihtla, Sandla, Vätta

Tabel 20. Liinide numeratsioon

Liin	Kirjeldus
11	Kuressaare-Salme-Iide
21	Kuressaare-Salme-(Lümanda)
22	Kuressaare-Lümanda-(Kihelkonna)
23	Kuressaare-Kärla-Kihelkonna-(Lümanda)
31	Kuressaare-Mustjala-(Tagaranna, Võhma)
32	Kuressaare-Võhma-(Mustjala)
33	Kuressaare-Aste-Hakjala-Kaarma
41	Kuressaare-Eikla-Leisi
42	Kuressaare-Karja-(Pärsama-Roobaka)-Leisi
49	Leisi-Pammana-Metsküla-Asuka-Metsküla-Leisi
51	Kuressaare-Valjala-Orissaare-(Hellamaa)
52	Kuressaare-Laimjala-Orissaare-(Hellamaa)
57	Orissaare-Tagavere
58	Orissaare-Pöide-(Kõrkvere)-Tornimäe
59	Orissaare-Taaliku-Randküla-Tagavere
61	Kuressaare-Pihtla-Sandla
62	Kuressaare-Vätta
63	Kuressaare-Vätta-Sandla

8.2 Bussipeatuste optimaalsed asukohad

Bussipeatuste paiknemise analüüsist (5.5 Bussipeatuste paiknemine) selgus, et bussipeatuste asukohad vastavad suures osas asustusele. Soovituslikele piirnormidele (tee pikkus peatusesse) ei vasta Sakla, Taaliku ja Liiva paikkondade bussipeatuste paiknemine. Kui Liival peatusesse käimise piirnormiks määrata 1 km asemel 2 km, on valdavale Liiva elanikkonnale bussipeatused kättesaadavad. Sakla ja Taaliku paikkonnas ei saa aga olukorda peatuste lisamisega parandada. Samas Taalikul puudub piisav nõudlus ja Saklas ei ole võimalik suurtel bussidel külavaheteedel sõita. Hetkel teenindab antud piirkondi nn omavalitsuse sotsiaalring.

8.3 Uus liinivõrk

Liinivõrgu ja sõidugraafiku määramise aluseks olid eelnevad analüüsi etapid (paiknemine, liikumisvajadus, olemasolev liinivõrk, kohalike omavalituste ja küsitlusele vastanud elanike arvamused ja ettepanekud) ning kriteeriumid. Iga reisi sõidukiiruse aluseks võeti olemasolevate liinide läbimise kiirused. Tulemuseks saadi reiside koondtabel (lisa 3) erinevate reiside alternatiividega ja võimalike nõudeliinidega. Igale reisile määrati sõidugraafikud, kas kindlaks määratud või paindliku lähtekohast alustamise ja/või sihtkohta jõudmise kellaajaga. Lisaks eristati talvise kooliperioodi ja suveperioodi reisid.

8.3.1 Liinivõrgu näitajad

2007. a oli erinevate aasta jooksul toimunud reiside arv 169, kilometraaž 2,04 miljonit km, sõitjakäive 15,8 miljonit km ja keskmine täituvus kilomeetri kohta 7,75 sõitjat. Uuel väljapakutud liiniplaanil, nö vaikimisi pakutud versioonil (kui alternatiive ei ole valitud) 137 erinevat reisi, 1,58 miljonit kilomeetrit, sõitjakäive 14,2 miljonit kilomeetrit ja keskmine täituvus 9,20 inimest kilomeetri kohta. Igale vaikimisi pakutud reisile on keskmiselt 1,8 alternatiivi (kokku 249 varianti tabel 22). Kuna uue liiniplaani puhul ei ole võimalik täpselt ennustada reaalset kasutatavust ja seega ka sõitjakäivet ning keskmist sõitjatearvu kilomeetri kohta, siis on reiside planeerimisel kasutatud hinnanguliselt 2007. a reiside näitajate põhjal arvutatud hinnanguid.

Tabel 21. 2007. a ja uue liiniplaani efektiivsuskarakteristikud

		Uus liiniplaan		
	2007	**Vaikimisi**	**Maksimumvariant**	**Miinimumvariant**
Reiside arv	169	137	137	100
Kilometraaž aastas	2 040 888	1 575 396	1 632 169	1 092 910
Sõitjakäive	15 814 728	14 193 366	14 476 887	11 746 360
Sõitjakäive km kohta (reiside keskmine)	7,32	9,20	9,00	10,94

Tabel 22. Reiside ja alternatiivide arv suundade kaupa

Suund	Vaikimisi reiside arv	Alternatiivide arv
1	12	14
2	35	31

3	23	12
4	17	12
5	30	36
6	20	7

Toodud arvude põhjal võiks väita, et võrreldes 2007. a liinivõrguga on vaikimisi pakutud liinivõrk

- vähenenud kilometraaži osas 22,8%
- vähenenud sõitkakäibe osas 10,3%
- suurenenud keskmise sõitjakäibe kohta kilomeetris reisil 25,7%

Siiski ei saa liinivõrgu paranemist hinnata enne, kui see on reaalselt tööle pandud.

8.3.2 Sõiduvahendite suurus

Lähtuvalt ühistranspordi analüüsi tulemustest ja 2007. a reiside täituvusest on igale reisile ja reisi alternatiividele lisatud hinnanguline iste- ja seisukohtade arv, mis võib olla aluseks sõiduvahendite suuruse määramisel liinile. Vaikimisi pakutud liiniplaani puhul on istekohtade arv jaotatud järgnevalt (tabel 23).

Tabel 23. Vaikimisi pakutud liinivõrgu busside jaotus istekohtade arvu järgi

Istekohtade arv	Reiside arv
-10	5
11-20	50
21-30	45
31-40	31
40-50	6

8.3.3 Liinivõrgu koondtabel

Liinivõrgu koondtabel on lisatud digitaalsel kujul Microsoft Exceli formaadis lisas 1. Koondtabel arvutab automaatselt selekteeritud reiside ja reiside alternatiivide aastase liiniläbisõidu, sõitjakäibe ja reiside keskmise sõitjakäibe kilomeetri kohta. Koondtabeli veergude selgitused on välja toodud järgnevalt.

Tabel 24. Koondtabeli veergude selgitused

Liini_ID	Liini ID
Reisi ID	Reisi ID
TEXT	Reisi või reisialternatiivi selgitav tekst
KOMMENTAAR	Reisi või reisialternatiivi selgitav kommentaar
AEG	Reisi alustamise aeg: hommik 6-10 päev 10-15 õhtu 15 - 22

VALLALIIN	Kas tegemist on osaliselt või täielikult vallasõitu teostava reisiga (V)
ALGUS	Reisi algusaeg
LÕPP	Reisi lõppaeg
LL	Reisi liiniläbisõit
LL_AASTA	Reisi liiniläbisõit aastas
PÄEVAD	Nädalapäevad, mil reis toimub. Pühapäevased reisid toimuvad ka riiklikel pühadel
PERIOOD	Periood aastas, mil reis toimub (alati - terve aasta, talv - kooli perioodil, suvi - suvisel koolivaheajal)
MAHT_ISTE	Soovituslik istekohtade arv
MAHT_SEIS	Soovituslik seisukohtade arv
PÄEVI	Päevade arv aastas, mil reis toimub
NÄDALAID	Nädalate arv aastas, mil reis toimub
POT_S	Potentsiaalne sõitjate arv
POT_SKM	Potentsiaalne sõitjakäive
POT_SKM_LL	Potentsiaalne sõitjakäive km kohta
SKM	2007. a reiside järgi arvutatud võimalik sõitjakäibe hinnag.
SKM_LL	2007. a reiside järgi arvutatud võimalik sõitjakäive hinnang liini km kohta.
SKM_AASTA	Reisi sõitjakäive aastas
EFEKTIIVSUS SKM	Potentsiaalse ja 2007. a reiside põhjal arvutatud sõitjakäivete suhe
EFEKTIIVSUS SKM_LL	Potentsiaalse ja 2007. a reiside põhjal arvutatud sõitjakäive km kohta suhe

9 Kasutatud kirjandus

JOTU, 2005. Nousuja joukkoliikenteeseen – myös maaseudulla? Insinööritoimisto Liidea Oyj. Soome liiklus- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt tellitud ühistranspordi aruanne.

FINAL, 2005. FINAL – project. www.transportide.se

ARTS, 2002. Rural Transport Handbook. ARTS project. The fifth frame program, EU. www.rural-transport.net

TAK, 2006. Transpordi arengukava 2006 – 2013. Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium.

Villemi, M., 2007. Vähima kuluga ühistranspordi liigi ja tüübi määratlemine Eesti maakonnaveole. Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi tellimus.

PWC, 2007. Maakonnaliinide ühistranspordi kulustruktuuri uuring ja riikliku toetuse prognoos. PriceWaterhouseCoopers. Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi tellimus.

10 Lisad

Lisa 1. Saare maakonnaliinide reiside efektiivsuse koondtabel 2007. aasta piletimüügi andmetel. *Lisa 1. 2007. a reiside efektiivsuse koondrtabel.xls*

Lisa 2. 2007. aasta Saare maakonnaliinide reiside keskmine täituvus peatuste vaheliste ühenduste lõikes. *Lisa 2 2007. a reiside täituvusgraafikud.pdf*

Lisa 3. Uue liinivõrgu reiside koondtabel alteratiividega. *Lisa 3. Uus Saaremaa liiniplaan alternatiividega.xls*

Lisa 4. Saaremaa kauplustes ja internetis levitatud küsitlusankeet.

Lisa 5. Liinivõrgu katvus – vaikimisi pakutud reisid Saaremaal.

Lisa 6. Kataloog *Lisa 6. Reiside kaardid/*. Reiside kaardipildid on pealkirjastatud reisi ID ja reisi alternatiivi järjekorranumbri järgi. Nt reisil 4106 on kaks kaardipilti: 4106_1 ja 4106_2.

Lisa 7. Vaikimisi pakutud reiside lühikirjeldus suundade kaupa.

Lisa 4. Saaremaa kauplustes ja internetis levitatud küsitlusankeet

Hea Saare maakonna elanik!

Koostamisel on uus **Saare maakonna ühistranspordi liinivõrk**, mis rahuldaks maakonna elanike transpordivajadusi, oleks efektiivne ja sujuv. Uuring parema liinivõrgu kavandamiseks valmib 2008. aasta septembris. Täpsem info: Olle Järv tel.5283080.

Elanike vajaduste välja selgitamiseks vajame Sinu abi!
Palume Sul **tõmmata ring ümber sobivale vastusevariandile või kirjutada vastus küsimusele** ja anda sellega oma panus parema ühistransporditeenuse loomisele!
Küsitlusele on võimalik vastata ka internetis: www.saare.ee/kysitlus.

Suur aitäh!

1. Olen a) (üli-)õpilane b) tööline/ettevõtja c) pensionär d) kodune

2. Minu elukoht on (küla/linn) ..... (vald) .....

3. Ühistransporti kasutan

   a) iga päev b) 2-3 korda nädalas c) kord nädalas d) harvem

4. Ühistransporti kasutan põhiliselt selleks, et käia (võimalik mitu valikut)

   a) tööl/koolis b) poes c) ametiasutustes d) mujal (kus?) .....

5. **Enim kasutan** ühistransporditeenust järgmistel suundadel ja kellaaegadel:
   (Palun kirjuta küla täpsusega kust kuhu liigud, mis kellaaegadel ja mis nädalapäevadel)

Liikumine	Kust (küla)	Kuhu (küla)	Kellaaeg/ -ajad	Nädalapäev(ad)
kodu – töö/kool				
poes käimised				
asjaajamine				
vabal ajal				
veel...				

6. Kirjuta ettepanekuid, mis teeks Saare maakonna ühistranspordi kasutamise Sinu jaoks mugavamaks?

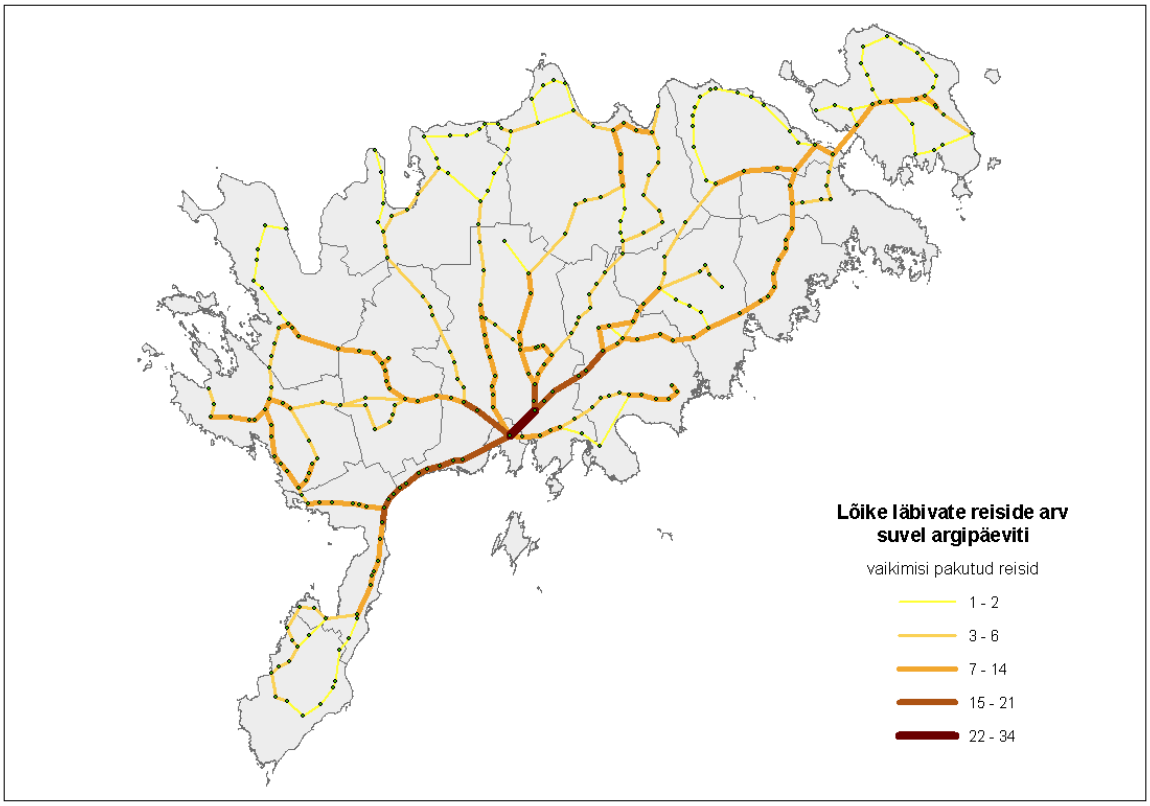
.....

.....

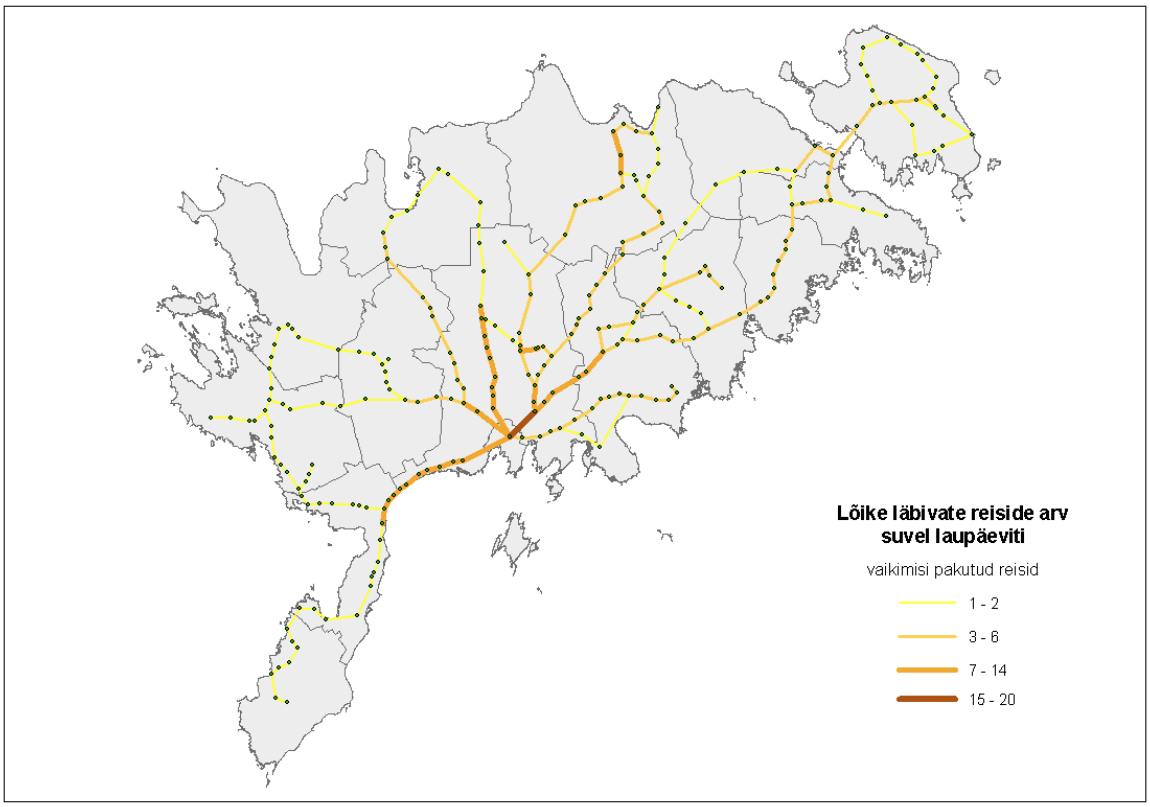
.....

.....

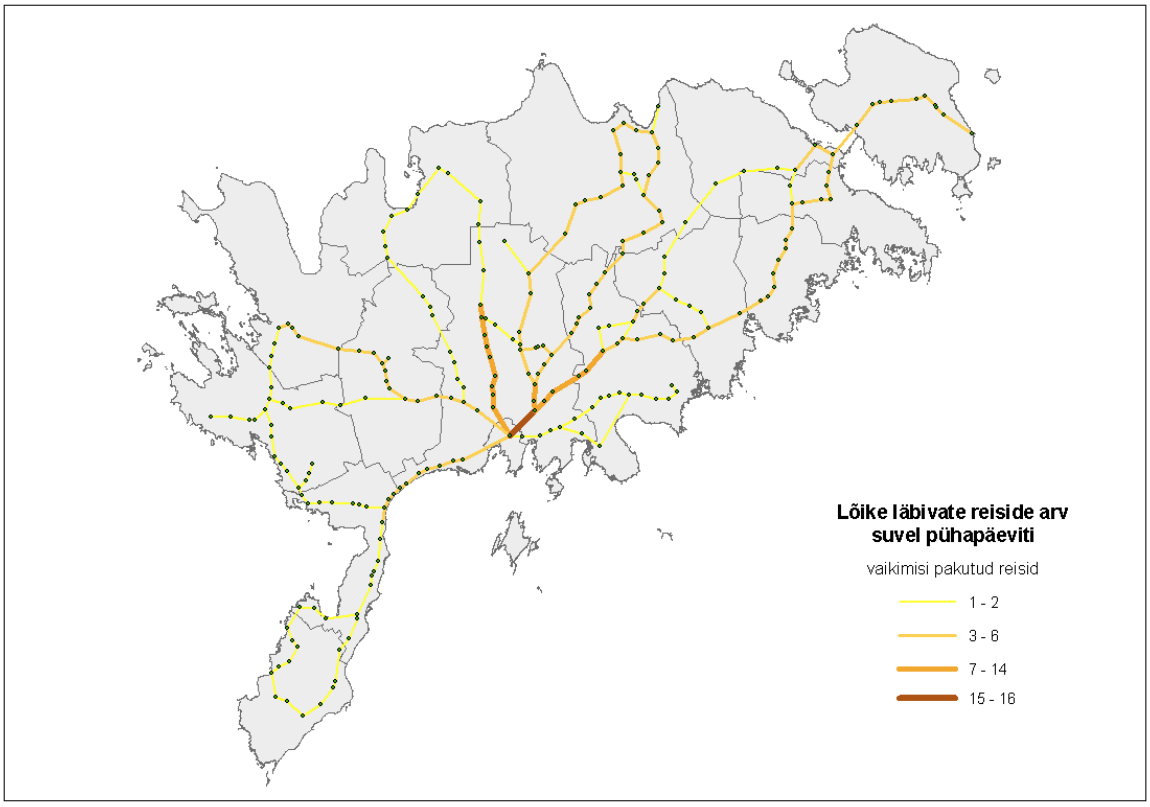
Lisa 5. Liinivõrgu katvus – vaikimisi pakutud reisid Saaremaal.



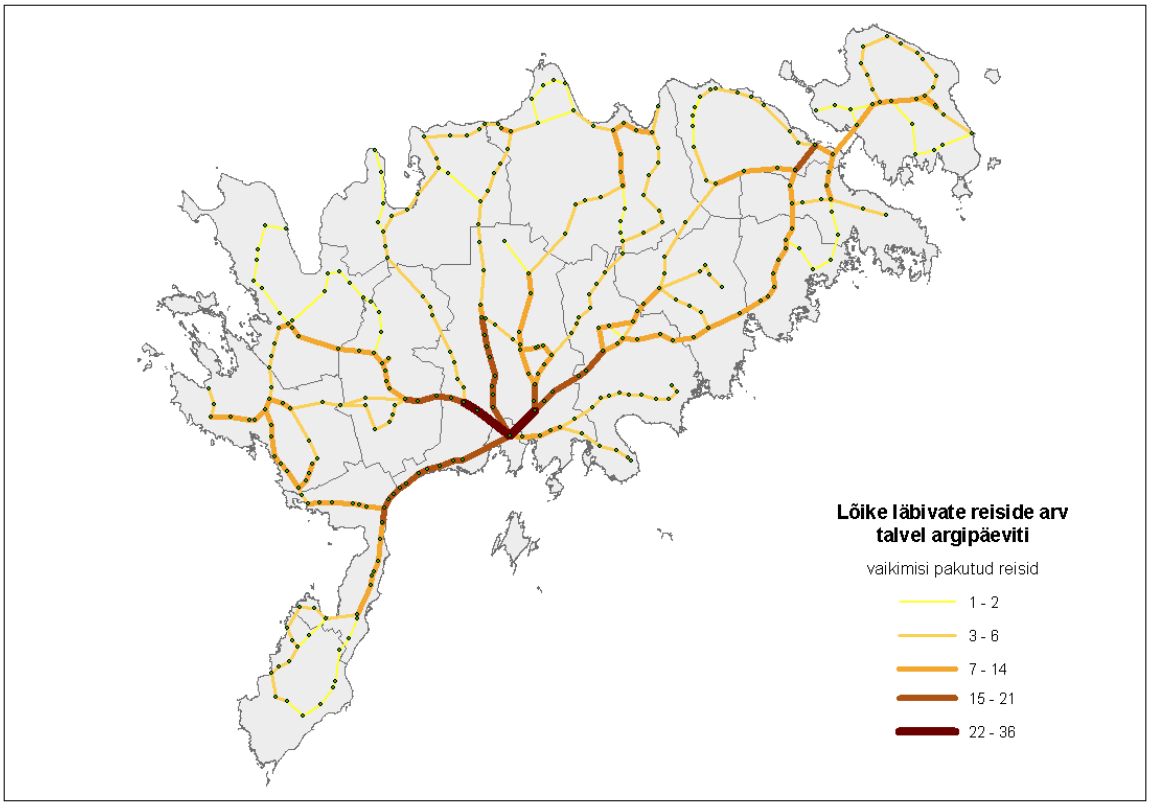
Joonis 32. Vaikimisi pakutud reisid. Suvi, argipäevad.



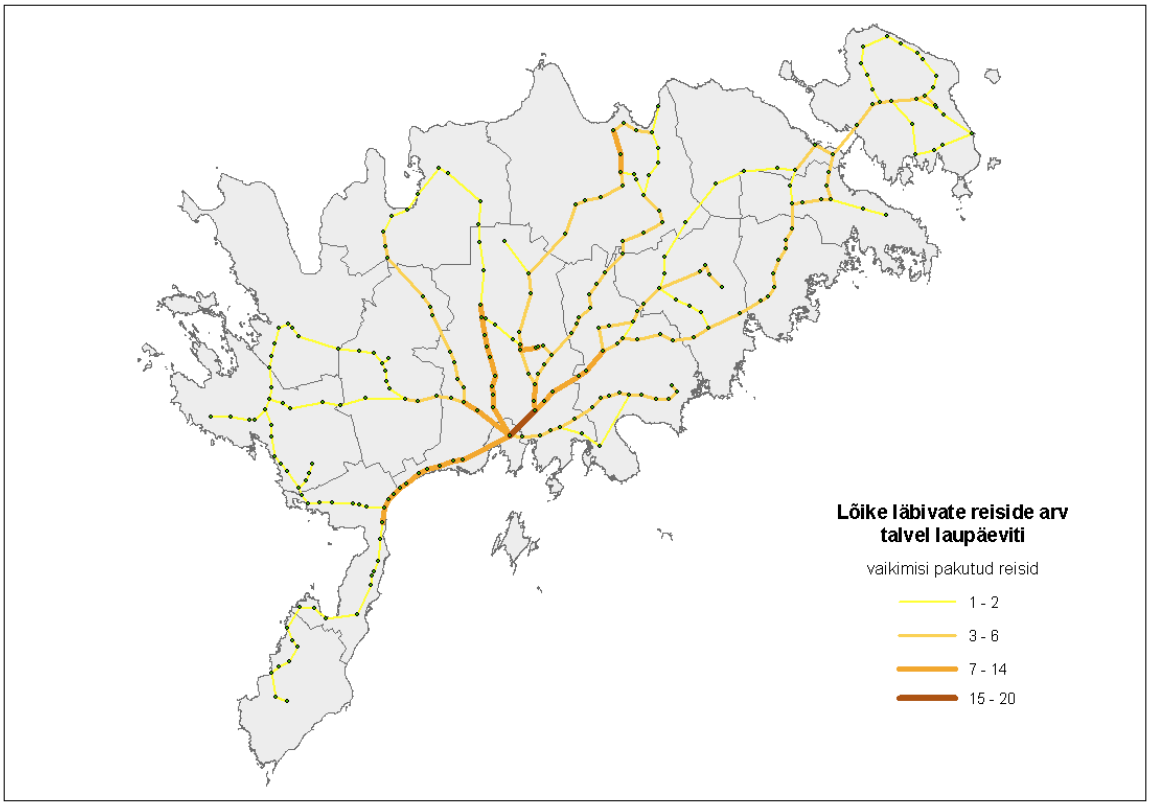
Joonis 33. Vaikimisi pakutud reisid. Suvi, laupäev.



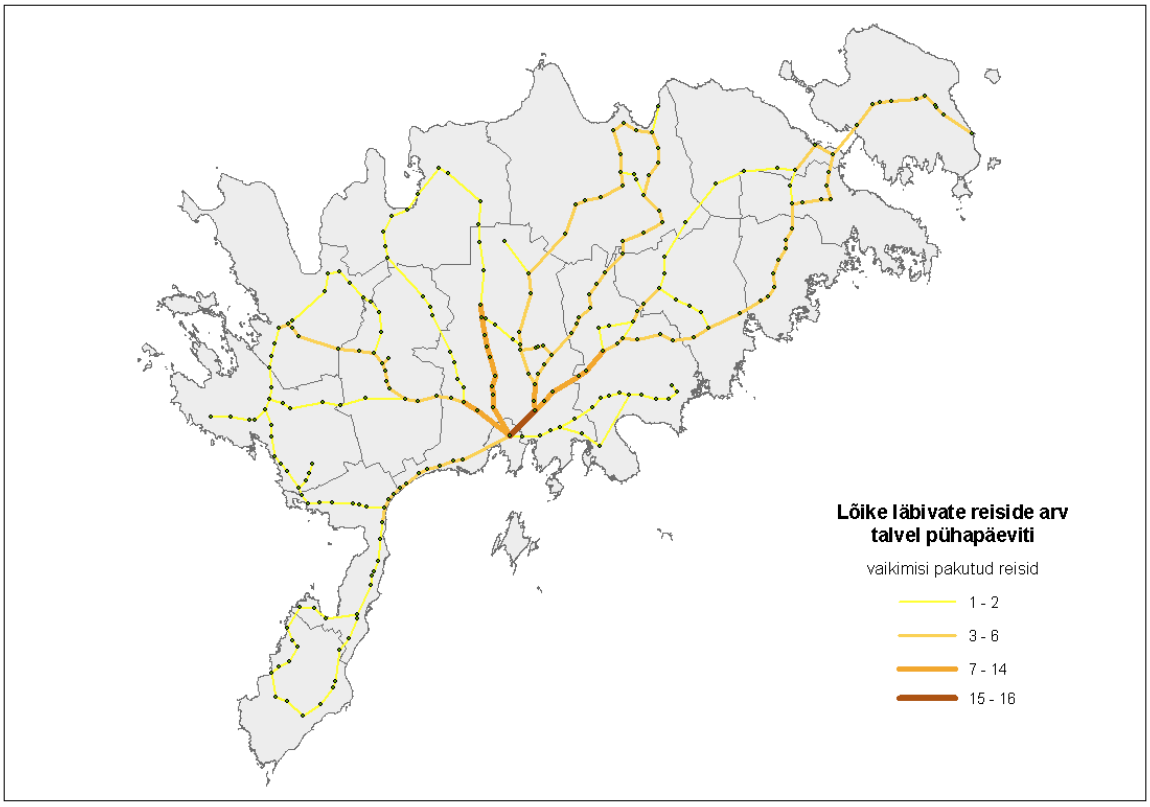
Joonis 34. Vaikimisi pakutud reisid. Suvi, pühapäev.



Joonis 35. Vaikimisi pakutud reisid. Talv, argipäev.



Joonis 36. Vaikimisi pakutud reisid. Talv, laupäev.



Joonis 37. Vaikimisi pakutud reisid. Talv, pühapäev.

Lisa 7. Vaikimisi pakutud reiside lühikirjeldus suundade kaupa.

1. **Liin 11** Kuressaare-Salme-Iide-Salme-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
11	137 904	1 559 078	11,4

Liin number 11 teeb 12 reisi. Tööpäeviti tehakse hommikuti aasta läbi 2 reisi: varasem viib õpilased Kuressaarde kooli, hilisemaga saavad tööle elanikud, kellel ei ole tarvis tööle jõuda kella 8-ks. Päevasel ajal tehakse samuti kaks reisi, varajasem alustab Kuressarest ning on oluline Salme algkooli õpilaste koju viimiseks, teine sõidab Kuressaarde tagasi. Tööpäeva õhtuti tehakse 5 reisi, neist 3 alustab Kuressaarest. Varasem viib õpilased Kuressaare ja Salme koolist koju, hilisemaid kasutavad töölkäivad inimesed. Teised kaks reisi suunaga Kuressaarde alustavad pärastlõunal ja õhtul enne üheksat.

Nädalavahetustel saab Kuressaarde hommikuti ühe reisiga, mis käib laupäeviti, pühapäeva hommikuti sellel liinil ühistransport ei sõida. Mõlemal puhkepäeval on käigus lõunane reis nii Kuressaarde kui sealt tagasi. Laupäeva õhtuti tehakse Kuressaarest kaks reisi ja Kuressaarde tagasi üks. Pühapäeval väljub mõlemas suunas pärastlõunane liin.

2. **Liin 21** Kuressaare-Salme-(Lümanda)-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
21	126 273	1 179 547	8,8

Liin number 21 teeb 9 reisi. Tööpäeva hommikuti tehakse aasta läbi 3 reisi: kõige varajasem, millega sõidavad peamiselt töötajad, jõuab Kuressaarde veerand kaheksaks, hilisemat liini kasutavad lisaks töölkäivatele elanikele ka õpilased Kuressaarde ja Salme kooli jõudmiseks. Kuressaarest välja sõidab hommikuti üks liin, kuid sellele reisile on nõudlus üldiselt väike ning alternatiivse võimalusena võib selle liini ka käigust ära jätta. Päevasel ajal tehakse kummalgi suunal üks reis, millega saavad õpilased koolist koju. Tööpäeva õhtuti on plaanis 2 reisi, mõlemad algusega Kuressaarest. Pärastlõunase reisiga saavad koju õpilased, hilisem on oluline peamiselt töötajate jaoks.

Nädalavahetustel saab Kuressaarde hommikuti ühe reisiga, mis käib laupäeviti, pühapäeva hommikuti sellel liinil ühistransport ei sõida. Samuti puudub bussiühendus mõlema puhkepäeva päevasel ajal. Laupäeva õhtuti tehakse üks reis algusega Kuressaarest, pühapäeval on plaanis 2 reisi, kummalgi suunal üks. Kuressaarest väljuvad reisid mõlemal puhkepäeval samal ajal kui tööpäevadel, õhtune reis Kuressaarde on plaanis ainult pühapäeviti ning jõuab sihtkohta kella poole üheksaks.

3. **Liin 22** Kuressaare-Lümanda-(Kihelkonna)-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
22	132 734	848 218	7,6

Liin number 22 teeb 12 reisi. Tööpäeva hommikuti tehakse aasta läbi 3 reisi: 2 algusega Kuressaarest, kolmas maakonna keskuse suunas. Varajasem reis alustab Kuressaarest ning jõuab reisi lõpuks keskusesse tagasi. Viidult tulev rahvas saab sellega Lümandasse ja ringiga maakonna keskusesse sõita. Samas saaksid Viidu inimesed Kuressaarde ka hilisema reisiga 2203, mis on oluline Karala ja Koimla õpilastele Lümanda kooli

jõudmiseks. Seetõttu võiks proovida ühendada varahommikust reisi (2201) Merinvest töötajate liiniga. Hilisem reis Kuressaarest väljub Lümanda suunas 6:30. Päevasel ajal tehakse kummalgi suunal üks reis, millega saavad õpilased koolist koju nooremad õpilased. Õhtuti on plaanis 3 reisi: kõige varajasem maakonna keskusesse ei lähe ning sõidab läbi Karala ja Koimla külad, et viia kodudesse õpilased ning osa töötajatest. Hilisemad on seotud Kuressaarega ning käigus mõlemas suunas.

Nädalavahetustel on laupäeviti plaanis 2 reisi: üks algusega maakonna keskusest ja teine lõpppeatusega Kuressaares, pühapäeva hommikuti sellel liinil ühistransport ei sõida. Päevasel ajal on nädalavahetusel võimalik Kuressaarde ja sealt tagasi saada pühapäeviti. Kummagi puhkepäeva õhtutul see liin käigus ei ole.

4. **Liin 23** Kuressaare-Kärla-Kihelkonna-(Lümanda)-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
23	118 857	1 303 721	10,0

Liin number 23 teeb 14 reisi. Tööpäeva hommikuti on oluline, et Tagamõisa ja Kihelkonna inimesed jõuaksid Kärlasse ja Kuressaarde tööle ning kooli. Hommikuste reiside arv sõltub kooli ja reisi alguse kellaaegadest. Kui Veere-Kuressaare reisile 2302 valida varajasem aeg (algusega 7:40), siis reisi 2310 Kihelkonna-Kuressare (algusega 7:50) võiks sõiduplaanist maha võtta. Varasema 2302 reisiga saaksid soovijad Kuressaarde 9:25 asemel 9:00-ks ning Kuuseküla lapsed jõuaksid 8:30- ks Kärlasse kooli, Kihelkonna kooli algusaeg tuleks aga tõsta varasemaks (praeguse 9:00 asemel näiteks kell 8:20). Kui aga sõiduplaani jääb reisi 2302 hilisem variant (Veerelt algusega 8:05), tuleks sõiduplaani panna ka reis 2310, mis alustab Kihelkonnast 7:50, jõuab Kärlasse enne kooli algust ning on Kuressaares 8:40. Vastupidises suunas, algusega maakonna keskusest, tehakse üks reis, mis talvel sõidaks Pidula kaudu, et õpilased saaksid Kihelkonda ja sealt kaudu, kas siis reisiga 2302 või 2310 Kärla kooli.

Päevasel ajal tehakse talveperioodil kummalgi suunal üks reis, millega saavad õpilased koolist koju, suvel päevasel ajal ühistransport ei sõida. Tööpäeva õhtuti tehakse 6 reisi, neist 3 Kuressaarest. Pärastlõunase bussiga saavad koju õpilased ja töötajad, kelle tööpäev lõppeb enne kella viite, enne kuute väljuva bussiga sõidavad koju peamiselt normaalgraafiku järgi töölkäivaid inimesed, viimast reisi alustatakse kell 20:30. Suunaga Kuressaarde tehakse samuti 3 reisi, kuid nende nõudlus on võrreldes vastassuuna liiklusega palju väiksem. Seetõttu on mõeldav nende reiside graafikust välka jätmine või liini 2314 puhul läbi Pidula sõitmine ainult talveperioodil, et õpilased koolist koju tuua.

Nädalavahetustel hommikuti ning päevasel ajal ühistransport sellel liinil ei sõida. Laupäeva õhtuti tehakse 2 reisi: üks Kuressaarest Lümandasse ja teine tagasi. Pühapäeviti on sõidugraafikus 4 reisi: 2 suunaga Kihelkonda ja 2 tagasi Kuressaarde. Varajasemaga saavad inimesed maakonna keskusesse mandrile suunduvate kaugliinide peale, hilisem võimaldab Kuressaarde sõita õpilastel, kes jäävad kooli juurde internaati.

5. **Liin 31** Kuressaare-(Mustjala-Tagaranna)-Mustjala

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
31	42 943	361 223	7,4

Liin number 31 teeb 7 reisi. Tööpäeva hommikuti on sõiduplaanis aasta läbi 2 reisi: üks Kuressaarest Mustjala poole ja teine Tagarannast Mustjala kaudu tagasi Kuressaarde. Talveperioodi pärastlõunasel ajal sõidab buss tööpäeviti Kuressaarest Mustjala poole ning viib koolilapsed koju, suvel seda reisi sõiduplaanis ei ole. Õhtuti tehakse samuti üks reis, mis on käigus aasta läbi ja sellega saavad koju sõita Kuressaares töölkäivad inimesed.

Nädalavahetuste hommikutel sõidab ühistransport liinil 31 ainult laupäeviti ning viib inimesed nii Mustjalga kui Kuressaarde. Päevasel ajal nädalavahetusepäevadel bussid sellel liinil ei sõida. Õhtuti tehakse mõlemal päeval üks reis Kuressaarest Mustjalga.

6. **Liin number 32** Kuressaare-(Haljala-Järise tee-Asuka-Panga)-Võhma-Mustjala

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
32	116 007	816 779	7,9

Liin number 32 teeb 11 reisi. Tööpäeva hommikuti on sõiduplaanis 2 reisi. Kuressaarest alustav reis võtab peale õpilased Asukalt ja Pangalt ning peab jõudma kooli algusajaks Võhmasse, Mustjalast maakonna keskusesse sõitva bussiga saavad tööle Kuressaares töötavad inimesed. Päevasel ajal tehakse 2 reisi. Lõunaajal stardib buss Kuressaarest Hakjala suunas, pärastlõunane Kuressaare buss tuleb ühitada õpilasliiniga, kuna see viib Võhma koolilapsed Panga kanti tagasi. Õhtupoolikul tehakse Kuressaarest Hakjalale 2 reisi ning tagasi samuti 2. Mustjalalt maakonna keskusesse saab õhtuti ühe bussiga.

Nädalavahetuste hommikutel saab Mustjalast Kuressaarde laupäeviti, pühapäevaadel liinil number 32 hommikune sõidugraafik puudub. Päevasel ajal tehakse mõlemal päeval üks reis Kuressaarest Hakjalale. Õhtupoolikul sõidavad Kuressaare ja Hakjala vahel nii laupäeval kui pühapäeval bussid tööpäevadega sama graafiku alusel. Mustjalast väljuv reis läheb otse Võhma kaudu Kuressaarde ega läbi Panga-Pahapilli-Aste marsruuti nagu tööpäeviti.

7. **Liin number 33** Kuressaare-Aste-Hakjala-Kaarma-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
33	51 245	480 504	11,0

Liin number 33 teeb 5 reisi. Tööpäeva hommikuti tehakse sellel liinil 2 reisi: varajasem alustab Hakjalast ja jõuab poole kaheksa paiku Kuressaarde, hilisem stardib maakonna keskusest 9:35 ning jõuab samasse kohta läbi Upa, Kaarma, Haamse, Aste tunni pärast tagasi. Päevasel ajal tehakse üks reis, mis sõidab Kuressaarest läbi Aste ja Kaarma alguspunkti tagasi. Õhtusel ajal on sõiduplaanis 2 reisi: varasem väljub Kuressaarest kell 18:00, hilisem 23:00. Nädalavahetuse mõlematel päevadel sõidab sellel liinil ainult üks buss ja see väljub Kuressaarest hommikuti.

8. **Liin number 41** Kuressaare-Leisi-Eikla

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
41	127 760	1 174 555	10,2

Liin number 41 teeb 7 reisi. Tööpäeviti on sõidugraafikus 3 reisi. Varasemaga sõidavad peamiselt Tõrise ja Eikla õpilased Kuressaarde kooli, seetõttu võib suvel panna käima väiksema bussi. Hilisem reis alustab Leisist ja viib Kuressaarde tööle Leisis ja Eiklas

elavad inimesed. Vastupidises suunas väljub buss Kuressaarest veerand kaheks ning transpordib peamiselt Eiklast peale tulevaid inimesi Leisi. Päevane reis peaks viima õpilased Kuressaarest Eiklasse ja Leisi tagasi ning suundub seejärel Triigi sadamasse. Algusaeg on praegu lahtine ning sõltub sellest, kuidas õpilastele paremini sobib, kuid samas peaks buss jõudma sadamasse enne praami väljumist. Õhtuti tehakse 3 reisi. Pärastlõunane Jõistest alustav reis peaks ühilduma laevaliiklusega ning võtma Leisist peale koju suunduvad õpilased. Leisist Kuressaarde väljub reis ka kell 19:00. Kuressaarest Eikla-Tõrise-Leisi suunas saavad õpilased ja töölkäivad inimesed sõita pärast ametliku tööpäeva lõppu.

Nädalavahetuse hommikutest toimub liiklus liinil 41 vaid laupäeviti ning mõlemas suunas. Nii laupäeval kui pühapäeval on käigus päevane reis Kuressaarest, mis sõidab läbi ka Triigi sadamast ning peaks jõudma sadamasse enne praami väljumist. Õhtune sõidugraafik ja reiside arv on nädalavahetustel samasugune nagu tööpäeviti.

9. **Liin number 42** Kuressaare-Karja-(Pärsama-Roobaka)-Leisi

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
42	96 720	592 187	6,2

Liin number 42 teeb 8 reisi. Tööpäeva hommikuti tehakse 2 reisi: varajasem alustab Kuressaarest ning sõidab Triigi sadamasse ja Jõistesse ning toob tagasi tulles Roobaka ning Pärsama inimesed Kuressaarde. Päevasel ajal tehakse kummaski suunas üks reis. Kuna ühistransporti kasutavad peamiselt õpilased, on mõeldav panna bussid nendel kellaaegadel sõitma vaid talveperioodil. Õhtusel ajal on sõidugraafikus üks reis, mis toob töötajad ja õpilased Kuressaarest koju. Kuna suvisel ajal õpilased koolis ei käi, võiks sel ajal käima panna väiksema bussi.

Nädalavahetuse päevadel hommikuti liin 42 ei sõida. Nii laupäeval kui pühapäeval on aga käigus päevane buss, mis teeb 2 reisi: ühe algusega Kuressaarest, teise Leisist. Õhtuti on mõlemal päeval käigus reis 4207, mis väljub Kuressaarest ka igal tööpäeval, pühapäeval lisandub vastassuunal reis 4208.

10. **Liin number 49** Leisi-Pammana-Metsküla-Asuka-Metsküla-Leisi

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
49	22 246	208 000	9,4

Liin number 49 teeb 2 reisi ja on käigus vaid tööpäevadel. Hommikuse reisiga saavad töötajad Kuressaarde sõitva bussi peale, samuti tuleks see ühendada õpilasi kooli viiva bussiga. Õhtune reis toob Kuressaarest tulnud õpilased ja töötajad koju tagasi.

11. **Liin number 51** Kuressaare-Valjala-Orissaare-(Hellamaa)-Laimjala-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
51	166 646	1 396 878	8,0

Liin number 51 teeb 9 reisi. Tööpäeva hommikuti viib õpilasi ja töötajaid Kuressaarde 3 reisi: esimene alustab Hellamaalt, võtab peale ka soovijad Liivalt ja Koguvalt ning sõidab läbi Orissaare maakonna keskusesse. Teine reis väljub Orissaarest, sõidab Laimjala kaudu ning jõuab maakonna keskusesse veidi varem eelmisest reisist so enne kaheksat See reis

võiks käigus olla ainult talveperioodil. Kuressaarest läbi Kõljala ja Valjala Tõnijale väljub buss 7:45, sealt edasi viib paikkondade vaheline reis 5215. Sama buss Kuressaarde läheb ka hommikul tagasi ning jõuab keskusesse 9:35.

Päevasel ajal on sõidugraafikus tööpäevadel 2 reisi. Hellamaalt alustav buss jõuab Kuressaarde ennelõunal, Kuressaarest pärastlõunal väljuvat reisi kasutavad õpilased koju jõudmiseks (enamus sõidab Valjalani). Õhtuti tehakse 3 reisi: ühega saavad Kuressaarest koju töötajad ja vanemate klaaside õpilased, teised 2 viivad soovijad Orissaarest maakonna keskusesse. Varasem reis Orissaarest Kuressaare suunas sõidab läbi Randküla ja Tagavere. Seda reisi (5105) kasutavad osad inimesed Orissaare bussi peale jõudmiseks, mis väljub Tagavere peatusest (reis 5701). Võimalusel võiks see reis teha haagi Hindu, Riidema ja Rausa peatuste kaudu.

Nädalavahetustel tehakse laupäeva hommikuti kaks reisi Kuressaarelt Tõnijale ja tagasi, pühapäeval see liin hommikuti ei sõida. Päevasel ajal on mõlemal nädalavahetuse päeval kasutusel ka tööpäeviti sõiduplaanis olev Hellamaa Kuressaare reis. Õhtuti saab mõlemal päeval Orissaarest Kuressaarde, laupäeviti on käigus ka Kuressaarest Tõnijale väljuv reis.

12. **Liin number 52** Kuressaare-Laimjala-Orissaare-(Hellamaa)-Laimjala-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
52	318 099	3 272 958	10,5

Liin number 52 teeb 16 reisi. Tööpäeva hommikuti on sõidugraafikus 3 reisi: 2 Kuressaare suunas ja üks algusega maakonna keskusest. Praegu plaanis olev kõige varajasem buss (reis 5201) alustab Kuivastust ning sõidab läbi Pädaste Hellamaale ning sealt Kallaste, liiva ja Orissaare kaudu Kuressaarde. Kuivastu-Pädaste-Hellamaa lõik võiks olla aga kaetud õpilasveoga, siis oleks algpeatuseks Hellamaa. Õpilased saakisid Hellamaalt edasi selle bussiga (reis 5201) ning jõuaksid Orissaarde enne kooli algust 8:40. Hellamaalt väljuval hilisemal bussil on oluline osa õpilaste jõudmisel enne tundide algust (8:50-ks) Kuressaarde, suvel võib käima panna väiksema bussi. Kuressaarest väljuv reis 5204 sõidab läbi Laimjala ja Pöide Orissaarde , et õpilased õigeks ajaks kooli jõuaksid.

Päevasel ajal tehakse tööpäevadel 5 reisi, neist 3 algusega Kuressaarest. Varajasem alustab ennelõunal ja sõidab välja Kuivastusse, lõunaajal maakonnakeskusest väljuvat reisi, mis pärast Orissaarest läbisõitu teeb ringi ka Muhus, kasutavad eelkõige nooremate klasside õpilased koju saamiseks. Pärastlõunal väljuva bussiga saavad Kuressaarest ja Orissaarest koju vanemate klasside õpilased, reis läbib Kõrkvere, Liiva ja Kallaste, lõpetab Kuivastus ning on ühildatud Muhu õpilasliiniga. See reis (5209) on oluline vaid talveperioodil, kuna peamisteks kasutajateks on õpilased. Kuressaare suunal väljub varajasem päevane buss enne lõunat algusega Orissaarest. Pärastlõunane reis Kuressaarde väljub Kuivastust ning on oluline Orissaare kooli õpilastele koju saamiseks. Tööpäevadel tehakse õhtuti sellel liinil 3 reisi, mis kõik väljuvad Kuressaarest. Varajasem ja hilisem buss sõidavad Kuivastusse, kolmas reis lõpetab Orissaares.

Nädalavahetustel on hommikuses sõiduplaanis 3 reisi. Laupäeva hommikuti saab Kuivastust Hellamaa Kallaste Liiva kaudu Kuressaarde ning tagasi Kõrkvere kaudu Orissaarde. Pühapäeva hommikuti tehakse üks reis algusega Orissaarest maakonnakeskusesse. Päevasel ajal on sõidugraafikus 2 reisi: mõlemal päeval Kuressaarest Kuivastusse ning pühapäeval vastupidises suunas algusega Kuivastust. Mõlemal puhkepäeval on sarnaselt tööpäevadega käigus õhtune Kuressaarest Orissaarde väljuv buss,

mis sõidab läbi Kõljala ja Valjala. Laupäeva õhtul tehakse üks reis Kuressaarest Hellamaale ja pühapäeva õhtul Kuivastust Kuressarde.

13. **Liin number 57** Orissaare-Tagavere-Orissaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
57	7 082	77 941	11,0

Liin number 57 teeb ühe reisi ja on käigus tööpäeviti päevasel ajal. See liin võtab peale reisiga 5105 Randkülast tulevad inimesed ja viib Orissaarde.

14. **Liin number 58** Orissaare-Pöide-(Saareküla-Kõrkvere)-Tornimäe-Orissaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
58	24 375	76 432	3,0

Liin number 58 on valdavalt vallasisene, kuid tegemist on erinevate paikkondadega. Liin teeb 2 reisi ning on käigus talveperioodil tööpäeviti hommikusel ja õhtusel ajal. See liin viib õpilased ja töötajad Orissaarde kooli ja tööle või järgmise bussi peale, millega sõidetakse edasi Kuressaare suunas. Hommikune reis on ühildatud õpilasliiniga ning teeb sisuliselt kaks ringi, õhtune ühe.

15. **Liin number 59** Orissaare-Taaliku-Randküla-Tagavere-Saikla-Orissaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
59	19 110	242 511	13,4

Liin number 59 on valdavalt vallasisene, kuid tegemist on erinevate paikkondadega. Liin teeb 2 reisi ning on käigus tööpäeviti hommikusel ja päevasel ajal. Hommikuse bussiga jõuavad õpilased tundide alguseks Orissaarde kooli ning võiks käigus olla ainult talveperioodil. Päevane reis on sõiduplaanis reisi 5105 II variandi korral ning viib Randkülast tulevad inimesed Orissarde ning soovijad Kuressaare bussi peale (reis 5105). Võimalusel võiks lisada Hindu, Riidema ja Rausa peatused.

16. **Liin number 61** Kuressaare-Pihtla-Sandla-Tõlluste-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
61	37 980	312 314	7,3

Liin number 61 teeb 9 reisi. Tööpäeva hommikuti on sõiduplaanis 2 reisi. Varajasem reis väljub Tõllustest ning on vajalik osade õpilaste jõudmiseks Püha kooli. Kuna nõudlus sellele reisile on väga väike, võiks buss käia ainult talveperioodil. Suvel saaksid inimesed kasutada Tõllustest Kuressaarde jõudmiseks reisi 6301. Vastassuunas (Kuressarest Tõllustesse) on reis käigus aasta läbi. Tööpäeviti päevasel ajal see liin ei sõida, õhtuti tehakse aga 4 reisi. Kuressaarest Tõllustesse läheb 2 reisi: pärastlõunasega saavad koju õpilased, õhtusega töötajad, kuid mõlemal on nõudlus ka suveperioodil. Tõllustest Kuressaarde läheb samuti 2 reisi, kuid hilisem on käigus vaid talveperioodil, suvel sõidab reis 6302 Vätta kaudu.

Laupäeva hommikuti on käigus üks reis ja see viib inimesed Tõllustest Kuressaarde, pühapäeviti hommikupoole kummalgi puhkepäeval päevaajal see liin ei sõida. Laupäeva õhtuti on käigus Kuressaare Tõlluste reis ning pühapäeva õhtul saab Tõllustest maakonnakeskusesse.

17. **Liin number 62** Kuressaare- Suure-Rootsi -Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
62	18 786	83 484	4,4

Liin number 62 teeb 6 reisi ja on käigus ainult tööpäeviti talveperioodil. Liin teeb nii hommikusel, päevasel kui õhtusel ajal 2 reisi: ühe Kuressaarde ja teise tagasi. Hommikusele Suure-Rootsi suunduvale reisile on nõudlus vaid siis, kui see ühildada Vätta töötajate liiniga, suvel saaks kasutada reisi 6301. Kuressaarde sõitev buss võtab peale õpilased ja peab olema maakonnakeskuses 7:45. Päevane reis toob nooremad koolilapsed Kuressaarest tagasi, vastassuunal sõitvale bussile on nõudlus väiksem. Õhtuse reisiga saavad kodudesse vanemad õpilased ja töötajad, Kuressaare suunal on nõudlus samuti väike nagu päevaajalgi.

18. **Liin number 63** Kuressaare-Vaivere-Vanamõisa-Püha-Sandla-Tõlluste-Kuressaare

Liin	LL_AASTA	SKM_AASTS	SKM_LL
63	10 629	207 035	20,7

Liin number 63 teeb 5 reisi ja sõidab ainult hommikuti ning õhtuti. Tööpäevade hommikuti ja õhtuti on liin käigus vaid suveperioodil. Hommikusel ajal väljub buss Kuressaarest, vastassuunas saavad soovijad reisiga 6102, õhtuti sõidab buss Kuressaarest Tõllustesse. Nädalavahetustel on liin käigus aasta läbi ning teeb 3 reisi. Laupäeva hommikul Kuressaarest Tõllustesse ja õhtul tagasi ning pühapäeva õhtul maakonnakeskusest Tõllustesse.