



EESTI
STATISTIKA

Ehitus buumist kriisini

Keskkonnamaksude arvepidamine

Tootemaksud ja -subsiidiumid

Tee registripõhise loenduseni

Kas pealinnas on hea elada?

Eesti Statistika Kvartalikirj 4/2013

QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

Eesti Statistika Kvartalikiri 4/2013
QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

MÄRKIDE SELETUS

EXPLANATION OF SYMBOLS

- ... andmeid ei ole saadud või need on avaldamiseks ebakindlad
data not available or too uncertain for publication
- .. mõiste pole rakendatav
category not applicable
- nähtust ei esinenud
magnitude nil

Väljaandes on kasutatud Statistikaameti andmeid, kui ei ole viidatud teisiti.
The publication is based on Statistics Estonia's data, unless specified otherwise.

Toimetuskolleegium/*Editorial Council*: Riina Kerner, Siim Krusell, Mihkel Servinski, Yngve Rosenblad,
Aavo Heinlo

Toimetanud Ene Narusk
Inglise keelde tõlkinud Karin Sahk, Helen Loode
Inglise keele toimetanud Helen Loode
Küljendanud Uku Nurges

Edited by Ene Narusk
Translation into English by Karin Sahk, Helen Loode
English edited by Helen Loode
Layout by Uku Nurges

Kirjastanud Statistikaamet,
Tatari 51, 10134 Tallinn
Trükkitud Ofset OÜ,
Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn

Detsember 2013

Published by Statistics Estonia,
Tatari 51, 10134 Tallinn
Printed by Ofset OÜ,
Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn
December 2013

ISSN-L 1736-7921
ISSN 1736-7921

Autoriõigus/*Copyright*: Statistikaamet, 2013

Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikale.
When using or quoting the data included in this issue, please indicate the source.

SISUKORD

Uudisnopeid statistika vallast	4
I Ehitus buumist kriisini	6
Merike Sinisaar	
II Keskkonnamaksude arvepidamine võimaldab nende makromajanduslikku analüüsi	19
Kaia Oras, Kersti Salu	
III Tootemaksud ja -subsiidiumid aastail 2008–2010	39
Anastassia Medkova	
IV Teekaart registripõhise loenduseni	56
Doris Matteus	
V Elukvaliteet Tallinnas ja teistes Euroopa Liidu riikide pealinnades	70
Marika Kivilaid, Mihkel Servinski	
Põhinäitajad	92
Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed	100
Eesti Statistika Kvartalikirjas avaldatud artiklid 2009–2013	104

CONTENTS

News picks from the field of statistics	5
I Construction from boom to crisis	14
Merike Sinisaar	
II Environmental taxes account enables analysing the taxes macroeconomically	32
Kaia Oras, Kersti Salu	
III Taxes and subsidies on products in 2008–2010	50
Anastassia Medkova	
IV Roadmap to a register-based census	64
Doris Matteus	
V Quality of life in Tallinn and in the capitals of other European Union Member States	84
Marika Kivilaid, Mihkel Servinski	
Main indicators	92
Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania	100
Articles published in the Quarterly Bulletin of Statistics Estonia, 2009–2013	104

UUDISNOPPEID STATISTIKA VALLAST

Aavo Heinlo
Statistikaamet

Nopete allikaiks on värskemad Eurostati pressiteated (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/news_releases).

Vaevaliselt kasvav Euroopa, kahanevad Baltimaad

Rahvaarvu muutuse määravad kaks protsessi: ränne ning sündide ja surmade tasakaal. Euroopa Liidu (EL-28) jaoks olid mõlemad 2012. aastal plussmärgiga – 217 000 elussündi surmadest enam ja üle miljoni rände arvel lisandunud elaniku. Kui need absoluutarvud rahvaarvuga läbi jagada saame EL-i loomuliku iibe üldkordajaks 0,4 ja rändesaldo kordajaks 2,2. Suurriikidest olid nii Suurbritannia kui ka Prantsusmaa näitajad tugevalt positiivsed: loomuliku iibe üldkordaja mõlemal 3,8 ja rändesaldo vastavalt 6,2 ja 4,7. Seevastu Saksamaa tuli parasjagu ots otsaga kokku – negatiivse iibenäitaja (–2,4) kompenseeris samaväärne positiivne rändesaldo.

Balti riikidele pilku heites on pilt hoopis kurvem: loomuliku iibe üldkordaja oli 2012. aastal Eestil –1,0, Leedul –3,5 ja Lätil –4,5 (EL-i riikidest oli see veel madalam vaid Bulgaarial, nimelt –5,5). Ka rände poolel olid lood kehvad: Eesti rändesaldo kordaja oli –5,7, Lätil –5,8 ja Leedul –7,1. Jällegi leidus ainult üks riik – Iirimaa –, kus rändesaldo kordaja oli veelgi madalam (–7,6), kuid iirlased võivad rahuliku südamega välja rännata, sest nende loomuliku iibe üldkordaja on eriti kõrge – 9,5. Kui aga üldse kuskilt elujõulisuse eeskujuga otsida, siis Türgist. Selles riigis loendati 2012. aastal 1,28 miljonit elussündi ja vaid 0,37 miljonit surma ehk 3,4 korda (*sic!*) vähem.

Edukad, kuid õnnetus Eesti teismelised

Detsembris avaldas OECD PISA 2012 tulemused^a. Luubi all olid 15-aastased õpilased ja edetabeli teravama tipu hõivasid Aasia „tiigid“. Eesti ei jäänud neist palju maha ja EL-i riikide pingereas suutsid meid edestada matemaatikas vaid Holland, funktsionaalses lugemisoskuses Soome koos Poolaga ning loodusteadustes jällegi ainult Soome. Ent PISA küsimustikuga ei kontrollitud ainult teadmisi, vaid tunti huvi ka õpilaste elu-olu ja arvamuste vastu. Üks küsimustest kõlas: kas nõustute väitega, et olete koolis õnnelik? 65 riigi keskmisena tundis end koolis õnnelikuna neli viiendikku teismelistest, Euroopa riikidest oli kõrgeim skoor Islandil: üheksale õpilasele kümnest meeldis koolis käia. Kuid Läti, Soome ja Eesti jäid selgelt viimaste hulka, sest väitega nõustus ainult kaks kolmandikku vastanutest. Näib, et aastaid kestnud Eesti koolikorralduse reformimisel on midagi kahe silma vahele jäetud.

Ettevõtluse struktuur ettevõtete suurusklassiti EL-is üsna vahelduv

Eurostat võrdles erineva suurusklassi ettevõtete osatähtsust tööhõives ja müügitulus 2011. aastal, seda tööstus- ja teenindusettevõtete jaoks, kust finantsteenindus kõrvale jäetud (nn *non-financial business economy*). Suurusklasse on kolm: mikroettevõtted (alla 10 hõivatut), väikesed ja keskmised ettevõtted ehk VKE-d (10–249 hõivatut) ning suured (250 ja enam hõivatut). Mikroettevõtted omasid tööhõives suurimat osatähtsust (36–46%) vaid mõnes EL-i riigis, nagu Itaalias, Portugalis ja Hispaanias, kuid ka Slovakkias, Poolas ja Ungaris. Enamasti omasid lõviosa tööhõives VKE-d ning Baltimaades ja Luksemburgis oli nende osatähtsust suurim ehk 50% ümber. Hoopis eripärane oli aga Suurbritannia ettevõtlusstruktuur: 46% tööhõivest jäi suurettevõtete ja vaid 18% mikroettevõtete arvele. Suurettevõtete efektiivsusest räägib asjaolu, et kui EL-i keskmisena oli nende osatähtsust tööhõives kolmandiku ringis, siis müügitulus juba 44%. Näitena võib lisada Saksamaa ja Soome, kus suurettevõtete osatähtsust tööhõives oli 37%, aga müügitulus tervelt pool. Samas Eesti või Läti suurettevõtete kohta nii väita ei saanud – nende osatähtsust nii tööhõives kui ka müügitulus jäi ühesugusele 23% lähedasele tasemele. Küllap on siis meie VKE-d tublimad.

^a [www] <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm> (04.12.2013).

NEWS PICKS FROM THE FIELD OF STATISTICS

Aavo Heinlo
 Statistics Estonia

The picks are based on the recent news releases of Eurostat
 (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/news_releases).

Europe laboriously growing, Baltic countries in decline

The changes in the population figures are determined by two processes: by migration and by the balance of births and deaths. Both of them add a plus sign for the European Union (EU28) in 2012 – 271,000 live births more than deaths and over a million inhabitants added by migration. If those numbers are divided by the population figure, the EU crude rate of natural increase will be 0.4, and the net migration rate – 2.2. Among great nations, the indicators were strongly positive for Great Britain and for France as well: the crude rate of natural increase was 3.8 for both countries and the net migration rate 6.2 and 4.7, respectively. Germany, in contrast, barely made it – the negative natural change (–2.4) was compensated by a positive migration rate of the same magnitude.

Glancing at the Baltic countries, the picture is much sadder: in 2012, the crude rate of natural increase amounted to –1.0 for Estonia, –3.5 for Lithuania, and –4.5 for Latvia (among the EU states, only Bulgaria had an even lower value: –5.5). The situation was also poor in terms of migration: the net migration rate was –5.7 for Estonia, –5.8 for Latvia, and –7.1 for Lithuania. Again, only one country – Ireland – had an even lower migration rate (–7.6), but the Irish can emigrate with a peaceful mind as their crude rate of natural increase was especially high – 9.5. However, if there was a true example of viability, it would be Turkey. In this country, 1.28 million live births were enumerated in 2012, and only 0.37 deaths, i.e. 3.4 times (sic!) less.

Successful yet unhappy Estonian teenagers

The results^a of PISA 2012 were published by the OECD in December. 15-year-old pupils were put under the microscope, and the top-ranking positions were occupied by Asian “tigers”. Estonia did not lag far behind, and in the ranking of EU Member States only the Netherlands was able to outperform us in mathematics, Poland and Finland in functional reading and only Finland again in science. But the PISA survey not only tested knowledge, but also focused on the pupils’ well-being and opinions. One of the questions asked was: do you agree with the statement that you feel happy at school? As a mean of 65 countries, four-fifths of the teenagers felt happy at school. The highest score for European countries was observed in Iceland: nine out of ten pupils liked going to school. But the results of Latvia, Finland and Estonia were clearly among the poorest as this statement was agreed by only two-thirds of the pupils. It seems that something has been overlooked during the long years of Estonian school reforms.

Business structure by enterprise size class is rather varied in the EU

Eurostat compared the share of enterprises of different size classes in employment and turnover for non-financial business economy in 2011. There are three size classes: micro-enterprises (less than 10 persons employed), small and medium enterprises or SMEs (10–249 persons employed) and large enterprises (250 and more persons employed). Only in a few EU Member States did the micro-enterprises have the largest share in employment (36%–46%). Those were Italy, Portugal and Spain, but also Slovakia, Poland and Hungary. As a rule, employment was dominated by SMEs, and in Baltic countries and Luxembourg the share was the highest, i.e. around 50%. Great Britain, however, had quite a peculiar business structure: the share of large enterprises in employment was 46% and that of micro-enterprises only 18%. The efficiency of large enterprises is reflected in the fact that while their EU mean share in employment was equal to one-third, then the share in turnover reached 44%. Germany and Finland are good examples, where the share of large enterprises in employment was 37%, but in turnover as much as one-half. The same could not be said about Latvian and Estonian large enterprises – their share in both employment and turnover remained around 23%. Perhaps then our SMEs are more mettlesome.

^a [www] <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm> (04.12.2013).

EHITUS BUUMIST KRIISINI

Merike Sinisaar
Statistikaamet

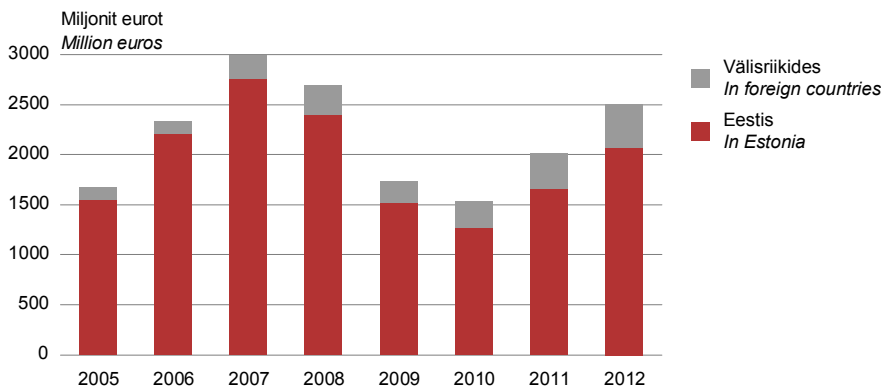
Ehitusturu areng on olnud kiire ja täis ootamatusi. Artikkel heidab pilgu aastatele 2007–2012, mil ehitusturg oli nii oma õitsengu tipul kui ka sügavaimas kriisis. Eesti ehitusturgu võrreldakse lähinaabrite omaga ja Euroopa Liidu ehitusturuga tervikuna.

Ehitus on nii ettevõtete ja töökohtade arvu kui ka lisandväärtuse ja müügitulu suuruse poolest aastaid konkureerinud kolmandale-neljandale kohale tegevusalade hulgas. Peamiselt siseturul tegutseva ehitussektori olukord sõltub Eesti majanduse üldisest seisundist ja reageerib selle muutustele viitajaga. Majanduslangus annab viimasena tunda ehitussektoris ja kriisi järel elavneb ehitustegevus hiljem, kui seda on märgata teistel tegevusaladel

Kui 2000. aastate esimese kümnendi keskel kujunes tavapäraseks aastane ligi viiendikuline ehitusmahtude kasv, siis 2007. aastal see kasv peatus. 2007^a. aasta teises pooles alanud majanduskliima jähnenemine vähendas investeerimisaktiivsust peaaegu kõigil tegevusaladel. Ehitusmahud hakkasid vähenema 2008. aasta algusest ja 2010. aasta esimesel poolel jõudis ehitusturg oma sügavaimasse madalseisu. Samal ajal hakkas ettevõtlussektor tervikuna juba kriisist väljuma. Kuna ehitussektor reageerib muudatustele viitajaga, siis võis ehitusturul elavnemist näha alles 2010. aasta teisest poolest. Aasta kokkuvõttes ei suudetud siiski veel plusspoolele jõuda. Ehitusettevõtted ehitasid 2010. aastal Eestis ja välisriikides kokku 1,5 miljardi euro eest ehk ligi poole vähem (–44%) kui 2007. aastal ja 9% vähem kui eelnenud, s.o 2009. aastal. Ehitamine odavnes samal ajal vastavalt 8% ja 3%. Kohalikul ehitusturul vähenesid ehitusmahud veelgi rohkem – aastatel 2007–2010 poole võrra peamiselt hooneehitusmahtude vähenemise tõttu. Kõik see sundis ehitusettevõtteid otsima tööd väljastpoolt Eestit, põhiliselt lähinaabrite juurest. Välisriikides hakati aastatel 2007–2010 ehitama ligi viiendiku võrra rohkem ning sealsete ehitusmahtude osatähtsus kogu ehitusmahus ulatus 2010. aastal 17%-ni (joonis1).

Joonis 1 Omal jõul tehtud ehitustööd Eestis ja välisriikides, 2005–2012

Figure 1. Construction production in Estonia and in foreign countries, 2005–2012



Majanduskeskkonna paranemine ja välisabiraha leevendasid 2011. aastal ehitussektori rasket olukorda. 2008. aastal alanud ehitusmahtude vähenemine asendus 2011. aastal kasvuga, seda tänu avaliku sektori tellimustele, mille eest tasuti nii Euroopa Liidu (EL) abiraha kui ka CO₂

^a Artiklis on kasutatud EKOMAR-i (ettevõtete kompleksne kalendriaasta aruanne), ehitusettevõtete lühiajastatistika ja Eurostati andmeid.

saastekvootide müügist saadud tuluga. Erasektori tellimusi oli endiselt vähe. Turul kallinesid sisendhinnad oodatust tunduvalt kiiremini, seetõttu oli ehitusettevõtetele raskusi varem alustatud objektide lõpuni ehitamisega. Tunda andis kvalifitseeritud tööjõu vähesus ja pingeline konkurents peatöövõtjate vahel. Eesti ehitusettevõtteid ehitasi 2011. aastal omal jõul Eestis ja välisriikides kokku kahe miljardi euro eest, mis oli 27% rohkem kui aasta varem (tabel 1). Kohalikul ehitusturul ehitati 1,7 miljardit euro eest ehk 26% rohkem kui 2010. aastal. 2012. aastal ehitusmahud jätkuvalt kasvasid – esialgsel andmetel viiendiku võrra. Kahe viimase aasta ehitusmahtude kasv tulenes eelkõige hoonete remondi- ja rekonstrueerimistööst, kasvu toetas ka rajatiste ehitamine. Vaatamata ehitusmahtude suurenemisele kahel viimasel aastal, on vastavad näitajad võrreldavad 2006. ja 2008. aasta näitajatega, kuid jäävad enam kui kuuendiku võrra alla ehituses seni edukaima, 2007. aasta omadele.

Tabel 1. Ehitusturg, 2007, 2009–2012

Table 1. Construction market, 2007, 2009–2012

Näitaja	2007	2009	2010	2011	2012	Indicator
Ehitusettevõtete arv	7 822	7 911	7 446	7 888	8 399	Number of construction enterprises
Hõivatute arv ^a	61 810	44 387	38 622	41 937	43 645	Number of persons employed ^a
Omavalitsustel tehtud ehitustööd, miljonit eurot	2 994,7	1 727,5	1 534,9	2 015,1	2 496,0 ^b	Construction production, million euros
Eestis	2 757,6	1 514,6	1 275,4	1 660,1	2 066,0 ^b	in Estonia
Ehitusmahtude muutus aastas, %	14	-30	-9	27	19 ^b	Construction volume index, annual change, %
Eestis	11	-31	-13	26	19 ^b	in Estonia
Ehitushindade muutus aastas, %	12,7	-8,5	-2,8	3,1	4,6	Construction price index, annual change, %
Ehituse osatähtsus kogu lisandväärtuses, %	10,7	7,2	5,9	6,4	7,4	Share of construction in total value added, %
Uued eluruumid	7 073	3 026	2 324	1 918	1 990	Dwelling completions
Uued mitteamud, tuhat m ² kasulikku pinda	920,8	797,8	425,4	326,3	473,6	Completed non-residential buildings, useful floor area, 1000 m ²

^a Hõivatute arv – ehitusettevõtetes töötavate isikute arv, st peale töötajate arvu näidatakse siin ka ettevõttes töötavate omanike ja nende tasuta töötavate pereliikmete arv.

^a Number of persons employed – the number of persons employed in construction enterprises, i.e. besides the number of employees, it includes the number of owners and their family members working for free in the enterprise.

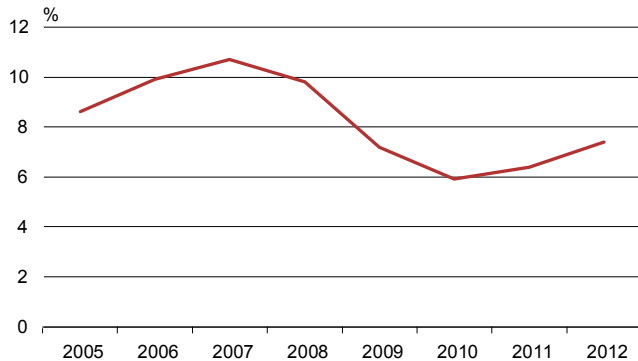
^b Esialgsed andmed

^b Preliminary data

Ehitus kuulub koos töötleva tööstuse, kaubanduse ning veonduse ja laondusega kaupu ja mittefinantsteenuseid tootvate ettevõtete sektoris loodud lisandväärtuse poolest nelja suurema tegevusala hulka ning annab kogulisandväärtusest keskmiselt 6–7%. Suurim oli see protsent 2007. aastal, mil see ulatus ligi 11%-ni, ja väikseim ehk 6% aastal 2010, mil ehitusturg oli oma madalaimas seisus (joonis 2).

Joonis 2 Ehitustegevuse osatähtsus kogulisandväärtuses, 2005–2012

Figure 2. Share of construction activity in total value added, 2005–2012



Ettevõtete arv, hõive

Majanduslangus tegi korrektiivse ehitusettevõtete hulgas ja hõives. Vaatamata juba kahanevatele ehitusmahtudele ja hõivele suurenes 2008. aastal veel tegutsevate ettevõtete arv. Seda valulisemad oli ehitusturule aga aastad 2009–2010, mil tegevuse lõpetas iga kümnes ettevõtte ja uus töökoht tuli leida igal kolmandal ehitusmehel. Pärast kaheaastast vähenemist hakkas ehitusettevõtete arv 2011. aastal taas suurenema. Aasta lõpul tegutses ehitusturul ligi 7900 ettevõtet 42 000 hõivatuga. Kuigi ehitusettevõtteid oli selleks ajaks sama palju kui 2007. aastal, jäi hõive majanduskriisi eelsest ajast kolmandiku võrra väiksemaks. Praeguseks on ettevõtete arv kasvanud 9200-ni ja ehitusturul tegutseb esialgsel andmel ligi 43 000 hõivatut. Uute ettevõtete tulekuga ehitusturule on nende keskmine suurus järjest väiksemaks muutunud. 2007. aastal töötas ettevõttes keskmiselt seitse, 2012. aastal viis hõivatut.

Võrreldes viie aasta taguse ajaga on muutunud ehitusettevõtete struktuur. 2007. aastal klassifitseerus ligi kaks kolmandikku ettevõtetest hoonestusprojektide arendajaks ja hoonete üldehitajaks (F41). Majanduslanguse tõttu uute hoonestusprojektide arendus seiskus ja üldehitajate arv vähenes, üha enam hakati spetsialiseeruma eriehitustöödele (F43). Olenemata majanduse keerdkäikudest on ehitusettevõtete asend turul olnud üsna stabiilne. Ehitusturul tegutseb 13–15% kõigist ettevõtlusega tegelevatest ettevõtetest ja seal on tegev üle kümnendiku (10–13%) kõigist ettevõtluses hõivatutest.

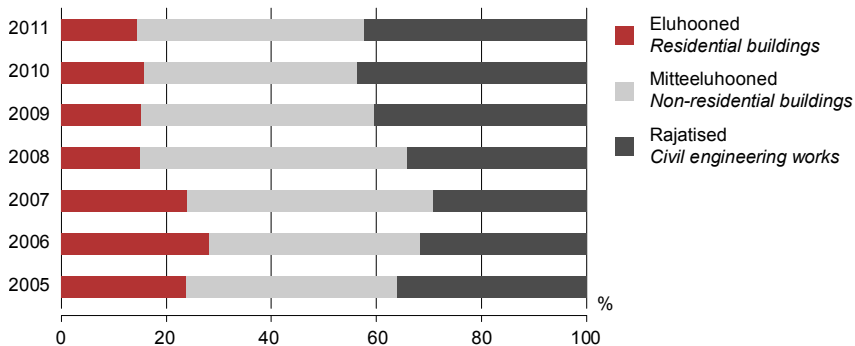
Ehitustööd ehitise tüübi järgi

Majanduslangus mõjutas eelkõige elamuehitust. Elamuehitusmahud, mis 2006.–2007. aastal andsid üle veerandi kogu ehitusmahust, ulatudes 2007. aastal 660 miljoni euron, kahanesid 2010. aasta lõpuks ligi kolm korda (joonis 3). Pankade laenuitingimuste karmistumine, leibkondade vähenenud sissetulekud ja nõrgenenud kindlustunne vähendasid nõudlust eelkõige uute eluruumide järele. Kui 2007. aastal andis ligi 60% elamuehitusmahtudest uusehitus, siis 2009. aasta lõpuks saavutasid ülekaalu juba remonditööd. Muutunud olukorras tuli ümber orienteeruda ka kinnisvaraarendajatel. 2000. aastate algul hoo sisse saanud korterelamute ehitamine pidurdus ja 2008. aastal hakkas taas suurenema üheperelemute osatähtsus uute eluruumide hulgas.

Kui elamuehitusmahud hakkasid 2011. aastal suurenema, tuli peaaegu kogu kasv remonditööde arvelt. Sellele aitas kaasa KredExi kaudu jaotatav kortermajade rekonstrueerimise ja energiatõhususe parandamise toetus, mida korteriühistud usinalt taotlema ja kasutama asusid. Vaeslapse ossa jäid eramuomanikud. Nendele küll eraldati toetust, kuid see oli väga väike ja lõppes kähku otsa.

Joonis 3. Omal jõul Eestis tehtud ehitustööde suhteline jaotus ehitise tüübi järgi, 2005–2011

Figure 3. Relative distribution of construction production in Estonia by type of construction, 2005–2011



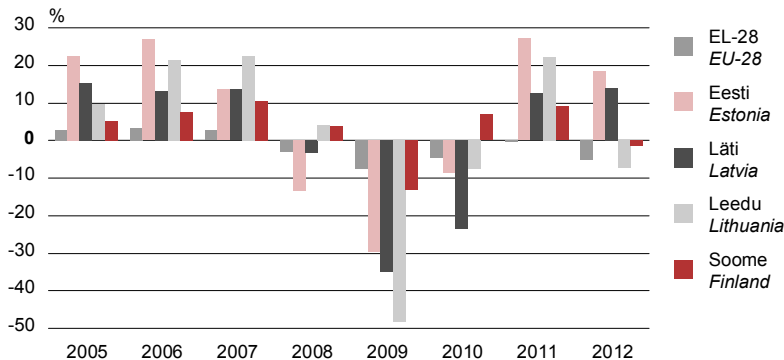
Elamuehitusest vaid veidi vähem vähenesid majanduskriisi ajal mitteeluhoonete ehitismahud. Kui 2007. aastal ehitati mitteeluhooneid 1,3 miljardi euro väärtuses, siis 2010. aastaks oli see summa kahanenud 520 miljoni euroni. Enim vähenesid majutus-, büroo- ja kaubandushoonete ehitismahud. Sarnaselt elamuehitusega saavutasid ka mitteeluhoonete ehituses 2009. aastal ülekaalu remonditööd. 2011. aastal hakkasid ehitismahud taas suurenema. Käivitus nn CO₂ objektide projekt, kus lühikese ajaga oli vaja ligi 147 miljoni euro eest energiasäästlikuks renoveerida 480 avaliku kasutusega hoonet. 2012. aastal ja 2013. aasta esimesel poolel hooneehitismahude (sisaldab nii elamuid kui ka mitteeluhooneid) kasv jätkus – esialgsel andmetel vastavalt 21% ja 3%.

Tänu avaliku sektori tellimustele ei vähenenud rajatiste ehitamine aastatel 2007–2010 nii palju kui hoonete ehitus: võrreldes 2007. aastaga ehitati neid 2010. aastal vaid veerandi võrra vähem. Rajatiste ehitismahud ulatusid 2010. aastal 560 miljoni euroni, millest enamuse (70%) andsid remonditööd. Ehitati põhiliselt transpordirajatise ja paigaldati torujuhtmeid ning side- ja elektriliine. 2011. aastal kasvasid rajatiste ehitismahud võrdluses eelnenud aastaga 22%. Kuigi enim kasvas keskkonnarajatiste ehitamine, mõjutas kogu rajatiste ehitust ikkagi transpordirajatiste ja torujuhtmete ning side- ja elektriliinide ehitus. Rajatiste ehitismahud kasvasid jätkuvalt ka 2012. aastal ja 2013. aasta esimesel poolel – esialgsel andmetel vastavalt 17% ja 8%.

Ehitamine välisriikides, võrdlus lähinaabrite ja Euroopa Liidu riikidega

Eesti ehitus on suunatud põhiliselt siseturule. Välisriikidesse ehitamine on vaadeldaval ajavahemikul pidevalt kasvanud, moodustades 6–18% ehitustevõtete kogu töödemahest. Järsk muutus toimus aastail 2009–2011, mil vähene nõudlus kodusel ehitusturul sundis ettevõtteid tööd otsima piiri tagant. Välisriikidesse ehitamise osatähtsus tõusis siis tavapärase 6–8% asemel 17–18%-ni. Lihtsam on välisriikidesse ehitamiseks eritoid tegevatel ettevõtetel. Välisriikidesse tehtud ehitismahust annavad enamuse (olenevalt aastast 86–93%) hooneehitustööd.

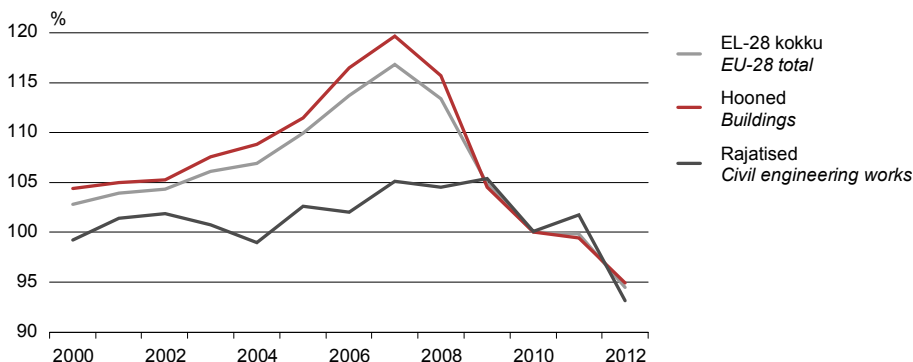
Järgnevalt on võrreldud Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Euroopa Liidu (EL-28) ehitusturu arengut aastatel 2005–2012. Kui EL-is tervikuna jäävad aastased muutused vahemikku kolmest kuni miinus seitsme protsendini, siis Baltimaad on olnud vaheldumisi küll EL-i suurimad ehitismahu kasvatajad küll suurimad kukkujad. Kui Eesti ja Läti ehitusturu jaoks oli parim aasta 2007, siis Leedu parim oli 2008. aasta. Seda suurem oli aga Leedu ehitismahude vähenemine 2009. aastal (kadus ligi pool eelnenud aasta ehitismahust). Lähinaabritest on neil aastatel kõige stabiilsemalt arenenud Soome ehitusturg, mis on teinud selle atraktiivseks ka Eesti ehitajatele. Kui Baltimaades vähenesid ehitismahud 2–3 aastat, siis Soome suutis peale üheaastat mõõnaperioodi 2009. aastal tänu riigi meetmetele neid taas kasvatama hakata. Probleemid tekkisid neil uuesti 2012. aasta teisest kvartalst, mil riigi majanduse nõrgenemine hakkas mõju avaldama ka ehitustevõtmisele (joonis 4).

Joonis 4. Ehitusmahuindeksi muutus võrreldes eelmise aastaga Euroopa Liidus ja valitud riikides, 2005–2012
Figure 4. Change in the construction volume index in the European Union and selected countries, compared to the previous year, 2005–2012


Allikas/Source: Eurostat

Ka sajandi algusest tõusutrendil liikunud EL-i ehitusturule oli 2007. aasta rekordiline. Ehitusmahud kasvasid stabiilselt 1–3% aastas, põhiliselt hooneehitusmahtude suurenemise tõttu. Ehitusmahtude suurim aastane kasv – 3,4% – jääb EL-is 2006. aastasse. Kuigi suurimad ehitusmahu kasvatajad olid siis Eesti (27%), Bulgaaria (24%) ja Leedu (22%), tulenes kasv eelkõige ehitustegevuse hoogustumisest euroalasse kuuluvates riikides (joonis 5).

Alates 2008. aastast on EL-i ehitusturg languses. 2012. aastal vähenesid ehitusmahud võrreldes varasema aastaga 5%. Langus jätkus ka 2013. aasta esimesel poolel – võrreldes 2012. aasta sama ajaga 4%.

Joonis 5. Ehitusmahuindeks Euroopa Liidu riikides, 2000–2012
Figure 5. Construction volume index, 2000–2012 (2010 = 100)


Allikas/Source: Eurostat

Euroopa Liidu 28 riigist 15 on ehitusturu põhja läbinud. Viimaste hulgast kümnes õnnestus ehitusmahtusid 1–2 aastat kasvatada, kuid 2012. aastal hakkasid ehitusmahud jälle vähenema. Viis ülejäänut (Eesti, Läti, Austria, Rumeenia ja Rootsi) liiguvad aga praeguseni tasapisi tõusuteel. Majanduskriisi eelsele tasemele tagasi ei ole jõudnud veel ükski EL-i riik.

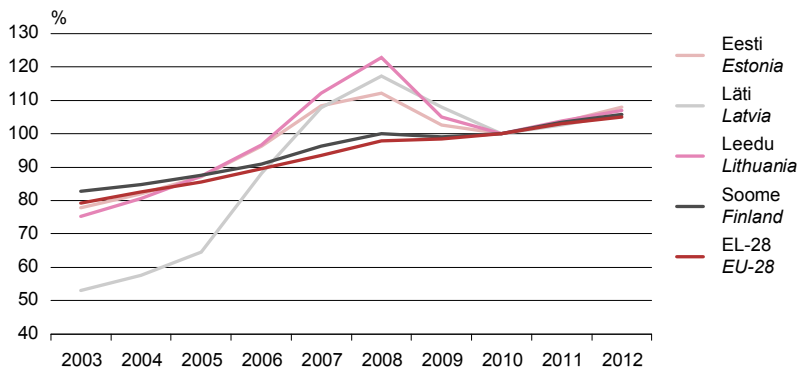
Ehitushindade muutust vaadates paistab silma Balti riikide heitlikkus ja Soome oskus ajada asju tasa ja targu. Kui Baltimaades dikteerivad ehitushindu põhiliselt tööjõukulud, siis Soomes

kasvavad hinnad pigem ehitusmaterjalide hinnatõusu tagajärjel. Suurim hinnatõus ehitusturul jääb kõigis neis riikides 2007. ja hinnalangus 2009. aastasse. Praeguseks on ehitushinnad Eestis taas majanduskriisi eelsel tasemel, Lätis ja Leedul on veel kasvuruumi. Soomes jääb aastane hinnatõus alates 2010. aastast keskmiselt vahemikku 1,1–3,3% (joonis 6).

EL-is tervikuna on ehitushinnad stabiilselt tõusnud. Suurim aastane kasv (4,4–4,7%) jääb perioodi 2006–2008. Aastatel 2009–2012 kasvasid hinnad keskmiselt 0,7–2,9%. Hinnatõus jätkus ka 2013. aasta alguses, tingituna põhiliselt tööjõukulude kasvust, ning ulatus 0,7%-ni võrreldes 2012. aasta esimese poolega. Samas on hinnatõus liikmesriigiti ühtlustunud.

Joonis 6. Ehitushinnaindeks Euroopa Liidus ja valitud riikides, 2003–2012

Figure 6. Construction price index in the European Union and selected countries, 2003–2012 (2010 = 100)



Allikas/Source: Eurostat

Nii nagu Eesti ehitusturgu, iseloomustab ka EL-i ehitusturgu tervikuna mikro- ja väikeettevõtete (alla 50 hõivatut) suur hulk ja tegutsemine koduturul. 2011. aastal tegutses EL-i riikides 2,7 miljonit ehitusettevõtet 11,2 miljoni hõivatuga. Ettevõttes oli keskmiselt neli hõivatut ja ettevõtted jäid kõikides maades järjest väiksemaks. Keskmisest suuremad ehitusettevõtted tegutsevad Luxemburgis (14 hõivatut ettevõtte kohta), Lätis, Austrias, Bulgaarias ja Rumeenias (8–10 hõivatut), väikseimad aga Iirimaa ja Slovakkias – 2011. aastal keskmiselt kaks hõivatut ettevõtte kohta.

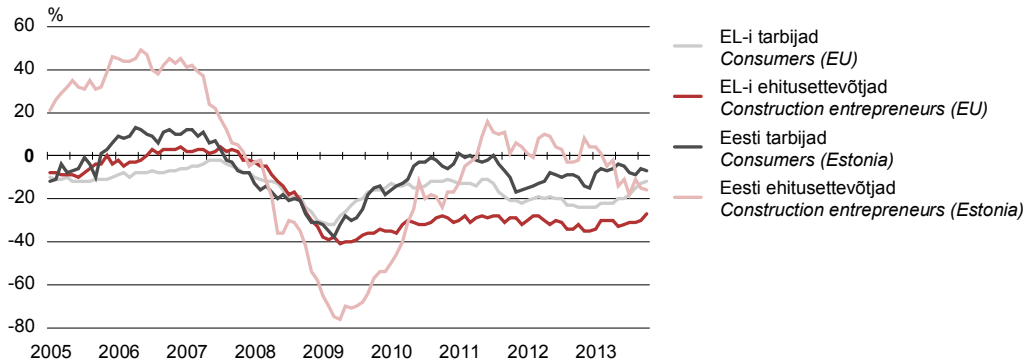
Balti riikide osatähtsus EL-i ehitusturul on marginaalne. Balti riigid annavad EL-i ehitusturust igaüks 0,1–0,2%, Soome 1,8%. Suurimad ehitajad Euroopas on Prantsusmaa (18% EL-i ehitusmahust), Itaalia ja Suurbritannia (mõlemad 14%), ning Saksamaa (12%).

Ettevõtjate ja tarbijate kindlustunnet üldistav majandusaldusindeks liigub Euroopas endiselt allpool ajaloolist keskmist, olles oma madalaimast punktist – 2012. aastal 87,0 – tõusnud 2013. aasta augustiks 98,2-ni (ajalooline keskmine = 100). Joonis 7 toob esile, kui kindlalt tunnevad ehitusettevõtjad ja tarbijad end üldises majandusolukorras Eestis ja EL-i turul tervikuna.

Eesti majandusaldusindeksit, mis liigub alates 2010. aasta maist ülalpool ajaloolist keskmist, hoiavad seal teeninduse ja jaekaubanduse hea käekäik. Kui viimane suurem tarbijate rahulolu näit jääb aastatesse 2005–2007, siis ehitajad tundsid end kindlalt ka alates 2011. aasta keskpaigast kuni 2013. aasta alguseni. Ehitusettevõtjate kindlustunde vähenemise taga 2013. aastal on peale tagasihoidlike esimese pooleaasta tulemuste ka varasemast pessimistlikumad kasvuväljavaated.

Joonis 7. Kindlustundeindikaatorid Euroopa Liidus ja Eestis, sesoonselt korrigeeritud, 2005–2013

Figure 7. Seasonally adjusted confidence indicators in the European Union and Estonia, 2005–2013
(positiivsete ja negatiivsete arvamuste vahe – balance between positive and negative opinions)



Allikas/Source: Eurostat

Ehitusload

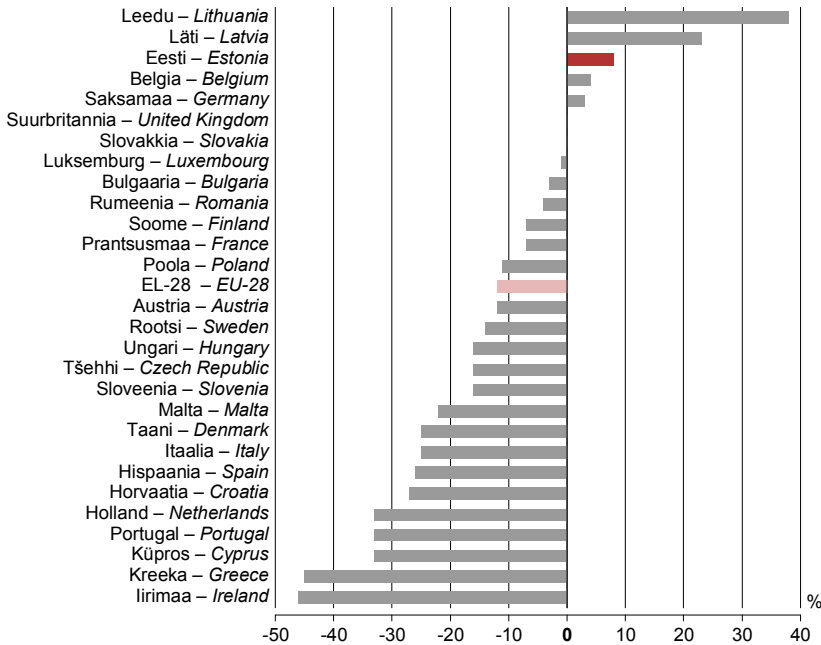
Üheks ehitusturu arengut iseloomustavaks näitajaks on väljastatud ehituslubade arv. Nii Eestis kui ka EL-is tervikuna on järjest vähem ehituslubasid väljastatud – uutele eluruumidele alates 2007. ja mitteamaladele alates 2008. aastast.

2012. aastaks oli ehitamisele tulevate eluruumide arv vähenenud EL-is tervikuna ligi kahe kolmandiku võrra võrreldes 2006. aastaga. Eestis oli kahanemine sel perioodil veelgi suurem (–74%) vaatamata sellele, et kolm viimast aastat oleme liikunud juba tõusutrendil. Kui Eestis on praegune uute eluruumide turg võrreldav 2002. aasta omaga, siis EL-is tervikuna olemasolevatele andmetele (alates 1995. aastast) tuginedes nii kehvade tulemustega aastat pole varem olnudki.

Eurostati andmetel on elamuehitusturg enamikus riikides endiselt languses. Euroopa Liidus tervikuna oli ehitusloa saanud eluruume 2012. aastal 12% võrra vähem kui aasta varem. Nõudlus uute eluruumide järele suurenes vaid viies riigis – peale Eesti veel Lätis, Leedus, Belgias ja Saksamaal (joonis 8). 2013. aasta alguses andis langus veidi järele, ulatudes 8%-ni võrreldes 2012. aasta esimese poolega: elamuehitus on hakanud kasvama kümnes liikmesriigis.

Kuigi elamistingimused Balti riikides on aasta-aastalt paranenud, jääme ruutmeetrite arvu poolest elaniku kohta lähiriikidele alla. Eestis on elaniku kohta keskmiselt 31, Lätis ja Leedus vastavalt 27 ja 26 ruutmeetrit elamispinda. Soomlasel on seevastu kasutada keskmiselt 39, rootslasel 45 ja sakslasel 43 ruutmeetrit elamispinda.

Mitteamalade ehitamiseks väljastatud ehituslubade arv aastatel 2007–2012 nii palju ei vähenenud kui elamuehituslubade oma. Uute mitteamalade ehitusmahud kahanesid neil aastail EL-is ligi poole ja Eestis veidi enam kui veerandi võrra. Euroopa Liidus tervikuna oli ehitusloa saanud mitteamalade kasulik pind 2012. aastal 5% väiksem kui aasta varem. Kasulik pind suurenes vaid Eestis, Prantsusmaal, Ungaris ja Suurbritannias. 2013. aasta esimesel poolel mahajäämus EL-is tervikuna taas suurenes: kasulik pind vähenes 12% eelmise aasta esimese poolaastaga võrreldes.

Joonis 8. Ehitusloa saanud eluruumide arvu muutus Euroopa Liidu riikides, 2011–2012**Figure 8. Building permits granted for the construction of dwellings, 2011–2012**
(2011 = 100)

Allikas/Source: Eurostat

Kokkuvõte

Eesti ehitusturg kasvas 2012. aastal ligi viiendiku võrra, kuid on sellele vaatamata kriisieelsete aastatega võrreldes madalseisus. 2013. aastal on ehitusmahtude kasv oluliselt aeglustunud, jäädes esimese poolaasta andmete kohaselt 2012. aastaga samale tasemele, peamiseks põhjuseks avaliku sektori tellimuste vähenemine. Samas viitab ehituslubade statistika elamuarenduste elavnemisele, kuid selle kasvu pärsib ehitustegevuse jätkuv kallinemine. Selle ja järgmiste aastate ehituse kasvu ootused on seotud eelkõige sellega, et eratellijate aktiivsus suureneb. Riigi tellimuste taastumist võib oodata alles paari aasta pärast, kui saab hakata kasutama EL-i uue rahastamisperioodi vahendeid. Ehitusturu arengut ei soodusta ka naabrite juures toimuv. Nii Euroopas tervikuna kui ka lähinaabrite juures tunnevad tarbijad ja ehitusettevõtjad end üldises majandusolukorras üsna ebakindlalt.

CONSTRUCTION FROM BOOM TO CRISIS

Merike Sinisaar
Statistics Estonia

The development of the construction market has been rapid, and full of contingencies. This article takes a look at the years 2007–2012, when the construction market was both at its pinnacle and in its deepest crisis. The Estonian construction market is compared those of the closest neighbours and the EU as a whole.

Based on the number of enterprises and jobs and also the amount of value added and turnover, construction has for years competed for the third or fourth place among economic activities. The state of the construction sector, which is mainly active on the domestic market, depends on the general economic situation of Estonia and reacts to its changes with a delay. The recession shows last in the construction sector, and after the recession, construction enlivens later than other economic activities.

While in the middle of the first decade of the 2000s, the yearly growth of construction volumes by almost a fifth became the norm, then in 2007 this growth stopped. The cooldown of the economic climate that began in the second half of 2007^a decreased investment activity in nearly all economic activities. Construction volumes started to decline from the beginning of 2008, and the construction market reached a slump in the first half of 2010. At the same time, the business sector as a whole was already coming out of the crisis. Since the construction sector reacts to changes with a delay, the construction market could be seen to enliven only in the second half of 2010. Still, the yearly total did not reach the plus side. In 2010, construction enterprises built in Estonia and foreign countries for a total of 1.5 billion euro, which is almost one-half less (–44%) than in 2007 and 9% less than in the previous year, i.e. in 2009. At the same time, construction became cheaper by 8% and 3%, respectively. On the domestic construction market, construction volumes decreased even more: in the years 2007–2010 by one-half, mainly because of the drop in building construction volumes. All this forced construction enterprises to look for work outside of Estonia, mainly with our closest neighbours. In 2007–2010, our construction grew by nearly one-fifth in foreign countries, and in 2010, the share of our foreign construction volumes in the total construction volume reached 17% (Figure 1, p. 6).

The improving economic environment and foreign assistance alleviated the difficult situation of the construction sector in 2011. The decline in construction volumes that began in 2008 was replaced by growth in 2011, all thanks to the orders of the public sector that were financed both with EU structural assistance and revenue from carbon credit sales. There were still only few orders from the private sector. Input prices increased significantly faster on the market than expected; therefore, construction enterprises had trouble with completing their earlier projects. Lack of qualified labour and tense competition between main contractors were also causing problems. Construction production in Estonia and abroad amounted to nearly two billion euros in 2011, which was 27% more than in the previous year (Table 1, p. 7). On the local construction market, construction enterprises built for 1.7 billion euros, i.e. 26% more than in 2010. In 2012, construction volumes continued to grow – by one-fifth according to preliminary data. The increase of construction volumes in the last two years mainly came from repair and reconstruction works, and was also supported by civil engineering works. Despite the increase of construction volumes in the last two years, the respective indicators are comparable to those of 2006 and 2008, but are still more than one-sixth less than in the most successful year in construction so far – 2007.

Based on the value added in the sector of enterprises producing goods and non-financial services, construction together with manufacturing, trade, transportation and storage belongs

^a The article uses data from EKOMAR (an enterprise's complex annual questionnaire), short-term statistics of construction enterprises, and Eurostat.

among the four main economic activities and accounts for an average of 6–7% of total value added. This percentage was the largest in 2007, reaching almost 11%, and smallest (6%) in 2010 when the construction market was in a slump (Figure 2, p. 8).

Number of enterprises, employment

The recession affected the number of construction enterprises, and employment. Despite already decreasing construction volumes and employment, the number of construction enterprises still increased in 2008. The years 2009–2010 were all the more painful for the construction market, since every tenth enterprise shut down and every third builder had to find a new job. After a two-year decrease, the number of construction enterprises started to increase again in 2011. At the end of the year, nearly 7,900 enterprises with 42,000 persons employed were active on the construction market. Although the number of enterprises was restored to the level of 2007 by that time, the number of persons employed remained a third smaller than in the period before the recession. By now, the number of construction enterprises has grown up to 9,200 and about 43,000 persons employed are active on the construction market according to preliminary data. With the emergence of new enterprises, their average size has gradually diminished. In 2007, there were an average of seven persons employed in an enterprise, in 2012, there were five.

Compared with the period five years ago, the structure of construction enterprises has changed. In 2007, nearly two-thirds of enterprises were classified as engaged in the development of building projects and in the general construction of buildings (F41). Because of the recession, the development of new building projects stopped and the number of general construction enterprises decreased, enterprises started to specialise more on specialised construction activities (F43). Regardless of the twists and turns of the economy, the position of construction enterprises has been fairly stable on the market. 13–15% of all enterprises engaged in business and over one-tenth (10–13%) of all persons employed in business are active on the construction market.

Construction by type of construction

The recession affected primarily residential construction. Residential construction volumes, which in 2006–2007 accounted for over one-quarter of the total construction volume by amounting to 660 million euros in 2007, decreased nearly three times by the end of 2010 (Figure 3, p. 9). Stricter bank loan conditions, decreased household incomes, and a weakened sense of security mostly diminished the demand for new dwellings. While in 2007, nearly 60% of residential construction volumes came from new building construction, then by the end of 2009, repair works were in the lead. Real estate developers had to also reorientate in the changed circumstances. The construction of apartment buildings, which had started to thrive at the beginning of the 2000s, slowed down, and in 2008, the share of one-family houses among new dwellings started to increase again.

When residential construction volumes started to increase in 2011, nearly all of the growth came from repair works. This was contributed to by the grant awarded via Kredex for the reconstruction, and improvement of energy efficiency in apartment buildings. It was a grant, which apartment associations were eager to apply for and use. It was the owners of detached houses that remained in a poor state. Grants were awarded to them as well, but these were small and ran out quickly.

During the recession, the construction volumes of non-residential buildings decreased only a little less than those of residential buildings. While in 2007, non-residential buildings worth a total of 1.3 billion euros were completed, then by 2010, that figure had dropped to 510 million euros. What decreased the most were the construction volumes of accommodation-, office- and commercial buildings. Similarly to residential construction, it was repair works that were also in the lead in terms of non-residential buildings in 2009. In 2011, construction volumes started to pick up again. A project of so-called CO₂ objects was started, whereby, in a short period of time,

480 public buildings had to be made energy-efficient for the sum of nearly 147 million euros. In 2012 and in the first half of 2013, the increase in the volumes of building construction (includes residential as well non-residential buildings) continued – according to preliminary data, 21% and 3%, respectively.

Thanks to the orders of the public sector, civil engineering did not decrease as much in 2007–2010 as the construction of buildings: compared to 2007, it had only dropped by one-quarter in 2010. The construction volumes of civil engineering objects in 2010 amounted to 560 million euros, the majority (70%) of which came from repair works. It was mainly transport structures that were built, and pipelines, communication- and electricity lines that were installed. In 2011, the construction volumes of civil engineering works grew by 22% in comparison with the previous year. Although the construction volumes of environmental structures grew the most, what affected the total construction volumes was still the construction of transport structures, pipelines, and communication- and electricity lines. The construction volumes of civil engineering works continued to grow also in 2012 and in the first half of 2013 – 17% and 8%, respectively, according to preliminary data.

Construction in foreign countries, comparison with neighbouring countries and the EU

In Estonia, construction is mainly targeted at the domestic market. Construction for foreign countries has been steadily growing in the period under observation, accounting for 6–18% of the total construction volume. A sudden change took place in 2009–2011, when the small demand on the domestic construction market prompted enterprises to look for work abroad. Instead of the usual 6–8%, the share of construction in foreign countries increased to the level of 17–18%. The majority of the construction volume in foreign countries (86–93%) comes from building construction.

Next, the construction markets of Estonia, Latvia, Lithuania and EU28 in 2005–2012 are compared. While in the EU as a whole, the construction volume changed from 3% to -7% compared to the previous year, then Baltic States have been alternately the biggest growers of construction volumes as well as the biggest croppers in the EU. While 2007 was the record year on the Estonian and Latvian construction markets, then in Lithuania, it was 2008. However, Lithuania's drop in construction volumes was all the worse in 2009 (nearly one-half of the previous year's construction volume was lost). Among our closest neighbours, the Finnish construction market has been the most stable, which has made it attractive for Estonian builders as well. While in the Baltic countries the decline continued for 2–3 years, then after a one-year period of recession, Finland was already able to start growing construction volumes again in 2009, thanks to state measures. Problems arose again from the 2nd quarter of 2012 when the weakening state economy started to impact construction as well (Figure 4, p. 10).

2007 was also a record year for the EU construction market, which had been growing since the beginning of the century. The construction volume increased at a stable rate of 1-3% per year, mainly due to the increase of building construction. The biggest annual growth occurred in 2006, when the EU construction volumes grew 3.4% in a year. Although the largest growers of construction volumes were then Estonia (27%), Bulgaria (24%) and Lithuania (22%), the growth was mostly caused by increased construction activity in the countries of the euro zone (Figure 5, p.10).

Since 2008, the EU construction market is in decline. In 2012, construction volumes fell by 5% compared to those of the year before. The decline continued also in the first half of 2013, being 4% compared to the same period in 2012.

In 15 Member States out of 28, the construction market has experienced a slump. Ten of them succeeded in growing their construction volumes for 1–2 years, but in 2012, construction volumes began to fall again. Five other countries (Estonia, Latvia, Austria, Romania and Sweden) are slowly moving upwards. None of the EU Member States have restored the pre-recession level yet.

As for changes in construction costs, Baltic countries stand out for their instability once again, and Finland for its ability to do things slowly. While in the Baltic countries labour costs dictate construction prices, then in Finland they rise as a result of the increased prices of building materials. In all these countries, the largest price increase on the construction market occurred in 2007, and the lowest price levels in 2009. In Estonia, construction prices are now back on the pre-recession level, whereas Latvia and Lithuania still have room to grow. In Finland, the annual price growth remains at an average of 1.1–3.3% since 2010 (Figure 6, p. 11).

In the EU as a whole, construction prices have steadily increased. The largest annual increase (4.4–4.7%) remains in the period of 2006–2008. In 2009–2012, the prices increased by an average of 0.7–2.9%. The price increase continued also at the beginning of 2013, mainly due to the increase in labour costs, amounting to 0.7% compared with the first half of 2012. However, the price increase has evened out in the Member States.

Just like the construction market of Estonia, that of the EU as a whole is also characterised by a large number of micro- and small enterprises (with less than 50 persons employed) operating on the domestic market. In 2011, 2.7 million construction enterprises with 11.2 million persons employed operated in the EU. On average, there were four persons employed per enterprise and the size of the enterprises was decreasing in all countries. Construction enterprises that are larger than the average operate in Luxemburg (14 persons employed), Latvia, Austria, Bulgaria and Romania (8–10 persons employed). The smallest enterprises are in Ireland and Slovakia – in 2011, there was an average of two persons employed per enterprise.

The share of Baltic countries in the EU construction market is marginal. Each Baltic state accounts for approximately 0.1–0.2% of the EU construction market, and Finland – 1.8%. The biggest builders in Europe are France (18% of the EU construction volume), Italy and the United Kingdom (both 14%), and Germany (12%).

The economic sentiment indicator, which reflects the confidence of entrepreneurs and consumers, is still below the historical average in Europe, having risen from its lowest point (87.0) in 2012 to 98.2 in August 2013 (the historical average = 100). Figure 7 (p. 12) shows the confidence levels of Estonian and EU construction entrepreneurs and consumers in the overall economic situation.

Estonia's economic sentiment indicator, which is above the historical average since May 2010, is supported by the good results of service activities and retail trade. While the latest high levels of consumer confidence occurred in 2005–2007, then builders felt confident also from the middle of 2011 until the beginning of 2013. The decrease in the confidence of construction entrepreneurs in 2013 is caused by the modest results of the first half of the year and by growth prospects, which are more pessimistic than before.

Building permits

One indicator which characterises the development of the construction market is the number of building permits issued. Both in Estonia and in the EU as a whole, less and less building permits have been issued – for new dwelling construction since 2007 and for non-residential buildings since 2008.

By 2012, the construction of new dwellings in the EU as a whole had decreased by nearly two-thirds compared to 2006. In Estonia, the drop was even bigger in this period (-74%) despite that in the last three years we have been moving upwards already. While today the Estonian market of new dwellings is comparable with that of the year 2002, then in the EU as a whole, compared to the data available (since 1995), never before has there been a year with such miserable results.

According to Eurostat, the dwelling construction market continues to decline in most countries. In 2012, the number of building permits granted for dwelling construction decreased 12% in the EU as a whole, compared to the previous year. The demand for new dwellings increased only in five countries - Estonia, Latvia, Lithuania, Belgium and Germany (Figure 8, p. 13). At the beginning of

2013, the decline decreased slightly, reaching 8% compared to the first half of the year 2012. Dwelling construction has started to increase in ten Member States.

Although the living conditions of the Baltic countries have been improving on a yearly basis, we are still outperformed by the countries in our vicinity in terms of the number of square metres per capita. In Estonia, the average is 31 square metres per capita, in Latvia and Lithuania, 27 and 26, respectively. However, an average Finn has 39, Swedes 45 and Germans 43 square meters of useful floor area at their disposal.

The number of building permits issued for non-residential buildings did not decrease as much in 2007–2012 as the number of building permits issued for residential construction. In those years, the construction volumes of new non-residential buildings dropped almost by one-half on the EU level and slightly more than by one-quarter in Estonia. In the EU as a whole, the useful floor area of non-residential buildings for which building permits were granted in 2012 was 5% less than in the previous year. Useful floor area increased only in Estonia, France, Hungary and the UK. In the first half of 2013, the gap at the EU level increased further – useful floor area decreased 12% compared to the first half of the last year.

Conclusion

The Estonian construction market grew about one-fifth in 2012, but is nevertheless in a slump compared to the pre-crisis years. In the first half of 2013, the growth in construction volume slowed down significantly, remaining on the same level as in the first half of 2012, mainly due to the decrease in public sector orders. Although the statistics of building permits are showing a minor increase in housing development, it is inhibited by the continued growth of construction prices. The expectations for construction growth in this year and the next years are primarily related to an increase in the activity of the private sector. The recovery of state orders can only be expected in a couple of years when the resources of the new budget period of the EU can be used. The development of the construction market is not supported by our neighbours either. In terms of the global economic situation, construction entrepreneurs and consumers feel rather insecure both in Europe as a whole and at our closest neighbours.

KESKKONNAMAKSUDE ARVEPIDAMINE VÕIMALDAB NENDE MAKROMAJANDUSLIKKU ANALÜÜSI

Kaia Oras, Kersti Salu
Statistikaamet

Ökoloogilise maksureformi idee on vähendada tööjõu ning suurendada keskkonnamaksude (saaste ja loodusvarade kasutus) maksustamist. Oluliste majandushoobadena on reformi keskmes keskkonnamaksud. Eestis alustati ökoloogilise maksureformiga 2005. aastal, kui Vabariigi Valitsus kiitis heaks selle lähtealused. Seda, kas just keskkonnamaksude määrade tõstmine on viinud keskkonna saastatuse vähenemisele, ei saa üks-üheselt öelda. Küll aga ei ole tööjõumaksude määrade vähendamise tõttu kahanenud tööjõumaksude laekumine.

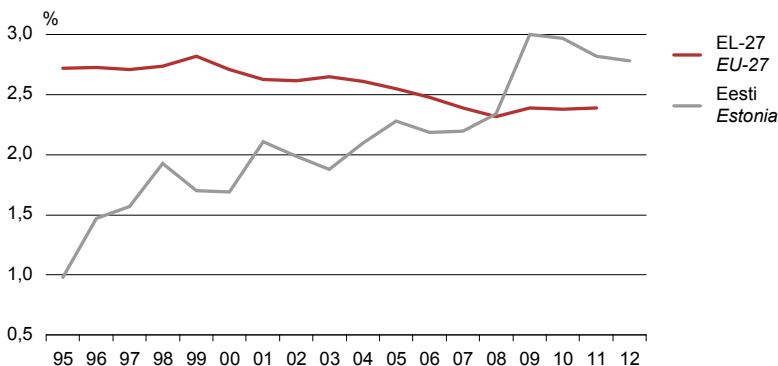
Eestis alustati ökoloogilist maksureformi 2005. aastal konkreetsete sammudega. Keskkonnamaksude osatähtsust on üha enam maksustatud: näiteks kütuse aktsiisimäärad on oluliselt kasvanud ning igal aastal on tõusnud keskkonnatasude maksumäärad. Esialgne plaan oli vähendada füüsilise isiku tulumaksu määrat 26 protsendist 2005. aastal 18 protsendini 2011. aastal, kuid maksumäärade vähendamine peatati 2008. aastal (maksumäär jäi 21%-le). Suurendatud on tulumaksu miinimumi, mis on samuti vähendanud maksukoormust. Töötuskindlustusmaks määr kolmekordistus 2009. aastal, kuid selle osatähtsus palgafondis on suhteliselt väike (Külaviir 2010). Tööandja osa töötuskindlustusmakses tõusis 2009. aastal 0,3 protsendist 1,4 protsendini töötaja brutopalgas ning töötaja osa töötuskindlustusmakses 0,6 protsendist 2,8 protsendini brutopalgas.

Keskkonnamakse laekub üha rohkem

Keskkonnamaksude osatähtsus sisemajanduse koguproduktis (SKP) on Eestis pidevalt suurenenud (joonis 1). Samas on keskkonnamaksude laekumine olnud Eestis ajalooliselt väga väike eelkõige just madalate maksumäärade tõttu. Alates ökoloogilise maksureformi rakendamisest 2005. aastal on keskkonnamaksude osatähtsus SKP-s kasvanud 2012. aastaks 2,3 protsendist 2,8 protsendini.

Joonis 1. Keskkonnamaksude osatähtsus SKP-s, 1995–2012

Figure 1. Share of environmental taxes in the GDP, 1995–2012

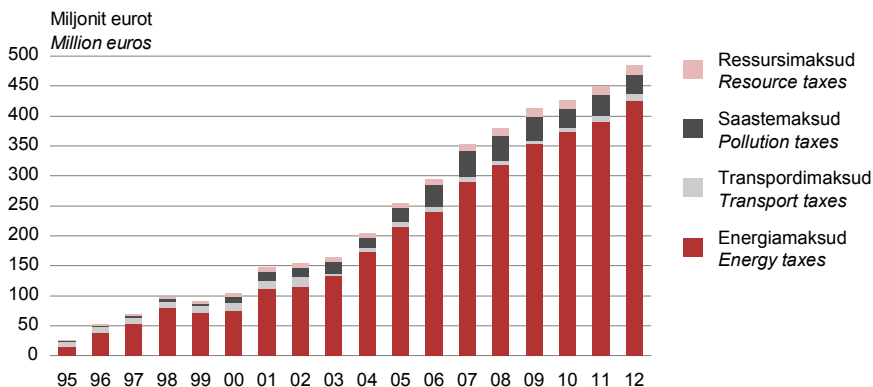


Keskkonnamaksud on igal aastal kasvanud ka absoluutväärtuses (joonis 2). Kõige rohkem on seda mõjutanud suurima keskkonnamaksu, kütuseaktsiisi maksumäärade tõstmine (vähemal määral ka kütuste suurem tarbimine). Keskkonnamaksud jagunevad energia-, saaste-, ressursi-

ja transpordimaksudeks. Eestis kuuluvad energiamaksude alla kütuse- ja elektriaktsiis. Saastemaksud on erinevad saastetasud ning pakendiaktsiis, ressursimaksud aga vee erikasutusõiguse tasu ja kalapüügiõiguse tasu. Maavara kaevandamisõiguse tasu ei käsitleta rahvamajanduse arvepidamise reeglite järgi maksuna, vaid hoopis rendina ning see jääb maksulaekumise arvestusest välja nii Eestis kui ka rahvusvahelises võrdluses. Raskeveokimaks ja sõiduauto registreerimismaks on transpordimaksud. Eestis on transpordimaksude osatähtsus keskkonnamaksudes Euroopa Liidu riikide seas kõige väiksem, sest siin puuduvad mujal Euroopas levinud sõiduki kasutusmaks ja teedemaks. Euroopa Liidu Nõukogu soovitusel, milles käsitletakse Eesti 2013. aasta riiklikku reformikava ja esitatakse nõukogu arvamus Eesti stabiilsusprogrammi (2012–2017) kohta, on toodud esile, et Eesti võiks kaaluda mootorikütuse aktsiisimäära tõstmise kõrval ka sõiduautode maksustamist (Nõukogu ... 2013).

Joonis 2. Keskkonnamaksude laekumine, 1995–2012

Figure 2. Receipts from environmental taxes, 1995–2012



Järgnevalt peatume üksikutel keskkonnamaksudel ja nende maksjatel. 2012. aastal laekus riigieelarvesse 484,2 miljoni euro eest keskkonnamakse, millest 81% (393,5 miljoni eurot) hõlmas kütuseaktsiis (tabel 1). Elektriaktsiisi laekus 33 miljoni eurot ehk 7% kogulaekumisest, sama suure osa (7%) moodustasid ka saastetasud (32 miljoni eurot). Ülejäänud keskkonnamaksud kokku hõlmasid keskkonnamaksude laekumisest 5%. Tabelis 1 on esile toodud ka Eesti jaoks oluline keskkonnatasu – maavara kaevandamisõiguse tasu, kuigi viimast käsitletakse rahvamajanduse arvepidamise reeglite järgi rendina, mitte maksuna.

Suurimad keskkonnamaksude ja -tasude maksjad tegevusalati on näha joonisel 3. Kõige rohkem maksavad keskkonnamakse kodumajapidamised: 2011. aastal tasusid nad erinevaid keskkonnamakse kokku 140 miljoni euro eest. Suurima osa kodumajapidamiste keskkonnamaksudest hõlmab kütuseaktsiis (124,1 miljoni eurot), järgneb elektriaktsiis 12 miljoni euroga. Kodumajapidamised maksid vähesel määral ka sõiduauto registreerimismaksu^a (3,6 miljoni eurot).

Maismaaveondusettevõtted olid 2011. aastal keskkonnamaksude ja -tasude maksmise poolest 112,5 miljoni euroga teisel kohal. Sarnaselt kodumajapidamistega oli ka maismaaveonduses suurim keskkonnamaks kütuseaktsiis – 109,7 miljoni eurot. Raskeveokimaksu maksti kokku 2,2 miljoni eurot, teiste keskkonnamaksude ja -tasude osa oli selles tegevusalas tühine.

^a Sõiduauto registreerimismaksu näol on tegemist ühekordse maksuga, kui omanik registreerib sõiduki liiklusregistrisse.

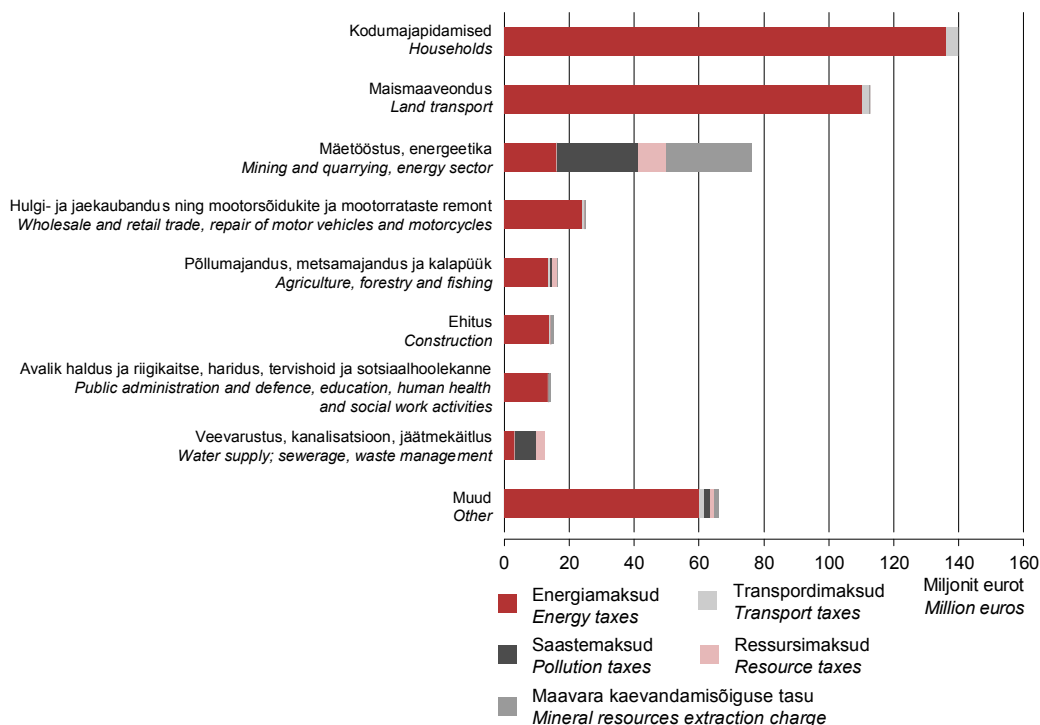
Tabel 1. Keskkonnamaksude laekumine, 2008–2012
 Table 1. Receipts from environmental taxes, 2008–2012
 (miljonit eurot – million euros)

Keskkonnamaksud	2008	2009	2010	2011	2012	Environmental taxes
Energiamaksud	317,6	352,9	373,9	390,9	426,5	Energy taxes
kütuseaktsiis	294,9	331,0	343,4	359,0	393,5	fuel excise duty
elektriaktsiis	22,7	21,9	30,5	31,9	33,0	excise duty on electricity
Saastemaksud	43,0	41,2	30,9	34,3	32,0	Pollution taxes
õhusaastetasu	8,2	9,0	9,8	12,0	9,9	air pollution charge
heitvee saastetasu	5,3	5,7	6,0	5,3	4,6	water pollution charge
jäätmete saastetasu	29,4	26,6	15,2	17,0	16,7	waste disposal charge
pakendiaktsiis	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	packaging excise duty
Ressursimaksud	11,7	12,3	14,2	14,2	14,9	Resource taxes
vee erikasutusõiguse tasu	10,2	10,9	13,0	12,9	13,4	water abstraction charge
kalapüügiõiguse tasu	1,5	1,4	1,3	1,3	1,5	fishing charge
Transpordimaksud	7,0	6,1	7,0	9,9	10,8	Transport taxes
raskeveokimaks	4,0	3,5	3,5	3,7	3,9	heavy goods vehicle tax
sõiduauto registreerimismaks	3,0	2,6	3,5	6,2	6,9	car registration tax
Keskkonnamaksud kokku	379,3	412,5	426	449,3	484,2	Total environmental taxes
Maavara kaevandamisõiguse tasu ^a	19,1	17,8	23,1	29,0	33,2	Mineral resources extraction charge ^a

^a Deklareeritud tasu suurus Keskkonnaministeeriumi andmetel.

^a Declared amount of the charge according to the Estonian Ministry of Environment.

Joonis 3. Suurimad keskkonnamaksude ja -tasude maksjad tegevusala järgi, 2011
 Figure 3. The main payers of environmental taxes and charges by economic activity, 2011



Kolmas suur keskkonnamaksude ja -tasude maksja oli mäetööstus ja energeetikasektor, mille keskkonnamaksude ja -tasude struktuur erines teistest: suurim koormus tuli maavara kaevandamisõiguse tasust (26,2 miljonit eurot) ning saastetasudest (25,1 miljonit eurot). Järgnesid vee erikasutusõiguse tasu 8,8 miljoni euroga ning kütuse- ja elektriaktsiis vastavalt 14,6 ja 1,6 miljoni euroga.

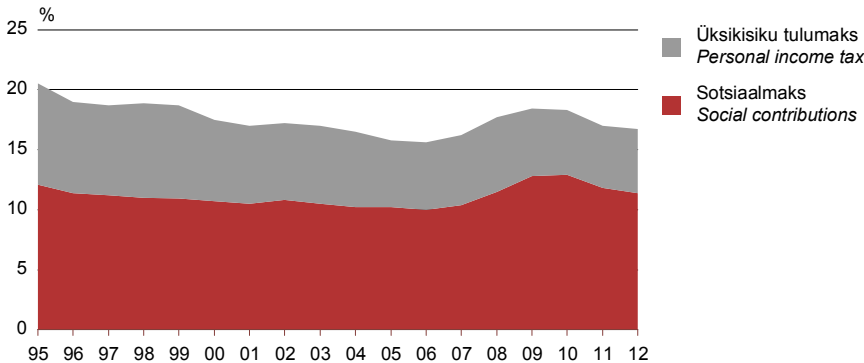
Tööjõumaksude laekumine ei ole vähenenud

Keskonnakoormuse suurem maksustamine on vaid üks pool ökoloogilisest maksureformist. Teiselt poolt on eesmärgiks vähendada tööjõu maksukoormust. Tööjõumakse on kahte tüüpi: sotsiaalmaksed (pensioni- ja ravikindlustus, töötuskindlustusmaksed, kogumispensioni eraldis) ning üksikisiku tulumaks. Sotsiaalmaksed annavad suurema osa tööjõumaksude laekumisest: näiteks 2012. aastal laekus sotsiaalmaksu kaks miljardit eurot. Kusjuures maksumäär tõusu läbi teinud töötuskindlustusmaks moodustas 2012. aastal sotsiaalmaksu laekumisest 10% (0,2 miljardit eurot). Üksikisiku tulumaks jääb laekumise poolest alla sotsiaalmaksule: 2012. aastal laekus seda riigikassasse 0,9 miljardit eurot.

Alates ökoloogilise maksureformi rakendamisest 2005. aastal on tööjõumaksude osatähtsus SKP-s teinud läbi kõverjoonelise liikumise 15,8%-st 16,7%-ni ning ületas 2012. aastaks 0,9 protsendipunkti võrra võrdlusaasta tulemust (joonis 4). Positiivne on aga see, et tööjõumaksude laekumine pole vaatamata üksikisiku tulumaksu määra vähendamisele ning tulumaksu miinimumi suurendamisele vähenenud (joonis 5). Põhjuseks see, et üksikisikute tulud ja palgad on jooksevhindades kasvanud. Võrreldes 2005. aastaga on tööjõumaksude laekumine kasvanud veidi rohkem kui poolteist korda: 1,8 miljardit eurost 2,9 miljardi euroni.

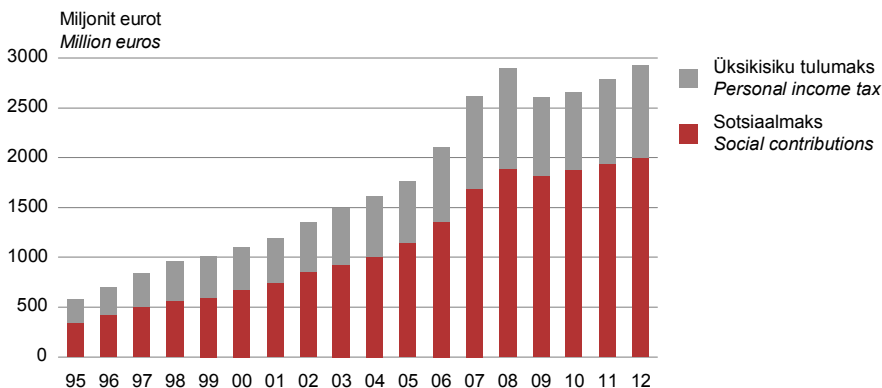
Joonis 4. Tööjõumaksude osatähtsus SKP-s, 1995–2012

Figure 4. The share of labour taxes in the GDP, 1995–2012



Joonis 5. Tööjõumaksude laekumine, 1995–2012

Figure 5. Receipts from labour taxes, 1995–2012



Keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus tegevuskuludes

Konkurentsivõime kava "Eesti 2020" (2013) toob esile, et liikumist tuleb jätkata ökoloogilise maksureformi kursil ehk tööjõu maksustamiselt tarbimise ja ressursikasutuse maksustamisele (kaudsetele maksudele) ning seda igal tasandil. Eelnevalt käsitletud keskkonnamaksude määra ja laekumise suurenemine ning tööjõu maksukoormuse vähenemine peegeldavad ökoloogilise maksureformi rakendamist üldisel, riigi tasandil. Kuid oluline on jälgida ökoloogilise maksureformi rakendumist ka tegevusalade tasemel. See eeldab aga vastava analüüsi jaoks vajalike arvepidamiste olemasolu. Ka ökoloogilise maksureformi seiresüsteemi dokumendis (Nõmmann 2007) rõhutati vajadust rahvamajanduse arvepidamise süsteemiga ühilduvate keskkonnamaksude tegevusalapõhiste kontode loomise järele, et hinnata ökoloogilise maksureformi rakendamise tõhusust ning võtta arvesse majandusharude konkurentsivõimega seotud aspekte.

2013. aastal avaldatud keskkonnamaksude arvepidamine (Environmental ... 2013)^a võimaldab ökoloogilist maksureformi toetava analüüsi tegemist, sest loodud on niisugune keskkonnamaksude jaotus majandusharudes, mis ühildub rahvamajanduse arvepidamisega. Täpsemalt öeldes toob keskkonnamaksude arvepidamine välja keskkonna mõõtme rahvamajanduse arvepidamise makse puudutavates kontodes. Seega on keskkonnamaksude arvepidamise näitajad otseselt võrreldavad teiste makromajanduslike näitajatega (nt kulud, toodang, tegevuse ülejääk). Selles artiklis on kasutatud Statistikaameti andmeid keskkonnamaksude arvepidamise ja rahvamajanduse arvepidamise kohta.

Keskkonnamaksude ja -tasude^b osatähtsus tegevuskuludes^c on enamikus majandusharudes väike, jäädes enamasti alla 1%. Erandiks oli neli tegevusalade rühma, kus suurim keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus tegevuskuludes oli maismaaveonduses (8%). Järgnes mäetööstus ja energeetika sektor 5%-ga, kusjuures, kui vaadata mäetööstust energiasektorist eraldi, oli selle tegevusala keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus kuludes palju suurem (maavara kaevandamisõiguse tõttu). Veevarustustevõtetete, heitvee- ja jäätmekäitlejate tegevusala rühmas moodustasid keskkonnamaksud ja -tasud 4% ning põllumajanduses, metsanduses ja kalanduses 2% tegevuskuludest.

Sotsiaalmaksu osatähtsus tegevuskuludes sõltus majandusharu spetsiifikast: teenindussektoris oli sotsiaalmaksu osatähtsus tegevuskuludes suurem kui tootmissektoris – keskmiselt vastavalt 8% ja 4%. Kolme suure keskkonnamaksu maksja tegevusalade rühmas – maismaaveonduses, mäetööstuses ja energeetikas ning veevarustuses, heitvee- ja jäätmekäitlemises – oli keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus tegevuskuludes suurem sotsiaalmaksu osatähtsusest.

See, kuidas keskkonnamaksude ja -tasude ning sotsiaalmaksu osatähtsus on aastail 2009–2011 tegevusalade kuludes muutunud, on näha joonisel 6. Tegevusalade rühma suurus joonisel peegeldab transpordist tulenevat keskkonnakoormust, mis on antud juhul määratud transpordi õhuemissioonide heitkogusega 2011. aastal. Kui võrrelda kolme aastat (2009–2011), siis sotsiaalmaksu osatähtsus on tegevusalade kõikide rühmade kuludes vähenenud. Keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus kuludes on enamikul tegevusaladel pigem vähenenud, vaid viiel tegevusalal on see suurenenud. Need tegevusalad paiknevad joonisel punases ruudus: hulgi- ja jaekaubandus (kasv 26%), avalik haldus, riigikaitse, haridus, tervishoid ja sotsiaalhoolekanne (kasv 18%), majutus ja toitlustus (kasv 15%), finants- ja kindlustustegevus, kinnisvaraala tegevus (kasv 11%) ning teised teenindavad tegevusalad (kasv 2%). Kuludes 26%-se keskkonnamaksude osatähtsuse kasvu teinud hulgi- ja jaekaubanduses suurenes palju kütusetarbimine, mis kajastus ka suuremas kütuseaktsiisi maksimises.

^a Keskkonnamaksude arvepidamine on koostatud vastavalt Eurostatis (Euroopa Liidu statistikaamet) välja töötatud meetodikale.

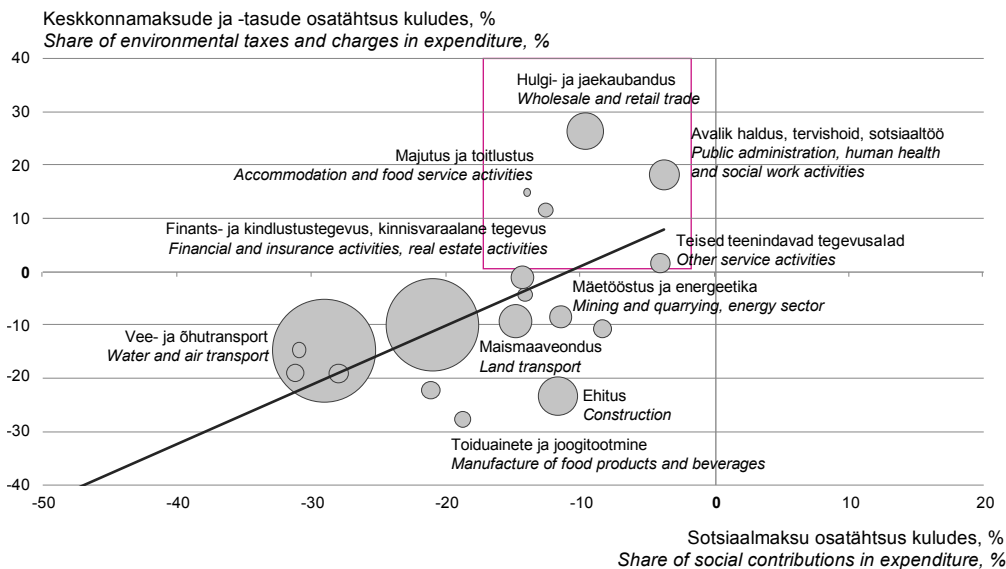
^b Keskkonnamaksudele on lisatud ka Eesti jaoks oluline keskkonnatasu – maavara kaevandamisõiguse tasu –, kuigi seda käsitletakse rahvamajanduse arvepidamise reeglite järgi rendina, mitte maksuna.

^c Tegevuskulud on arvatud toodangu ja tegevuse ülejäägi vahena.

Suure õhuemissiooniga tegevusaladel – vee- ja õhutranspordis ning maismaaveonduses – kahanes keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus kuludes vastavalt 15% ja 10%. Vee- ja õhutranspordis vähenes sotsiaalmaksu osatähtsus kuludes kõige rohkem. Keskkonnamaksude ja tööjõumaksude osatähtsuse vähenemine kuludes on seletatav sellega, et aastail 2009–2011 suurenesid seoses majanduskriisist väljumisega üldised kulutused.

Joonis 6. Sotsiaalmaksu ja keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsuse muutus kuludes tegevusala järgi, 2009–2011

Figure 6. Changes in the share of social contributions and environmental taxes and charges in expenditure by economic activity, 2009–2011



Keskkonnamaksude rakendamine mõjub ka kodumajapidamiste kulutustele ja sissetulekule. 2011. aastal maksid kodumajapidamised keskkonnamakse kokku 140 miljonit eurot ning tööjõumakse (üksikisiku tulumaks ja üksikisiku makstavad sotsiaalmaksed) kokku 991,5 miljonit eurot. Keskkonnamaksud moodustasid lõpptarbimiskulutustest 2% ning ajavahemikus 2009–2011 keskkonnamaksude osatähtsus lõpptarbimiskulutustes ei muutunud. Sel perioodil ei muutunud ka tööjõumaksude osatähtsus kodumajapidamiste tuludes^a, mis oli 10%.

Maismaaveondus on tundlik keskkonnamaksude suhtes

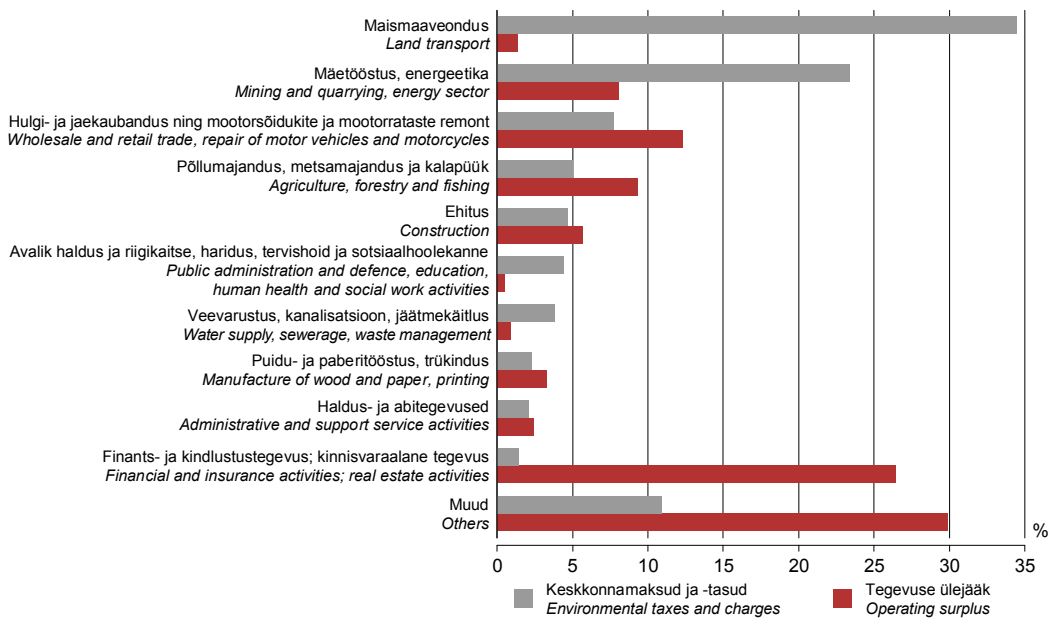
OECD rõhutab oma ülevaates keskkonnaga seotud maksude kohta, et nende rakendamisel on oluline seirata majandussektorite konkurentsivõimet, ökoloogilise maksureformi meetmete mõju kodumajapidamiste sissetulekutele ning keskkonnamaksude koostõu teiste poliitikameetmetega (The Political ... 2006). Et hinnata keskkonnamaksude mõju majandustegevusalade konkurentsivõimele, on ilmselt asjakohane võrrelda keskkonnamakse kasumiga ja püüda hinnata, kuidas keskkonnamaksude muutus võiks mõjutada tegevusalade kasumlikkust. Peaksid ju ökoloogilise maksureformi meetmetest võitma just potentsiaalselt tööjõumahukamad ja väikesema keskkonnakoormusega majandussektorid.

^a Kodumajapidamiste tööjõu maksukoormuse arvutamiseks on tulu näitajana kasutatud esmast kogutulu.

See, kuidas keskkonnamaksude ja -tasude kõrval jaotus 2011. aastal tegevusalade tegevuse ülejääk^a, on näidatud joonisel 7. Suurima tegevuse ülejäägiga oli finants- ja kindlustustegevus ning kinnisvaraala tegevus, mis olulise otsese keskkonnamõju puudumise tõttu arusaadavalt keskkonnamakse eriti ei maksa. Märkimisväärsed keskkonnamaksude ja -tasude maksjad – hulgi- ja jaekaubandus ning põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük – on tegevuse ülejäägi poolest teisel ja kolmandal kohal. Mäetööstus ja energeetikasektor on tegevuse ülejäägi poolest neljandal kohal. Joonis peegeldab keskkonnamaksude ja -tasude ning tegevuse ülejäägi jaotust 2011. aastal ning ei näita seda, kuidas mõjutas maavara kaevandamise tasu määra 20%-ne tõus ettevõtete tegevuse ülejääki 2013. aastal.

Joonis 7. Keskkonnamaksude ja -tasude ning tegevuse ülejäägi suhteline jaotus tegevusalade järgi, 2011

Figure 7. Relative distribution of environmental taxes and charges and operating surplus by economic activity, 2011



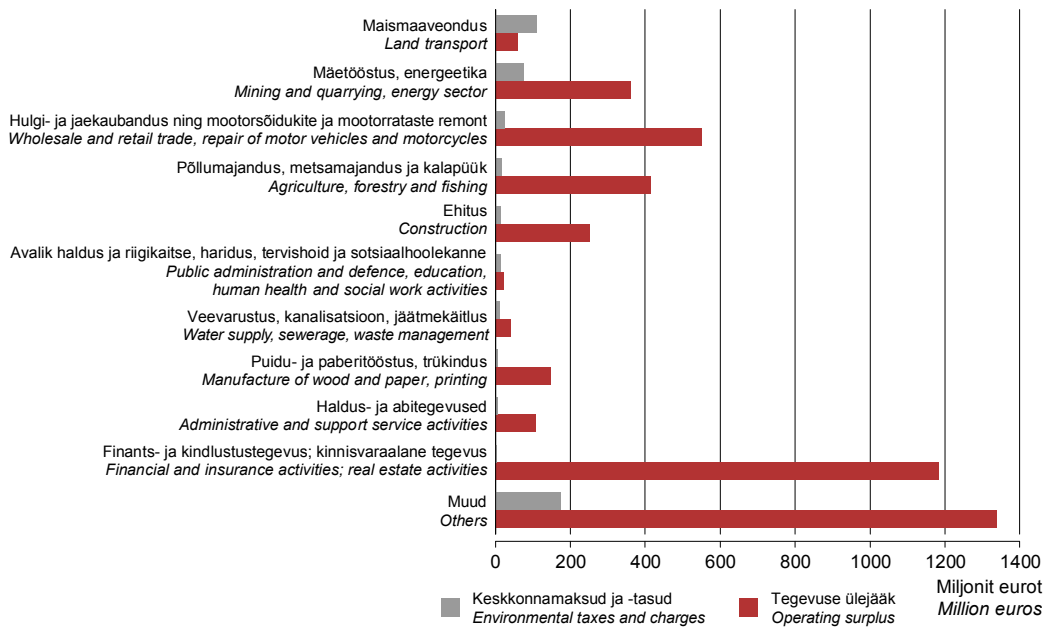
Absoluutväärtuses on keskkonnamaksud ja -tasud tegevusalade tegevuse ülejäägi kõrval väikesed (joonis 8). Mäetööstuse ja energeetikasektori tegevusalade rühmas ületas tegevuse ülejääk 2011. aastal keskkonnamaksude ja -tasudena makstavat summat üle nelja korra. Sellesse tegevusalade rühma jäävad aga kolm olulist tegevusalade – mäetööstus, põlevkiviõli ja elektrienergia tootmine – ning iga tegevusalade keskkonnamaksude ja -tasude suhe oma tegevuse ülejääki on erinev.

Maismaaveonduses ületas keskkonnamaksude ja -tasude summa 2011. aastal tegevuse ülejäägi (joonis 8). Maismaaveondus suure kütustetarbijana on keskkonnamaksude ja -tasude suhtes potentsiaalselt tundlik.

Kasumlikkuse ja keskkonnatasude muutuse analüüsi muudab keeruliseks finantskriisi mõju aastatel 2008–2009. Vee- ja õhustranspordi ettevõtted olid 2011. aastal kahjumis. Kusuures veetransport teenis 2009. aastal veel kasumit, kuid 2011. aastal viis tegevus kahjumisse. Lennunduses suurenes 2009. aasta kahjum aga 2011. aastaks veelgi.

^a Tegevuse ülejääk – lisandväärtus miinus töötajate palk, miinus sotsiaalmaks, miinus muud (kaudsed) tootmismaksud, miinus põhivara kulum.

Joonis 8. Keskkonnamaksud ja -tasud ning tegevuse ülejääk tegevusala järgi, 2011
Figure 8. Environmental taxes and charges and operating surplus by economic activity, 2011

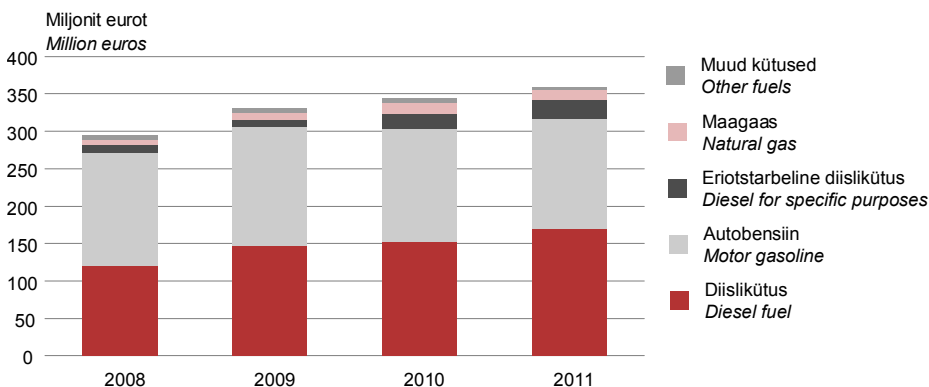


Transpordikütuste tarbimine ja aktsiisi maksmine

Konkurentsivõime kava “Eesti 2020” järgi (2013) on majanduse üldise ressursi- ja energiamahukuse vähendamine valitsususe poliitika üks põhisuund. Eesti on juba rakendanud mitmeid meetmeid suurema energiasäästu saavutamiseks, näiteks on tõstetud kütuse- ja elektriaktsiisi määrasid, et soodustada majandusharudes ja kodumajapidamistes energia säästmist.

Kütuseaktsiisi laekub kõige enam mootorikütustelt – autobensiinilt ja diislikütuselt (joonis 9). Kütuseaktsiisiga maksustatakse veel eriotstarbelist diislikütust, kerget kütteõli, lennukikütuseid, rasket kütteõli, põlevkivikütteõli, vedelgaasi, maagaasi ning tahkekütuseid (nt kivisütt). Alates 2011. aastast maksustatakse aktsiisiga ka biokütust, kuid selle osatähtsus aktsiisilaekumises on kaduvväike.

Joonis 9. Kütuseaktsiisi laekumine kütuse liigi järgi, 2008–2011
Figure 9. Receipts from fuel excise duty by type of fuel, 2008–2011



Kütusekasutus peegeldab nii ressursikasutust kui ka kütusekasutusega kaasnevate õhusaasteainete heitmekoguste suurst. Kui kõrvutada tegevusalasid transpordikütuse^a kasutuse ning makstava aktsiisi alusel, siis tuleb välja, et kütusekasutus ja kütuseaktsiisi maksmine ei järgi samu proportsioone (joonis 10).

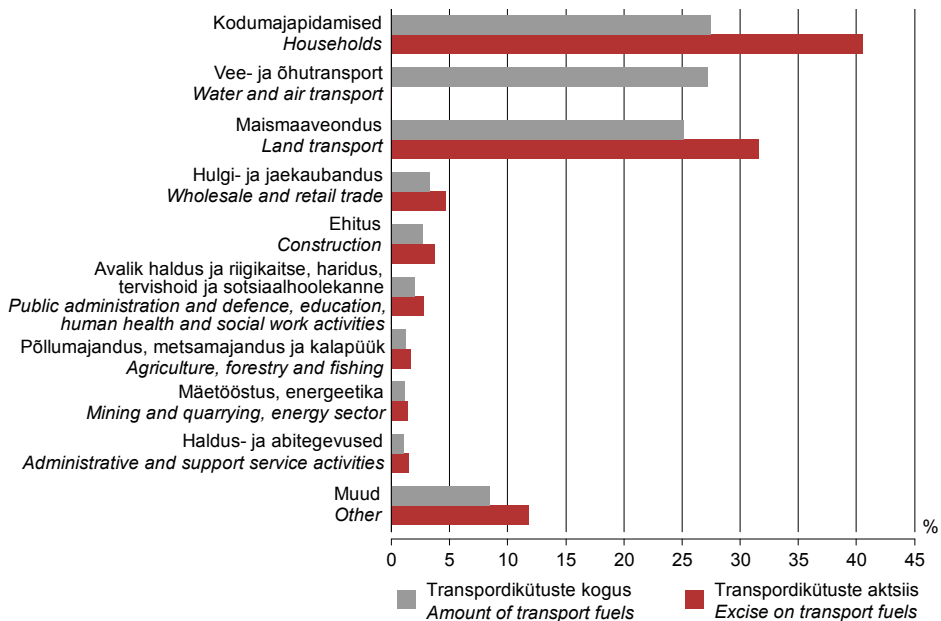
Transpordikütust tarbivad kõige enam kodumajapidamised ja maismaaveonduse ettevõtted. Kui kodumajapidamiste ja maismaaveonduse ettevõtete kütusekasutus oli peaaegu sama suur (vastavalt 27% ja 25% riigi transpordikütuste tarbimisest), siis nende osatähtsus makstavas kütuseaktsiisis oli erinev: 41% laekunud kütuseaktsiisist maksid kodumajapidamised ning 32% maismaaveondus.

Erinevus on tingitud sellest, et kuigi mõlemad sektorid sõltuvad suuresti mootorikütustest, kasutavad kodumajapidamised rohkem kõrgema aktsiisimääraga autobensiini, veondusettevõtted aga madalama maksumääraga diislikütust. Kodumajapidamistes tarbitud mootorikütustest 81% moodustab bensiin, ülejäänud 19% on diislikütus. Maismaaveonduses on vastupidi: peaaegu kogu selle sektori tarbitav mootorikütus (99%) on diislikütus.

Suurimad transpordikütuste kasutajad – vee- ja õhutransport, kes tarbivad veerandi transpordikütuste kogusest –, on aga väga väikesed kütuseaktsiisi maksjad. Põhjus seisneb selles, et vee- ja õhutranspordile rakendatakse laialdast aktsiisivabastust. Alkoholi-, tubaka-, kütuse- ja elektriaktsiisi seadus (2003) näeb ette, et kütus, mida kasutatakse ärilisel eesmärgil käitatavates õhusõidukites ning ärilisel eesmärgil sõitvates laevades, on aktsiisivaba.

Joonis 10. Transpordikütuste^a aktsiisi ja tarbitud koguste suhteline jaotus tegevusala järgi, 2009

Figure 10. Relative distribution of excise duty on transport fuels^a and consumption by economic activity, 2009



^a Sisaldab autobensiini, diislikütust, lennukikütuseid, rasket kütteõli.

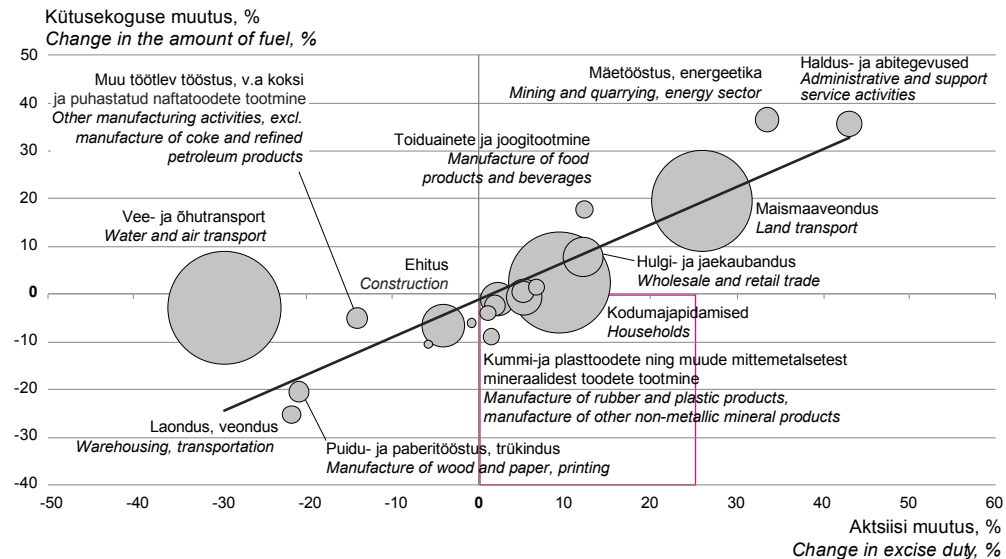
^a Includes motor gasoline, diesel fuel, aviation fuels, heavy fuel oil.

^a Transpordikütusena on arvesse võetud diislikütus, autobensiin, lennukikütused ja raske kütteõli. Raske kütteõli on lisatud transpordikütuste hulka, sest seda tarbitakse veetranspordis ning lennunduses on kasutusel lennukikütused.

Oluline on jälgida, kuidas on muutunud transpordis kasutatavate kütuste aktsiis ja tarbimine. Joonisel 11 on esile toodud muutused aastail 2008–2009 ning tegevusalade rühma suurus on määratud transpordi õhuemissioonide 2009. aasta heitkoguse järgi.

Joonis 11. Muutused transpordikütuste^a aktsiisis ja kütusetarbimises tegevusala järgi, 2008–2009

Figure 11. Changes in excise duty on transport fuels^a and fuel consumption by economic activity, 2008–2009



^a Sisaldab autobensiini, diislikütust, lennukikütuseid, raske kütteõli.

^a Includes motor gasoline, diesel, aviation fuels, heavy fuel oil.

Juba mainitud Euroopa Liidu Nõukogu soovitusel tuuakse esile, et Eestis peab paranema energiatõhusus, eelkõige transpordi- ja eluasemesektoris, ning suurenema peaksid sõidukite ja jäätmetega seotud keskkonnastiimulid. Nõukogu toob keskkonnastiimulitena välja sõiduaudote maksustamise ja mootorikütuse aktsiisimäära tõstmise. (Nõukogu ... 2013). Eesti konkurentsivõime kavas “Eesti 2020” (2013) rõhutatakse, et lähiaastatel tuleb tähelepanu pöörata elektri, mootorikütuste ja muude kütuste kokkuhoiule just kodumajapidamistes. Samuti märgib Euroopa Liidu Nõukogu, et Eestis ei ole transpordikütuste aktsiisi määra muutused vähendanud kütuse tarbimist suurimates transpordikütust kasutavates sektorites – kodumajapidamistes ja maismaaveonduses (Nõukogu ... 2013).

Joonis 11 on hea näide selle kohta, millist analüüsi on võimalik keskkonnamaksude arvepidamise andmetele tuginedes teha: näiteks võrrelda tegevusalati muutusi kütuste tarbimises ja aktsiisi maksimises. Jooniselt on näha, et transpordikütuste tarbimise ja sellelt makstava aktsiisimaksu muutused on heas korrelatsioonis: kütusetarbimise suurenemisega on kasvanud ka aktsiisi maksimine ning vastupidi. Kodumajapidamistes ja maismaaveonduses, kes on ühed suuremad transpordikütuste tarbijad, kasvasid nii transpordikütuste kogused kui ka aktsiisimaksed. Aastatel 2008–2009 suurenesid kütusekogused maismaaveonduses 19%, aktsiisimaksed 26%. Kodumajapidamistes suurenes transpordikütuste tarbimine samas ajavahemikus 2%, aktsiisimaks kasvas 9%. Kui võrrelda kodumajapidamiste transpordikütuste kasutust pikema perioodi vältel (2008–2011), siis kasvas transpordikütuste tarbimine selles sektoris 5%. Transpordikütuste kogused ja aktsiisimaks suurenesid ka haldus- ja abitegevustes, mäetööstuses ja energeetikasektoris, toiduainete ja joogitootmises ning hulgi- ja jaekaubanduses.

Oli ka tegevusalasid, kus nii transpordikütuste tarbimine kui ka aktsiisimaksed aastail 2008–2009 vähenesid. Sellised olid näiteks laondus ja veondust abistavad tegevused, puidu- ja

paberitööstus, trükindus, ehitus, muu töötleva tööstuse^a tegevusalad. Siia kuulub ka suur kütusetarbija – vee- ja õhustransport –, mis kaldus veel korrelatsioonisirgestki kõrvale. Vee- ja õhustranspordi tegevusalal kahanesis aktsiisimaksed 29%. Suurem osa vee- ja õhustranspordi kütusest tarbitakse aktsiisivabalt ning seega ei ole tarbitud kütuse ja aktsiisi muutus seostatavad.

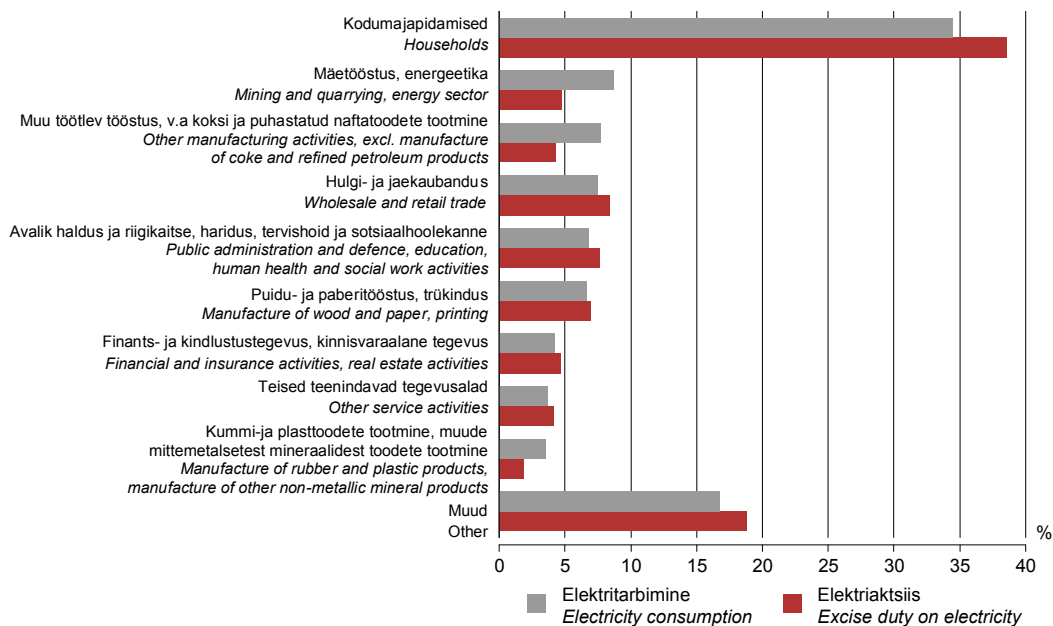
Joonisel on mõned tegevusalade rühmad sattunud ka sellisesse segmenti (tähistatud punase ruuduga), kus vaatamata transpordikütuste vähenenud tarbimisele aktsiisimaksed ometi kasvasid, seda just kõrgemate aktsiisimäärade tõttu. Nimelt jäi võrdlusperioodi 2008–2009 aktsiisimäärade tõus: tuntuvalt tõusid 2009. aasta keskel just mootorikütuste aktsiisimäärad. Sellisesse segmenti kuuluvad järgmised tegevusalad: avalik haldus, haridus, tervishoid ja sotsiaalhoolekanne; põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük; kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus; kummi- ja plasttoodete tootmine ning muude mittemetallsetest mineraalidest toodete tootmine; veevarustus, kanalisatsioon, jäätmekäitlus.

Aktsiisimäära mõju kodumajapidamiste elektritarbimisele

Erinevalt transpordikütustest ja nende aktsiisist jaotub elektriaktsiis ja elektritarbimine tegevusalati ühtlasemalt (joonis 12). Kodumajapidamised on suurimad elektritarbijad ja elektriaktsiisi maksjad: veidi üle kolmandiku (34%) kogu elektrist tarbivad kodumajapidamised ning nad maksavad ka suurima osa – 39% – elektriaktsiisist. Mäetööstus ja energeetikasektor tarbivad kokku 9% elektrist ning maksavad 5% kogu elektriaktsiisist. Tarbitud elektrile kohalduvad ka aktsiisivabastused. Näiteks on aktsiisist vabastatud elektrienergia, mida kasutatakse elektrolüütilistes, metallurgilistes ja mineraloogilistes protsessides ning keemilise reduktsiooni jaoks: joonisel 12 on näha, et nendel tegevusaladel, kus tarbitakse ka aktsiisivaba elektrit, on elektritarbimise osatähtsus kogu elektritarbimises suurem kui makstava elektriaktsiisi osatähtsus kogu elektriaktsiisist.

Joonis 12. Makstud elektriaktsiisi ja elektritarbimise suhteline jaotus tegevusala järgi, 2009

Figure 12. Relative distribution of the payments of excise duty on electricity and electricity consumption by economic activity, 2009

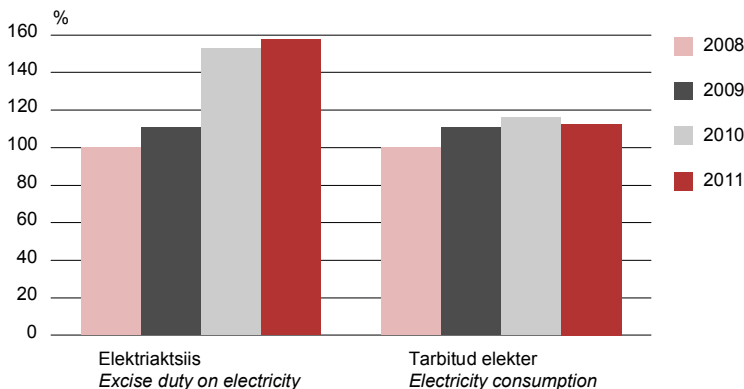


^a Muu töötleva tööstuse tegevusalade rühm hõlmab järgmiseid tegevusalasid: tekstiili- ja rõivatootmine; nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine; kemikaalide ja keemiatoodete tootmine; põhifarmaatsiatoodete ja ravimpreparaatide tootmine; metalli- ja metallitoodete tootmine; mööblitootmine; muu tootmine; masinate ja seadmete remont ja paigaldus.

Joonisel 13 on esitatud kodumajapidamiste elektrienergia kasutamise ning makstud elektriaktsiisi muutus perioodil 2008–2011. Elektriaktsiisi maksmine suurenes neil aastail kodumajapidamistes hüppeliselt (58%) just aktsiisimäära tõusu tõttu. Vaatamata kõrgematele elektriaktsiisi määradele ei ole kodumajapidamiste elektritarbimine vähenenud ühelgi aastal 2008. aasta tasemele, vaid on üsna püsivalt kasvanud: aastail 2008–2011 kokku 13%.

Joonis 13. Kodumajapidamiste elektrienergia tarbimise ning elektriaktsiisi maksmise muutus, 2008–2011

Figure 13. Changes in electricity consumption and payments of excise duty on electricity in households, 2008–2011
(2008 = 100%)



Kokkuvõte

2005. aastast alates on Eestis ellu viidud ökoloogilist maksureformi, mille eesmärk on maksustada rohkem keskkonnamaksust ja vähendada tööjõu maksustamist. Ka konkurentsivõime kavas "Eesti 2020" on rõhutatud, et jätkama peab ökoloogilise maksureformi kursil, võttes arvesse erinevate majandussektorite võimalusi kohaneda keskkonnasäästliku majanduse vajadustega.

Keskkonnamaksudest riigile laekuv tulu on ajavahemikus 2005–2012 aasta-aastalt suurenenud tingituna nii maksumäärade tõusust kui ka suuremast tarbimisest. Kuna kütuseaktsiis on suurim keskkonnamaks, siis on kütusetarbimise kasv ning aktsiisimäärade tõus suurendanud ka keskkonnamaksude kogulaekumist. 2012. aastal laekus riigikassasse 484,2 miljonit eurot keskkonnamaksu tulu, mis oli peaaegu kaks korda rohkem kui ökoloogilise maksureformi käivitamise aastal 2005. Selles ajavahemikus on tublisti suurenenud ka keskkonnamaksude osatähtsus sisemajanduse koguproduktis – 2,3%-st 2,8%-ni. Tööjõumaksude laekumine ei ole ei absoluutväärtuses ega ka suhtarvuna SKP-s siiski vähenenud, kuigi olulise tööjõumaksu – üksikisiku tulumaksu – määra vähendati ja maksuvaba miinimumi tõsteti. Pigem vastupidi: tööjõumaksude laekumine kasvas absoluutväärtuses veidi rohkem kui poolteist korda ning ka osatähtsus SKP-s tõusis 15,8%-st 16,7%-ni.

Võrreldes sotsiaalmaksudega hõlmasid keskkonnamaksud ja -tasud ettevõtete tegevuskuludest tagasihoidliku osa, kuid mõnes suurema keskkonnamaksudega tegevusalade rühmas oli keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus tegevuskuludes siiski suur (nt mäetööstus, maismaaveondus). Kui vaadata trende, siis on näiteks suurte transpordiga seotud õhuemissioonidega tegevusalade rühmades – vee- ja õhustranspordis ning maismaaveonduses, aga ka mäetööstuses ja energeetikasektoris – keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus tegevuskuludes kahanenud. Vaid viies tegevusalade rühmas oli keskkonnamaksude ja -tasude osatähtsus kuludes kasvanud (hulgi- ja jaekaubandus; avalik haldus, haridus, tervishoid ja sotsiaaltoetused; majutus ja toitlustus; finants- ja kindlustustegevus, kinnisvaraala tegevus; teised teenindavad tegevusalad).

Kontode tabelites, kus on kõrvuti kasumlikkus ja keskkonnamaksud, joonistub välja ka see, millised tegevusalad on suurtele keskkonnamaksudele potentsiaalselt tundlikud. Enamikul tegevusaladel on keskkonnamaksud ja -tasud kasumiga kõrvutades väikesed. Teistest eristub aga maismaaveondus, kelle tegevuse ülejääk oli 2011. aastal väiksem kui makstavad keskkonnamaksud ja -tasud. Suure keskkonnakoormusega tegevusalade rühmas – määrtööstuses ja energeetikasektoris – ületas tegevuse ülejääk makstavat keskkonnamaksude ja -tasude summat aga üle nelja korra. Maismaaveondus on potentsiaalselt tundlik keskkonnamaksude muutustele, sest tegevusala sõltub oma tegevuses suuresti kõrge aktsiisimääraga mootorikütustest.

Euroopa Liidu Nõukogu soovitusel on viidatud sellele, et Eestis tuleks parandada energiatõhusust ning ühe võimaliku stiimulina tuuakse esile mootorikütuse aktsiisimääratõstmine. Eesti suurim keskkonnamaks ongi kütuseaktsiis (81% keskkonnamaksude laekumisest) ning suurima osa kütuseaktsiisist annavad just transpordikütused (88% kütuseaktsiisist). Euroopa Liidu Komisjon on toonud esile ka selle, et hoolimata kütuseaktsiisi suurenenud määradest ei ole tarbimine Eestis säästlikumaks muutunud. Näiteks kodumajapidamistes on transpordikütuste tarbimine aastatel 2008–2011 kasvanud 5%. Aktsiisimäärade tõus ei ole ka elektritarbimist vähendanud, küll aga on kasvatanud aktsiisilaekumist. Ajavahemikus 2008–2012 suurenes elektriaktsiisi laekumine 45%. Kodumajapidamiste elektritarbimine pole vähenenud: aastail 2008–2011 kasvas nende elektritarve 13%. Konkurentsivõime kavas “Eesti 2020” rõhutatakse, et lähiaastatel tuleb tähelepanu pöörata elektri, mootorikütuste ja muude kütuste kokkuhoiule just kodumajapidamistes.

Kui vaadata transpordikütuste tarbimise ja aktsiisikoormuse proportsioone, ei jaotu need siiski ühtlaselt. Kodumajapidamised ja maismaaveondusettevõtted, kes tarbivad kokku üle poole transpordikütuste kogusest (vastavalt 27% ja 25%), maksavad nende kütuste aktsiisilaekumisest ligi kolmveerandi (vastavalt 41% ja 32%). Rahvusvahelisele konkurentsile avatud vee- ja õhutransport tarbivad veidi üle veerandi (27%) riigi transpordikütuste kogusest, kuid ei maksa laialdase aktsiisivabastuse tõttu peaaegu üldse kütuseaktsiisi.

2% kodumajapidamiste lõpptarbimiskulutusest hõlmavad keskkonnamaksud, millest suurem osa tuleb kütuseaktsiisist. Kaudselt on keskkonnamaksude surve kodumajapidamiste lõpptarbimiskulutustele siiski suurem, sest kodumajapidamised kannavad peale selle veel teisi keskkonnamakse, näiteks keskkonnatasusid varjatuna prügiveo, vee ja elektri toodete-teenuste hinnas. Selleks et peegeldada varjatud keskkonnamaksude mõju kodumajapidamistele ja majandussektoritele, on oluline vaadelda eraldi keskkonnamaksude osa maksustatud toodete ja teenuste hindades (Grüner jt 2009).

Allikad Sources

Alkoholi-, tubaka-, kütuse- ja elektriaktsiisi seadus. (2003). Riigi Teataja I osa, nr 2, art 17.

Environmental taxes – revised statistical guide 2013. (2013). Eurostat.

Grüner, E., Salu, K., Oras, K., Nõmmann, T. (2009). Keskkonnamaksud – keskkonnakaitse majanduslikud meetmed. *Environmental taxes – economic instruments for environmental protection*. – Eesti Statistika Kvartalikirj nr 3. Quarterly Bulletin of Statistics Estonia. Tallinn: Statistikaamet.

Konkurentsivõime kava “Eesti 2020”. (2013). Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 25.04.2013.

Külaviir, A. (2010). Ülevaade Eesti maksukoormusest. – Eesti Majanduse Teataja nr 5 (228).

Nõmmann, T. (2007). Ökoloogilise maksureformi seiresüsteemi väljatöötamise lähtealuste koostamine. Lõpparuanne. Tallinn.

Nõukogu soovitus, milles käsitletakse Eesti 2013. aasta riiklikku reformikava ja esitatakse nõukogu arvamus Eesti stabiilsusprogrammi (2012–2017) kohta. (2013). Euroopa Liidu Nõukogu soovitus. Brüssel: Euroopa Komisjon.

The Political Economy of Environmentally Related Taxes. (2006). OECD.

ENVIRONMENTAL TAXES ACCOUNT ENABLES ANALYSING THE TAXES MACROECONOMICALLY

Kaia Oras, Kersti Salu
Statistics Estonia

The idea of an ecological tax reform is to decrease the taxation on labour and increase taxation on environmental pressure (pollution and use of natural resources). What are at the focus of the reform are environmental taxes as important economic instruments. In Estonia, the ecological tax reform was started in 2005, when the government approved the basic principles of the reform. It is hard to say specifically whether the raised environmental tax rates have resulted in decreased environmental pollution. However, the fallen rates of labour taxes have not decreased revenues from labour taxes.

In Estonia, the ecological tax reform was started in 2005 with specific steps. The tax burden of environmental pressure has been raised steadily: for example, fuel excise duty rates have increased considerably and the rates of environmental charges have increased every year. According to the initial plan, the rate of personal income tax was to decrease from 26% in 2005 to 18% in 2011, but decreasing the tax rate was stopped in 2008 (the rate remained at 21%). The increase of income-tax-free minimum has also eased the tax burden. The rate of unemployment insurance premium tripled in 2009, but the share of this tax in the salary fund is relatively small (Külaviir 2010). In 2009, the employer's share of the unemployment insurance premium rose from 0.3% to 1.4% of the employee's gross salary, and the employee's share of the unemployment insurance premium increased from 0.6% to 2.8% of the gross salary.

Receipts from environmental taxes are increasing steadily

The share of environmental taxes in the gross domestic product (GDP) has been increasing steadily in Estonia (Figure 1, p. 19). At the same time, the receipts from environmental taxes have been historically very small particularly due to low tax rates. Since the implementation of the ecological tax reform, the share of environmental taxes in the GDP has grown from 2.3% to 2.8% by 2012.

Environmental taxes have grown also in absolute value every year (Figure 2, p. 20). This was influenced the most by the raised rate of the main environmental tax, fuel excise duty (and by increased consumption to a lesser degree). Environmental taxes are divided into four categories: energy taxes, pollution taxes, resource taxes and transport taxes. In Estonia, fuel excise duty and excise duty on electricity fall under the category of energy taxes. Pollution taxes include various pollution charges and packaging excise duty, whereas resource taxes comprise the water abstraction charge and fishing charge. According to the rules of national accounts, mineral resources extraction charge is not considered a tax but rent, and is therefore not included in the receipts from environmental taxes both in Estonia and in the international comparison. The heavy goods vehicle tax and car registration tax are transport taxes. In Estonia, the share of transport taxes in environmental taxes is the lowest among the countries of the European Union, because the use of vehicles and roads is not taxed in Estonia unlike in the rest of Europe. The recommendation from the Council of the European Union (hereinafter Council), which deals with Estonia's 2013 national reform programme and delivers the Council's opinion on Estonia's stability programme for 2012-2017, highlights that Estonia should also consider taxing passenger cars besides increasing the excise rate on automotive fuels (Nõukogu ... 2013).

Next, we will take a look at separate environmental taxes and their payers. In 2012, the state received a total of 484.2 million euros of environmental taxes, of which fuel excise duty accounted for 81% (393.5 million euros) (Table 1, p. 21). The receipts from the excise duty on

electricity amounted to 33 million euros (7% of total receipts) and pollution charges made up the same share (7% or 32 million euros). Other environmental taxes together accounted for 5% of the total receipts from environmental taxes. Even though the mineral resources extraction charge is not a tax but rent according to the rules of national accounts, it is presented in Table 1 (p. 21) as an important environmental tax for Estonia.

The main payers of environmental taxes and charges are shown by economic activity in Figure 3 (p. 21). The largest share of environmental taxes is paid by households, who paid 140 million euros of various environmental taxes in 2011. Fuel excise duty (124.1 million euros) was the main environmental tax for households, followed by excise duty on electricity with 12 million euros. Households also paid the car registration tax^a, but the share of this tax was minor (3.6 million euros).

Land transport enterprises ranked second with 112.5 million euros in terms of environmental taxes and charges paid in 2011. Similarly to households, the main environmental tax for land transport was also fuel excise duty (109.7 million euros). Heavy goods vehicle tax was paid in the amount of 2.2 million euros, the share of other environmental taxes and charges was insignificant in the case of this economic activity.

The third main payer of environmental taxes and charges was mining and the energy sector, where the structure of environmental taxes and charges differed from others: the largest burden came from mineral resources extraction charge (26.2 million euros) and pollution charges (25.1 million euros). Water abstraction charge made up 8.8 million euros, fuel excise duty and excise duty on electricity accounted for 14.6 and 1.6 million euros, respectively.

Receipts from labour taxes have not decreased

Heavier taxation of environmental pressure is only one side of the ecological tax reform. Another goal is to decrease the tax burden on labour. There are two types of labour taxes: social contributions (pension- and health insurance, unemployment insurance premiums, allotment for funded pension) and personal income tax. Social contributions comprise the major part of receipts from labour taxes: in 2012, for example, receipts from social contributions amounted to two billion euros. Unemployment insurance premium, the rate of which was raised, made up 10% (0.2 billion euros) of the receipts from social tax in 2012. Receipts from personal income tax were outperformed by receipts from social contributions: 0.9 billion euros of personal income tax was collected by the state in 2012.

Since the implementation of the ecological tax reform in 2005, the share of labour taxes in the GDP has moved on a curvilinear trajectory from 15.8% to 16.7%, and by 2012, exceeded the level of 2005 by 0.9 percentage points (Figure 4, p. 22). What is positive is that receipts from labour taxes have not decreased in spite of the reduced personal income tax rate and the increased income-tax-free minimum (Figure 5, p. 22). The reason is that personal income, and wages and salaries at current prices have increased. Receipts from labour taxes have increased slightly more than 1.5 times compared to 2005: from 1.8 billion to 2.9 billion euros.

The share of environmental taxes and charges in operating expenses

The National Reform Programme "Estonia 2020" (2013) highlights that Estonia should move on a straight course towards the ecological tax reform, shifting the tax burden from labour to consumption and resource use (indirect taxes) on every level. The previously discussed increase of environmental tax rates and receipts, and the decrease of the labour tax rate reflect the implementation of the ecological tax reform on the state level. But it is important to monitor the implementation of the tax reform on the level of economic activities as well. This, however, requires accounts that would provide the information necessary for the corresponding analysis. Also the document on the monitoring system for the ecological tax reform (Nömmann 2007)

^a Car registration tax is a one-time tax which is paid upon registering a vehicle in the Traffic Register.

emphasises the need for compiling economic activity-based accounts of environmental taxes, which are compatible with the system of national accounts, in order to estimate the effectiveness of the implementation of the ecological tax reform and to consider the aspects related to the competitiveness of economic branches.

Environmental taxes account^a (Environmental ... 2013), which was published in 2013, allows an analysis supporting the ecological tax reform, because environmental taxes have been divided between economic branches in a way which is in accordance with national accounts. In other words: the environmental taxes account brings out the environmental dimension in the tax-related national accounts. It means that the variables of environmental taxes accounts are directly comparable with other macroeconomic variables (for example expenditures, output, operating surplus). This article uses Statistics Estonia's data on the environmental taxes account and national accounts.

The share of environmental taxes and charges^b in operating expenses^c is small (less than 1%) in most economic branches, with the exception of four activity groups, where the share of environmental taxes and charges in operating expenses was the largest in land transport (8%). The same variable in mining and the energy sector was 5%. But when mining and quarrying is separated from the energy sector, the share of environmental taxes and charges in the expenses of the mining and quarrying sector is much bigger (due to the mineral resources extraction charge). Environmental taxes and charges accounted for 4% in the operating expenses of water supply and water and waste management, and 2% in agriculture, forestry and fishing.

The share of social contributions in operating expenses depended on the specifics of an economic branch: the share of social contributions in operating expenses was higher in the service sector than in the product sector: an average of 8% and 4%, respectively. The share of environmental taxes and charges in operating expenses exceeded the share of social contributions in the activity group of three main payers of environmental taxes: land transport, mining and the energy sector, water supply, water and waste management.

Figure 6 (p. 24) shows how the share of environmental taxes and charges and that of social contributions have changed in the operating expenses of activity groups in the period of 2009–2011. In the figure, the size of an activity group reflects environmental pressure from transport, which in this case is determined by air emissions from transport in 2011. A comparison of three years (2009–2011) shows that the share of social contributions has decreased in the expenses of every activity group. The share of environmental taxes and charges in expenditure has rather decreased in the case of most economic activities, only in five economic activities has this share increased. These economic activities have been presented in the red square in the figure: wholesale and retail trade (the growth was 26%), public administration, defence, education, healthcare and social work activities (18%), accommodation and food service activities (15%), financial and insurance activities and real estate activities (11%), other service activities (2%). Fuel consumption grew significantly in wholesale and retail trade, which had a 26% increase in the share of environmental taxes, and it was also reflected in the revenue from fuel excise duty.

In economic activities which are significant air emissions emitters – water- and air transport and land transport – the share of environmental taxes and charges in expenses decreased 15% and 11%, respectively. In water- and air transport, the share of social contributions in expenses decreased the most. The drop in the share of environmental taxes and charges and labour taxes in expenditure can be explained with the fact that, in the period of 2009–2011, general expenses increased in relation to overcoming the recession.

The implementation of environmental taxes also affects the expenditure and income of households. In 2011, households paid a total of 140 million euros of environmental taxes and

^a The environmental taxes account is compiled according to the methodology developed by Eurostat (the statistical office of the European Union) (Eurostat, 2013).

^b Although mineral resources extraction charge is not considered a tax according to the rules of national accounts, it is still an important fee in Estonia and it was added to environmental taxes.

^c Expenditures are calculated as the difference between the output and operating surplus.

991.5 million euros of labour taxes (personal income tax and social contributions paid by individuals). Environmental taxes accounted for 2% of the final consumption expenditure, and in the period of 2009–2011, there was no change in the share of environmental taxes in final consumption. The share of labour taxes in the income of households^a (10%) did not change in this period either.

Land transport is sensitive to the growth of environmental taxes

The OECD overview of environment-related taxes emphasises that in implementing these taxes, it is important to monitor the competitiveness of economic sectors, the impact of the measures of the ecological tax reform on the incomes of households, and the concurrence between the measures of the ecological tax reform and other political measures (The Political ... 2006). To estimate the impact of environmental taxes on the competitiveness of economic activities, it is probably relevant to compare environmental taxes with profit and to see how changes in environmental taxes will affect the profitability of economic activities. It should be the economic sectors with more staff and less environmental pressure who will benefit more from the measures of the ecological tax reform.

Figure 7 (p. 25) shows how environmental taxes and charges, and operating surplus^b were divided between activity groups in 2011. The largest operating surplus was in financial and insurance activities and real estate activities, which understandably do not pay almost any environmental taxes because they lack direct environmental pressure. The significant payers of environmental taxes and charges – wholesale and retail trade, and agriculture, forestry and fishing – rank second and third for their operating surplus. Mining and quarrying and the energy sector rank fourth for their operating surplus. Figure 7 reflects the distribution of environmental taxes and charges, and operating surplus in 2011, but does not show how the 20% growth in the rate of mineral resources extraction charge affected the operating surplus of enterprises in 2013.

In absolute value, environmental taxes and charges are rather small compared to operating surplus (Figure 8, p. 26). In the activity group of mining and quarrying and the energy sector, operating surplus exceeded the amount of environmental taxes and charges more than four times in 2011. This activity group, however, includes three most significant economic activities – mining and quarrying, production of shale oil and production of electricity – and the ratio between environmental taxes and charges and the operating surplus is different in each activity.

In 2011, environmental taxes and charges exceeded the operating surplus in the activity of land transport (Figure 8, p. 26). Land transport as a significant fuel consumer is potentially sensitive to environmental taxes and charges.

What makes analysing changes in profitability and environmental taxes difficult is the effect of the financial crisis in 2008–2009. Water- and air transport enterprises operated at a loss in 2011. Water transport still earned a profit in 2009, but operated at a loss in 2011. The loss earned by air transport enterprises in 2009 got even worse in 2011.

Consumption of transport fuels and excise payments

According to the National Reform Programme “Estonia 2020” (2013), reducing the general resource- and energy intensity of the economy is one of the priorities of the government policy. Many measures have already been applied in Estonia to achieve better energy conservation: for example, excise duty rates on fuel and electricity have been raised to increase energy conservation in economic sectors and households.

The largest part of fuel excise duty comes from motor fuel taxation – motor gasoline and diesel fuel (Figure 9, p. 26). Diesel for specific purposes, light fuel oil, aviation fuels, heavy fuel oil, shale

^a Primary income was the variable of income used for calculating households' tax burden on labour.

^b Operating surplus – value added minus wages and salaries minus social contribution minus other (indirect) taxes on production minus consumption of fixed capital.

oil, liquid gas, natural gas and solid fuels (e.g. coal) are taxed with fuel excise duty. Biofuel is also taxed with fuel excise duty since 2011, but the share of biofuel in the revenues from fuel excise duty is infinitesimal.

Fuel consumption reflects both resource use and the amount of air emissions originating from fuel use. When comparing economic activities based on the consumption of transport fuels^a and the paid excise duty, the consumption of transport fuels does not follow the same proportions as excise allocation (Figure 10, p. 27).

Households and land transport enterprises are the main consumers of transport fuels. While the consumption of transport fuels in households and land transport enterprises was almost the same (27% and 25%, respectively, of the total consumption of transport fuels), then their shares of paid fuel excise duty were different: households paid 41% of the total fuel excise duty received, and land transport enterprises – 32%.

The reason behind this difference is that even though both sectors depend on motor fuel, households use more motor gasoline, which has a higher tax rate, whereas land transport enterprises use diesel fuel, which has a lower tax rate. Motor gasoline comprises 81% of motor fuel consumption in households and diesel comprises the rest (19%) of motor fuel consumption. The situation is reversed in land transport: almost all (99%) of the motor fuel used in this sector is diesel fuel.

The main consumers of transport fuel – water- and air transport – consume one-fourth of the total amount of transport fuels, but at the same time they are minor payers of fuel excise duty. The reason is that water- and air transport are extensively exempted from fuel excise duty. The Alcohol, Tobacco, Fuel and Electricity Excise Duty Act (2003) stipulates that fuel used in aircrafts operated for commercial purposes and in ships navigating for commercial purposes is exempt from fuel excise duty.

It is important to monitor how the excise duty and consumption of transport fuels have changed. Figure 11 (p. 28) shows the changes of 2008–2009 and the size of activity groups is determined by the amount of air emissions caused by transport in 2009.

The abovementioned recommendation of the Council highlights that energy efficiency needs to improve in Estonia, especially in the sectors of transport and housing, and that environmental incentives concerning vehicles and waste should strengthen. The Council considers car taxation and higher excise duties on motor fuels to be environmental incentives (Nõukogu ... 2013). The National Reform Programme “Estonia 2020” emphasises that, in the upcoming years, attention should be paid to saving energy, motor fuels and other fuels particularly in the sector of households. The Council also notes that in Estonia, changes in the excise rate on transport fuels has not decreased fuel consumption in the sectors that consume the most motor fuels – in households and land transport (Nõukogu ... 2013).

Figure 11 (p. 28) is a good example of what kind of analyses can be made using data from environmental taxes accounts: for example, changes in fuel consumption and its excise duty revenues can be compared by economic activity. The figure shows that the changes of excise duty on transport fuels and its consumption have a good correlation: fuel consumption has increased in line with excise duty payments and vice versa. Both the consumption of transport fuels and excise payments increased in households and land transport, which are also one of the main consumers of transport fuel. In 2008–2009, the amount of transport fuels consumed increased 19% and excise payments grew 26%. In households, the consumption of transport fuels increased 2% in the same period; excise payments grew 9%. If the households' consumption of transport fuels is compared over a longer period (2008–2011), transport fuel consumption grew 5% in this sector. The amount of transport fuels and excise duty increased also in administrative and support service activities, mining and quarrying and the energy sector, manufacture of food products and beverages, and in wholesale and retail trade.

^a Transport fuels include diesel, motor gasoline, aviation fuels, heavy fuel oil. Heavy fuel oil is included among transport fuels because it is used in water transport and aviation fuels are used in air transport.

There were also activity groups, where both the consumption of transport fuels and excise duty payments decreased in 2008–2009: for example, warehousing and support activities for transportation, manufacture of wood and paper, printing and reproduction of recorded media, construction, other manufacturing activities^a. One of the big fuel consumers – water- and air transport – also belonged to this group, which even deviated from the correlation line. Excise duty payments decreased 29% in water- and air transport. The majority of fuel consumption in the economic activity of water- and air transport is exempted from excise duty and that is why the changes of fuel consumption and excise duty are not correlated.

Figure 11 (p. 28) shows some activity groups, which landed in the segment (framed with the red box), where, despite the decreased transport fuel consumption, excise duty payments increased, specifically due to higher excise duty rates. Namely, there was a rise in excise duty rates in the comparison period of 2008–2009 and it was especially high in the excise duty rates on motor fuels. This segment includes the following economic activities: public administration, education, human health and social work activities; agriculture, forestry and fishing; professional, scientific and technical activities; manufacture of rubber and plastic products, manufacture of other non-metallic mineral products; water supply, sewerage, waste management and remediation activities.

The effect of the excise duty rate on the electricity consumption of households

Unlike transport fuels and their excise duty, the excise duty on electricity and electricity consumption are distributed more evenly between activity groups (Figure 12, p. 29). Households are the biggest electricity consumers and payers of excise duty on electricity: the electricity consumption of households makes up slightly more than one-third (34%) of total electricity consumption and households also pay the largest share (39%) of excise duty on electricity. Mining and quarrying together with the energy sector account for 9% of total electricity consumption and pay 5% of total excise duty on electricity. Excise exemptions are applied to electricity consumption as well. For example, electricity which is used for chemical reduction and in electrolytic, metallurgical and mineralogical processes is exempted from excise duty. Figure 12 (p. 29) shows that in those economic activities which use electricity exempted from excise duty the share of electricity consumption in total electricity consumption is larger than the share of excise duty in total excise duty on electricity.

Figure 13 (p. 30) shows the changes in the electricity consumed and excise duty on electricity paid by households in the period of 2008–2011. In this period, there was a leap (58%) in the payments of excise duty on electricity in households specifically due to the rise in excise duty rate. In spite of higher rates of excise duty on electricity, the electricity consumption of households has not fallen to the level of 2008 in any year, but has been growing rather steadily: a total of 13% in the period of 2008–2011.

Conclusion

Since 2005, Estonia has implemented the ecological tax reform, the goal of which was to increase taxation on environmental pressure and to decrease labour taxes. The National Reform Programme “Estonia 2020” also emphasises that Estonia should continue moving in the direction of the ecological tax reform, taking into account the options of different sectors to adapt to the needs of an environmentally sustainable economy.

^a Other manufacturing activities include the following economic activities: manufacture of textiles and wearing apparel; manufacture of leather and leather products; manufacture of chemicals and chemical products; manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations; manufacture of basic metals; manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment; manufacture of furniture; other manufacturing; repair and installation of machinery and equipment.

In 2005–2012, the receipts from environmental taxes have increased year by year due to both the rise of tax rates and bigger consumption. Since fuel excise duty is the biggest environmental tax, bigger fuel consumption and the rise in excise duty rates have also increased the total revenue from environmental taxes. In 2012, the state collected 484.2 million euros of environmental taxes, which was almost twice as much as in 2005 when the implementation of the ecological tax reform was started. In this period, the share of environmental taxes in the GDP has also increased greatly: from 2.3% to 2.8%. In spite of the decreased tax rate of an important labour tax – personal income tax – and the decreased tax-free minimum, the revenues from labour taxes have not decreased in the GDP, neither in absolute value nor proportionally. To the contrary: in absolute value, receipts from labour taxes have increased slightly more than 1.5 times and also the share of these taxes in the GDP increased from 15.8% to 16.7%.

Compared to social contributions, environmental taxes and charges comprised a modest share in the operating expenses of enterprises, but in a few activity groups with bigger environmental pressure (e.g. mining and quarrying, land transport), the share of environmental taxes and charges in operating expenses was still rather big. A look at the trends shows that in activity groups that have the large amounts of transport-related air emissions – water- and air transport and land transport, but also mining and quarrying, and the energy sector – the share of environmental taxes and charges in operating expenses has decreased. Only in five activity groups had this share increased: wholesale and retail trade; public administration, education, human health and social work activities; accommodation and food service activities; financial and insurance activities, real estate activities; other service activities.

Tables of accounts, which compare profitability and environmental taxes, show the activities that are potentially sensitive to high environmental taxes. In the case of most economic activities, environmental taxes and charges are small compared to the profit. The only exception was land transport, where the operating surplus was smaller than the payments of environmental taxes and charges in 2011. In activity groups with high environmental pressure – in mining and the energy sector – the operating surplus exceeded environmental taxes and charges more than four times. Land transport is an activity which is potentially sensitive to changes in environmental taxes because this economic activity depends largely on motor fuels, which have high excise duty rates.

The Council recommendation points out that Estonia should improve energy efficiency, and raising the excise duty rate on motor fuels is highlighted as a possible incentive. The main environmental tax in Estonia is fuel excise duty (comprises 81% of total revenues from environmental taxes) and the largest share of fuel excise duty comes from transport fuels (88% of fuel excise duty). The Council has also emphasised that in spite of the increased rates of fuel excise duty, consumption has not become more sustainable. For example, in 2008–2011, the consumption of transport fuels has increased 5% in households. The rise in excise duty rates has not decreased electricity consumption either, the revenues from excise duty on electricity have increased instead. Receipts from excise duty on electricity increased 45% in 2008–2012. Electricity consumption has not decreased in households: the consumption increased 13% in 2008–2011. The National Reform Programme “Estonia 2020” stresses that in the upcoming years, households in particular must devote attention to the conservation of electricity, motor fuels and other fuels.

The proportions of transport fuel consumption and excise duty do not distribute evenly. Households and enterprises of land transport, which consume more than a half of total transport fuels (27% and 25%, respectively), pay about three-fourths of the total revenues from fuel excise duty (41% and 32%, respectively). Water- and air transport, which are open to international competition, consume slightly more than a quarter (27%) of the state’s transport fuels but pay almost no fuel excise duty due to extensive excise exemptions.

Environmental taxes comprise 2% of the households’ final consumption expenditure, most of which comes from fuel excise duty. However, the burden of environmental taxes on households is still indirectly bigger because households pay also environmental taxes, which are hidden in the price of waste, water and electricity, for example. To reflect the burden of hidden environmental taxes on households, it is important to separately look at the share of environmental taxes in the prices of taxed products and services (Grüner et al 2009).

TOOTEMAKSUD JA -SUBSIIDIUMID AASTAIL 2008–2010

Anastassia Medkova
Statistikaamet

Tootemaksud ja -subsiidiumid on vastaspooldes rahalised väljamaksed valitsemissektori või Euroopa Liidu institutsioonide ja ettevõtete vahel. Tootemaksudeks on kohustuslikud maksed, mida kogutakse kaupade ja teenuste tootmiselt ja impordilt, tööhõivelt, maa, ehitise või muu tootmises kasutatud vara omandiõigusest või kasutamiselt. Tootesubsiidiumideks on ühepooldes maksed, mida tehakse tootjatele eesmärgiga mõjutada nende tootmistaset ja hindu või hüvitada tootmisega seotud kulutusi. Artikkel keskendub tootemaksude ja -subsiidiumide jaotusele tehingute ja tegevusalade kaupa aastatel 2008–2010.

Sissejuhatus

Tootemaksud on maksud, mida makstakse teatud kauba või teenuse ühikult ja mille väärtuseks on määratud teatud rahahulk või arvatud protsent kauba või teenuse väärtusest. Nende maksude hulka loetakse käibemaks, aktsiisid, sh kütuse-, elektri-, alkoholi-, tubaka- ja pakendiaktsiis, tollimaks, hasartmängumaks, müügi maks, autode registreerimistasu, universaalse postiteenuse maks. Pakkumise ja kasutamise tabelites kajastuvad tootemaksud erinevates tehingutes, millest peamiseks on individuaalsed tarbimiskulutused, vahetarbimine ja kapitali kogumahutus põhivarasse. Individuaalsetes tarbimiskulutustes kajastub see osa maksudest, mida maksavad tarbijad, nende kulutuste hulka loetakse nii elanike kui ka turistide (sh ööbimisega ja ühe päeva külastajad) kulutusi Eesti territooriumil^a. Vahetarbimises kajastuvad need maksud, mida maksavad ettevõtted, kasutades oma toodangu valmistamiseks vajalikke sisendeid (materjalid, elekter, kütus jt); vahetarbimises kajastatud maksud on omakorda jaotatud tegevusalade vahel. Kapitali kogumahutuses põhivarasse ehk investeringutes kajastuvad need maksud, mida ettevõtted on maksnud näiteks tootmiseseadmete või transpordivahendite ostate pealt.

Tootemaksude üheks alamliigiks on tootmismaksud, mis erinevad ülejäänud tootemaksudest selle poolest, et neid makstakse seoses tootmistegevusega sõltumata toodetud või müüdüd kaupade ja teenuste hulgast või väärtusest. Nende maksude hulka loetakse maamaks, raskeveokimaks, saastetasud, sh õhusaastetasu, veesaastetasu, jäätmekäitlustasu, vee erikasutusõiguse tasu, kalapüügiõiguse tasu, teede ja tänavate sulgemise maks, litsentsitasu ning reklaamimaks. Tootmismaksude maksavad peamiselt ettevõtted ja valitsemissektori asutused, mis tähendab, et need maksud kajastuvad üksnes vahetarbimises ning individuaalsetele tarbimiskulutustele need ei laiene.

Tootesubsiidiumideks on subsiidiumid, mida saadakse toodetud või imporditud kauba või teenuse ühiku kohta. Nende hulka on loetud ühistranspordi toetused sõitjateveole (raudtee-, bussi-, vee-, õhustranspordile), postiteenusele, põllumajanduse otsetoetused. Kuna enamiku tootetoetuste eesmärgiks on üldjuhul vastava toote või teenuse hinna alandamine, kajastuvad need toetused peamiselt individuaalsetes tarbimiskulutustes.

Tootesubsiidiumide üheks alamosaks on tootmissubsiidiumid, mis erinevad ülejäänud tootesubsiidiumidest selle poolest, et turutootjad saavad neid toetusi tootmises osalemise puhul,

^a Territoriaalse lähenemise kohaselt on individuaalsete tarbimiskulutuste hulka arvestatud residentide ja mitteresidentide tarbimiskulutused Eesti territooriumil.

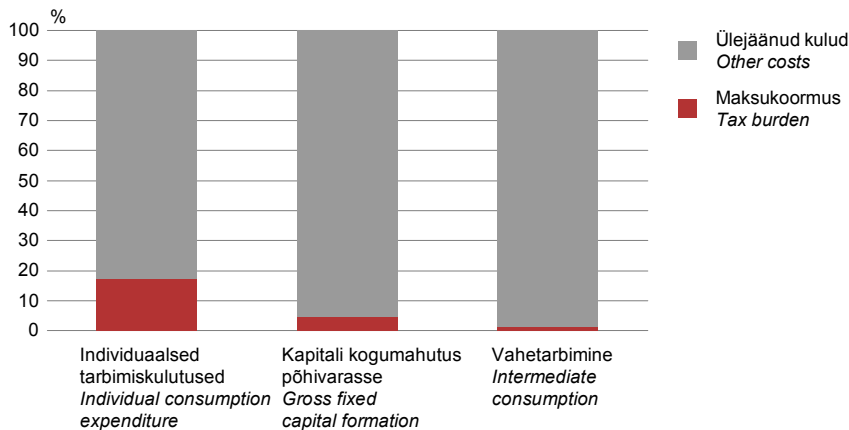
nt palga või tööjõu kulude katteks, reostuse vähendamise kulude katteks. Tootmissubsiidiumid on ka põllumajanduslikud arendustoetused ja toetused muudeks tegevuskuludeks. Kuna tootmissubsiidiume saadakse igasuguste tootmistevgevusega seotud kulude katteks, kajastuvad need samuti üksnes vahetarbimises.

Tootemaksude jaotus tehingute, toodete ja tegevusalade kaupa

Kui tehingute järgi vaadata, siis on tootemaksude, sh käibemaksu osatähtsus toodete ja teenuste maksumuses (ostjahindades) kõige suurem (17%) individuaalsetes tarbimiskulutuses. Kapitali kogumahutuses põhivarasse ehk investeringutes on see 5% ja vahetarbimises 1%, mis tähendab, et suurimat maksukoormust kannavad tarbijad (joonis 1).

Joonis 1. Individuaalsete tarbimiskulutuste, kapitali kogumahutuse põhivarasse ja vahetarbimise keskmine maksukoormus, 2008–2009

Figure 1. Average tax burden of individual consumption expenditure, gross fixed capital formation and intermediate consumption, 2008–2009



Käibemaksu makstakse kõige rohkem sellistelt kaupadelt, nagu toiduained ja joogid (koos tubakaga 24% käibemaksust), ehitised (11%), elektrienergia, aur ja kuum vesi (5%), kütused (5%), sh autobensiin ja diislikütus, ning mitmetelt tööstustoodetelt (15%), mille hulka kuuluvad rõivad, jalatsid, valmistekstiilitooteid, olmeelektronika, kodumasinad, sõidua autod, mööbel ja meditsiiniseadmed. Märkimisväärne osa käibemaksu makstakse ka majutus- ja toitlustusteenustelt (5%) ning kinnisvara alastelt tegevustelt (4%). Samuti makstakse käibemaksu muudelt teenustelt, nagu sõitjate vedu bussiga, ehitustööd, telekommunikatsiooniteenused, raamatute ja perioodiliste väljaannete kirjastamine, infotehnoloogia teenused, õigusabi ja arvepidamis-teenused, hoonete ja maastike hooldus (tabel 1).

Tabel 1. Keskmine käibemaks toodete kaupa, 2008–2009

Table 1. Average VAT by product, 2008–2009
(miljonit eurot – million euros)

Tooted	Käibemaks VAT	Osatähtsus kogu käibemaksus, % Share in total VAT, %	Products
Tooted kokku	1 256		Products total
Põllumajandustooted, metsasaadused, kalandustooted	39	3	Products of agriculture and forestry, fishing products
Toiduained, joogid, tubakatooted	307	24	Food products, beverages, tobacco products
Tekstiilitooted; rõivad; nahk ja nahatooted	93	7	Textiles; wearing apparel; leather and related products
Koks ja puhastatud naftatooted (sh kütused)	60	5	Coke and refined petroleum products (incl. fuels)
Mööbel	49	4	Furniture
Muud tööstustooted	192	15	Other manufactured goods
Elektrienergia, gaas, aur ja õhu konditsioneerimine	68	5	Electricity, gas, steam and air conditioning
Ehitised ja ehitustööd	135	11	Buildings and construction works
Majutus- ja toitlustusteenused	58	5	Accommodation and food services
Telekommunikatsiooniteenused	38	3	Telecommunications services
Kinnisvarateenused	56	4	Real estate services
Muud teenused	161	13	Other services

Tollimaksu makstakse peamiselt sellistelt kaupadelt, nagu toiduained ja joogid (koos tubakaga 15% tollimaksust), tekstiilitooted, rõivad ja jalatsid (25%), transpordivahendid (15%), masinad ja seadmed (12%), metallid ja metallkonstruktsioonid (11%), kütus (10%). Ülejäänud toodeteks, millelt makstakse tollimaksu, on ehitustooted, elektroonilised komponendid ja plaadid, vineer ja spoon, elektrimootorid, olmeelektroonika, jalgrattad, alkohooljoogid, rehvid, puu- ja juurviljad, keraamikatooted, kodumasinad, klaas, mineraalvesi ja alkoholita joogid (tabel 2).

Aktiise makstakse erinevatelt kütustelt ja alkoholilt, samuti tubakalt, elektrilt ja pakendilt. **Riiklikke tootemakseid** makstakse kõige rohkem hasartmängudelt (hasartmängumaks), sõiduautodelt (autode registreerimistasu) ja väiksemal määral mõnedelt teistelt toodetelt.

Kui tehingute järgi vaadata, siis suurema osa **käibemaksust** (67%) annavad individuaalsed tarbimiskulutused, ülejäänud käibemaks kajastub ettevõtete ja avaliku sektori asutuste vahetarbimises (18%) ning kapitali kogumahutuses põhivarasse (15%). Suurem osa **aktiise** (62%) kuulub samuti individuaalsete tarbimiskulutuste hulka, suuruselt järgmine osa (32%) kajastub vahetarbimises ning kõige väiksem osa on näha investeringute ja teiste tehingute hulgas (6%). Enamik **riiklikke tootemakseid** – universaalne postiteenuse-, hasartmängu- ja müügi- maks – kajastub samuti individuaalsetes tarbimiskulutustes (96%), ainult autode registreerimismaks on näha nii individuaalsetes tarbimiskulutustes kui ka kapitali kogumahutuses põhivarasse ehk investeringutes (4%). Suurim osa **tollimaksust** (55%) kajastub seevastu vahetarbimises, mis tähendab, et peamiselt makstakse tollimaksu tootmisprotsessis sisendina kasutatavatelt toodetelt ja teenustelt (joonis 2).

Tabel 2. Keskmise tollimaks toodete kaupa, 2008–2009

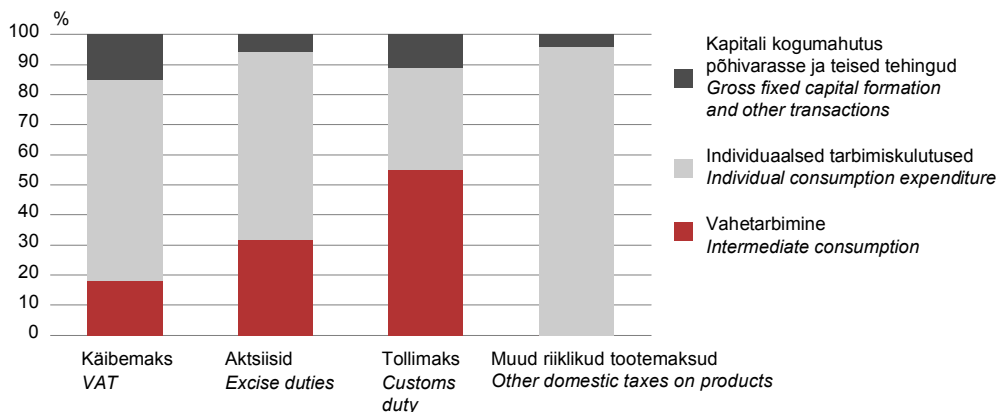
Table 2. Average customs duty by product, 2008–2009
(tuhat eurot – thousand euros)

Tooted	Tollimaks <i>Customs duty</i>	Osatähtsus kogu tollimaksus, % <i>Share in total customs duty, %</i>	Products
Tooted kokku	26 097		<i>Products total</i>
Põllumajandustooted, metsasaadused, kalandustooted	319	1	<i>Products of agriculture and forestry, fishing products</i>
Toiduained, joogid, tubakatooted	4 017	15	<i>Food, beverages, tobacco products</i>
Tekstiilitooted; rõivad; jalatsid, nahk ja nahatooted	6 616	25	<i>Textiles; wearing apparel; footwear; leather and related products</i>
Kemikaalid ja keemiatooted, koks ja puhastatud naftatooted (sh kütused)	2 542	10	<i>Chemicals and chemical products, coke and refined petroleum products (incl. fuels)</i>
Metallid ja metalltooted	2 746	11	<i>Basic metals and metal products</i>
Arvutid, elektri- ja muud seadmed	3 039	12	<i>Computers, electrical and other equipment</i>
Mootorsõidukid ja muud transpordivahendid	4 024	15	<i>Motor vehicles and other transport equipment</i>
Muud tooted ja teenused	2 794	11	<i>Other products and services</i>

Kuna enamik tootemakse kajastub individuaalsetes tarbimiskulutustes, on tootemaksudega maksustatud peamiselt tarbimine. Märkimisväärse osa tootemaksudest moodustavad ka vahetarbimine ja kapitali kogumahutus põhivarasse. Ülejäänud tehinguteks, kus kajastuvad tootemaksed, on näiteks teenuste ja toodete eksport (sinna läheb reeglina osa alkoholi- ja tubakaaktsiisist), kaupade varud edasimüügiks (osa tubakaaktsiisist^a), mitterahaline tulu (osa autobensiiniaktsiisist) ja sotsiaalsiirded (invasõidukid), kuid nende tehingute osatähtsus ei ole märkimisväärne.

Joonis 2. Keskmised tootemaksud tehingute kaupa, 2008–2009

Figure 2. Average taxes on products by transaction, 2008–2009



^a 2009. aastal läks suur osa tubakaaktsiisist kaubavarudeks, mis oli pigem erandjuhtum, sest 2009. aasta lõpuks transporditi tubakatooteid aktsiisilaost vabalattu seoses laovarude soetamisega enne aktsiisimäärade tõusu 1. jaanuaril 2010. Sel põhjusel maksti 2009. aastal umbes kaks korda rohkem aktsiisi kui aastatel 2008 ja 2010.

Vahetarbimises kajastatud **käibemaksu** maksab kõige rohkem valitsemissektor (53%), ettevõtete sektor maksab 19%, ülejäänud institutsionaalsed sektorid (sh finantsinstitutsioonid, kodumajapidamisi teenindavad kasumitaotluseta institutsioonid, kodumajapidamised enda lõpptarbeks) 27% käibemaksust (tabelid 3 ja 4). Valitsemissektor maksab rohkem käibemaksu kui ettevõtete sektor sel põhjusel, et valitsemissektori asutuste teenused, nagu mõned finants- ja kinnisvaraalasid teenused, samuti tervishoiu- ja haridusasutuste teenused, ei ole käibemaksuga maksustatud, mistõttu ei ole nendel asutustel oma tasutud käibemaksu tagasi saamise õigust (Käibemaksuseadus 2009). Kuna nendel asutustel ei ole võimalik enda tasutud käibemaksu tagasi saada, tuleb nende tegelik makstud käibemaks suurem, kui nendel asutustel ja ettevõtetel, kes on käibemaksukohustuslased ja omavad õigust teatud juhtudel osa enda makstud käibemaksu tagasi saada. Samal põhjusel maksavad märkimisväärset käibemaksu kogust finants- ja kindlustusteenuste osutajad, kinnisvaraalasid tegevused, haridus ja tervishoid.

Aktiisi maksab kõige rohkem ettevõtete sektor (kokku 93% aktiisilaekumisest). Paljud selle sektori tegevusalade ettevõtted maksavad just autobensiini, diislikütuse ja elektri aktiisi, nt transpordi tegevusala ettevõtted (44% aktiisist) maksavad peamiselt diislikütuse- ja bensiinaktiisi. Töötleva tööstuse ettevõtted (13% aktiisist) maksavad samuti enamasti kütuse- ja elektriaktiisi, toiduainete ja jookide tootjad veel ka alkoholi- ja pakendiaktiisi. Kaubanduse ja laonduse ettevõtted (10% aktiisist) maksavad peamiselt kütuse- ja elektriaktiisi ning ehitusettevõtted kütuse-, elektri- ja pakendiaktiisi.

Tollimaksu maksab peamiselt ettevõtete sektor (kokku 97% tollimaksu laekumisest), kusjuures suurima osa sellest (69%) maksavad töötleva tööstuse ettevõtted. Märkimisväärse osa tollimaksust maksavad ka põllumajandus, ehitus ja kaubandus.

Tabel 3. Keskmised tootemaksud tegevusalade kaupa, 2008–2009

Table 3. Average taxes on products by economic activity, 2008–2009
(tuhat eurot – thousand euros)

Tegevusala	Käibemaks VAT	Aktiis Excise duty	Tollimaks Customs duty	Economic activity
Tegevusalad kokku	224 393	198 679	14 355	Economic activities total
Ettevõtted ja kodomajapidamised	43 609	185 327	13 914	Enterprises and households
Põllumajandus, metsandus ja kalandus	6 638	10 898	914	Agriculture, forestry and fishing
Töötlev tööstus	1 174	24 964	9 921	Manufacturing
Energeetika, veevarustus ja kanalisatsioon; ehitus	2 229	23 967	966	Energy production, water supply and sewerage; construction
Kaubandus, laondus ja postiteenused	1 733	20 449	812	Trade, storage and postal activities
Transport	1 936	87 924	177	Transportation
Majutus ja toitlustus, kinnisvaraalane tegevus	7 699	3 479	440	Accommodation and food service activities, real estate activities
Info ja side, kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus, haldus- ja abitegevused	3 417	11 247	547	Information and communication, professional, scientific and technical activities, administrative and support service activities
Haridus, tervishoid ja sotsiaalhoolekanne, kunst, meelelahutus ja vaba aeg, muud teenindavad tegevused	18 781	2 400	137	Education, human health and social work activities, arts, entertainment and recreation, other service activities
Valitsemissektor	119 145	10 716	344	General government
Teised institutsionaalsed sektorid	61 639	2 636	97	Other institutional sectors

Tabel 4. Tootemaksude keskmine osatähtsus tegevusalade kaupa, 2008–2009

Table 4. Average share of taxes on products by economic activity, 2008–2009
(protsenti – percentages)

Tegevusala	Osatähtsus kogu käibemaksus Share in total VAT	Osatähtsus kogu aktsiisimaksus Share in total excise duty	Osatähtsus kogu tollimaksus Share in total customs duty	Economic activity
Ettevõtted ja kodumajapidamised	19	93	97	Enterprises and households
Põllumajandus, metsandus ja kalandus	3	5	6	Agriculture, forestry and fishing
Töötlev tööstus	1	13	69	Manufacturing
Energeetika, veevarustus ja kanalisatsioon; ehitus	1	12	7	Energy production, water supply and sewerage; construction
Kaubandus, laondus ja postiteenused	1	10	6	Trade, storage and postal activities
Transport	1	44	1	Transportation
Majutus ja toitlustus, kinnisvaraala tegevus	3	2	3	Accommodation and food service activities, real estate activities
Info ja side-, kutse-, teadus- ja tehnikaala tegevus, haldus- ja abitegevused	2	6	4	Information and communication, professional, scientific and technical activities, administrative and support service activities
Haridus, tervishoid ja sotsiaalhoolekanne, kunst, meelelahutus ja vaba aeg, muud teenindavad tegevused	8	1	1	Education, human health and social work activities, arts, entertainment and recreation, other service activities
Valitsemissektor	53	5	2	General government
Teised institutsionaalsed sektorid	27	1	1	Other institutional sectors

Kuna pakkumise ja kasutamise tabelites on tootemaksud jaotatud toodete ja tegevusalade vahel, on nende abil võimalik esile tuua, missugused tegevusalad (vahetarbimise puhul) maksavad tootemakseid ühelt või teiselt tootelt või teenuselt.

Toiduainetelt maksavad **käibemaksu** enamasti tarbijad, põllumajandusettevõtted, avaliku halduse, haridus-, tervishoiu- ja hoolekandeasutused, majutus- ja toitlustusettevõtted. Alkohoolsetelt ja muudelt jookidelt, tubakatoodele, valmistekstiiltoodele ja jalatsitelt maksavad käibemaksu samuti enamasti tarbijad. Ehitistelt ja ehitustöödele makstud käibemaks kajastub ettevõtete investeeringutes põhivarasse, samuti maksavad ehitistelt palju käibemaksu avaliku halduse, kinnisvaraala tegevuste, hariduse valdkonna asutused ja ettevõtted ning väiksemal määral tarbijad. Elektrienergia, aurult ja kuumalt veelt, looduslikult veelt, veepuhastuse ja -varustusteenustelt maksavad käibemaksu tarbijad, avaliku halduse, hariduse ja tervishoiu, samuti kinnisvaraala tegevuse valdkonna ettevõtted. Rõivastelt maksavad käibemaksu tarbijad, valdkondadest avalik haldus ja tervishoid. Autobensiini käibemaksu maksavad tarbijad, avalikus halduses, hariduses ja tervishoius tegutsejad ning avalikus sektoris tegutsevad organisatsioonid. Diislikütuse käibemaksu maksavad tarbijad, põllumajanduse, metsanduse ja kalapüügiga tegelevad ettevõtted, maanteel kauba vedajad. Olmeelektronikalt ja kodumasinatelt maksavad käibemaksu enamasti tarbijad ja tervishoiuasutused ning osa sellest kajastub ettevõtete investeeringutes põhivarasse. Sõiduautode käibemaksu maksavad tarbijad ning osa

sellest kajastub ettevõtete investeeringutes. Mööbli käibemaksu maksavad enamasti tarbijad, avaliku halduse, hariduse ja tervishoiu valdkonnas tegutsejad, osa kajastub ka ettevõtete investeeringutes. Meditsiini- ja hambaraviseadmetelt maksavad käibemaksu aga tervishoiuettevõtted, osa läheb investeeringutesse, osa katavad tarbijad, osa kajastub sotsiaalsiiretes. Sõitjateveo käibemaksu maksavad tarbijad ning hariduse ja avaliku halduse valdkonna ettevõtted. Majutusteenuste käibemaksu maksavad enamasti tarbijad. Toitlustusteenuste käibemaksu maksavad tarbijad, hariduse, avaliku halduse ja tervishoiu valdkonna ettevõtted. Raamatute ja perioodiliste väljaannete käibemaksu maksavad enamasti tarbijad, valdkondadest haridus, avalik haldus, loome-, kunsti- ja meelelahutustegevused. Infotehnoloogiaalaste teenuste käibemaks kajastub investeeringutes, samuti maksavad seda avalikus halduses tegutsejad, finantsteenuste osutajad, kindlustus-, haridus- ja tervishoiuasutused.

Toiduainete, mineraalvee ja alkoholita jookide **tollimaksu** katavad enamasti tarbijad ning toiduainete ja jookide tootjad, põllumajandus-, toitlustus- ja majutusettevõtted. Alkohooljookide tollimaksu katavad peamiselt tarbijad, toiduainete ja jookide tootjad. Tekstiiltoodete tollimaksu maksavad tekstiili- ja rõiva- ning mööblitootjad, samuti tarbijad, mootorsõidukite ja plasttoodete tootjad. Rõivaste tollimaksu katavad tarbijad, samuti maksavad seda tekstiili- ja rõivatootjad, jaekaubanduses, avalikus halduses, ehituses, tervishoiu tegutsejad. Suurema osa jalatsite tollimaksust katavad tarbijad, seda maksavad ka tekstiili- ja rõivatootjad. Sõiduautode tollimaksu maksavad tarbijad, osa läheb ka ettevõtete investeeringuteks. Veoautode tollimaks kajastub ettevõtete investeeringutes, seda maksavad ka mootorsõidukite ja haagiste tootjad. Jalgrataste tollimaksu maksavad enamasti tarbijad, aga ka avaliku halduse ettevõtted ning osa kajastub sotsiaalsiiretes. Masinatelt ja seadmetelt makstav tollimaks kajastub ettevõtete investeeringutes, seda maksavad ka hulgikaubandusettevõtted, masinate tootjad, ehituses, põllumajanduses, puidutöötlemises ja mäetööstuses tegutsejad. Olmeelektronika tollimaksu maksavad enamasti tarbijad, väiksemal määral telekommunikatsiooni tegevusala ettevõtted, arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete tootjad ning osa kajastub ka ettevõtete investeeringutes. Metallide ja metallkonstruktsioonide tollimaksu maksavad metalltoodete tootjad, ehitusettevõtted, elektriseadmete ja masinate tootjad. Ehitustoodetelt ja pakenditelt maksavad tollimaksu ehitus- ja hulgikaubandusettevõtted, kummi- ja toiduainetootjad. Elektroonilistelt komponentidelt maksavad tollimaksu arvutite, elektroonika ja optikaseadmete tootjad, osa kajastub ettevõtete investeeringutes, samuti maksavad väiksemal määral tollimaksu telekommunikatsiooniettevõtted ning tarbijad.

Tootmismaksude jaotus tegevusalade kaupa

Tootmismaksud kajastuvad üksnes vahetarbimises, kuna neid maksavad ettevõtted ja teiste sektorite üksused enda tegevuse toimimiseks vajalikke ressursside kasutamise eest.

Suurema osa tootmismaksudest (77,1%) maksavad kaupu ja mittefinantsteenuseid tootvad ettevõtted. Nemad maksavad saastemakseid (õhusaaste-, veesaaste-, jäätmekäitlustasu), maamaksu, ressursimakseid (vee erikasutus-, kalapüügiõigusetasu) ning ülejäänud tootmismakseid, nagu teede ja tänavate sulgemise maks, tegevuslubade ja litsentside maks, reklaamimaks. Märkimisväärselt palju (18,1%) maksavad kodumajapidamised enda lõpptarbeks (maksavad üksnes maamaksu ja kalapüügiõigusetasu). Valitsemissektor (4%), finantsinstitutsioonid (0,5%) ning kodumajapidamisi teenindavad kasumitaotluseta institutsioonid (0,3%) maksavad samuti maamaksu ning väiksemal määral teisi tootmismakseid (tabel 5).

Tabel 5. Keskmised tootmismaksud tegevusalade kaupa, 2008–2010

Table 5. Average taxes on production by economic activity, 2008–2010
(tuhat eurot – thousand euros)

Tegevusala	Tootmismaks <i>Tax on production</i>	Osatähtsus kogu tootmismaksudes, % <i>Share in all taxes on production, %</i>	<i>Economic activity</i>
Tegevusalad kokku	108 746		<i>Economic activities total</i>
Ettevõtted ja kodumajapidamised kokku	83 858	77,1	<i>Enterprises and households total</i>
Põllumajandus, metsandus ja kalandus	9 120	8,4	<i>Agriculture, forestry and fishing</i>
Mäetööstus	9 587	8,8	<i>Mining and quarrying</i>
Töötlev tööstus	6 640	6,1	<i>Manufacturing</i>
Energeetika	25 558	23,5	<i>Energy production</i>
Veevarustus ja kanalisatsioon	9 747	9,0	<i>Water supply and sewerage</i>
Ehitus	3 854	3,5	<i>Construction</i>
Kaubandus, transport, laondus ja postiteenused	8 871	8,2	<i>Trade, transportation, storage and postal services</i>
Majutus ja toitlustus, kinnisvaraalaane tegevus	7 880	7,2	<i>Accommodation and food service activities, real estate activities</i>
Info ja side, kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus, haldus- ja abitegevused	2 026	1,9	<i>Information and communication, professional, scientific and technical activities, administrative and support service activities</i>
Haridus, tervishoid ja sotsiaalhoolekanne, kunst, meelelahutus ja vaba aeg, muud teenindavad tegevused	569	0,5	<i>Education, human health and social work activities, arts, entertainment and recreation, other service activities</i>
Finantsinstitutsioonid	505	0,5	<i>Financial institutions</i>
Valitsemissektor	4 365	4,0	<i>General government</i>
Kodumajapidamisi teenindavad kasumitaotluseta institutsioonid	300	0,3	<i>Non-profit institutions serving households</i>
Kodumajapidamised enda lõpptarbeks	19 717	18,1	<i>Households (activities for own final consumption)</i>

Ettevõtete sektoris makstakse kõige rohkem tootmismakseid (23,5% tootmismaksudest) energeetika tegevusaladel, sealhulgas teevad seda peamiselt elektrienergia tootjad, sest nad peavad maksma jäätmekäitlus-, õhusaaste- ja vee erikasutuse tasu. Veetöötuse ja -varustuse ning kanalisatsiooni tegevusalade ettevõtted (9% tootmismaksudest) maksavad vee erikasutus-, veesaaste- ja jäätmekäitlustasu. Mäetööstuse tegevusala ettevõtted (8,8% tootmismaksudest) maksavad palju vee erikasutus-, veesaaste- ja jäätmekäitlustasu. Põllumajandusettevõtted (8,4% tootmismaksudest) maksavad maamaksu, raskeveokimaksu, õhusaastetasu ja vee erikasutustasu. Transpordi tegevusaladel tegutsejad (koos laondusega 8,2% tootmismaksudest) maksavad raskeveokimaksu, kusjuures peamiselt maksavad seda kaubaveo tegevusala ettevõtted. Ehitusettevõtted (3,5% tootmismaksudest) maksavad maamaksu, raskeveokimaksu, teede ja tänavate sulgemise maksu. Töötleva tööstuse ettevõtted (6,1% tootmismaksudest) maksavad peamiselt saastemakseid, näiteks toiduainete ja jookide tootjad maksavad vee erikasutus-, veesaaste- ja õhusaastetasu ning naftatoodete ja kemikaalide tootjad õhusaaste- ja

jäätmekäitlustasu. Kinnisvaraalaste tegevuste, metsanduse, laonduse ja mõne teise tegevusala ettevõtted maksavad peamiselt maamaksu.

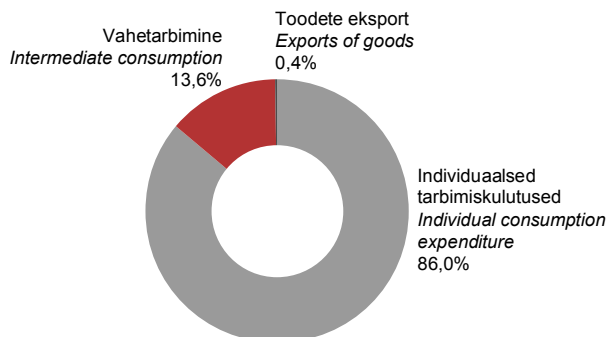
Valitsemissektoris maksavad kõige rohkem tootismakseid avaliku halduse tegevusalal tegutsejad, eriti palju tuleb seal maksta riigimaadelt maamaksu. Kodumajapidamisi teenindavatest kasumitaotluseta institutsioonidest maksavad kõige rohkem tootismakseid (samuti maamaksu) mitmesugused organisatsioonid. Kodumajapidamised enda lõpptarbeks maksavad palju maamaksu kinnisvaraalastes tegevustes ning kalapüügiõigusemaksu kalapüügi tegevusalas.

Tootesubsidiiumide jaotus toodete ja tehingute kaupa

Kui vaadata tehinguid, siis suurem osa kõikidest tootesubsidiiumidest kajastub individuaalsetes tarbimiskulutustes (86%), need on reisijateveo ja postiteenuse toetused. Vahetarbimises kajastuvad ainult põllumajanduse otsetoetused (13,6%) ning kõige väiksem osa tootesubsidiiumidest kajastub toodete ekspordis (0,4%), kuhu kuuluvad toiduainete ja jookide tootjatele mõeldud toetused (joonis 3).

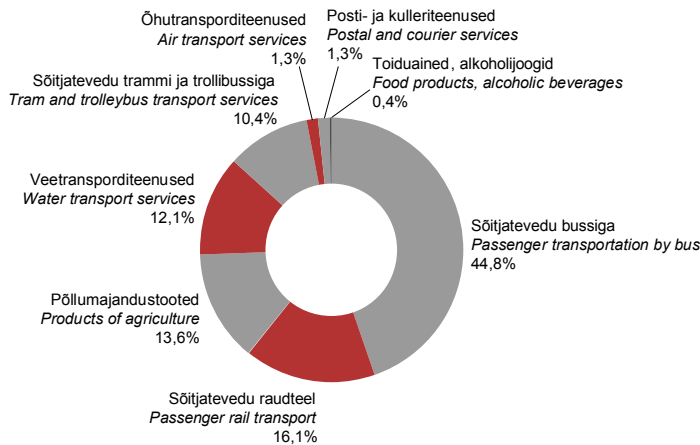
Joonis 3. Tootesubsidiiumide jaotus tehingute järgi, 2008–2010

Figure 3. Distribution of subsidies on products by transaction, 2008–2010



Vahetarbimises kajastuvaid põllumajanduse otsetoetusi makstakse põllumajandustoodangu ühikult. Toodeteks, millele makstakse subsiidiumi, on teraviljad, mida kasutavad põllumajanduse tegevusala, toiduainete ja jookide tootjad, metsandus, puidu töötlemine; õliseemned, mida kasutavad toiduainete ja jookide tootjad; söödataimed ja hein, mida kasutab põllumajandus; elusloomad ja linnud, mida kasutavad toiduainete ja jookide tootjad.

Individuaalsetes tarbimiskulutustes kajastuvatest subsiidiumidest moodustavad suurima osa reisijateveoteenuste subsiidiumid: sõitjatevedu raudteel (16,1%), sõitjatevedu bussiga (44,8%), sõitjatevedu trammi ja trollibussiga (10,4%), vee- (12,1%) ja õhustransport (1,3%), samuti lähevad sinna postiteenuse subsiidiumid (1,3%). Transpordi ja postiteenuse subsiidiumide eesmärgiks on alandada nende teenuste hinda ning teha neid tarbijatele kättesaadavamaks, seega on need subsiidiumid mõeldud individuaalsete tarbimiskulutuste alandamiseks (joonis 4).

Joonis 4. Tootesubsidiiumide jaotus, 2008–2009
Figure 4. Distribution of subsidies on products, 2008–2009

Tootmissubsidiiumide jaotus tegevusalade kaupa

Tootmissubsidiiumid kajastuvad sarnaselt tootmismaksudega üksnes vahetarbimises, sest neid makstakse turutootjate tegevuskulude katteks. Tootmissubsidiiume makstakse erinevatel eesmärkidel: stardiabina, arendustegevuse jaoks, ettevõtte käigus hoidmiseks, koolituse ja muude tööjõukulude katteks, teadus- ja uurimisprojektide tarvis, turunduse arendamiseks, tööstusettevõtete puhul ekspordiplaani teostamiseks, kunsti ja meelelahusettevõtete puhul ürituste korraldamiseks, ajalehtede väljaandmiseks, filmi tegemiseks ja teistel otstarvetel.

Tabel 6. Keskmised tootmissubsidiiumid tegevusalade kaupa, 2008–2010
Table 6. Average subsidies on production by economic activity, 2008–2010 (tuhat eurot – thousand euros)

Tegevusala	Subsiidium Subsidy	Osatähtsus kõigis tootmissubsidiiumides, % Share in all subsidies on production	Economic activity
Tegevusalad kokku	172 683		Economic activities total
Põllumajandus, metsandus ja kalandus	141 654	82	Agriculture, forestry and fishing
Töötlev tööstus, energeetika, veevarustus ja kanalisatsioon, ehitus	7 388	4	Manufacturing, energy production, water supply and sewerage, construction
Kaubandus, transport ja laondus, majutus ja toitlustus	4 301	3	Trade, transportation and storage, accomodation and food service activities
Info ja side, kinnisvaraalaane tegevus	6 353	4	Information and communication, real estate activities
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	10 213	6	Professional, scientific and technical activities
Haridus, tervishoid; kunst, meelelahutus ja vaba aeg; muud teenindavad tegevused	2 767	2	Education, human health; arts, entertainment and recreation; other service activities

Kõige suurema osa tootmissubsiidiumidest moodustavad põllumajandussubsiidiumid (82%), mida makstakse põllumajanduse tegevusalale. Võrreldes sellega saavad kõik teised tegevusalad tunduvalt väiksemaid subsiidiume. Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus saab teistest tegevusaladest mõnevõrra rohkem (6%) subsiidiume peamiselt tänu suurte teadus- ja uuringuprojektide rahastamisele. Töötlev tööstus, energeetika, veevarustus ja ehitus (4%) saavad subsiidiume ettevõtete käigus hoidmiseks ja tööjõukulude katteks. Enamiku tegevusalade subsiidiumide summad ei ole aga märkimisväärsed (tabel 6).

Kokkuvõte

Pakkumise ja kasutamise tabelites on tootemaksud ja -subsiidiumid jaotatud institutsionaalsete sektorite, tegevusalade, toodete ja tehingute vahel. Kuna enamik tootemakse kajastub individuaalsetes tarbimiskulutustes, on tootemaksudega maksustatud peamiselt tarimine. Tootmismaksud seevastu kajastuvad ainult vahetarbimises, seega on nende maksudega maksustatud ettevõtjad. Suurim osa tootesubsiidiume kajastuvad sarnaselt tootemaksudega individuaalses tarbimises, mis tähendab, et need subsiidiumid on mõeldud tarbimise toetamiseks. Tootmissubsiidiumid kajastuvad sarnaselt tootmismaksudega vahetarbimises, mis tähendab et nende subsiidiumidega toetatakse ettevõtjaid.

Allikas Source

Käibemaksuseadus (2003). Seaduse 2009. aasta redaktsioon. Riigi Teataja I osa, nr 82, art 554. [www] <https://www.riigiteataja.ee/akt/13114742> (4.11.2013).

TAXES AND SUBSIDIES ON PRODUCTS IN 2008–2010

Anastassia Medkova
Statistics Estonia

Taxes and subsidies on products are mutual monetary transfers between general government or the institutions of the European Union, and enterprises. Taxes on products are compulsory payments, which are levied on the production and importation of goods and services, the employment of labour, the ownership or use of land, buildings or other assets used in production. Subsidies on products are current unrequited payments made to producers with the objective of influencing their production level and prices, or to remunerate for the costs related to production. The article focuses on the distribution of taxes and subsidies on products between transactions and economic activities in 2008–2010.

Introduction

Taxes on products are taxes which are payable per unit of some good or service and the value of which can be a specific amount of money or may be calculated as a specified percentage of the value of the goods or services. Taxes on products comprise value added tax (VAT), excise duties, including fuel, electricity, alcohol, tobacco and package excise duties, custom taxes, tax on gambling, sales tax, car registration tax, universal postal service charge. In the supply and use tables, taxes on products are distributed between different transactions, mainly between individual consumption expenditure, intermediate consumption and gross fixed capital formation. Individual consumption expenditure contains that part of taxes that is payable by consumers, these expenses include the expenses of both Estonian residents and tourists (incl. overnight and same-day visitors) on the territory of Estonia^a. Intermediate consumption contains taxes that are paid by enterprises, using the inputs necessary for their production (materials, electricity, fuels etc.); the taxes covered by intermediate consumption are, in turn, divided between economic activities. Gross fixed capital formation (or investments) contains taxes that are paid by enterprises purchasing, for example, production equipment or transport equipment.

Taxes on production generally belong to taxes on products, their main difference from other taxes on products being that they are payable as a result of engaging in the production process, irrespective of the quantity or value of the goods and services produced or sold. These taxes include land tax; heavy goods vehicle tax; pollution charges, including air pollution charge, water pollution charge, waste disposal charge; water abstraction charge; fishing charge; road and street closure tax; fees on business and professional licences; and advertising tax. Taxes on production are mostly payable by enterprises and governmental institutions, which means that these taxes are distributed within intermediate consumption only and they are not levied on individual consumption expenditure.

Subsidies on products are subsidies that are received per unit of produced or imported goods or services. Subsidies on products include public transport subsidies on passenger transportation (railway, bus, water and air transport), subsidies to postal services, and direct subsidies to agriculture. Most of those subsidies aim to reduce the price of goods and services; hence they mostly appear in individual consumption expenditure.

One sub-group of subsidies on products is subsidies on production, their main difference from other subsidies on products being that producer units receive them as a consequence of engaging in the production process, for example subsidies on payroll or personnel expenses,

^a According to the domestic concept, individual consumption expenditure contains the consumption expenditure of residents and non-residents on the territory of Estonia.

subsidies to reduce pollution, subsidies to develop agriculture and subsidies on other operating costs. As these subsidies are meant to cover any production-related costs, they appear in intermediate consumption only.

Distribution of taxes on products by transactions, products and economic activities

Based on transactions, the share of taxes on products, including VAT, in the cost of goods and services (in purchaser's prices) is the (17%) highest in individual consumption expenditure. The share in gross fixed capital formation or in investments is 5% and in intermediate consumption 1%, which means that the highest tax burden is levied on consumers (Figure 1, p. 40).

Value added tax is mostly paid on such goods as food products and beverages (together with tobacco products, 24% of VAT); buildings (11%); electricity; steam and hot water (5%); fuels (5%), including motor gasoline and diesel fuel; and several manufactured goods (15%), such as wearing apparel, footwear, textile products, consumer electronics, domestic appliances, passenger cars, furniture, and medical devices. A considerable amount of VAT is paid on accommodation and food services (5%), and real estate activities (4%). VAT is also paid on other services, such as passenger transportation by bus, construction works, telecommunications services, publishing of books and periodicals, information technology services, legal and accounting services, services to buildings and landscape activities (Table 1, p. 41).

Customs duty is mostly paid on such products as food products and beverages (together with tobacco products, 15% of customs duty), textile products, wearing apparel and footwear (25%), transport equipment (15%), machinery and equipment (12%), metals and structural metal products (11%), fuels (10%). Customs duty is also paid on other products, such as construction goods, electronic components, plywood and veneer, electric motors, consumer electronics, bicycles, alcoholic beverages, rubber tyres, fruit and vegetables, ceramic products, domestic appliances, glass, soft drinks and mineral water (Table 2, p. 42).

Excise duties are mostly paid on different kinds of fuel and alcohol, also on tobacco, electricity and packaging. **National taxes on products** are mostly paid on gambling (gambling tax), passenger cars (car registration tax), and to a lesser extent on some other products.

Based on transactions, most of the **VAT** (67%) comes from individual consumption expenditure; the rest of the VAT is covered by the intermediate consumption of enterprises and public institutions (18%), and by gross fixed capital formation (15%). Most of the **excise duties** also belong to individual consumption expenditure (62%); the second biggest share is covered by intermediate consumption (32%) and the smallest share by investments and other transactions (6%). Most **national taxes on products** – universal postal service charge, tax on gambling, and sales tax – are also covered by individual consumption expenditure (96%), only car registration tax is noticeable both in individual consumption expenditure and gross fixed capital formation, i.e. investments (4%). However, the largest share of **customs duty** (55%) is covered by intermediate consumption, which means that customs duty is mostly paid for goods and services used as input in the production process (Figure 2, p. 42).

As most of the taxes on products are covered by individual consumption expenditure, the tax burden lies mainly on consumption. A considerable share in taxes on products is also made up by intermediate consumption and gross fixed capital formation. Other transactions, where taxes on products occur, include, for example, exports of goods and services (which covers a part of alcohol and tobacco excise duty), goods reserves for resale (part of tobacco excise duty^a), income in kind (a part of motor gasoline excise duty), social transfers (invalid carriages), but the share of these transactions is negligible.

^a In 2009, a large amount of tobacco excise duty was allocated to goods reserves, which was rather an exceptional case, because by the end of 2009, tobacco products were transported from the excise warehouse to the free warehouse because the reserve was purchased before the excise duty rate was raised on 1 January 2010. Therefore, about twice as much excise duty was paid in 2009 as in 2008 and 2010.

VAT which is covered by **intermediate consumption** is mostly paid by general government (53%); the enterprise sector pays 19%, and all other institutional sectors (incl. financial corporations, non-profit institutions serving households, and households for their own final consumption) pay 27% of VAT (Tables 3 and 4, pp. 43–44). General government pays more VAT than the enterprise sector because the services of governmental institutions (such as financial and real estate services, but also human health and education services) are exempt from VAT and therefore have no right to be returned the VAT they paid (Käibemaksuseadus 2009). For the same reason, a lot of VAT is paid in financial and insurance services, real estate activities, education and human health activities. As these institutions cannot be returned the VAT they have paid, their actual paid VAT is bigger than that of these institutions and enterprises that are liable to VAT and thus have the right to be returned a part of the VAT in certain cases. For the same reason, a significant amount of VAT is paid in financial and insurance services, real estate activities, education and human health activities.

Excise duties are mainly paid by the enterprise sector (a total of 93% of the receipts from excise duty). Several enterprises engaged in the economic activities of this sector pay excise duty particularly on motor gasoline, diesel fuel, and electricity. For example, transport enterprises (44% of excise duty) pay it mostly on diesel and motor gasoline. Manufacturing enterprises also pay excise duty mainly on fuel and electricity (13% of excise duty), manufacturers of food products and beverages pay excise duty additionally on alcohol and packaging. Trading and warehousing enterprises (10% of excise duty) pay excise duty mostly on fuel and electricity, and construction enterprises pay excise duty on fuel, electricity and packaging.

Customs duty is also mostly paid by the enterprise sector (a total of 97% of the receipts from customs duty), and the biggest share of this tax (69%) is paid by manufacturing enterprises. A considerable amount of customs duty is also paid in agriculture, construction and trade.

Since in supply and use tables, taxes on products are distributed between products and economic activities, it is possible to highlight which economic activities (in the case of intermediate consumption) pay taxes on a specific product or service.

VAT on food products is mostly paid by consumers, agricultural enterprises, public administration, educational, healthcare and social work institutions, accommodation and food service enterprises. VAT on alcoholic and other beverages, tobacco products, made-up textile articles and footwear is mostly paid by consumers. VAT on buildings and construction works is covered by the enterprises' investments in fixed assets, and also by the institutions and enterprises of public administration, real estate and education activities, and to a lesser extent by consumers. VAT on electricity, steam and hot water, natural water, water treatment and supply services is paid by consumers, but also by enterprises operating in public administration, education, human health and real estate activities. VAT on wearing apparel is paid by consumers, and public administration and healthcare institutions. VAT on motor gasoline is paid by consumers, and by those operating in public administration, education, human health, and the organisations of the public sector. VAT on diesel fuel is paid by consumers, enterprises active in agriculture, forestry, and fishing, and by those carrying freight by road. VAT on consumer electronics and domestic appliances is paid by consumers, healthcare institutions, and a part of it is also covered by the enterprises' investments in fixed assets. VAT on passenger cars is paid by consumers and a part is covered by the investments of enterprises. VAT on furniture is mainly paid by consumers and public administration, education, and healthcare institutions, a part is also covered by the investments of enterprises. VAT on medical and dental equipment is paid by healthcare enterprises, a part is covered by the investments of enterprises, a part by consumers, and another part is paid by social transfers. VAT on passenger transportation is paid by consumers and enterprises operating in education and public administration. VAT on accommodation services is mostly paid by consumers. VAT on food services is paid by consumers and education, public administration and healthcare enterprises. VAT on publishing services of books and periodicals is mainly paid by consumers, those engaged in education, public administration, and creative, arts and entertainment activities. VAT on information technology services is covered by the investments of enterprises, and is also paid by those active

in public administration, by financial corporations, and insurance, education and healthcare institutions.

Customs duty on food products, mineral water and non-alcoholic beverages is mostly paid by consumers, manufacturers of food products and beverages, and enterprises active in agriculture, food services and accommodation. Customs duty on alcoholic beverages is mostly paid by consumers and by manufacturers of food products and beverages. Customs duty on textile products is paid by manufacturers of textiles and wearing apparel and furniture, also by consumers, and manufacturers of motor vehicles and plastic products. Customs duty on wearing apparel is paid by consumers, manufacturers of textiles and wearing apparel, and those engaged in retail trade, public administration, construction, and human health activities. Most of the customs duty on footwear is paid by consumers, and manufacturers of textile products and wearing apparel. Customs duty on passenger cars is paid by consumers, and a part of it also goes for the investments of enterprises. Customs duty on lorries goes for the investments of enterprises, and is also paid by manufacturers of motor vehicles and trailers. Customs duty on bicycles is mostly paid by consumers, but also by public administration enterprises, and a part of it is covered by social transfers. Customs duty on machinery and equipment is covered by the investments of enterprises, and is also paid by wholesale trade enterprises, manufacturers of machines, and those active in construction, agriculture, manufacture of wood, and mining. Customs duty on domestic appliances is mainly paid by consumers and to a lesser extent by telecommunications enterprises and manufacturers of electronic and optical equipment; a part of it is also covered by the investments of enterprises. Customs duty on metals and structural metal products is paid by manufacturers of metal products, construction enterprises and manufacturers of electric equipment and machines. Customs duty on construction products and packaging is paid by construction and wholesale trade enterprises, and manufacturers of rubber and food products. Customs duty on electronic components is paid by manufacturers of computers, electronic and optical devices, and to a lesser extent by telecommunications enterprises and consumers, and a part of it is also covered by the investments of enterprises.

Distribution of taxes on production by economic activities

Taxes on production are covered by intermediate consumption only, because these taxes are paid by enterprises and by units of other sectors for using the resources necessary for their activities.

Most of the taxes on production (77.1%) are paid by non-financial corporations. They pay pollution taxes (air pollution, water pollution, and waste disposal charges), land tax, resource taxes (water abstraction charge, fishing charge), and other taxes on production such as road and street closure tax, fees on activity licences, and advertising tax. A considerable amount (18.1%) is paid by households for their own final consumption (they pay only the land tax and fishing charge). General government (4%), financial corporations (0.5%) and non-profit institutions serving households (0.3%) also pay the land tax, and some other taxes on production to a lesser extent (Table 5, p. 46).

In the enterprise sector, the largest share of taxes on production (23.5%) is paid by energy producers, mostly by electricity producers, because they have to pay waste disposal, air pollution and water abstraction charges. Enterprises engaged in water treatment and supply, and sewerage activities (9% of taxes on production) pay water abstraction, water pollution and waste disposal charges. Mining and quarrying enterprises (8.8% of taxes on production) pay a lot of water abstraction, water pollution and waste disposal charges. Agricultural enterprises (8.4% of taxes on production) pay the land tax, heavy goods vehicle tax, and air pollution and water abstraction charges. Those engaged in transport activities (together with storage, 8.2% of taxes on production), pay the heavy goods vehicle tax, and it is mostly paid by enterprises operating in the carriage of goods. Construction enterprises (3.5% of taxes on production) pay the land tax, heavy goods vehicle tax, and the road and street closure tax. Manufacturing enterprises (6.1% of taxes on production) pay mostly pollution taxes: for example, manufacturers of food products and beverages pay water abstraction, water pollution, air pollution charges, and manufacturers of

petroleum products and chemicals pay air pollution and waste disposal charges. Enterprises dealing with real estate, forestry, storage and some other activities mainly pay the land tax.

In the government sector, the largest share of taxes on production is paid by those engaged in public administration, where particularly large amounts of land tax are paid on state land. Among non-profit institutions serving households, the largest share of taxes on production (also land tax) is paid by various organisations. In real estate and fishing activities, a large share of land tax and the fishing charge are paid by households for their own final consumption.

Distribution of subsidies on products by products and transactions

Based on transactions, the largest share of subsidies on products is covered by individual consumption expenditure (86%), which are subsidies on passenger transportation and postal services. Only direct subsidies on agriculture (13.6%) are covered by intermediate consumption, and the smallest share of subsidies on products is covered by exports of goods (0.4%), which include the subsidies meant for the manufacturers of food products and beverages (Figure 3, p. 47).

Subsidies on agriculture, which are covered by intermediate consumption, are paid by a unit of agricultural production. The subsidised products include cereals that are used in agriculture, the manufacture of food products and beverages, forestry, and in the manufacture of wood; oil seeds that are used in the manufacture of food products and beverages; forage crops and hay that are used in agriculture; live animals and poultry that are used in the manufacture of food products and beverages.

The largest share of those subsidies on products that are covered by individual consumption expenditure consists of subsidies on passenger transportation services: passenger rail transport (16.1%), passenger transport by bus (44.8%), by tram and trolleybus (10.4%); air- (12.1%) and water transport (1.3%); subsidies on postal services (1.3%) are also included here. The purpose of subsidies on transportation and postal services is to reduce the cost of these services and to make them more available for customers, so these subsidies are meant to reduce individual consumption expenditure (Figure 4, p. 48).

Distribution of subsidies on production by economic activities

Like taxes on production, subsidies on production are covered by intermediate consumption only, because they are paid to cover the operating expenses of market producers. The subsidies on production are paid for various purposes: for start-up and development, maintaining the production process, to cover training and other personnel expenses, for scientific and research projects, for marketing development, in the case of manufacturing enterprises for export plans, in the case of arts and entertainment enterprises for organising events, issuing newspapers, producing motion pictures and for many other purposes.

The largest share of subsidies on production is comprised by subsidies on agriculture (82%) that are paid to the economic activity of agriculture. Compared to this activity, all other economic activities get considerably smaller subsidies. Professional, scientific and technical activities receive a bit more subsidies (6%) than other economic activities mostly because of financing huge scientific and research projects. Manufacturing, energy production, water supply and construction (4%) are subsidised to cover operating and personnel expenses. However, the sums of the subsidies that most economic activities receive are negligible (Table 6, p. 48).

Conclusion

In the supply and use tables, taxes and subsidies on products are distributed between institutional sectors, economic activities, products and transactions. As most of the taxes on products are covered by individual consumption expenditure, the tax burden lies mainly on consumption. Taxes on production, in contrast, are covered by intermediate consumption,

meaning that the tax burden lies on entrepreneurs. The largest share of subsidies on products is covered by individual consumption expenditure, similarly to the case of taxes on products, which means that these subsidies are meant to support consumption. Subsidies on production are covered by intermediate consumption, similarly to taxes on production, meaning that these subsidies support entrepreneurs.

TEEKAART REGISTRIPÕHISE LOENDUSENI

Doris Matteus
Statistikaamet

2011. aasta rahva ja eluruumide loendus on toimunud, pilt Eesti inimestest aastal 2011 on tehtud ning ilmutatud. Juba enne viimast loendust, 2010. aastal, algasid ettevalmistustööd järgmiseks rahva ja eluruumide loenduseks. Eesmärgiks seati korraldada järgmine, 2020. aasta loendus registripõhiseks ehk mitte inimesi küsitledes, vaid kasutades andmeid, mis on riiklikes andmekogudes juba olemas.

Viimasel loendusel tundsi rahulolu, et üle 60% elanikest loendas end ise interneti teel. Kas ja miks on sellise tulemuse järel vaja töötada selle nimel, et loendused muutuksid registripõhiseks?

Põhjuseid on mitu. Esimene seisneb selles, et üha suurenevad ootused teabele. Kord kümne aasta jooksul kogutav ja seejärel paari aasta jooksul levitav info ei rahulda enam tarbijat. Iga kümne aasta tagant rahvast tehtava pildi asemel oodatakse filmi ehk pidevat infot.

Teise põhjusena võib esile tuua asjaolu, et inimeste ootused suurenevad koos e-riigi arenemisega. Loendaja külaskäigu asendumine e-loendusega, kus on võimalik valida, millal ja kus küsimustikku täita, oli samm mugavuse suunas. Loenduse jooksul oli aga juba kuulda küsimust: miks ma üldse pean küsimustele vastama, miks te ei kasuta andmeid, mis ma juba kord olen riigile andnud?

Kolmas oluline põhjus on järjest suurem surve vähendada loenduse kulusid. Peamise töökoormuse panemine küsitletavale (e-loendus) oli samm edasi, kuid kindlasti mitte viimane – koormus inimesele jäi ikka alles, kuigi nihkus loendajalt loendatavale ning seega hajus. Tõsi, kuigi teiste riikide kogemus näitab, et registripõhise loenduse puhul on kulud tõepoolest väiksemad kui traditsioonilise loenduse puhul, ei ole registripõhisele loendusele üleminek kusagil kulgenud ilma kuludeta.

Ettevalmistused üleminekuks registripõhisele loendusele

Statistikaamet alustas ettevalmistusi registripõhiseks loenduseks 2010. aastal. Ettevalmistuste esimene etapp hõlmas mahukat analüüsi, mis algas 2010. aasta sügisel ning jõudis lõpule 2013. aasta septembris.

Registripõhise rahva ja eluruumide loenduse (REGREL) meetodika väljatöötamise projektis, mida ligikaudu 80% ulatuses rahastas Euroopa Sotsiaalfond, olid Statistikaameti partneriteks Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut ning konsultatsioonifirma Ernst&Young Baltic AS. Analüüsi tegemisel osales paarkümmend teadlast-eksperti Tallinna Ülikoolist ja Tartu Ülikoolist, peale selle juristid ning Statistikaameti analüütikud. Väga tähtis roll oli andmekogude esindajatel.

Meetodikaprojekti eesmärgiks oli REGREL-i meetodika arendamine isiku ja eluruumi tunnuste osas ning neid tunnuseid sisaldavate registre kvaliteedi ja koostoime analüüs. Projekt kattis rahva ja eluruumide loenduse tervet eesmärki vaid osaliselt, keskendudes Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruses nr 763/2008 ning Euroopa Komisjoni määruses nr 1201/2009 esitatud kohustuslikele tunnustele (tabel 1). Riikide, sealhulgas Eesti, tegelikud loendused on sageli palju mahukamad kui kohustuslike teemade ring.

Tabel 1. REGREL-i metoodikaprojekti käigus analüüsitud loendustunnused
Table 1. Census characteristics analysed in the REGREL methodology project

Loendustunnuste rühm <i>Group of census characteristics</i>	Tunnus <i>Characteristic</i>
Loendusrahvastik ehk rahvastiku üldkogum <i>Census population or total population</i>	Alaline elukoht (kogurahvastik) <i>Place of usual residence (total population)</i>
Geograafilised tunnused <i>Geographical characteristics</i>	Töökoha asukoht (paikkond) <i>Location of place of work (locality)</i>
Demograafilised tunnused <i>Demographic characteristics</i>	Sugu, vanus, seaduslik perekonnaseis <i>Sex, age, legal marital status</i>
Majanduslikud tunnused <i>Economic characteristics</i>	Praegune hõiveseisund, amet, majandusharu, tööalane seisund <i>Current activity status, occupation, economic sector, status in employment</i>
Haridustunnused <i>Educational characteristics</i>	Haridustase <i>Level of education</i>
Rändetunnused <i>Migration characteristics</i>	Sünniriik/-koht, kodakondsus, välismaal elamine ja riiki saabumise aasta, eelmine elukoht ja praegusse elukohta saabumise aasta või alaline elukoht üks aasta enne loendust <i>Country/place of birth, country of citizenship, residence abroad and year of arrival in the country, previous place of usual residence and date of arrival in the current place of residence or the place of permanent residence one year before the census</i>
Leibkonna- ja perekonnatunnused <i>Household and family characteristics</i>	Leibkonnaliikmete omavahelised seosed (seisund leibkonnas, seisund perekonnas, tuumperekonna tüüp, tuumperekonna suurus, tavaleibkonna tüüp, tavaleibkonna staatus), leibkonna eluruumi kasutamise alus <i>Relationships between household members (household status, family status, type of family nucleus, size of family nucleus, type of private household, status of private household), tenure status of household</i>
Eluasemetunnused <i>Housing characteristics</i>	Eluasemekorraldus, eluruumi tüüp, tavaeluruumi asustatus, omandisuhe, elanike arv, kasulik põrandapind ja/või tubade arv (asustustiheduse standard), veevarustussüsteem, tualettruum, pesemisvõimalus, kütetüüp, hoone tüüp, hoone ehitusaeg <i>Housing arrangements, type of living quarters, occupancy status of conventional dwellings, type of ownership, number of occupants, usable floor space and/or number of rooms (density standard), water supply system, toilet facilities, bathing facilities, type of heating, type of building, period of construction</i>

Märkus: sulgudes on märgitud tunnused, mida loendusel otseselt ei küsita/registreerita, vaid tuletatakse teiste tunnuste alusel.

Note: the characteristics in the parentheses are not directly asked/recorded in the census but are derived on the basis of other characteristics.

Allikas: Ühinenud Rahvaste Organisatsioon
 Source: United Nations

Tabel 2. REGREL-i andmekogud, 2013^aTable 2. Administrative databases and registers for REGREL, 2013^a

	RR	EHIS	EMTA	EHR	KR	ARIREG	RKOARR	STAR	KIRST	KVKR	PKR	EMPIS	VANGIS	KOPIS
Alaline elukoht Place of usual residence	X							X					X	
Eelmine alaline elukoht Previous place of usual residence	X							X					X	
Sugu Sex	X													
Vanus Age	X													
Seaduslik perekonnaseis Legal marital status	X													
Sünniriik ja -koht Country and place of birth	X													
Kodakondsus Citizenship	X													
Riiki saabumise aasta Year of entry in the country	X													
Leibkonnaliikmete vahelised seosed Relationships between household members	X													
Hetke hõiveseisund Current activity status	X	X	X						X	X	X	X	X	X
Töökoha asukoht Location of place of work			X ^b											
Amet Occupation			X ^b											
Tegevusala Economic activity			X ^b			X	X							
Töölane staatus Status in employment			X			X								
Haridustase Level of education	X	X												
Leibkondade valduse staatus/omandisuhe Occupancy status of conventional dwellings/type of ownership	X			X	X	X								
Eluruumide kohta kogutavad andmed Data on housing	X			X	X	X								

^a RR – rahvastikuregister; EHIS – Eesti hariduse infosüsteem; EMTA – maksukohustuslaste register; EHR – riiklik ehitisregister; KR – kinnistusraamat; ARIREG – äriregister; RKOARR – riigi ja kohaliku omavalitsuse asutuste riiklik register; STAR – sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregister; KIRST – ravikindlustuse andmekogu; KVKR – kaitsevägekohustuslaste register; PKR – riiklik pensionikindlustuse register; EMPIS (Töötukassa) – töötuna ja töötusijana arvel olevate isikute ning tööturuteenuste osutamise register; VANGIS – riiklik kinnipeetavate, arestialuste ja vahistatute register; KPR (KOPIS) – kohustusliku kogumispensioni register.

^a RR – Population Register; EHIS – Estonian Education Information System; EMTA – Register of Taxable Persons; EHR – State Register of Construction Works; KR – Land Register; ARIREG – Commercial Register; RKOARR – State Register of State and Local Government Agencies; STAR – Register of Social Services and Benefits; KIRST – Health Insurance Database; KVKR – National Defence Obligation Register; PKR – State Pension Insurance Register; EMPIS (Estonian Unemployment Insurance Fund) – Register of persons registered as unemployed or job-seekers, and of provision of labour market services; VANGIS – Register of Prisoners; KPR (KOPIS) – Register of Mandatory Funded Pension.

^b Ettepanek

^b Proposal

Analüüs toimus kahes etapis:

- REL-i kohustuslike tunnuste metaanalüüs;
- metaanalüüsi tulemuste kohaselt andmekvaliteedi analüüsi vajavate tunnuste detailanalüüs.

Lisaks tunnusepõhiste meta- ja detailanalüüsile tehti ka teisi registripõhist loendust toetavaid analüüse:

- õigusanalüüs;
- metoodilise juhendi koostamine valdkonnasõnastiku loomiseks;
- rahvusvahelise kogemuse analüüs.

Kokku analüüsiti ligi 20 andmekogu ning neisse kogutavaid andmeid.

Metoodikaprojekti ühe kõige olulisema tulemusena sündis REGREL-i põhiandmekogude võrgustik. Kindlasti ei ole välistatud, et selles võrgustikus toimub veel enne 2020. aastat muudatusi, kuid tabelis 2 on toodud andmekogud, millega on juba alanud ning jätkub töine töö.

Teekaart registripõhise loenduseni jõudmiseks

Järgnevalt lühike ülevaade REGREL-i metoodikaprojekti^a lõppjäreldest, mis annavad üldise teekaardi jõudmaks 2020. aastaks registripõhise rahva ja eluruumide loenduseni.

Metoodikaprojekti tulemusena jõuti järeldusele, et 2020. aastaks on võimalik jõuda registripõhise loenduseni, kuid seda eeldusel, et esile toodud probleemid leiavad lahenduse.

Siinkohal kokkuvõtte olulisematest sammudest, mis tuleb metoodikaprojekti tegijate hinnangul astuda selleks, et jõuda registripõhise loenduseni.

Mõtteviisi muutus

Registripõhise loenduse ja laiemalt registripõhise statistika arendamine nõuab eeskätt muutust mõtteviisis.

Esiteks on vaja, et registrid ja nende peremeheks olevad ametkonnad arvestaksid statistika vajadustega ega käsitleks neid oma haldusülesannetega võrreldes millegi teisejärgulisena. Oluline on teadvustada, et paljude REGREL-i projekti käigus tuvastatud konkreetsete probleemide puhul on haldus- ja statistikaülesannete eristamine või vastandamine sisuliselt põhjendamatu, sest loendusele esitatavad põhinõuded – andmeobjektide kõikne hõlmamine ja andmete aktualiseeritus ning tegelikkusele vastavus – kehtivad samavõrd registrite suhtes.^b Seega tihti polegi tegemist loenduse või statistika erivajadustega.

Statistikaameti jaoks toob registripõhine statistika kaasa senisest palju suurema kohustuse registreid statistikaandmete kogumisel juhendada ja nende tegevust koordineerida, eriti osas, mis puudutab andmekvaliteeti tagavaid tegevusi ja meetmeid.

Teine vajalik mõtteviisi muutus puudutab registripõhise loendusega seotud halduskoormust ja kulusid. Kuigi muude võrdsete tingimuste juures on loendus- või statistikaandmete registritest võtmine odavam ning andmeesitajatele vähem koormav kui samade andmete statistika tarbeks eraldi kogumine, on praeguse registrisüsteemi loenduse nõuetega vastavusse viimine üsna töömahukas ja sugugi mitte odav ülesanne. Registripõhise statistikasüsteemi arendamisel tuleb teadvustada, et üldist kokkuvõtet pole võimalik saavutada ilma investeeringute ja suurema panuseta konkreetsetesse registritesse.

Kolmandaks peab muutuma registri- ja registreerimiskultuur ja -käitumine. Registrid ja registripõhine statistika ei toimi ilma kodaniketa, kes saavad aru andmete esitamise vajalikkusest ja täidavad oma kohustusi. Registri- ja registreerimiskultuuri parandamine eeldab ka kodanikuteadlikkuse sihipärast kasvatamist ja selleletemalist regulaarset suhtekorraldust avalikkusega.

Puuduvate tunnuste registritesse lisamine

Registritega katmata kohustuslikeks isikutunnusteks on amet, majandusharu ja töökoha asukoht (kaks viimast toimla täpsusega).

Ameti puhul on esmane soovitus lülitada see tunnus Maksu- ja Tolliameti kavandatava töötajate registri andmekoosseisu. Selle lahenduse puhul fikseeritaks amet kõigi registrisse kantavate

^a Edasine tekst põhineb REGREL-i metoodikaprojekti 2013. aasta lõppraportil.

^b See puudutab näiteks elukohaandmete täpsust ja välismaalt Eestisse saabunud isikute teavet (nt haridustase, perekonnaseis) registrites.

töösuhete puhul koos muu asjakohase põhiteabega (nt töösuhete laad, algus- ja lõpuaeg, täis- või osaajaga töö jms).

Töökoha asukoha ja majandusharu puhul on probleemiks, et neid andmeid ei koguta registrites toimla täpsusega. Toimlate teave kantakse registritesse vaid väikese osa juriidiliste isikute kohta, kes tegutsevad spetsiifilistel tegevusaladel. Samuti on probleemiks, et registrid sisaldavad reeglina vaid juriidilist aadressi, mis ei pruugi vastata ettevõtte või asutuse tegelikule tegevuskohale. Hõivatud isikuid pole konkreetse toimlaga võimalik seostada. Isikute seostamine on võimalik vaid ettevõtte või asutuse tasandil.

Loendustunnuse moodustamiseks ei piisa üksnes toimlate nõuetekohasest fikseerimisest. Peale selle on tarvis, et kõik hõivatud isikud oleksid seotud vähemalt ühe toimlaga. Kuna isikujärgne teave hõive kohta laekub Maksu- ja Tolliameti registritesse, oleks kõige otstarbekam siduda isikud toimlatega nende registre baasil.

Alalise elukoha andmete täpsuse parandamine

REGREL-i meetodikaprojekti analüüsid kinnitasid veel kord, et kõige suuremaks takistuseks registripõhise loenduse teel on elukohaandmete ebatäpsus rahvastikuregistris. Elukohaandmetest sõltub peale alalise elukoha kõigi leibkonna- ja perekonnatunnuste ning isikuvaates ka kõigi eluruumitunnuste täpsus (kui isiku registreeritud elukoht on vale, siis seotakse temaga vale eluruumi andmed). Seega kokku moonutab alalise elukoha andmete ebatäpsus tõsiselt rohkem kui pooli loendustunnuseid.

Eraldi korraldusliku probleemina vajab lahendamist institutsioonides viibiva rahvastiku elukoha registrites kajastamine. Praegu on kinnipeeturegistri kaudu üsna hästi lahendatud kinnipeetavate registripõhine kajastamine. Sobiv lahendus tuleb leida ka isikute hoolekandeesutustes viibimist kajastava teabe kogumiseks.

Arvult väikeseks, kuid registripõhiselt väga raskesti kajastatavaks kontingendiks on kodutud. Nende kajastamiseks tuleks kaaluda varjupaigaregistri loomist, mis koondaks kogu riigist teavet kõigi kodutute varjupaikades majutusteenust kasutanud isikute kohta.

Mitmed soovitused olid mõeldud registreeritud elukoha täpsuse riigisiseseks parandamiseks. Dokumenteerimata väljarände probleemiga aitaks toime tulla andmevahetuse laiendamine välisriikide rahvastikuregistritega. 2004. aastal seati sisse regulaarne teabevahetus Eesti ja Soome rahvastikuregistrite vahel, mis on märgatavalt parandanud kahe riigi vahel toimuvate elukohavahetuste arvestust. Soovitav on laiendada samalaadset praktikat ka teistele riikidele.

Arhiiviandmete registritesse kandmine

Mitme registripõhiselt moodustatud loendustunnuse (nt perekonnaseis, leibkonnaliikmete vahelised suhted, välismaal elamine ja riiki saabumise aasta, haridustase) puhul oli tunnuse ebapiisava vastamismäära põhjuseks see, et registris puudus teave varem toimunud sündmuste kohta.

Registripõhise loenduse tunnustest, mille moodustamise võimalused on praegu piiratud, oleks arhiivimaterjali registrisse kandmisest abi haridustaseme puhul. Koolide varasemate lõputunnustuste registrisse kandmine võimaldaks saavutada täpsuselt Eesti Hariduse Infosüsteemi (EHIS) andmetega võrreldava dokumendipõhise haridusteabe kuni 80% Eesti elanike kohta.

Registripõhise loenduse eluruumiga seonduvatest tunnustest oleks arhiivimaterjali registrisse kandmisest abi nende vanade hoonete puhul, mis puuduvad ehitisregistris (EHR), ja eluruumi ehitusaja puhul. Kui täiendav analüüs täpsustab, mis ajaperioodi jäävad ehitisregistris leidmata hooned, ning juhul, kui tegemist on valdavalt vanemate hoonetega, tasub hooneregistri arhiivimaterjali alusel need andmed digiteerida.

Leibkonnaliikmete vaheliste seoste kajastamine rahvastikuregistris

REGREL-i meetodikaprojekti käigus tehtud analüüs näitas samas, et mitte ükski register ei kogu Eestis kõikset teavet leibkondade ja perekondade kohta.

Samas sisaldab rahvastikuregister enamikku informatsioonist (alaline elukoht, seosed abikaasade vahel ning laste ja vanemate vahel), mida läheb vaja registripõhiste leibkonna- ja perekonnatunnuste moodustamiseks. See asjaolu vähendab oluliselt soovitatud täienduse tegemise kulukust, sest 85–90% piirduksid need registri üsna lihtsa infotehnoloogilise täiendusega. Lisateavet oleks hinnanguliselt tarvis mitte enam kui 10–15% isikute kohta. Lisateavet võib tegelikkuses veelgi vähem vaja olla, sest rahvastikuregistris on võimalik määratleda peale abikaasade ning laste ja vanemate vaheliste suhete ka mõnevõrra kaugemaid sugulussuhteid (nt lapselaps-vanavanem). Nimetatud kaalutlustel oleks otstarbekas rahvastikuregistri andmekoosseisu täiendada, lisades sellesse eluruumipõhise leibkonna liikmete vahelised seosed. Konkreetsemalt tuleb rahvastikuregistris luua uued tunnused, mis iseloomustavad ühes eluruumis ehk vastavalt eluruumipõhises leibkonnas elavate isikute vahelisi seoseid (abikaasa, laps, vanem, õde-vend, lapselaps, vanavanem, muu sugulane, mittesugulane).

Välismaalt saabuvate isikute teabe registritesse kandmise parandamine

Mitme loendustunnuse (perekonnaseis, haridustase, leibkonna- ja perekonnatunnuste aluseks olev teave laste ja vanemate kohta) puhul tõi analüüs välja probleeme välismaalt saabuvate isikute teabe registrisse kandmisega. Näiteks perekonnaseis oli rahvastikuregistrisse kandmata ligikaudu pooltel Eestis suuremal arvul esindatud Euroopa Liidu riikide kodanikel (Soome 58%, Rootsi 55%, Suurbritannia 53% jt).

Andmete saamiseks tuleb välismaalt Eestisse elama asuvate isikute puhul registritoiminguid täiustada ja sätestada puudujäävate andmete (perekonnaseis, haridustase, leibkonna- ja perekonnatunnuste aluseks olev teave laste ja vanemate kohta – nimekirj nõuab täiendamist) teatud mõistliku aja jooksul esitamise kohustus.

Varem riiki saabunute registreerteabe täiendamine

REGREL-i analüüsi kohaselt on registriandmete kvaliteet keskmisest halvem välismaal sündinud isikute kohta, kes on Eestisse saabunud enne rahvastikuregistri loomist. Uute saabujatega võrreldes on neilt andmete (perekonnaseis, haridustase, leibkonna- ja perekonnatunnuste aluseks olev teave laste ja vanemate kohta, Eestisse saabumise aasta) hankimine keerulisem. Varem saabunute puhul ei ole võimalik teabe kogumist ühitada esmakordse elamisloa taotlemise või elukohateate esitamisega ning see nõuab eraldi toimingut.

Et neid inimesi vähem tülitada ning andmeesituse koormust pikema perioodi peale hajutada, võiks registriandmete täiendamise ühitada isikudokumentide vahetusega või juhtumitega, kus isik mõnel muul põhjusel perekonnaseisuametniku või registritöötaja poole pöördub.

Eluruumiandmetega seotud arendused

Ehitisregistrar (EHR) on tarvis välja töötada lahendused, mis tagaksid registri kaetuse ja aktualiseerituse.

Samuti on EHR-is vaja teostada andmekvaliteedi projektid, mis identifitseeriks registris puuduliku ja vastuolulise teabega objektid (sh topeltoobjektid). Probleemide kõrvaldamine võib nõuda teatud juhtudel omanike või valdajate poole pöördumist, mille tarbeks tuleb ette näha EHR-ile ja/või kohalikele omavalitsustele täiendavad ressursid.

Eluaseme korralduse ja eluruumi tüübi puhul on oluline täpsustada teavet ühiseluruumides elavate tavaleibkondade ja asutusleibkondade kohta.

Eluruumi tehniliste andmete puhul tuvastati analüüside käigus, et vastavusmäär küsitlusuuringutega on madal. Taoline olukord võib viidata olukorrale, kus EHR-is on vananenud teave. EHR-i puhul tuleks kaaluda lubade menetlemise korra lihtsustamist (ajamahukus,

keerukus, kulukus). Aadressiobjekti olemasolul tuleks kaaluda eluruumide tehniliste andmete lihtsamat esitamist.

Eluruumi tehniliste tunnuste puhul on samuti tarvis üle vaadata EHR-is kasutatavad klassifikaatorid (nt veevarustussüsteem, tualettruum jt) ja neid vajaduse korral täiendada registripõhise statistika ning rahva- ja eluruumide loenduse vajadustest lähtudes.

Registrite ühilduvuse parandamine, andmekvaliteedi süstemaatilisem kontroll, klassifikaatorite täiustamine ja registriandmestike parem dokumenteerimine

REGREL-i meetodikaprojekti analüüsid töid erinevate registrite juures esile mitmesuguseid tehnilist laadi probleeme, millest enamus ei ole otseselt seotud registripõhise loenduse või statistikaga. Nende üksikasjades kordamine siinkohal läheks pikaks, seetõttu on nimetatud vaid mõned olulisemad.

- Aadressi-standardi kasutuselevõtt kõigis registrites, mis kindlustaks andmestike probleemideta seostamise võimaluse.
- Andmekontrolli tõhusam rakendamine.
- Eesti ruumiüksuste aegpideva klassifikaatori loomine, mis võimaldaks varasematel ajajärkudel kehtinud haldusjaotuse alusel kogutud kohaandmeid hilisemasse struktuuri teisendada.
- Registriandmestike parem dokumenteerimine.

Registripõhiste tunnuste võrdlus vastavate 2011. aasta loenduse tunnustega

REGREL-i meetodikaprojekti käigus polnud võimalik teha kõiki tarvilikke võrdlusi registripõhiselt moodustatud tunnuste ja 2011. aasta loenduse vastavate tunnuste vahel (loenduse üksikandmete kasutamise võimalus tekkis alles projekti lõppjärgus). Registripõhiselt moodustatud tunnuste ja 2011. aasta loenduse tunnuste võrdlusel ei tohi lähtuda vaikumisi eeldusest, et lahknevuse ilmnemisel kajastab tegelikult täpsemini küsitlusloenduse tulemus.

Lahknevuse puhul tuleb kriitiliselt analüüsida mõlemas allikas antud vastuseid (et selgitada välja vigade allikatevaheline jaotus, võib see analüüs nõuda valimipõhist kontakteerumist loenduse vastajatega).

Loenduselt registripõhisele statistikale: seonduvad arendustööd Statistikaametis

REGREL-i meetodikaprojekti põhieesmärgiks oli välja selgitada Euroopa Liidus kohustuslike loendustunnuste registripõhise moodustamise võimalusi. Loendusele kui kõige mastaapsemale ja kulukamale statistikatöele keskendumise kõrval on tähtis, et registriandmestike statistilisse käibesse toomine oleks võimalikult laiaulatuslik.

Põhjamaade eeskujul tuleks hakata ka Eestis registrite teavet senisest enam kasutama pidevstatistika tegemiseks rahvastiku- ja sotsiaalstatistika erinevates sektorites (nt registripõhine tööhõivestatistika, registripõhine leibkondade ja perekondade statistika, registripõhine haridusstatistika, registripõhine eluasemestatistika, registripõhine palga- ja sissetulekute statistika jne).

Statistikaameti koostöö registrite, teadusasutuste ja ekspertidega

Meetodikaprojekti lõpp ei tähenda, et ollakse valmis registripõhiseks loenduseks, vaid põhjalikult on kaardistatud praegune valmisolek kohustuslike loendustunnuste ulatuses. Eespool visandatud edasiste ülesannete loend sai küllalt pikk. Nende ülesannete täitmisel kuulub võtmeroll ja vastutus Statistikaametile. Et asuda registripõhise statistika arendamisele, tuleb Statistikaametil näidata senisest suuremat algatusvõimet ja pädevust.

REGREL-i meetodikaprojekti kogemus näitab samas selgesti, et üksinda Statistikaameti pingutustest sihile jõudmiseks ei piisa. Registripõhise statistika, sealhulgas rahvaloenduse kordaminek eeldab laiemat ametkondade vahelist koostööd ning vastava üldise mõtellaadi

kujundamist. Et kindlustada registrite koostöö, vajab Statistikaamet Rahandusministeeriumi, aga ka teiste ministeeriumide tõhusat toetust.

Kokkuvõte

Kõike eeltoodut arvestades võib registripõhise loenduse eeldused kokku võtta järgmiselt.

- On ühine otsus ning kokkulepe kasutada administratiivsetesse andmekogudesse kogutavaid andmeid statistika vajadusteks
- Alalise elukoha andmete täpsust parandatakse
- Puuduvad tunnused lisatakse registritesse
- Parandatakse välismaalt saabuvate (sh varem saabunud) isikute teabe registritesse kandmist
- Parandatakse eluruumiandmete kaetust ning aktualiseeritust
- Parandatakse registrite ühilduvust, kontrollitakse ja parandatakse süstemaatiliselt andmekvaliteeti, täiustatakse klassifikaatoreid ja dokumenteeritakse paremini registriandmestikke.

REGREL-i meetodikaprojekti tulemused näitavad, et registripõhise loenduseni jõudmiseks tuleb teha veel üsna palju. Kuigi neid tegevusi peab suunama ja koordineerima Statistikaamet, asub tarvilike muutuste raskuspunkt väljaspool ametit, puudutades ühelt poolt registreid ja teisalt andmeesitajaid, inimesi ja ettevõtteid.

Kõik sõltub sellest, kui tõhusalt suudetakse erinevate loendustunnustega jõuda niisuguse valmiduseni, et tunnuste registripõhine moodustamine tagab loendusandmete senise täielikkuse ja täpsuse.

Allikad Sources

Recommendations for the 2010 Censuses of Population and Housing. (2006). United Nations. Conference of European Statisticians. New York and Geneva: United Nations, pp.155–158.

REGREL-i meetodikaprojekti lõppraport. (2013).

ROADMAP TO A REGISTER-BASED CENSUS

Doris Matteus
Statistics Estonia

The Population and Housing Census 2011 (PHC) has come to an end, we have taken a photograph of an Estonian in 2011 and developed it. Already before the last census, in 2010, preparations were started for the next population and housing census. An aim was set that the next census, held in 2020, will be register-based, i.e. instead of interviewing people, data that already exists in national databases and registers will be used.

During the last census, we were happy that more than 60% of the population enumerated themselves via the Internet. After such a result, should we strive to make censuses register-based, and if so, why?

There are several reasons for that. The first reason is that more and more is expected from data. Information that is collected once every ten years and published in a couple of years thereafter does not satisfy the consumer anymore. Instead of a photograph taken every decade, people expect a movie or a constant flow of information.

What can be highlighted as a second reason is that people's expectations for the e-State are increasing in line with the development of the e-State. An e-census, which replaced a visit from an enumerator and enabled choosing a suitable time and place for filling out the questionnaire, was a step towards convenience. During the census, however, people already voiced questions like: why do I have to answer these questions? Why do you not use the data that I have already submitted to the state?

The third important reason is the ever-increasing pressure to cut census costs. Placing the majority of the workload on the interviewee (e-census) was a step forward, but definitely not the last one – the workload was still on the people, albeit having dispersed by shifting from the enumerator to the respondent. The experience of other countries shows that the costs of a register-based census are indeed lower than those of a traditional one, but nowhere has the transition to a register-based census happened without any costs.

Preparations for the transition to a register-based census

Statistics Estonia started preparing for a register-based census in 2010. The first stage of preparations entailed an extensive analysis which was started in the autumn of 2010 and finished in September 2013.

In the project for developing the methodology of REGREL, 80% of which was funded by the European Social Fund, Statistics Estonia partnered with the Estonian Institute for Population Studies of Tallinn University and the consulting firm Ernst&Young Baltic AS. The analysis stage involved a couple of dozen researchers and experts both from Tallinn University and Tartu University, and also lawyers and analysts from Statistics Estonia. A significant part was played by the representatives of administrative registers.

The aim of the methodology project was to develop the methodology of REGREL with regard to the characteristics of individuals and dwellings, and to analyse the quality and coefficient of the registers that contain these characteristics. However, the project covered the overall aim of the population and housing census only partly, focusing on the obligatory topics presented in the Regulation No 763/2008 of the European Parliament and of the Council and in the Commission Regulation No 1201/2009 (Table 1, p. 57). The actual censuses of the countries (incl. Estonia) are often much more extensive than the list of obligatory topics.

The analysis was done in two stages:

- *meta-analysis of the obligatory characteristics of the PHC;*
- *detailed analysis of the characteristics that need to be analysed in terms of data quality according to the results of the meta-analysis.*

In addition to the meta- and detailed analysis, other analyses that support a register-based census were carried out:

- *legal analysis;*
- *compilation of methodological guidelines for creating a glossary;*
- *analysis of international experience.*

A total of 20 databases and the data collected in them were analysed.

One of the most significant results of the methodology project was the network of main databases for REGREL. It is definitely not certain that there will be no changes in this network before 2020, but Table 2 (p. 58) lists the databases with which serious work has already begun and is continued.

Roadmap to a register-based census

What follows is a shortened overview of the final conclusions of the REGREL methodology project^a, which provide a general roadmap to achieve a register-based population and housing census by 2020.

The conclusion of the methodology project was that it is possible to achieve a register-based census by 2020, provided the problems that were pointed out will be solved.

Here is an overview of the main steps that should be taken in the opinion of the participants of the methodology project to achieve a register-based census.

Changes in mentality

Developing a register-based census and, more generally, register-based statistics, requires, first and foremost, changes in mentality.

Firstly, it is necessary that registers and the offices in charge of them would take the needs of statistics into account and would not consider them second-rate in comparison with their administrative duties. It is important to acknowledge that with several concrete problems discovered during the REGREL project, distinguishing or contrasting administrative or statistical duties is basically unfounded because the basic census requirements – the universal inclusion of data objects, and the data being actualised and trustworthy – apply to registers as well as censuses^b. Thus, they are often not specific needs of censuses or statistics.

For Statistics Estonia, register-based statistics will entail a much more serious obligation to instruct registers on collecting statistical data, and to co-ordinate their activities, especially in terms of activities and methods that guarantee data quality.

Secondly, what needs a change in mentality are the administrative load and costs related to the register-based census. Although in the case of other equal conditions, retrieving census- or statistical data from registers is cheaper and less of a burden on respondents than the separate collection of the same data for statistics, adjusting the current register system to the census requirements is rather labour-intensive and not at all cheap. When developing a register-based statistical system, it should be acknowledged that general saving is unattainable without increasing investments and contributions to specific registers.

Thirdly, the culture and behaviour of registers and registering must change. Registers and register-based statistics will not work without citizens who understand the need of submitting data

^a *The following text is based on the 2013 final report of the REGREL methodology project.*

^b *This concerns, for example, the accuracy of residence data and the information (e.g. level of education, marital status) collected in registers on persons who have come to Estonia from abroad.*

and who perform their duties. Improving the culture of registers and registering takes intentional raising of civic awareness and regular correspondence with the public on the topic.

Adding missing characteristics to the registers

The obligatory personal topics that are not covered by the registers are: occupation, economic sector and the workplace location (two of the latter defined by the local kind-of-activity unit).

With regard to occupation, the first suggestion is to add it to the data set of the employee register planned by the Estonian Tax and Customs Board. With this solution, occupation would be recorded for all employment relationships, which are added to the register, together with other relevant basic information (e.g. the type, start and end of an employment relationship, full- or part-time work etc).

Regarding the workplace location and economic sector, the problem is that these data are not collected in the registers with the level of detail of local kind-of-activity unit. The information on local kind-of-activity units is recorded in registers regarding only a small share of legal persons who are operating in specific economic activities. There is also the problem that registers usually contain only the legal address, which may not be in accordance with the actual site of an enterprise or an institution. It is impossible to associate employed persons with a specific local kind-of-activity unit. Associating individuals is only possible on the level of an enterprise or an institution.

In order to form census characteristics, only proper recording of local kind-of-activity units is not enough. In addition to that, it is necessary for all persons employed to be associated with at least one local kind-of-activity unit. Since person-specific information on employment is recorded in the registers of the Estonian Tax and Customs Board, it would be the most efficient to associate persons with local kind-of-activity units based on these registers.

Improving the accuracy of data on permanent residence

The analyses of the REGREL methodology project confirmed once again that the main hurdle on the way to a register-based census is the inaccuracy of residence data in the Population Register. In addition to the accuracy of the permanent residence, the accuracy of all household and family characteristics and that of all dwelling characteristics depend on residence data (if a person's registered place of residence is inaccurate, the data of a wrong dwelling will be associated with him or her). Thus, all in all, inaccurate residence data have a serious effect on more than a half of census characteristics.

A separate organisational problem that needs solving is how the residence of institutionalised population is recorded in registers. At the moment, the register-based recording of detained persons has been organised fairly well through the Register of Prisoners. A suitable solution must also be found for collecting data that reflects staying in social welfare institutions.

A small, but a very difficult group to record based on registers is the homeless. To enter them in registers, creating a register of shelters should be considered. It would collect data from the entire country about all homeless persons who have used accommodation services in shelters.

Several recommendations were aimed at nationally improving the accuracy of the registered place of residence. The issue of undocumented emigration could be handled with the help of expanding data exchange with the population registers of foreign countries. In 2004, regular data exchange was introduced between the Estonian and Finnish population registers, which has significantly improved the accounts of changes in residence that happen between the two countries. It is advisable to extend a similar practice to other countries as well.

Entering archival data into registers

In the case of several register-based census topics (e.g. marital status, relationships between household members, residence abroad and year of entry into the country, level of education), the insufficient item response rate was caused by the register lacking data on earlier events.

Among the characteristics of a register-based census, the formation of which is currently limited, entering archival data into a register would be of help with regard to the level of education. Entering earlier leaving certificates into a register would enable creating a document-based education database as accurate as the Estonian Education Information System (EHIS) about up to 80% of the inhabitants of Estonia.

Among the dwelling-related characteristics of a register-based census, entering archival data into a register would be of help in the case of buildings that are missing from the Register of Construction Works (EHR), and with regard to the building year of dwellings. If an additional analysis determines, which period the buildings missing from the register belong to, and if the majority prove to be older buildings, it is worth digitalising these data according to the archival materials of the Building Register.

Recording relationships between household members in the Population Register

The analysis carried out during the REGREL methodology project showed that no register in Estonia collects comprehensive data on households and families.

At the same time, the Population Register contains most of the information (permanent residence, relations between spouses and between children and parents) that is necessary to create register-based characteristics on households and families. This fact significantly decreases the costliness of realising the recommended improvement since it only requires making a simple IT-related improvement to 85–90% of the register. Additional information would be needed about an estimated 10–15% of the persons. The need for additional information can prove to be even smaller in reality because, besides the relationships between spouses and those between children and parents, the Population Register also enables to determine kinship of somewhat greater degree (e.g. grandchild-grandparent). Because of the aforementioned reasons, it would be sensible to supplement the dataset of the Population Register by adding the relationships between the members of a dwelling-based household. More specifically, the Population Register needs the creation of new characteristics which describe the relations (spouse, child, parent, sister-brother, grandchild, grandparent, other relative, non-relative) between the persons living in one dwelling or, respectively, in a dwelling-based household.

Improvements in recording data on persons arriving from abroad

With regard to several census topics (marital status, level of education, information on children and parents, which is the basis for the characteristics of household and family), the analysis pointed out problems with registering data on persons arriving from abroad. For example, marital status was not recorded in the Population Register in the case of approximately one-half of the citizens of EU Member States who are more numerous in Estonia (Finland 58%, Sweden 55%, Great Britain 53% et al.).

In order to receive the data, the recording of data should be improved for foreign persons taking up residence in Estonia, and the submission of missing data (marital status; level of education; information regarding children and parents, which is the basis for the characteristics of household and family – the list is incomplete) in a reasonable amount of time should be made obligatory.

Refining register data on earlier arrivals in the country

According to the REGREL analysis, the quality of register data is lower than the average in the case of foreign-born persons who have arrived in Estonia before the Population Register was created. Obtaining data (marital status; level of education; information regarding children and parents, which is the basis for the characteristics of household and family; year of arrival in Estonia) from them is more complicated in comparison with new arrivals. In the case of earlier arrivals, data collection cannot be joined with the first application for a residence permit or with submitting a notice of residence, and it requires a separate procedure.

In order to bother these persons less and to disperse the burden of data submission over a longer period of time, the refining of register data could be joined with renewing identity

documents or with cases, where a person addresses a vital statistics official or a register employee for some other reason.

Improvements related to data on dwellings

Such solutions need to be developed for the State Register of Construction Works (EHR) that would guarantee the coverage and topicality of the register.

EHR also needs data quality projects which would identify the objects with missing and controversial data (incl. double objects) in the register. In some cases, the removal of problems may require addressing the owners or possessors; for this supplementary resources should be designated for EHR and/or for local governments.

As for the organisation of housing and the type of dwelling, it is important to specify the data on private households and institutional households living in common dwellings.

In the case of the dwellings' technical data, the analyses ascertained that the rate of accordance with surveys is low. Such a situation can suggest that the data in EHR is out of date. For EHR, simplifying the procedure related to processing permits (time, complexity, and costliness) should be considered. If an address object exists, submitting technical data in a simplified way should be considered for dwellings.

With regard to dwellings' technical data, the classifications (e.g. water supply system, toilet facilities) used in EHR need to be revised as well, and supplemented if needed, based on the needs of register-based statistics and the population and housing census.

Improving the compatibility of registers, more systematic data quality checks, refining classifications and better documentation of register data

With several registers, the analyses of the REGREL methodology project highlighted various technical problems, the majority of which were not directly linked to the register-based census or statistics. Recounting them in detail would take up too much space, which is why only a few more important ones are mentioned.

- Implementing an address standard in all registers, which would ensure that databases can be linked without any problems.
- More efficient implementation of data monitoring.
- Creation of a continuous classification for Estonian room units, which would enable making the location data collected according to earlier administrative divisions compatible with later structures.
- Better documentation of register data.

Comparison of register-based characteristics with the respective characteristics of the 2011 census

During the REGREL methodology project, it was not possible to make all the necessary comparisons between the register-based characteristics and the respective characteristics of the 2011 census (the opportunity to use detailed data from the census emerged only in the final stage of the project). The comparison of register-based characteristics and the characteristics of the 2011 census cannot be based on the default presumption that if a discrepancy occurs, reality is reflected more exactly by the results of a survey-based census.

In the case of a discrepancy, the answers given in both sources should be critically analysed (in order to determine the distribution of mistakes between the sources, the analysis might require contacting the respondents of the census based on the sample).

Switching from census to register-based statistics: corresponding development works in Statistics Estonia

The main aim of the REGREL methodology project was to determine the possibilities for the register-based creation of the obligatory European Union census characteristics. Besides focusing on the census as one of the most large-scale and costly statistical actions, it is important that introducing register data into statistical use would be as extensive as possible.

Just like the Nordic countries, Estonia should start using register data more than before when doing continuous statistics in the various sectors of population and social statistics (e.g. register-based employment statistics, register-based household and family statistics, register-based education statistics, register-based housing statistics, register-based income statistics, etc.).

Statistics Estonia co-operating with registers, research institutions and experts

The completion of the methodology project does not signify readiness for a register-based census, but the thorough mapping of the current readiness in terms of obligatory census characteristics. The list of further tasks shown above was quite long. The key role and responsibility in performing these tasks lies with Statistics Estonia. In order to develop register-based statistics, Statistics Estonia will have to show more initiative and greater competence than before.

The REGREL methodology project, however, clearly indicates that the efforts of Statistics Estonia alone are not enough to achieve the aim. The success of register-based statistics, including the population census, requires more extensive co-operation between offices, and developing a corresponding general mindset. In order to guarantee co-operation with registers, Statistics Estonia needs effective support from the Ministry of Finance, but also from other ministries.

Conclusion

Considering all of the above, the prerequisites of a register-based census can be summed up as follows:

- *There is a common decision and agreement to use the data collected in administrative databases to cover the needs of statistics.*
- *Permanent residence data will be corrected.*
- *Missing characteristics will be added to the registers.*
- *Recording data on foreign arrivals (incl. earlier arrivals) in the registers will be improved.*
- *The coverage and topicality of housing data will be improved.*
- *The compatibility of registers will be improved, data quality will be checked and improved systematically, classifications will be improved and register data will be documented better.*

The results of the REGREL methodology project show that in order to achieve a register-based census, there is still plenty to be done. Although the activities leading to a register-based census need to be guided and co-ordinated by Statistics Estonia, the focus of the necessary changes lies outside the statistical office, concerning registers on the one hand, and respondents, people and enterprises on the other.

Everything depends on how effectively the various census characteristics achieve such readiness that the register-based creation of characteristics guarantees the former completeness and accuracy of census data.

ELUKVALITEET TALLINNAS JA TEISTES EUROOPA LIIDU RIIKIDE PEALINNADES

Marika Kivilaid, Mihkel Servinski
Statistikaamet

Artikkel annab ülevaate projekti Urban Audit käigus tehtud Euroopa Liidu riikide pealinnade elanike rahuloluküsitluse tulemustest. Neist on näha, et tallinlased on oma linnaga rahul, kuid paljudes Euroopa Liidu riikide pealinnades on rahulolu oma linnaga suurem kui Tallinnas. Tallinlased on kõige rohkem rahul kaupluste kättesaadavuse ja kultuurirajatistega. Tööd ja sobiva hinnaga head elamispinna on siin aga keeruline leida. Linna probleemsemate valdkondadena toovad elanikud esile teid ning tervishoiuteenuseid.

Projekt Urban Audit

Urban Auditi eesmärk on koguda ja levitada usaldusväärseid ning võrreldavaid andmeid Euroopa linnade elukvaliteedi kohta. Aastatel 1998–1999 korraldas Euroopa Liidu statistikaamet Eurostat Urban Auditi katseprojekti, mille käigus koguti andmeid 58 Euroopa suurema linna kohta (450 näitajat). 2003. aastal käivitus Euroopa Liidu (EL-15) liikmesriikides Urban Auditi jätkuprojekt. Selle esimesel andmekogumisperioodil koguti andmeid 189 tollases Euroopa Liidu linnas, 69 kandidaatriigi linnas ning peale selle veel Bulgaaria ja Rumeenia linnades (andmeid koguti põhiliselt 2001. aasta kohta). Eesti linnad Tallinn ja Tartu osalevadki projektis alates esimesest andmekogumisperioodist 2003. aastal. Teisel andmekogumisperioodil 2006–2007 (andmeid koguti põhiliselt 2004. aasta kohta) osales projektis 321 linna 27 Euroopa Liidu riigist, peale selle veel 36 linna Norrast, Šveitsist ja Türgist. Kolmas andmekogumisperiood oli aastail 2009–2010 (andmed põhiliselt 2008. aasta kohta) ja neljas on ajavahemikus 2012–2013 (andmed peamiselt 2011. aasta kohta). Kolmandal andmekogumisperioodil liitus projektiga ka viis linna Horvaatiast, kes on Euroopa Liidu liikmesriik 1. juulist 2013. Peale selle osaleb projektis üle 230 suurema linna, mille kohta kogutakse vähem näitajaid. Eurostat soovib, et projektis osaleksid kõik üle 50 000 elanikuga linnad ning seepärast on alates neljandast andmekogumisperioodist projekti kaasatud ka Narva linn Eestist.

Projekti käigus kogutakse andmeid rahvastiku, sotsiaalelu (tervishoid, leibkondade elujärg, tööturg, haridus, kultuur ja vaba aeg), majanduse (ettevõtlus, turism) ja keskkonna kohta. Seda tehakse kolmel piirkondlikul tasandil.

- Linn
- Linna mõjupiirkond (*larger urban zone*, lüh LUZ). Eestis vaadeldakse sel tasandil maakondi. Ei Harju ega Tartu maakond pole täpselt need alad, mida mõistetakse LUZ-ina, aga maakonnad on kompromiss soovide ja tegelike võimaluste vahel ning maakondade kohta on võimalik andmeid saada. Ida-Viru maakond pole isegi kompromissile minnes Narva mõjupiirkonnana vaadeldav ja seepärast Narva puhul LUZ-i andmeid ei koguta.
- Linnaosad. Eestis kogutakse linnaosade kohta andmeid vaid Tallinnas.

Andmeid kogutakse periooditi. Praegu kogutakse neid iga kolme aasta tagant, kusjuures ühe aasta kohta kolmest kogutakse rohkem näitajaid. Kui vaadata Eurostati andmebaasis näiteks perioodi 2007–2009, siis valdavalt on tegemist 2008. aasta andmetega.

Andmekogumisperioodil kogutavate näitajate hulk on aja jooksul muutunud: alustati enam kui 300-ga, neljandal perioodil kogutakse ligikaudu 180 näitajat. Kõige rohkem näitajaid kogutakse linna tasandil, vähem linna mõjupiirkonna ja linnaosade kohta. Suurem osa andmeid saadakse Statistikaameti kogutavatest andmetest, väiksem osa linnavalitsustelt. Osa näitajaid kogub Eurostat tsentraalselt.

Igal kogumisperioodil korraldatakse suuremates linnades telefoniküsitluse teel ka uuring selle kohta, kuidas linnaelanikud ise tunnetavad elukvaliteeti oma linnas. Eestist osaleb uuringus Tallinn, küsitletakse 500 inimest. Küsitluse metoodika sarnaneb Eurobaromeetri uuringu metoodikaga.

Viimane küsitlus toimus 15. novembrist kuni 7. detsembrini 2012 ja selles osales 79 linna Euroopa Liidust ning Horvaatiast, Islandilt, Norrast, Šveitsist ja Türgist. Olenevalt riigi suurusest osales igast neist 1–7 linna, pealinnade hulgas ei toimunud küsitlust vaid Šveitsi pealinnas Bernis. Kokku intervjueriti 41 137 inimest erinevatest sotsiaaldemograafilistest rühmadest, küsitleti vastajate emakeeles.

Küsitluse käigus paluti linnaelanikel avaldada arvamust linnaelu erinevate tahkude kohta. Esitati järgmised küsimused.

1. Üldiselt võttes, kas olete väga rahul, üsna rahul, pigem rahul või üldse mitte rahul järgmiste oma linna eluvaldkondadega:

1. ühistransport, näiteks buss, tramm, metroo
2. tervishoiuteenused, arstid ja haiglad
3. spordirajatised, nagu spordiväljakud ja spordisaalid
4. kultuurirajatised, nagu kontserdisaalid, teatrid, muuseumid ja raamatukogud
5. tänavate ja hoonete seisukord oma naabruskonnas
6. avalik linnaruum, nagu turud, väljakud, jalakäijate alad
7. rohealad, nagu pargid ja aiad
8. kaupluste kättesaadavus
9. koolid ja teised haridusasutused
10. õhu kvaliteet
11. müratase
12. puhtus

2. Loen Teile ette mõned väited. Öelge palun, kas olete täiesti nõus, pigem nõus, pigem ei ole nõus või ei ole üldse nõus järgmiste väidetega:

1. olen rahul, et elan [linnas]
2. [linnas] on lihtne tööd leida
3. välismaalaste kohalolek on [linnale] hea
4. välismaalased, kes elavad [linnas], on hästi lõimunud
5. [linnas] leiab kergesti sobiva hinnaga hea eluaseme
6. [linna] valitsemisorganid pakuvad elanikele tõhusaid teenuseid
7. tunnen end [linnas] turvaliselt
8. tunnen end oma naabruskonnas turvaliselt
9. [linn] võitleb kliimamuutuste vastu (nt energiatõhusus, roheline transport)
10. üldiselt võib enamikku [linna]elanikke usaldada
11. üldiselt võib enamikku minu naabruskonna elanikke usaldada
12. üldiselt võib [linna] valitsemisorganeid usaldada

3. Üldiselt võttes, kas olete väga rahul, üsna rahul, mitte väga rahul või üldse mitte rahul ...

1. oma tööise olukorraga
2. oma leibkonna rahalise olukorraga
3. oma eluga
4. oma elukohaga

4. Millised kolm järgmistest valdkondadest on Teie arvates [linnas] kõige probleemsemad? (Kõige rohkem kolm vastust.)

Turvalisus; õhu saaste; müra; ühistransport; tervishoiuteenused; sotsiaalteenused; haridus ja koolitus; töötus; eluase; teede infrastruktuur; ei tea või vastus puudub.

Artikkel annab ülevaate sellest, millised olid tallinlaste vastused küsimustele, missuguseid hinnanguid need sisaldasid ning kuidas need hinnangud paigutuvad Euroopa Liidu riikide pealinnade küsitlustulemuste konteksti. Projekti Urban Audit käigus kogutavast statistikast ilmuvad ülevaated veel ka järgmistes kvartalikirjades.

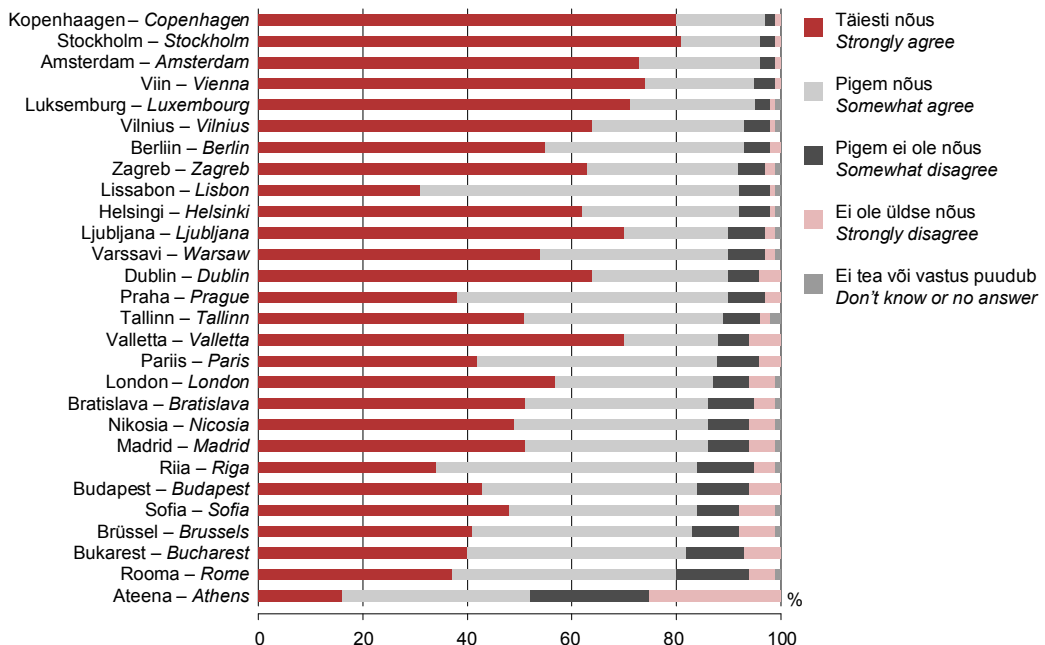
Inimeste rahulolu oma linnaga

Üldine rahulolu

Üldise rahulolu näitajaks on vastus küsimusele, kuidas on inimesed rahul eluga oma kodulinnas (küsimus 2.1). Tallinnas andis sellele küsimusele positiivse vastuse (täiesti rahul või pigem rahul) 89% küsitletutest. See on hea tulemus, kuigi Euroopa Liidu riikide pealinnadest neljateistkümnes oli vastav protsent veelgi suurem. Sellega, et elatakse just oma kodulinnas, oldi rahul kõikides Euroopa Liidu riikide pealinnades. Teiste seast eristus selgelt vaid Kreeka pealinn Ateena, kus küsimusele andis positiivse vastuse ainult veidi üle poole elanikkonnast. Ülejäänud pealinnades oli positiivsete vastuste osatähtsus üle 80% (joonis 1).

Joonis 1. Vastused väitele „Olen rahul, et elan [linnas]“ Euroopa Liidu riikide pealinnades, 2012

Figure 1. Answers to the statement “I am satisfied to live in [city name]” in EU capitals, 2012



Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Vaadates tallinlaste antud vastuseid lähemalt, selgub, et võrreldes teiste linnadega on nende seas suhteliselt suur osatähtsus vastustel, kus olukorda hinnati pigem positiivseks: täiesti kindlat olid väitega „olen rahul, et elan Tallinnas“ nõus 51% vastanutest, 38% vastanutest ütles, et on väitega pigem nõus. Kui reastada vaadeldavad linnad täiesti kindla positiivse vastuse andnud

vastajate osatähtsuse järgi, siis asuks Tallinn 17. kohal, mis ei ole halb tulemus. Kuid kui üldise positiivse hinnangu osatähtsusest ollakse parimast tulemusest (Taani pealinn Kopenhaagen) maas seitsme protsendipunkti võrra, siis täiesti kindla positiivse vastuse osatähtsuse puhul ollakse parimast tulemusest (Rootsi pealinn Stockholm) maas tervelt 30 protsendipunkti.

Rahulolu linna infrastruktuuri ja rajatistega

Linlaste rahulolu oma linna infrastruktuuri ja rajatistega on vaadeldav kaheksas jaos: ühistransport (küsimus 1.1), tervishoiuteenused (küsimus 1.2), spordirajatised (küsimus 1.3), kultuurirajatised (küsimus 1.4), tänavate ja hoonete seisukord naabruskonnas (küsimus 1.5), avalik linnaruum (küsimus 1.6), kaupluste kättesaadavus (küsimus 1.8) ning koolid ja haridusasutused (küsimus 1.9).

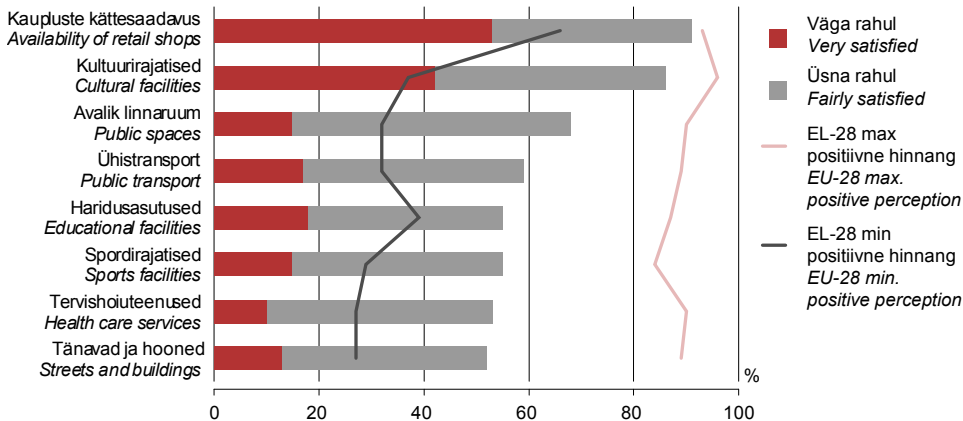
Kõigi nende valdkondade puhul andis positiivse vastuse üle poole küsimustele vastanud tallinlastest (joonis 2). Pole üllatav, et väga rahul olijaid oli tunduvalt vähem kui üsna rahul olijaid, aga kui üldine rahulolu valdkonnaga on suur, siis on selles rahulolus ka väga rahul olevate inimeste osatähtsus suurem.

Kõnealustest valdkondadest olid tallinlased kõige enam rahul kaupluste kättesaadavusega ja kultuurirajatistega. Vähem rahul oldi tänavate ja hoonete seisukorra ning tervishoiuteenustega. Kõige vähem oli tervishoiuteenustega väga rahul olevaid tallinlasi (10% vastanutest).

Euroopa Liidu riikide pealinnade elanike rahulolu oma linna infrastruktuuri ja rajatistega oli väga erinev: positiivse hinnangu andnute suurima ja väikseima osatähtsuse vahe oli suur. Kõige ühtlasemalt oldi rahul kaupluste kättesaadavusega. Tallinlaste hinnang sellele oli kõige lähedasem kõrgeimale positiivsele hinnangule. Kõige lähemal madalaimale positiivsele hinnangule oli tallinlaste hinnang haridusasutustele.

Joonis 2. Tallinlaste rahulolu linna infrastruktuuri ja rajatistega, 2012

Figure 2. Residents' satisfaction with the infrastructure and facilities in Tallinn, 2012



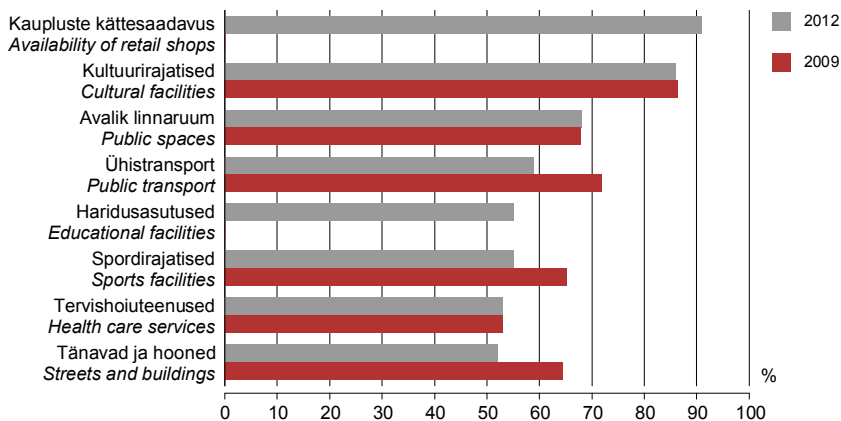
Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

2012. ja 2009. aasta uuringu tulemusi saab omavahel võrrelda kuues valdkonnas (joonis 3). Kahe valdkonna kohta (kaupluste kättesaadavus ja haridusasutused) 2009. aasta andmed puuduvad. Kuuest valdkonnast kolme kohta (kultuurirajatised, avalik linnaruum, tervishoiuteenused) pole tallinlaste hinnang muutunud ja kolme suhtes (ühistransport, spordirajatised, tänavad ja hooned) on see länud mõnevõrra halvemaks. Hinnangud ei ole halvenenud väga palju, kuid tõenäoliselt siiski rohkem kui statistilise vea ulatuses (veahinnanguid pole uuringu aruandes toodud). Kuid miks pole tallinlaste arvamus ühegi valdkonna kohta paranenud? Vaadates, kuidas on hinnangud muutunud lähinaabrite pealinnades, on näha, et hinnangute halvenemises pole midagi erakordset, kuid nii Helsingis, Riias, Stockholmis kui ka Viinies on

hinnang mõne valdkonna kohta paranenud. Riias on selliseid valdkondi neli: ühistransport, spordirajatised, kultuurirajatised ja avalik linnaruum; Vilniuses kolm: tervishoiuteenused, kultuurirajatised ja avalik linnaruum; Helsingis kaks: tänavad ja hooned ning avalik linnaruum; Stockholmis üks – spordirajatised. Siin võiks Tallinnal olla mõningast mõtteainet.

Joonis 3. Tallinlaste rahulolu linna infrastruktuuri ja rajatistega, 2009^a, 2012

Figure 3. Residents' satisfaction with the infrastructure and facilities in Tallinn, 2009^a, 2012



^a Kaupluste kättesaadavuse ja haridusasutuste kohta 2009. aasta andmed puuduvad.

^a Data on availability of retail shops and educational facilities are not available for 2009.

Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Inimeste nägemus oma linnast

Seda teemat käsitlevad küsimused, mis paluvad hinnangut tööturu (küsimus 2.2), elamumajanduse (küsimus 2.5), välismaalaste lõimumise (küsimused 2.3 ja 2.4), turvalisuse ja elanike usaldamise (küsimused 2.7 ja 2.8 ning 2.10 ja 2.11) ning linna valitsemisorganite tegevuse ja usaldamise (küsimused 2.6 ja 2.12) kohta.

Turvalisus

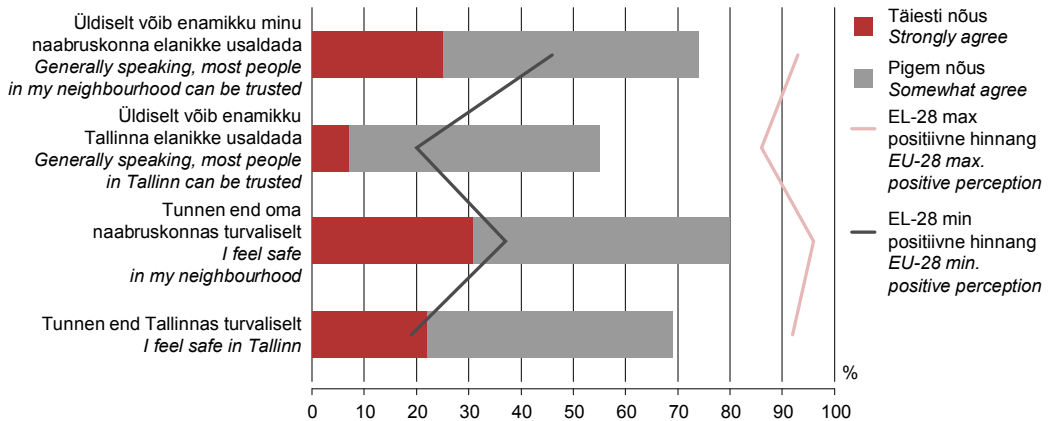
Euroopa Liidu pealinnade hulgas on tallinlaste hinnang oma kodulinna turvalisusele üsna keskmine, hoides vastavates pingeridades 12.–13. kohta. Tallinlased tunnevad end oma linnas pigem turvaliselt ja pigem usaldavad oma kaaslinlasi. Üldhinnang oma naabruskonna turvalisusele ja naabruskonna inimeste usaldatavusele on parem kui vastavad hinnangud kogu linna kohta (joonis 4). See on loomulik ja nii on see kõikides Euroopa Liidu riikide pealinnades. Linnad erinevad aga väga palju selle poolest, kui suur on vahe hinnangutes naabruskonnale ja linnale tervikuna: turvalisuse puhul on erinevus 23 ja usalduslikkuse puhul 29 protsendipunkti. Tallinnas on vastavate hinnangute vahe 11 ja 19 protsendipunkti, mis on teiste pealinnadega võrreldes üsna keskmine tulemus. Äratab siiski tähelepanu, et kui linna turvalisuse kohta antud hinnangutega paigutub Tallinn lähinaabritega võrdluses keskele – paremad on hinnangud Helsingis ja Stockholmis ning halvemad Riias ja Vilniuses, siis hinnangud lähiümbruse ja kogu linna turvalisuse kohta erinevad Tallinnas teineteisest rohkem kui naaberriikide pealinnades. Olemasolev andmestik ei võimalda seda põhjendada. Võib vaid näiteks oletada, et erinevus linna eri piirkondade turvalisuse vahel on Tallinnas suurem kui naaberriikide pealinnades.

Kuidas on olukord muutunud eelmise küsitluse ajaga võrreldes? Turvalisuse puhul saab seda hinnata kolmele küsimusele antud vastuste põhjal: kas tuntakse end turvalisana linnas ja oma naabruskonnas, kas usaldatakse enamikku linnaelanikke.

Tallinlaste turvatunne kodulinna ja oma lähinaabruse suhtes oli veidi vähenenud. Varasemast veidi rohkem usaldati oma kaaslinlasi. Sellised trendid on Euroopa Liidu riikide pealinnadele tüüpilised ja tallinlaste hinnang on võrreldes teiste vaadeldavate pealinnade elanike hinnangutega pigem paremana püsinud.

Joonis 4. Tallinlaste hinnang turvalisusele, 2012

Figure 4. Perceptions of safety in Tallinn, 2012



Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Välismaalaste lõimumine

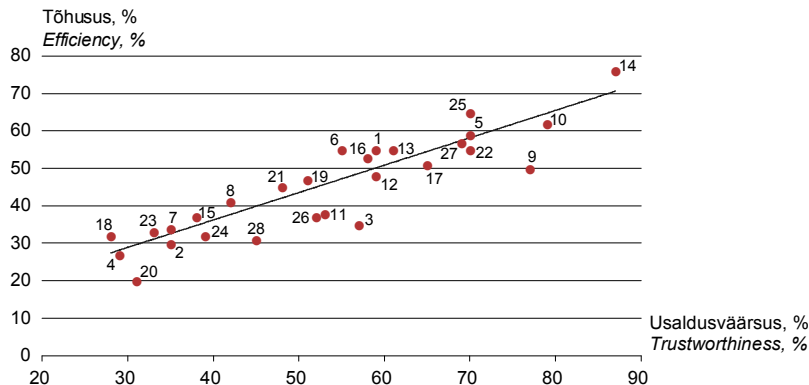
Tallinlased pidasid välismaalaste kohalolekut linnale heaks – nii leidis 81% vastanutest, mis on väga hea tulemus: veel kõrgemalt hindasid välismaalaste kohalolekut vaid kaheksa linna, sealhulgas lähipealinnade Helsingi, Stockholm ja Viinise elanikud. Samas leidis vaid 41% vastanutest, et Tallinnas elavad võõramaalased on hästi lõimunud. Kahe näitaja erinevus oli 40 protsendipunkti ja see vahe oli suurem vaid kolmes linnas: Helsingis, Berliinis ja Stockholmis. Tallinn võib rõõmustada, et ollakse Põhjamaade pealinnadega sarnane. Kui võrrelda 2012. aasta olukorda eelmise küsitluse aegse olukorraga, siis Tallinnas märkimisväärsed muutusi toimunud ei olnud.

Linna valitsemisorganid

Linna valitsemisorganite tegevust hinnatakse kahe küsimuse kaudu. Üks neist küsib hinnangut linna pakutavate teenuste tõhususele ja teine valitsemisorganite usaldusväärsusele. 33% vastanutest oli täiesti nõus või pigem nõus, et Tallinna pakutavad teenused on tõhusad. 39% hindajatest leidis, et Tallinna valitsemisorganeid võib usaldada või pigem usaldada. Mõlemad hinnangud on võrreldes teistes Euroopa Liidu liikmesriikide pealinnades antud hinnangutega üsna kesised. Hindajate arvamusel põhjal pakuti tõhusaid teenuseid Tallinnaga võrreldes vähem vaid neljas linnas, nende hulgas Viinises. Valitsemisorganite usaldusväärsuse edetabelis oli Tallinn 21. kohal ja tagapool oma lähinaabritest Helsingist, Stockholmist, Riist ja Viinusest. Samas võrreldes teiste pealinnadega oli Tallinnas suurem hulk neid, kes oma hinnangut ei andnud: Tallinna valitsusorganite töö tõhususele jättis hinnangu andmata koguni 31% ning usaldusväärsusele 11% vastajatest. See näitab, et mustvalgel skaalal Tallinna olukorda hinnata ei saa. Kui näiteks vaadelda positiivsete ja negatiivsete hinnangute vahet, siis tõuseks Tallinn teenuste osutamise tõhususe poolest keskmike hulka. Kui tõlgendada vastamata jätmist positiivseks – ei osata vastata, sest valitsemisorganid teevad tööd nii hästi, et see ei torka silma – siis tõuseks Tallinn Euroopa Liidu pealinnade paremiku hulka. Nii ei ole aga korrektne vastamata jätmist tõlgendada. Saab aga öelda, et hinnangud linna valitsemisorganite töö tõhususele ja usaldusväärsusele on seotud tugeva positiivse korrelatsiooniga ($r = 0,898$) (vt joonis 5).

Joonis 5. Euroopa Liidu riikide pealinnade elanike hinnang linnade valitsemisorganite töö tõhususele ja usaldusväarsusele, 2012

Figure 5. Residents' perception of the efficiency of administrative services and trustworthiness of public administration in EU capitals, 2012



- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 Amsterdam – Amsterdam | 11 Lissabon – Lisbon | 21 Sofia – Sofia |
| 2 Ateena – Athens | 12 Ljubljana – Ljubljana | 22 Stockholm – Stockholm |
| 3 Berliin – Berlin | 13 London – London | 23 Zagreb – Zagreb |
| 4 Bratislava – Bratislava | 14 Luksemburg – Luxembourg | 24 Tallinn – Tallinn |
| 5 Brüssel – Brussels | 15 Madrid – Madrid | 25 Valletta – Valletta |
| 6 Budapest – Budapest | 16 Nikosia – Nicosia | 26 Varssavi – Warsaw |
| 7 Bukarest – Bucharest | 17 Pariis – Paris | 27 Viin – Vienna |
| 8 Dublin – Dublin | 18 Praha – Prague | 28 Vilnius – Vilnius |
| 9 Helsingi – Helsinki | 19 Riia – Riga | |
| 10 Kopenhaagen – Copenhagen | 20 Rooma – Rome | |

Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

2012. ja 2009. aasta hinnanguid otseselt võrrelda ei saa, sest usaldusväarsuse kohta 2009. aastal ei küsitud ja tõhususe küsimus oli esitatud veidi teisiti. 2009. aastal küsiti: „Kui Te pöördute Tallinna linna poole, siis saate (ametnikelt) tõhusat abi. Kas olete selle väitega nõus?“ Väitega oli nõus 32%, väitega ei olnud nõus 27% vastanutest, ülejäänud vastajad ei andnud hinnangut. Hinnangu andmata jätnute suurt hulka võiks seletada sellega, et neil polnud olnud põhjust Tallinna linna valitsemisorganite poole pöörduda.

Töö leidmise võimalus

Küsitlusele vastanutest 37% leidis, et Tallinnas on lihtne tööd leida (joonis 6). Selle tulemusega on Tallinn keskmine Euroopa Liidu riigi pealinn. Euroopa Liidus on vaid neli pealinna (Praha, Helsingi, Stockholm ja Bratislava), kus üle poole elanikest arvas, et tööd leida on lihtne. Võrreldes Lissaboni ja Ateenaga – neis linnades vastas alla 10% küsitletutest, et tööd leida on lihtne – on Tallinna olukord muidugi ülihea, kuid kindlasti tuleb ka Tallinnas töökohtade probleemiga tegeleda.

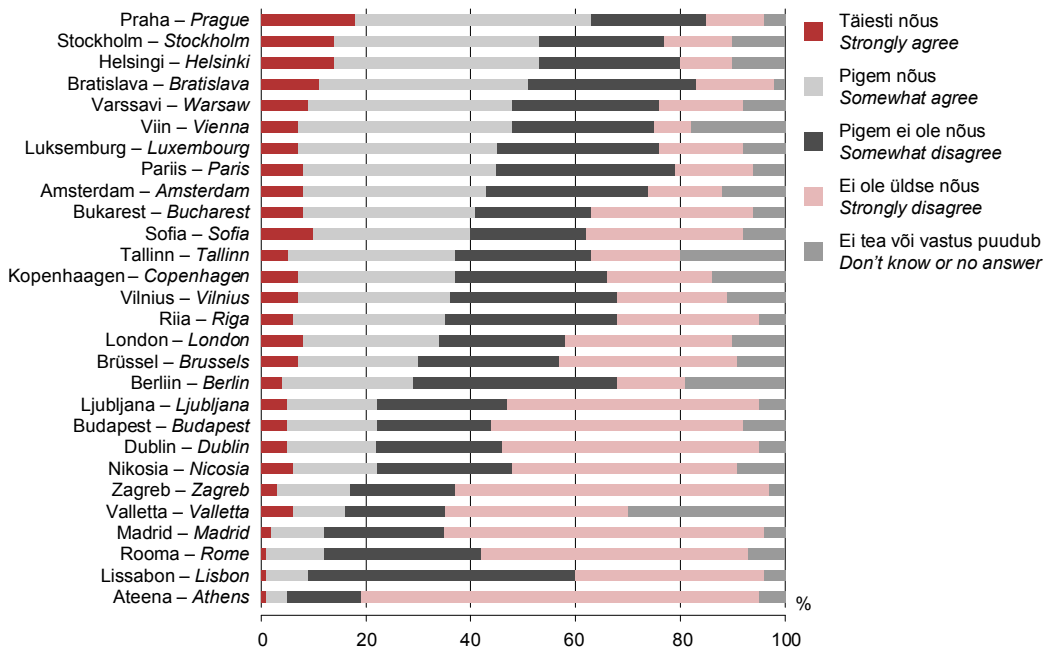
Väärib tähelepanu, et väidet „Tallinnas on lihtne tööd leida“, eitas 43% vastanutest ja 20% vastanutest ei arvanud selle kohta midagi või jättis küsimusele vastamata. Kuidas nii suurt – vaadeldavate pealinnade seas oli vastamata jätnute osatähtsus suurem vaid Malta pealinna Valletta elanike seas – vastamata jätnute hulka seletada? Ehk on põhjus selles, et töö leidmise keerukusest ollakse kuulnud, kuid isiklik kogemus puudub.

Riia ja Vilniuse elanike arvamus selle kohta, kas oma linnas on lihtne tööd leida, on sarnane Tallinna elanike arvamusega: 36% Vilniuse elanikest leidis, et tööd leida on lihtne ja samal arvamusel oli 35% riialastest. Vastamata jätnute hulk oli aga Riias ja Vilniuses oluliselt väiksem kui Tallinnas: Riias 5% ja Vilniuses 11% küsitletutest.

Kuidas on olukord pärast 2009. aastat muutunud, ei ole võimalik hinnata, sest küsimus oli mõnevõrra muutunud. Varem esitati küsimus „Kas on õige väide, et Tallinnas on kerge leida head tööd?“ Sellega oli nõus või pigem nõus 13% vastanud tallinlastest. Arvestades, et siis andsid tallinlastest madalama või võrdse hinnangu vaid kolme linna (Vilnius, Rooma, Riia) elanikud, on Tallinna olukord suhteliselt paranenud.

Joonis 6. Vastused väitele „[linnas] on lihtne tööd leida“ Euroopa Liidu riikide pealinnades, 2012

Figure 6. Answers to the statement “It is easy to find a job in [city name]” in EU capitals, 2012



Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Elamispinna leidmise võimalus

Vaid 18% tallinlasi leidis, et sobiva hinnaga head elamispinda on Tallinnas kerge või pigem kerge leida (joonis 7). Vaatamata väikesele protsendile on Tallinn sellega üsna keskmine Euroopa Liidu riigi pealinn. Edetabel selle kohta, kui lihtsaks peavad pealinnade elanikud sobiva hinnaga elamispinna leidmist, on võrreldes küsitluse teiste edetabelitega teistpidi pööratud. Enamikus edetabelites on viimane või selle lähedal Ateena, kuid tervelt 61% ateenlasi arvas, et elamispinda on seal kerge leida. Ateena on ainus pealinn Euroopa Liidus, mille elanikest enam kui pooled arvasid, et head ja sobiva hinnaga elamispinda on kerge leida.

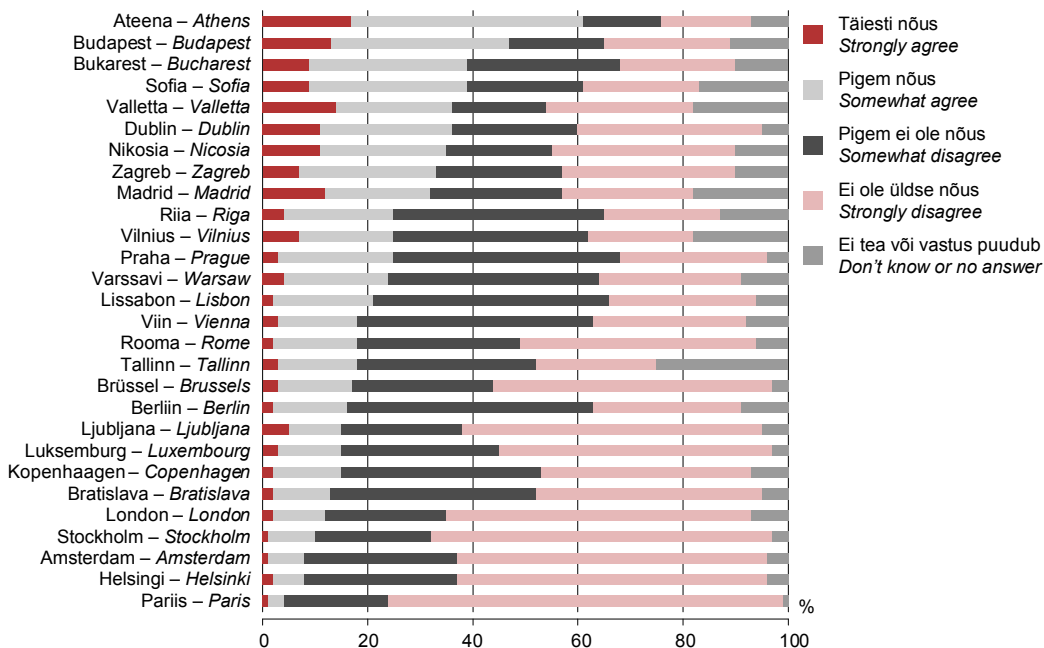
Paljudes küsitlusega seotud tabelites on esikohtadel Helsingi ja Stockholm, aga head ja sobiva hinnaga elamispinda leida on neis linnades väga keeruline. Euroopa Liidu riikide pealinnadest on see keerulisem vaid Amsterdams ja Pariisis. Vilniuses ja Riias on sobiva hinnaga head elamispinda leida mõnevõrra lihtsam kui Tallinnas ehk siis ka selle küsimuse puhul paikneb Tallinn Helsingi ja Stockholmi ning Riia ja Vilniuse vahel.

Võrreldes 2009. aastaga on sobiva hinnaga hea elamispinna leidmine Tallinnas muutunud tallinlaste hinnangul palju raskemaks. 2009. aastal leidis 40% tallinlasi, et Tallinnas on lihtne leida sobiva hinnaga head elamispinda. Kui võrrelda hinnangu muutumist teistes Euroopa Liidu riikide pealinnades, siis pooltes nendest on olukord läinud keerulisemaks. Selle tabeli eesotsas on Berliin 35 protsendipunktilise muutusega, järgnevad Tallinn, Vilnius, Riia, Stockholm ja Helsingi

ehk siis on moodustunud riikide piirkond, mille pealinnades pole sobiva hinnaga head elamispiinda leida enam nii lihtne kui varem.

Joonis 7. Väitele „[linnas] leiab kergesti sobiva hinnaga hea eluaseme“ antud vastused Euroopa Liidu riikide pealinnades, 2012

Figure 7. Answers to the statement “It is easy to find good housing at a reasonable price in [city name]” in EU capitals, 2012



Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Keskkond

Keskkonna kohta on linnaelanikud avaldanud arvamust, vastates viiele küsimusele, mis puudutavad õhu kvaliteeti (küsimus 1.10), mürataset (küsimus 1.11), puhtust (küsimus 1.12), rohealasad (küsimus 1.7) ja kliimamuutuste vastu võitlemist (küsimus 2.9).

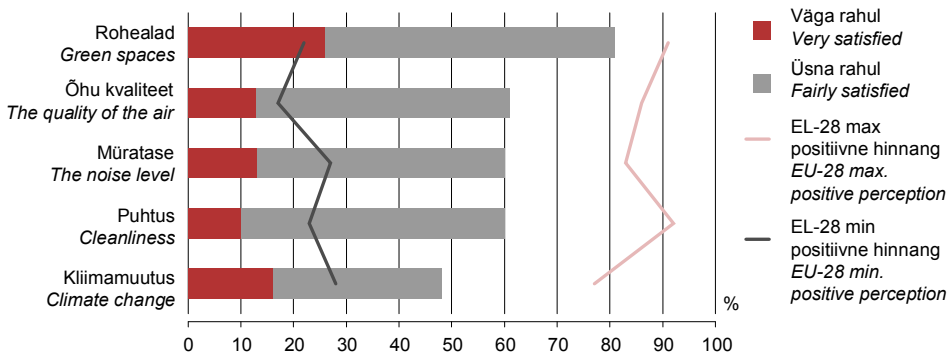
Viiest keskkonna valdkonda puudutavast küsimusest andsid tallinlased positiivse hinnangu neljal juhul. Kõige parem oli nende arvates olukord rohealadega, kus positiivse vastuse andis 81% vastajatest. Õhu kvaliteedi, puhtuse ja müratasemega oli rahul ligikaudu 60% tallinlastest. Alla poole vastajatest hindas positiivselt võitlust kliimamuutustega (joonis 8).

Kõigi keskkonnateemade puhul paigutus Tallinn teiste Euroopa Liidu riikide pealinnade seas keskele: koht vastavates pingeridades asus teise kümne keskel vahemikus 12–16. Võrreldes naaberriikide pealinnadega jäi Tallinn kõikide teemade puhul alla Helsingile ja Stockholmile. Tallinlaste hinnang õhu puhtusele ja rohealade seisukorrale oli parem kui seda oli Vilniuse elanike vastav hinnang Vilniuses. Tallinlaste hinnang kliimamuutustega tegelemisele oli parem kui riialaste arvamus Riia linnas selles vallas tehtava kohta.

Ka eelmise küsitluse käigus uuriti rahulolu õhu kvaliteedi, mürataseme, puhtuse ja rohealade seisukorra suhtes. Linlaste arvamust õhu kvaliteedi ja mürataseme kohta uuriti siis küsimusega, mis ei võimalda tulemusi viimase uuringuga võrrelda. Ka puhtuse teemal küsimused erinesid mõnevõrra kahes uuringus. Võib siiski öelda, et tallinlaste arvamus Tallinna puhtusest pole paranenud. Pigem on hinnang veidi halvenenud. Hinnang rohealade olukorrale ei ole muutunud.

Joonis 8. Tallinlaste hinnang linna keskkonnaseisundile, 2012

Figure 8. Residents' satisfaction with the state of the environment in Tallinn, 2012



Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Inimeste isiklik heaolu

Hinnang isiklikule heaolule antakse vastustega neljale küsimusele, milles tahetakse teada, kas inimesed on rahul oma eluga (küsimus 3.3), oma elukohaga (küsimus 3.4), oma leibkonna rahalise olukorraga (küsimus 3.2) ja töise olukorraga (küsimus 3.1).

Kõigi isikliku heaolu hindamise küsimuste puhul oli tallinlaste seas positiivse hinnangu andjaid rohkem kui negatiivse hinnangu andjaid. Rohkem ollakse rahul Tallinna kui elupaigaga ja eluga üldiselt, rahulolu on väiksem leibkonna rahalise olukorra ja töise olukorraga (joonis 9). Selline tulemus on ootuspärane. Kuid kui üle 40% tallinlastest pole rahul oma leibkonna rahalise olukorra ja oma töise olukorraga, siis kas ja mida võtavad nad ette selle parandamiseks ning kas see ettevõtmine võib tähendada Tallinnast väljarändamist ehk kui kaua rahulolu elukohaga kompenseerib rahulolematust sissetulekuga?

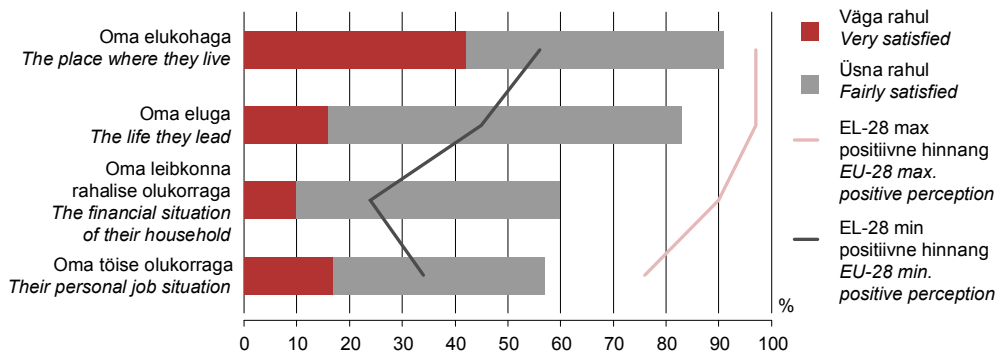
Hinnangutes isiklikule heaolule paiknevad tallinlased teiste Euroopa Liidu riikide pealinnade elanike antud hinnangute pingereas teise kümne tagumises pooles. Oma töist olukorda hindavad tallinlastest halvemini vaid kuue pealinna elanikud. Võrreldes tallinlaste hinnanguid lähiriikide pealinnade elanike hinnangutega, selgub, et neljast küsimusest kolme puhul on Helsingi ja Stockholmi elanike hinnangud paremad ning Riia ja Vilniuse elanike hinnangud halvemad kui tallinlastel. Töist olukorda näevad tallinlased naaberriikidega võrreldes kõige halvemana.

Joonisel 9 on näha Euroopa Liidu riikide elanike kõige kõrgemad ja madalamad positiivsed hinnangud. Nende taustal näeb Tallinn välja üle keskmise. Kui jätta arvestamata Kreeka pealinna Ateena elanike hinnangud – ateenlased olid isikliku heaolu hindamisel kõigis küsimustes kõige rahulolematumad – siis oleks piit halvem.

Kuid mida teha, et hinnang oma heaolule paraneks? Üks võimalus kajastub joonisel 10, kust nähtub, et kui suureneb rahulolu töise olukorraga, kasvab ka üldine rahulolu.

Joonis 9. Tallinlaste hinnang oma isiklikule heaolule, 2012

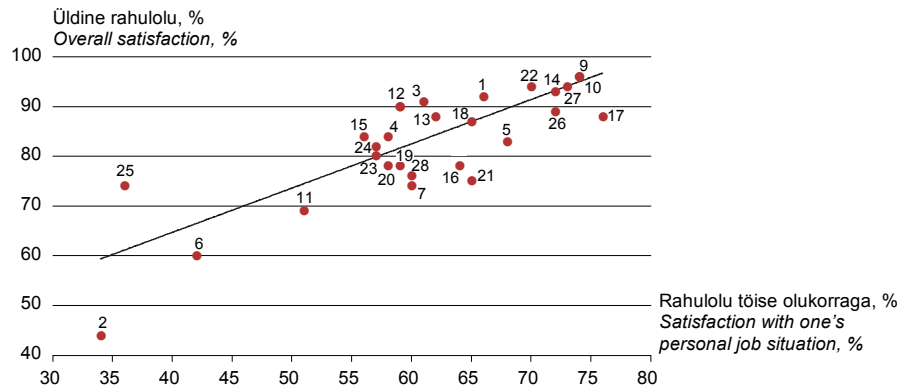
Figure 9. Residents' satisfaction with their personal situation in Tallinn, 2012



Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Joonis 10. Üldine eluga rahulolu ja rahulolu tööise olukorraga Euroopa Liidu riikide pealinnades, 2012

Figure 10. Overall life satisfaction and satisfaction with one's personal job situation in EU capitals, 2012



- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1 Amsterdam – Amsterdam | 11 Lissabon – Lisbon | 21 Sofia – Sofia |
| 2 Ateena – Athens | 12 Ljubljana – Ljubljana | 22 Stockholm – Stockholm |
| 3 Berliin – Berlin | 13 London – London | 23 Zagreb – Zagreb |
| 4 Bratislava – Bratislava | 14 Luksemburg – Luxembourg | 24 Tallinn – Tallinn |
| 5 Brüssel – Brussels | 15 Madrid – Madrid | 25 Valletta – Valletta |
| 6 Budapest – Budapest | 16 Nikosia – Nicosia | 26 Varssavi – Warsaw |
| 7 Bukarest – Bucharest | 17 Pariis – Paris | 27 Viin – Vienna |
| 8 Dublin – Dublin | 18 Praha – Prague | 28 Vilnius – Vilnius |
| 9 Helsingi – Helsinki | 19 Riia – Riga | |
| 10 Kopenhaagen – Copenhagen | 20 Rooma – Rome | |

Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Probleemsemad valdkonnad linnas

Küsitluses sai vastaja ette antud kümnest valdkonnast (turvalisus, õhu saaste, müra, ühistransport, tervishoiuteenused, sotsiaalteenused, haridus ja koolitus, töötus, eluase, teede

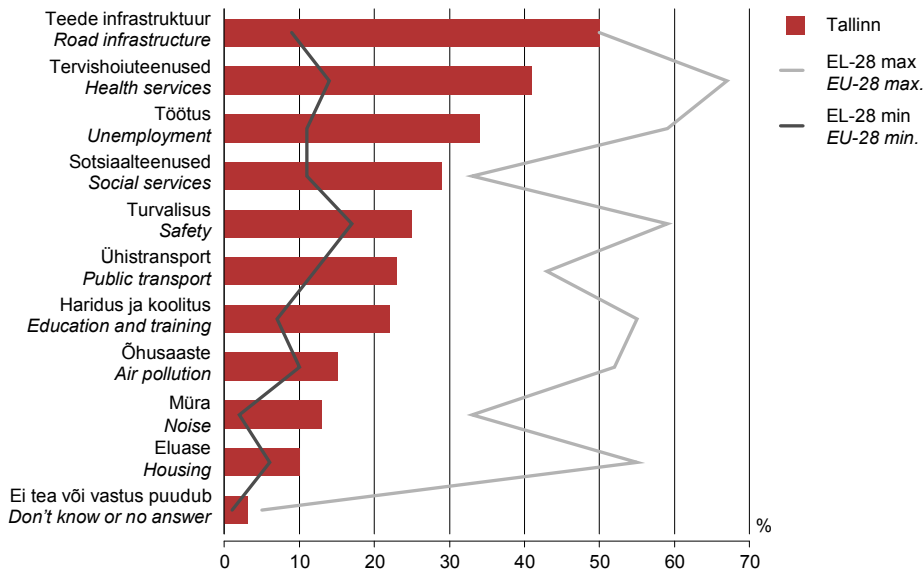
infrastruktuur) valida kolm tema arvates probleemsemat (küsimus 4). Tallinlaste arvates olid linna kolmeks kõige olulisemaks probleemiks teede infrastruktuur, tervishoiuteenused ja tööpuudus. Valikust kõige tähtsusetumad olid tallinlaste arvates probleemid eluaseme ja müraga (joonis 11).

Tallinlaste kolmest kõige olulisemast probleemist kaks olid ka teiste Euroopa Liidu riikide pealinnade elanike arvates kolme kõige tähtsama probleemi seas: tervishoiuteenuseid nimetasid sellena 28-st Euroopa Liidu riigi pealinnast 24 elanikud (sealhulgas suurima probleemina 14 pealinna elanikud) ja tööpuudust 15 pealinna elanikud. Tallinlaste suurimat probleemi – teede infrastruktuuri – nägid kolme olulisema probleemi seas kuue pealinna elanikud, kuid ühegi vaadeldava linna elanikud ei näinud seda nii tähtsa probleemina kui tallinlased. Euroopa mastaabis oli tähtsusetult kolmandaks probleemseks valdkonnaks haridus ja koolitus, mida nägi probleemina veidi üle viiendiku tallinlastest ja mis oli tallinlaste probleemide pingereas seitsmendal kohal.

Etteantud kümnest valdkonnast kahte – sotsiaalteenuseid ja müra – ei näinud ühegi Euroopa Liidu riigi pealinna elanikud kolme probleemsema seas, mis ei tähenda, et need teemad linnade elanikele üldse tähtsad ei oleks. Nii nägi sotsiaalteenustes probleemi 33% Riia ja 29% Tallinna elanikest. Kuna sotsiaalteenused olid probleemiks ka 24%-le Vilniuse elanikest, siis võib püstitada hüpoteesi, et Baltikum on sotsiaalteenuste osas – nende riikide pealinnade elanike arvamuse kohaselt – Euroopa Liidu probleemseimaid piirkondi.

Joonis 11. Tallinna probleemsed valdkonnad olulisuse järgi, 2012

Figure 11. Problematic issues in Tallinn by importance, 2012

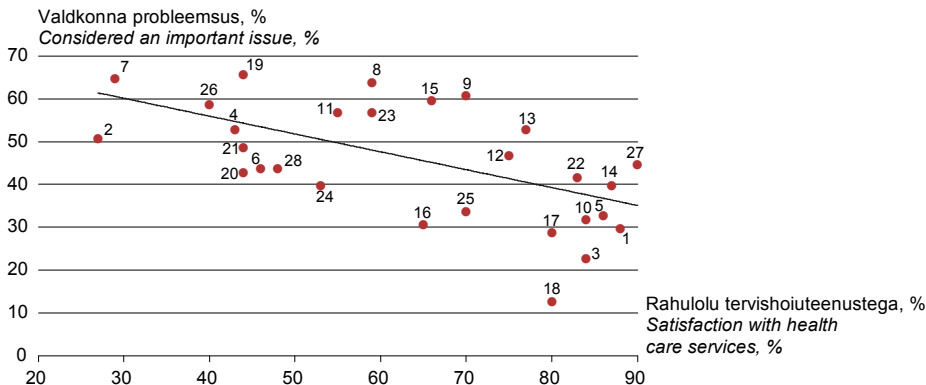


Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Tallinlaste esile toodud linna probleemsemad valdkonnad on loogiliselt seotud vastustega rahulolu näitavatele küsimustele: valdkonnad, millega tallinlased olid rahulolematud, olid tänavad ja hooned ning tervishoid. Huvitav on tähele panna, et erinevate linnade puhul on elanike rahulolu ja probleemne valdkond erinevas seoses. Näiteks on Helsingi elanikud tervishoiuteenusega palju rohkem rahul kui tallinlased, kuid nende jaoks on tervishoid siiski suurem probleem kui see on tallinlaste puhul. Korrelatiivne seos tervishoiuteenuse ja valdkonna probleemseusega on olemas ($r = 0,59$), kuid see pole väga tugev (joonis 12).

Joonis 12. Euroopa Liidu riikide pealinnad tervishoiuteenustega rahulolu ja valdkonda probleemseks hindamise järgi, 2012

Figure 12. EU capitals by satisfaction with health services and share of residents who considered it an important issue, 2012



1	Amsterdam – Amsterdam	11	Lissabon – Lisbon	21	Sofia – Sofia
2	Ateena – Athens	12	Ljubljana – Ljubljana	22	Stockholm – Stockholm
3	Berliin – Berlin	13	London – London	23	Zagreb – Zagreb
4	Bratislava – Bratislava	14	Luksemburg – Luxembourg	24	Tallinn – Tallinn
5	Brüssel – Brussels	15	Madrid – Madrid	25	Valletta – Valletta
6	Budapest – Budapest	16	Nikosia – Nicosia	26	Varssavi – Warsaw
7	Bukarest – Bucharest	17	Pariis – Paris	27	Viin – Vienna
8	Dublin – Dublin	18	Praha – Prague	28	Vilnius – Vilnius
9	Helsingi – Helsinki	19	Riia – Riga		
10	Kopenhaagen – Copenhagen	20	Rooma – Rome		

Allikas: Euroopa Komisjon
Source: European Commission

Üht või teist valdkonda peavad Euroopa Liidu riikide pealinnade elanikud probleemseks või mitte väga erinevalt: kõrgeima ja madalaima hinnangu vahe on suur. Tallinlased on oma hinnangutes pigem tagasihoidlikud, v.a hinnang teedele ja sotsiaalteenuste olukorrale. See näitab, et tallinlased peavad probleemseks üsna erinevaid valdkondi, sest vastused hajuvad erinevate võimaluste vahel (joonis 11).

Kokkuvõte

Artikli eesmärgiks oli tutvustada projekti Urban Audit käigus Euroopa Liidu riikide pealinnade elanike seas tehtud rahuloluküsitluse tulemusi. Uuring on küll mahukas, kuid selleks liialt üldine, et hüpoteeside püstitamise kõrval neid ka kontrollida ja probleemidele lahendusi leida. Samas ei tehta just palju uuringuid, mille käigus kogutakse võrreldavaid andmeid nii suure hulga Euroopa Liidu riikide linnade kohta. Seetõttu on uuring kindlasti tähelepanu väärt.

Linnade elanike arvamusküsitlus näitab Tallinna kuulumist Euroopa Liidu riikide pealinnade keskmike hulka: küsitlustulemuste järgi pealinnu reastades on Tallinn paljudes valdkondades keskmise lähedal. Võrreldes Eesti lähiriikide pealinnadega jääb Tallinn Helsingist ja Stockholmist selgelt maha, aga Vilniusest ja Riist on meie pealinn sageli paremal positsioonil. Tallinlaste jaoks probleemsed valdkonnad kattuvad paljuski teiste pealinnade omadega. Linna infrastruktuuri hinnatakse positiivselt või pigem positiivselt. Kõige enam ollakse rahul kaupluste kättesaadavusega ja kultuurirajatistega. Vähem pälvivad rahulolu tänavad ja hooned ja tervishoiurajatist, kuid ka neid hinnatakse positiivselt või pigem positiivselt.

Tallinlased hindavad oma turvalisust kõrgelt, kuid Euroopa tippu jõudmiseni on pikk tee. Välismaalaste lõimumisega tuleb edaspidi kindlasti rohkem tegeleda. Linna valitsemisorganite töö tõhusus ja usaldusväärsus vajavad tähelepanu.

Sobivat tööd ja elamispiinda pole Tallinnas kerge leida. Murekohad on needki. Probleemsemate valdkondadena (etteantud valikust) toodi aga esile teede infrastruktuur ja tervishoiuteenused.

Optimistlikuks lõpetuseks sobib tõsiasi, et ligikaudu 90% vastanutest olid oma elukohaga rahul. Edaspidiseks on andmetest kaasa võtta teadmine, et kui suureneb rahulolu tööga, kasvab ka rahulolu eluga üldse. See pole uudis, kuid kordamine on tarkuse ema.

Allikad Sources

Kivilaid, M., Servinski, M. (2012). Eesti ja tema naaberriikide haridusstatistika projektis Urban Audit. / Eesti piirkondlik areng 2012. Regional development of Estonia. Tallinn: Statistikaamet, lk 52–83.

Perception survey on quality of life in European cities. (2010). Analytical report. Flash Eurobarometer 277. European Commission. Eurobarometer.

Projekt Urban Audit. (2013). [www]

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region_cities/city_urban (10.12.2013).

Quality of life in cities. Annexes. (2009). Flash Eurobarometer 277. European Commission, Directorate-General for Regional Policy.

Quality of life in cities. Annexes. (2013). Flash Eurobarometer 366. European Commission, Directorate-General for Regional Policy.

Quality of life in cities. (2013). Perception survey in 79 European cities. Flash Eurobarometer 366. Publications Office of the European Union.

QUALITY OF LIFE IN TALLINN AND IN THE CAPITALS OF OTHER EUROPEAN UNION MEMBER STATES

Marika Kivilaid, Mihkel Servinski
 Statistics Estonia

The article gives an overview of the results of the perception survey conducted among the residents of the capitals of European Union (EU) Member States as part of the Urban Audit. The results show that the residents of Tallinn are satisfied with their city, but there are many EU capitals where the residents' satisfaction with their city is bigger than in Tallinn. In Tallinn, residents are the most satisfied with the availability of retail shops and with cultural facilities. But jobs and good housing at a reasonable price are not easy to find in Tallinn. Road infrastructure and health services are considered the most problematic issues in the city.

Urban Audit

The purpose of the Urban Audit is to collect and disseminate reliable, comparable data about quality of life in European cities. In 1998–1999, Eurostat (the statistical office of the European Union) carried out the Urban Audit pilot project, with data collected on 58 major European cities (450 indicators). The next phase of the Urban Audit began in 2003 in the Members States of the European Union (EU-15). In this first data collection period, data were collected in countries that already were Member States (189 cities), in candidate countries (69 cities) and also in Bulgaria and Romania (most of the collected data referred to 2001). The Estonian cities Tallinn and Tartu also take part in the Urban Audit since the first data collection period in 2003. In the second data collection period 2006–2007 (2004 was the main reference year), there were 321 participating cities from 27 EU Member States as well as 36 cities from Norway, Switzerland and Turkey. The third data collection period was in 2009–2010 (2008 was the main reference year) and the fourth data collection period is in 2012–2013 (2011 is the main reference year). In the third data collection period, five cities from Croatia joined the Urban Audit, since Croatia is an EU Member State since 1 July 2013. In addition to that, the Urban Audit includes more than 230 major cities for which a smaller number of indicators is collected. Eurostat wants all cities with at least 50,000 residents to be included in the Audit. For that reason, the city of Narva in Estonia is also included starting with the fourth data collection period.

The Urban Audit collects data about the population, social life (health care, households' living standards, labour market, education, culture and recreation), economy (types of economic activity, tourism) and the environment. The data are collected on three spatial levels:

- City;
- Larger urban zone (LUZ). In Estonia this corresponds to counties. Harju and Tartu counties are not exactly the same as larger urban zones, but using the level of counties is a compromise between wishes and the reality. Also, there are data available on counties. Ida-Viru county cannot be considered a LUZ of Narva city (even as a compromise) and thus LUZ data are not collected in case of Narva;
- Sub-city districts. In Estonia, data on sub-city districts are only collected in Tallinn.

Data are collected periodically, currently after every three years, whereas for one of the three years a bigger number of indicators is collected. For example, when the period 2007–2009 is viewed in the Eurostat database, most of the data refer to 2008.

The number of indicators collected in each data collection period has changed over time: there were over 300 indicators at the beginning, while about 180 indicators are collected in the

fourth period. The biggest number of indicators is collected on the city level. The number of indicators for larger urban zones and sub-city districts is smaller. Most of the indicators are obtained from the data collected by Statistics Estonia, with some data provided by city governments. Some indicators are collected centrally by Eurostat.

In each data collection period, a telephone survey is also conducted in bigger cities in which residents are asked to assess the quality of life in their city. In Estonia the perception survey is conducted in Tallinn with 500 respondents. The survey methodology is similar to the methodology used by the Eurobarometer.

The latest perception survey was conducted from 15 November to 7 December 2012 in 79 cities from the European Union and from Croatia, Iceland, Norway, Switzerland and Turkey. Depending on the size of the country, 1–7 cities were included from each country. Bern, the capital of Switzerland, was the only non-participating capital. There were a total of 41,137 respondents from different socio-demographic groups. They were interviewed in their native language.

Respondents of the perception survey were asked to assess different aspects of life in their city. The questions were as follows.

1. Generally speaking, please tell me if you are very satisfied, rather satisfied, rather unsatisfied or not at all satisfied with each of the following issues in [city name]:

1. Public transport, for example the bus, tram or metro
2. Health care services, doctors and hospitals
3. Sports facilities such as sport fields and indoor sport halls
4. Cultural facilities such as concert halls, theatres, museums and libraries
5. The state of the streets and buildings in your neighbourhood
6. Public spaces such as markets, squares, pedestrian areas
7. Green spaces such as parks and gardens
8. Availability of retail shops
9. Schools and other educational facilities
10. The quality of the air
11. The noise level
12. Cleanliness

2. I will read you a few statements. Please tell me whether you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree with each of these statements:

1. I am satisfied to live in [city name]
2. It is easy to find a job in [city name]
3. The presence of foreigners is good for [city name]
4. Foreigners who live in [city name] are well integrated
5. It is easy to find good housing at a reasonable price in [city name]
6. The administrative services of [city name] help people efficiently
7. I feel safe in [city name]
8. I feel safe in my neighbourhood
9. [City name] is committed to fight against climate change (e.g. energy efficiency, green transport)
10. Generally speaking, most people in [city name] can be trusted
11. Generally speaking, most people in my neighbourhood can be trusted
12. Generally speaking, the public administration of [city name] can be trusted

3. On the whole, are you very satisfied, fairly satisfied, not very satisfied or not at all satisfied with ...

1. Your personal job situation
2. The financial situation of your household
3. The life you lead
4. The place where you live

4. In your opinion, among the following issues, which are the three most important for [city name]? (Max. Three answers)

Safety / air pollution / noise / public transport / health services / social services / education and training / unemployment / housing / road infrastructure / don't know or no answer

The article gives an overview of the answers given by the residents of Tallinn. Their perceptions and level of satisfaction are compared to the results in other EU capitals. Further summaries of the statistics collected by the Urban Audit will be published in future issues of the Quarterly Bulletin.

Residents' satisfaction with their city

Overall satisfaction

Overall satisfaction is indicated by respondents' answers to the statement "I am satisfied to live in [city name]" (question 2.1). In Tallinn, 89% of the respondents gave a positive answer ("strongly agree" or "somewhat agree"). This is a good result, although this share was even higher in fourteen EU capitals. In all EU capitals, residents were satisfied to be living in that specific city. Only the capital of Greece stands out from the rest, as in Athens only slightly more than a half of the respondents gave a positive answer to this statement. In the rest of the capitals, the share of positive responses was over 80% (Figure 1, p. 72).

A closer look at the answers given by Tallinn's residents reveals that, compared to other cities, there is a relatively large share of respondents who were fairly positive about living in Tallinn: 51% strongly agreed and 38% somewhat agreed with the statement "I am satisfied to live in Tallinn". When the cities are ranked based on the share of respondents who strongly agreed with this statement, Tallinn is in the 17th place, which is not bad. Nevertheless, there is something to think about – in case of the share of respondents who gave a positive answer, Tallinn is seven percentage points below the top result (Copenhagen, capital of Denmark); in case of the share of respondents who gave a very positive answer, Tallinn is 30 percentage points below the top result (Stockholm, capital of Sweden).

Satisfaction with the city's infrastructure and facilities

The residents' satisfaction with their city's infrastructure and facilities is based on eight categories: public transport (question 1.1), health care services (question 1.2), sports facilities (question 1.3), cultural facilities (question 1.4), the state of the streets and buildings in the neighbourhood (question 1.5), public spaces (question 1.6), availability of retail shops (question 1.8) and schools and other educational facilities (question 1.9).

In all of these categories, a positive answer was given by more than a half of the surveyed residents of Tallinn (Figure 2, p. 73). It is not surprising that the share of persons who are very satisfied is much smaller than the share of those who are fairly satisfied. But if overall satisfaction with a category is high, there is also a bigger share of those who are very satisfied.

In case of these categories, the residents of Tallinn were the most satisfied with the availability of retail shops and cultural facilities. They were less satisfied with the state of streets and buildings and with health care. The share of very satisfied respondents was the smallest in case of health care services (10%).

Among EU capitals, the level of satisfaction with the city's infrastructure and facilities varied a great deal: there was a big gap between the highest and the lowest share of positive perceptions. The level of satisfaction was the most uniform in case of the availability of retail shops. In Tallinn, residents' satisfaction with this issue was the closest to the maximum positive perception. Their satisfaction was the closest to the minimum positive perception in case of education.

There are six categories where the results of 2012 can be compared with the results of 2009 (Figure 3, p. 74). Data on two categories (availability of retail shops; schools and other educational facilities) are not available in the 2009 survey. In Tallinn, perceptions have not changed in three of these six areas (cultural facilities, public spaces, health care services), and in the three other categories (public transport, sports facilities, the state of streets and buildings) perceptions have deteriorated slightly. The deterioration has not been very big, but probably still exceeds the limits of statistical error (error estimates are not included in the final report). But why has there not been any improvement in the residents' perceptions in any category in Tallinn? If we consider how perceptions have changed in the capitals of nearby countries, we can conclude that a fall in the level of satisfaction is not uncommon. However, in Helsinki, Riga, Stockholm and Vilnius, perceptions have improved in some categories. An improvement has occurred in four categories in Riga (public transport, sports facilities, cultural facilities, public spaces), in three categories in Vilnius (health care services, cultural facilities, public spaces), in two categories in Helsinki (the state of streets and buildings, public spaces) and in one category in Stockholm (sports facilities). In this context, there is room for improvement in Tallinn.

People's perceptions of their city

These perceptions are reflected by questions that ask respondents to assess the labour market (question 2.2), housing (question 2.5), integration of foreigners (questions 2.3 and 2.4), safety and ability to trust other people (questions 2.7 and 2.8, and 2.10 and 2.11) and public administration (questions 2.6 and 2.12) in their city.

Safety

In the context of EU capitals, the perceived level of safety in Tallinn is about the average: Tallinn ranks 12th or 13th in the relevant tables. The residents of Tallinn feel fairly safe in their city and mostly trust the people living in Tallinn. Overall, there was a greater share of people who felt safe in their neighbourhood and felt that they could trust the people in their neighbourhood, compared to the share of those who felt the same about the city as a whole (Figure 4, p. 75). This is natural and characteristic of all EU capitals. But there is big variation between cities when we consider the difference between perceived levels of safety in the neighbourhood and in the city: the difference is 23 percentage points in case of safety and 29 percentage points in case of trust. In Tallinn, the difference between these perceptions is 11 and 19 percentage points, respectively, which is more or less the average result among EU capitals. However, there is something noteworthy about Tallinn – based on safety perceptions, Tallinn ranks in the middle of its neighbours (perceptions are more positive in Helsinki and Stockholm and more negative in Riga and Vilnius), whereas the difference between perceived levels of safety in the neighbourhood and in the city is bigger in Tallinn than in the capitals of nearby countries. The available data do not reveal the reasons for this. It could be, for example, that the differences in safety in different districts are bigger in Tallinn than in the nearby capitals.

How has the situation changed since the previous survey? In case of safety, there are three questions that allow us to compare the results of 2009 and 2012: these concern feeling safe in the city, feeling safe in the neighbourhood and being able to trust most people in the city.

In Tallinn, perceptions of safety in the city and the neighbourhood have deteriorated a little. There has been a slight increase in the level of trust in other people in the city. These trends are typical of EU capitals. Compared to other capitals, the residents' perceptions in Tallinn have changed very little.

Integration of foreigners

The residents of Tallinn agreed that the presence of foreigners is good for their city. This opinion was shared by 81% of the respondents, which is a very good result. The level of agreement was higher only in eight cities, including the nearby capitals Helsinki, Stockholm and Vilnius. At the same time, only 41% of the respondents agreed that the foreigners who live in Tallinn are well integrated. The difference between the two indicators is 40 percentage points and the difference is bigger only in three cities: Helsinki, Berlin and Stockholm. Tallinn may be satisfied that the result is similar to Nordic capitals. If we compare the situation in 2012 with the situation in 2009, there have been no major changes in these perceptions in Tallinn.

Public administration

The city's public administration is assessed with two questions. The first concerns the efficiency of administrative services and the second concerns trust in public administration. 33% of the respondents strongly or somewhat agree that the administrative services of Tallinn help people efficiently. 39% of the respondents strongly or somewhat agree that the public administration of Tallinn can be trusted. In case of both questions, the level of agreement is quite low compared to other EU capitals. Compared to Tallinn, there are only four cities (incl. Vilnius) where even fewer residents agree that their city's administrative services are efficient. Based on the level of trust in public administration, Tallinn ranks 21st and is behind its close neighbours (Helsinki, Stockholm, Riga, Vilnius). At the same time, compared to other capitals, there was a greater share of respondents in Tallinn who did not give an answer: 31% of the respondents did not answer the question about the efficiency of Tallinn's administrative services and 11% did not answer the question about trust in public administration. This shows that the situation in Tallinn cannot be assessed on a scale of black and white. For example, if we consider the difference between the share of positive and negative answers, Tallinn would rise to a middle position in the efficiency rankings. If we interpret non-response as a positive perception (people do not answer because the public administration works so well that they rarely think about it), Tallinn would rise to the top among EU capitals. Of course, non-response cannot be interpreted this way. But it is clear that there is a strong positive correlation ($r = 0.898$) between perceived efficiency of administrative services and perceived trust in public administration (see Figure 5, p. 76).

The answers given in 2012 and 2009 are not directly comparable, because there was no question about trust in the 2009 survey and the question about efficiency was phrased a little differently. In 2009 respondents were asked: "When you contact administrative services of Tallinn, they help you efficiently. Do you agree with this statement?". 32% of the respondents agreed with this statement, 27% disagreed and the remaining respondents did not answer. The big share of non-response could be explained by the fact that those respondents had had no reason to contact the administrative services of Tallinn.

Employment opportunities

37% of the respondents agreed that it is easy to find a job in Tallinn (Figure 6, p. 77). With this share, Tallinn ranks in the middle among EU capitals. There are only four capitals in the European Union (Prague, Helsinki, Stockholm and Bratislava) where more than a half of the residents agreed that it is easy to find a job in their city. Compared to Lisbon and Athens – where less than 10% agreed with this statement – employment opportunities seem to be excellent in Tallinn, but availability of jobs is certainly an issue that needs attention in Tallinn.

It should be noted that 43% of the respondents disagreed that it is easy to find a job in Tallinn. This means that 20% of the respondents did not have an opinion or did not respond. How can we explain this big share of non-response in Tallinn, considering that only Valletta, the capital of Malta, had a higher share of non-response among EU capitals? It could be that respondents have heard that it is difficult to find a job, but have no personal experience.

In Riga and Vilnius, the level of agreement with the easy availability of jobs was similar to that in Tallinn: 36% of the residents of Vilnius and 35% of the residents of Riga agreed that it is easy

to find a job in their city. However, compared to Tallinn, the share of non-response was much smaller in Riga and Vilnius: 5% and 11%, respectively.

It is not possible to analyse how the situation has changed since 2009, because the question was phrased a little differently. Previously, respondents were asked to agree or disagree with the statement that it is easy to find a **good** job in Tallinn. 13% of the respondents strongly or somewhat agreed with this statement. At that time, the level of agreement was lower or the same in only three cities (Vilnius, Rome, Riga), which means that the situation in Tallinn has improved, relatively speaking.

Housing situation

Only 18% of Tallinn's residents strongly or somewhat agreed that it is easy to find good housing at a reasonable price in Tallinn (Figure 7, p. 78). This share is small, but Tallinn still ranks more or less in the middle among EU capitals. The rankings for the housing question ("It is easy to find good housing at a reasonable price in [city name]") are reversed, compared to the other rankings based on the survey. In most rankings of EU capitals, Athens is in the last place or close to the bottom, but as much as 61% of the residents of Athens agreed that it is easy to find good housing in their city. Athens is the only EU capital where more than a half of the residents agreed with this statement.

In many rankings based on the survey, Helsinki and Stockholm are at the top, but when it comes to housing, it is very difficult to find good housing at a reasonable price in these cities. Among EU capitals, the housing situation is more difficult only in Amsterdam and Paris. In Vilnius and Riga, it is somewhat easier to find good housing at a reasonable price than in Tallinn. Thus, in terms of the housing situation, Tallinn is again ranked between Helsinki and Stockholm, on the one hand, and Riga and Vilnius, on the other hand.

Compared to 2009, the respondents' answers show that it has become much more difficult to find good housing at a reasonable price in Tallinn. In 2009, 40% of the respondents in Tallinn agreed that it is easy to find good housing at a reasonable price in Tallinn. A comparison of the results of 2009 and 2012 in other EU capitals shows that in half of them the housing situation has deteriorated. The largest decrease has occurred in Berlin (35 percentage points), followed by Tallinn, Vilnius, Riga, Stockholm and Helsinki – this shows that a specific group of countries has emerged where it is not as easy as before to find good housing at a reasonable price in the capital.

Environment

In the perception survey, five questions reflect the residents' perceptions of the environment, specifically the quality of the air (question 1.10), the noise level (question 1.11), cleanliness (question 1.12), green spaces (question 1.7) and fighting against climate change (question 2.9).

The residents of Tallinn gave a positive answer to four of these five questions about the environment. They are the most satisfied with green spaces (81% of respondents gave a positive answer). About 60% of Tallinn's residents are satisfied with the quality of the air, cleanliness and noise level. Less than half of the respondents are satisfied with the city's commitment to fight against climate change (Figure 8, p. 79).

In case of all the environmental aspects, Tallinn ranks in the middle among EU capitals: its position in the relevant tables ranges from 12 to 16. Compared to the capitals of nearby countries, the level of satisfaction in Tallinn is lower than in Helsinki and Stockholm in case of all five aspects. The residents of Tallinn are more satisfied with the quality of the air and green spaces in their city than the residents of Vilnius. The share of residents who agreed that their city is committed to fight against climate change was bigger in Tallinn than in Riga.

The previous survey studied respondents' satisfaction with the quality of the air, the noise level, cleanliness and green spaces. The questions about satisfaction with air quality and noise level

do not allow a comparison of 2009 and 2012. The question about cleanliness was also slightly different in the two surveys. But we can say that the residents' level of satisfaction with cleanliness in Tallinn has not increased. If anything, there has been a slight decrease. The level of satisfaction with green spaces has not changed.

People's personal situation

Satisfaction with the personal situation is studied with four questions that ask respondents whether they are satisfied with the life they lead (question 3.3), the place where they live (question 3.4), the financial situation of their household (question 3.2) and their personal job situation (question 3.1).

In Tallinn, the share of positive answers was bigger than the share of negative answers in case of all questions about the personal situation. The residents are more satisfied with Tallinn as their place of residence and with the life that they lead, and less satisfied with the financial situation of their household and their job situation (Figure 9, p. 80). These results are as expected. Since over 40% of Tallinn's residents are not satisfied with the financial situation of their household and their job situation, it would be very important to know whether they do anything to improve their circumstances and if this could mean moving out of Tallinn – in other words, for how long can satisfaction with the place where you live compensate for the dissatisfaction with your income?

Based on the residents' satisfaction with their personal situation, Tallinn ranks slightly below the middle among EU capitals. There are only six capitals where residents are less satisfied with their job situation than the residents of Tallinn. When we compare the perceptions of Tallinn's residents with the perceptions of the residents of nearby capitals, it appears that three out of four components are rated higher by residents of Helsinki and Stockholm, and lower by residents of Riga and Vilnius. Compared to nearby capitals, Tallinn has the lowest level of satisfaction with the personal job situation.

Figure 9 (p. 80) outlines the maximum and minimum positive perceptions of the residents of EU countries. In this context, Tallinn ranks above the average. If we omit Athens, the capital of Greece, where residents were the least satisfied with all aspects of their personal situation, then the picture is no longer as rosy.

How could satisfaction with one's personal situation be increased? One option is revealed by Figure 10 (p. 80), which shows that overall life satisfaction increases as people's satisfaction with their job situation improves.

Most important issues facing cities

In the perception survey, respondents were given a list of ten issues (safety, air pollution, noise, public transport, health services, social services, education and training, unemployment, housing, road infrastructure) and asked to choose three that they considered the most important (question 4). The residents of Tallinn believe that the three most important issues in Tallinn are road infrastructure, health services and unemployment. The least important issues for Tallinn's residents were housing and noise (Figure 11, p. 81).

Two of the three issues considered most problematic in Tallinn were also among the three issues considered the most important by residents of other EU capitals: health services were among the three main issues for residents of 24 EU capitals (it was considered the biggest issue in 14 capitals) and unemployment was among the three main issues for residents of 15 EU capitals. The issue considered the most problematic in Tallinn – road infrastructure – was among the three main issues in six EU capitals. But there were no cities where it is seen as problematic as in Tallinn. In Europe as a whole, the third most important issue was education and training, which was considered problematic by slightly over a fifth of the residents of Tallinn and was in the seventh place in the ranking of issues.

Two of the ten listed issues – social services and noise – did not rank among the three main issues in any EU capital, which does not mean that these issues are completely irrelevant for the residents of these cities. Thus, 33% of the residents of Riga and 29% of the residents of Tallinn considered social services an important issue. Social services were also considered problematic by 24% of the residents of Vilnius. Based on this, we could hypothesise that the Baltic countries are struggling the most with social services in the EU, based on the perceptions of the residents of their capitals.

The main issues facing Tallinn, as chosen by its residents, are connected with the answers given to questions about satisfaction – the state of the streets and buildings and health care were the domains with which the residents of Tallinn are not satisfied. It is interesting to note that the connections between residents' satisfaction and problematic issues vary across cities. For example, overall satisfaction with health care services was much higher in Helsinki than in Tallinn, but health care is still seen as a more important issue by the residents of Helsinki than by the residents of Tallinn. There is a positive correlation between health care services and the importance of this issue ($r = 0.59$), but it is not very strong (Figure 12, p. 82).

There are great differences between EU capitals in terms of how important certain issues are considered: the difference between the highest and the lowest assessment is big. The residents of Tallinn are mostly modest in their assessments, except for their assessment of the state of roads and social services. Thus, the residents of Tallinn have quite varying opinions about which issues are the most important, as their answers are spread between different issues (Figure 11, p. 81).

Conclusion

The aim of this article was to present the results of the perception survey conducted among the residents of EU capitals as part of the Urban Audit. It is a large survey, but not detailed enough to allow us to propose and confirm hypotheses and try to find solutions to problems. At the same time, there are not many surveys that collect comparable data on such a huge number of cities in the European Union. For this reason, the Urban Audit is definitely worth attention.

The perception survey of cities shows that Tallinn belongs somewhere in the middle among EU capitals: when the capitals are ranked based on the survey results, Tallinn holds a place close to the middle in many categories. When we compare Tallinn with the capitals of nearby countries, Tallinn is clearly behind Helsinki and Stockholm, but often in a better position than Vilnius and Riga. The most important issues in Tallinn are more or less the same as the main issues in other capitals. Perceptions of the city's infrastructure are positive or fairly positive. The residents of Tallinn are the most satisfied with the availability of retail shops and cultural facilities. They are least satisfied with streets and buildings and with health care services, but these are also assessed positively or fairly positively.

Tallinn is perceived to be safe by its residents, but there is a long way to go to the best results in Europe. Integration of foreigners is an issue that definitely requires more efforts in the future. The efficiency of administrative services and trust in public administration could be improved.

It is not easy to find a suitable job and good housing in Tallinn. These are also matters of concern. The most problematic issues for residents (out of ten possible options) were road infrastructure and health services.

To end on a positive note, about 90% of the respondents were satisfied with the place where they live. The survey confirmed an important fact that is well-known but bears repeating: satisfaction with one's personal job situation correlates with general life satisfaction.

PÕHINÄITAJAD, 2008–2013

MAIN INDICATORS, 2008–2013

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2008–2013
Table 1. Main indicators by years and quarters, 2008–2013

Period	Keskmine brutokuupalk, eurot ^a	Keskmise brutokuupalga muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, % ^a	Keskmine vanaduspension kuus, eurot ^b	Hõivatud ^c	Töötud ^c
	<i>Average monthly gross wages and salaries, euros^a</i>	<i>Change of average monthly gross wages and salaries over corresponding period of previous year, %^a</i>	<i>Average monthly old-age pension, euros^b</i>	tuhat <i>Employed^c</i>	<i>Unemployed^c</i>
				thousands	
2008	825	13,9	278,4	656,5	38,4
2009	784	-5,0	301,3	595,8	95,1
2010	792	1,1	304,5	570,9	115,9
2011	839	5,9	305,1	609,1	86,8
2012	887	5,7	312,9	624,4	70,5
2008					
I kvartal	788	19,5	240,7	656,5	28,7
II kvartal	850	15,2	291,1	656,6	27,3
III kvartal	800	14,8	291,0	660,5	43,9
IV kvartal	838	6,9	290,8	652,6	53,5
2009					
I kvartal	776	-1,5	290,9	612,1	79,0
II kvartal	813	-4,4	305,1	592,6	92,2
III kvartal	752	-5,9	304,8	598,1	102,3
IV kvartal	783	-6,5	304,6	580,5	106,7
2010					
I kvartal	758	-2,3	304,5	553,6	136,9
II kvartal	822	1,2	304,8	558,8	127,7
III kvartal	759	0,9	304,4	578,2	105,9
IV kvartal	814	3,9	304,2	592,9	93,2
2011					
I kvartal	792	4,5	304,7	591,3	99,3
II kvartal	857	4,2	305,1	602,6	92,1
III kvartal	809	6,6	304,6	627,8	77,0
IV kvartal	865	6,3	306,0	614,5	79,0
2012					
I kvartal	847	6,9	303,4	614,3	79,6
II kvartal	900	5,0	316,2	624,3	71,0
III kvartal	855	5,7	316,1	634,4	67,9
IV kvartal	916	5,9	315,9	624,7	63,7
2013					
I kvartal	900	6,3	315,9	623,1	70,8
II kvartal	976	8,5	331,3	645,2	57,0
III kvartal	930	8,8	328,8	641,1	55,6

^a 1999. aastast ei hõlma keskmine brutokuupalk ravikindlustushüvitist.

^b Sotsiaalkindlustusameti andmed.

^c 15–74-aastased.

^a Since 1999, the average monthly gross wages and salaries do not include health insurance benefits.

^b Data of the Social Insurance Board.

^c Population aged 15–74.

Töajõus osalemise määr ^a	Tööhõive määr ^a	Töötuse määr ^a	Tarbijahinna- indeks	Tööstustoodangu tootjahinnaindeks	Period
	%		muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %		
<i>Labour force participation rate^a</i>	<i>Employment rate^a</i>	<i>Unemployment rate^a</i>	<i>Consumer price index</i>	<i>Producer price index of industrial output</i>	
	%		change over corresponding period of previous year, %		
66,6	63,0	5,5	10,4	7,2	2008
66,5	57,4	13,8	-0,1	-0,5	2009
66,4	55,2	16,9	3,0	3,3	2010
67,6	59,1	12,5	5,0	4,4	2011
67,9	61,0	10,2	3,9	2,3	2012
2008					
65,7	63,0	4,2	11,1	8,2	1st quarter
65,6	63,0	4,0	11,4	7,3	2nd quarter
67,6	63,3	6,2	10,9	8,2	3rd quarter
67,7	62,6	7,6	8,3	5,9	4th quarter
2009					
66,5	58,9	11,4	3,1	2,1	1st quarter
65,9	57,0	13,5	-0,3	-0,6	2nd quarter
67,4	57,6	14,6	-1,1	-1,6	3rd quarter
66,2	55,9	15,5	-2,0	-2,0	4th quarter
2010					
66,7	53,5	19,8	0,3	0,2	1st quarter
66,4	54,0	18,6	3,2	3,4	2nd quarter
66,1	55,9	15,5	3,3	4,4	3rd quarter
66,3	57,3	13,6	5,2	5,3	4th quarter
2011					
67,1	57,4	14,4	5,4	5,3	1st quarter
67,5	58,5	13,3	5,2	5,2	2nd quarter
68,5	61,0	10,9	5,3	4,3	3rd quarter
67,3	59,7	11,4	4,1	3,1	4th quarter
2012					
67,7	60,0	11,5	4,4	3,3	1st quarter
67,9	60,9	10,2	3,9	2,0	2nd quarter
68,6	61,9	9,7	3,7	1,9	3rd quarter
67,2	61,0	9,3	3,7	2,1	4th quarter
2013					
67,7	60,8	10,2	3,5	4,6	1st quarter
68,6	63,0	8,1	3,4	4,7	2nd quarter
68,0	62,6	8,0	2,8	3,9	3rd quarter

^a 15–74-aastased.

^a Population aged 15–74.

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2008–2013
Table 1. Main indicators by years and quarters, 2008–2013

Period	Tööstus- toodangu mahuindeks ^a	Elektrienergia toodangu mahuindeks ^a	Eksporti- hinnaindeks	Impordi- hinnaindeks	Ehitushinna- indeks	Ehitusmahu- indeks ^b
muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %						
	<i>Volume index of industrial production^a</i>	<i>Volume index of electricity production^a</i>	<i>Export price index</i>	<i>Import price index</i>	<i>Construction price index</i>	<i>Construction volume index^b</i>
change over corresponding period of previous year, %						
2008	-5,1	-13,2	4,2	5,8	3,4	-13,2
2009	-24,0	-17,1	-3,7	-5,4	-8,5	-29,8
2010	23,5	45,8	6,0	9,1	-2,8	-8,6
2011	19,9	0,8	9,8	11,2	3,1	27,3
2012	-0,1	-7,0	1,8	4,0	4,6	18,6
2008						
I kvartal	1,2	-1,9	6,5	5,1	6,0	-3,7
II kvartal	-2,4	-22,8	4,9	6,8	4,2	-6,4
III kvartal	-2,3	38,2	3,7	8,6	3,1	-18,9
IV kvartal	-16,4	-16,2	1,8	2,7	0,5	-20,5
2009						
I kvartal	-23,8	-0,1	-1,7	-4,9	-4,7	-32,6
II kvartal	-31,1	-5,9	-4,5	-7,1	-8,8	-29,8
III kvartal	-27,0	-31,8	-5,2	-7,1	-10,5	-29,9
IV kvartal	-12,5	-27,7	-3,6	-2,5	-10,0	-27,2
2010						
I kvartal	6,9	23,0	1,8	6,6	-7,1	-31,3
II kvartal	23,2	44,3	6,2	10,7	-3,4	-13,2
III kvartal	28,1	54,4	7,7	8,4	-0,9	5,7
IV kvartal	35,7	71,0	8,3	10,8	0,6	-0,5
2011						
I kvartal	31,5	5,1	9,4	13,5	1,5	35,0
II kvartal	25,5	4,7	10,6	11,6	3,2	12,0
III kvartal	19,5	3,2	10,3	11,6	3,0	26,1
IV kvartal	6,5	-8,1	8,9	8,4	4,5	39,7
2012						
I kvartal	0,1	-17,3	5,0	5,8	5,0	27,9
II kvartal	0,2	-8,0	1,4	4,4	4,7	30,0
III kvartal	-1,7	-3,1	0,5	3,0	5,0	14,6
IV kvartal	1,1	1,9	0,4	2,9	3,7	8,6
2013						
I kvartal	3,8	22,1	-0,8	-0,1	5,6	1,6
II kvartal	4,7	16,3	-0,9	-2,6	5,2	0,4
III kvartal	3,3	14,7	-1,2	-2,1	5,3	4,5

^a 2012.–2013. aasta andmed põhinevad lühiajastatistikal.

^b Ehitustööd Eestis ja välisriikides, 2012.–2013. aasta andmeid võidakse korrigeerida. Tööstustoodangu mahuindeksi ja ehitusmahuindeksi puhul statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^a Short-term statistics for 2012–2013.

^b Construction activities in Estonia and in foreign countries. The data for 2012–2013 may be revised. In case of volume index of industrial production and construction volume index, statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

Järg – Cont.

Põllumajandus- saaduste tootjahinna- indeks	Põllumajandus- saaduste toot- mise vahendite ostuhinnaindeks	Sisemajanduse koguprodukt (SKP) aheldamise meetodil ^a	Jooksevkonto osatähtsus SKP-s, % ^b	Ettevõtete müügitulu, miljonit eurot, jooksev- hindades ^c	Period
muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %					
<i>Agricultural output price index</i>	<i>Agricultural input price index</i>	<i>Gross domestic product (GDP) by chain-linking method^a</i>	<i>Balance of current account as percentage of GDP, %^b</i>	<i>Net sales of enterprises, million euros, current prices^c</i>	
<i>change over corresponding period of previous year, %</i>					
4,5	10,4	-4,2	-9,2	40 836,9	2008
-22,4	-7,3	-14,1	2,8	32 070,3	2009
20,9	2,0	2,6	2,9	35 729,4	2010
18,3	11,7	9,6	1,8	42 100,6	2011
1,4	4,0	3,9	-1,8	46 262,7	2012
					2008
23,7	12,0	-3,4	-16,0	9 767,9	1st quarter
15,5	13,2	-1,2	-8,6	10 785,4	2nd quarter
6,1	11,3	-1,8	-7,5	10 821,5	3rd quarter
-12,9	5,3	-10,0	-4,9	9 462,1	4th quarter
					2009
-21,0	-3,6	-11,6	-2,2	7 710,8	1st quarter
-22,6	-6,9	-16,1	2,1	8 299,0	2nd quarter
-25,4	-9,0	-19,0	6,5	8 047,2	3rd quarter
-20,7	-9,8	-9,2	4,4	8 013,3	4th quarter
					2010
1,7	-3,9	-3,6	-0,5	7 644,2	1st quarter
11,2	-2,4	1,4	1,2	8 911,1	2nd quarter
29,8	4,1	5,7	6,3	9 330,0	3rd quarter
35,6	10,4	6,7	3,8	9 844,1	4th quarter
					2011
25,6	14,5	11,7	-4,2	9 487,3	1st quarter
24,4	15,4	11,7	1,2	10 567,5	2nd quarter
13,8	10,3	10,1	6,2	10 829,2	3rd quarter
14,0	6,9	5,3	3,3	11 216,6	4th quarter
					2012
4,1	3,2	5,0	-3,8	10 624,9	1st quarter
-5,8	2,7	2,5	-3,0	11 684,7	2nd quarter
-2,9	4,4	3,5	1,2	11 821,2	3rd quarter
7,4	5,7	4,9	-1,7	12 131,9	4th quarter
					2013
13,2	5,5	1,3	-2,1	12 057,1	1st quarter
24,3	4,8	1,0	0,5	12 734,9	2nd quarter
12,1	2,2	0,7	-2,2	12 939,7	3rd quarter

^a Referentsaasta 2005 järgi. Andmeid on korrigeeritud.^b Eesti Panga andmed.^c Andmed põhinevad lühiajastatistikal. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.^a Reference year 2005. The data have been revised.^b Data of the Bank of Estonia.^c Short-term statistics. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2008–2013

Table 1. Main indicators by years and quarters, 2008–2013

Period	Riigieelarve tulud ^a	Riigieelarve kulud ^a	Riigieelarve tulude ülekaal kuludest ^a	Eksport ^b	Import ^b	Kaubavahtuse bilanss ^b
miljonit eurot, jooksevhindades						
	<i>Revenue of state budget^a</i>	<i>Expenditure of state budget^a</i>	<i>Surplus of state budget^a</i>	<i>Exports^b</i>	<i>Imports^b</i>	<i>Balance of trade^b</i>
<i>million euros, current prices</i>						
2008	5 423,2	5 759,2	-336,0	8 470,1	10 896,4	-2 426,4
2009	5 476,3	5 425,6	50,7	6 486,9	7 269,9	-783,0
2010	5 610,2	5 392,8	217,4	8 743,0	9 268,3	-525,3
2011	5 889,6	6 120,6	-231,0	12 013,9	12 721,2	-707,3
2012	6 427,2	6 567,2	-140,0	12 549,5	13 761,8	-1 212,3
2008						
I kvartal	1 297,5	1 258,8	38,8	2 011,8	2 660,7	-648,9
II kvartal	1 376,3	1 414,7	-38,4	2 221,4	2 854,4	-633,0
III kvartal	1 388,1	1 352,6	35,5	2 199,7	2 798,2	-598,5
IV kvartal	1 361,3	1 733,2	-371,9	2 037,3	2 583,0	-545,8
2009						
I kvartal	1 217,8	1 258,8	-40,9	1 497,9	1 754,1	-256,2
II kvartal	1 297,5	1 381,6	-84,2	1 627,9	1 772,2	-144,3
III kvartal	1 377,1	1 172,4	204,6	1 651,0	1 824,5	-173,5
IV kvartal	1 584,0	1 612,8	-28,9	1 710,2	1 919,1	-208,9
2010						
I kvartal	1 286,6	1 155,2	131,4	1 775,4	1 965,8	-190,4
II kvartal	1 279,4	1 351,9	-72,5	2 071,4	2 253,7	-182,3
III kvartal	1 513,4	1 317,5	195,9	2 251,1	2 355,5	-104,5
IV kvartal	1 530,8	1 568,1	-37,3	2 645,1	2 693,3	-48,2
2011						
I kvartal	1 521,2	1 532,8	-11,6	2 735,6	2 991,8	-256,2
II kvartal	1 542,2	1 479,0	63,2	3 174,2	3 323,3	-149,2
III kvartal	1 384,5	1 391,0	-6,4	3 054,7	3 218,7	-164,0
IV kvartal	1 441,7	1 717,9	-276,2	3 038,8	3 192,9	-154,1
2012						
I kvartal	1 519,9	1 472,7	47,2	2 999,1	3 282,2	-283,1
II kvartal	1 602,4	1 500,1	102,3	3 083,3	3 443,7	-360,5
III kvartal	1 484,8	1 767,5	-282,7	3 294,8	3 558,1	-263,3
IV kvartal	1 820,1	1 826,9	-6,8	3 140,8	3 563,6	-422,8
2013						
I kvartal	1 395,0	1 490,3	-95,3	3 095,9	3 343,1	-247,1
II kvartal	1 862,9	1 593,7	269,2	3 167,0	3 554,1	-387,1
III kvartal	1 697,3	1 763,3	-66,1	2 978,0	3 364,7	-386,6

^a Rahandusministeeriumi andmed.^b Jooksva aasta andmeid täpsustatakse iga kuu, eelmiste aastate andmeid kaks korda aastas.^a Data of the Ministry of Finance.^b Data for the current year are revised monthly; data for the previous years are revised twice a year.

Järg – Cont.

Jaemüügi mahuindeksi muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, % ^a	Sõitjatevedu, tuhat sõitjat ^c	Kaubavedu, tuhat tonni ^b	Lihatoodang (eluskaalus) ^c	Piima- toodang ^c	Muna- toodang ^c	Period
muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %						
<i>Change of retail sales volume index over corresponding period of pre- vious year, %^a</i>	<i>Carriage of passengers, thousands^c</i>	<i>Carriage of goods, thousand tonnes^b</i>	<i>Production of meat (live weight)^c</i>	<i>Production of milk^c</i>	<i>Production of eggs^c</i>	
change over corresponding period of previous year, %						
-3	193 378,8	89 619	4,2	0,0	-7,0	2008
-16	188 159,1	67 681	1,7	-3,3	18,3	2009
-3	173 695,7	79 127	-1,3	0,7	5,0	2010
6	171 364,9	81 057	6,0	2,5	1,0	2011
8	200 746,5	78 142	-2,4	4,1	-2,3	2012
2008						
2	49 493,8	23 249	5,9	2,4	-39,4	1st quarter
-1	46 465,4	21 989	9,4	-2,8	-25,3	2nd quarter
-3	49 183,0	22 287	-2,2	-0,1	-2,1	3rd quarter
-8	48 236,6	22 094	4,1	3,0	85,3	4th quarter
2009						
-15	46 653,5	17 484	0,7	-2,9	45,0	1st quarter
-14	43 358,7	16 590	-2,5	-2,4	23,6	2nd quarter
-17	47 371,9	16 854	9,2	-4,6	0,2	3rd quarter
-16	50 775,0	16 754	0,0	-3,4	13,8	4th quarter
2010						
-11	44 930,7	18 537	-5,2	0,0	16,9	1st quarter
-6	40 496,6	18 807	2,2	0,9	8,3	2nd quarter
1	43 077,1	20 318	-2,4	0,9	6,1	3rd quarter
4	45 191,3	21 465	0,0	1,1	-8,8	4th quarter
2011						
4	44 512,2	21 289	7,4	0	-3,3	1st quarter
5	42 984,4	19 932	5,4	3,2	6,1	2nd quarter
6	39 300,9	20 095	6,5	3,4	5,0	3rd quarter
7	44 567,4	19 741	4,9	3,3	-3,4	4th quarter
2012						
12	50 840,5	19 577	-0,4	8,1	-1,1	1st quarter
8	50 919,1	19 396	-3,1	1,2	-2,9	2nd quarter
6	50 166,2	18 630	-3,4	3,2	-6,1	3rd quarter
5	48 820,8	20 538	-2,8	4,2	0,9	4th quarter
2013						
5	55 184,5	21 020	4,0	2,3	-0,9	1st quarter
6	53 568,5	19 468	1,8	5,3	-4,4	2nd quarter
5	1,0	7,0	15,7	3rd quarter

^a Andmed põhinevad lühiajastatistikal. 2012.–2013. aasta andmeid võidakse korrigeerida. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^b Veoste kogus tonnides raudteel võib olla kirjeldatud topelt, kui üks vedaja veab kaupa avalikul raudteel ja teine mitteavalikul raudteel.

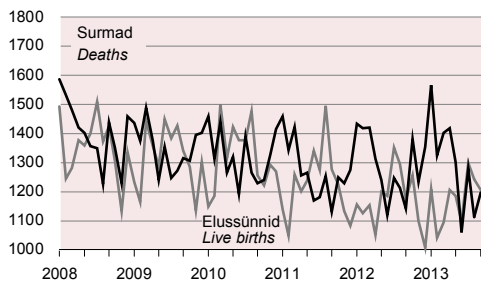
^c 2013. aasta andmed on esialgsed.

^a Short-term statistics. The data for 2012–2013 may be revised. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

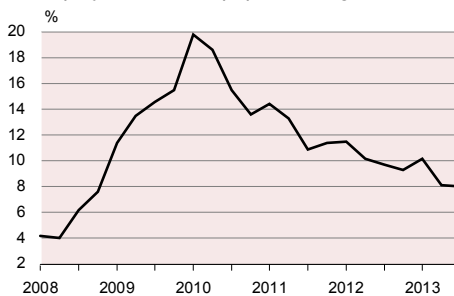
^b The quantity of total freight in tonnes may be double in rail transport if one enterprise carries the freight on public railway and the other on non-public railway.

^c The data for 2013 are preliminary.

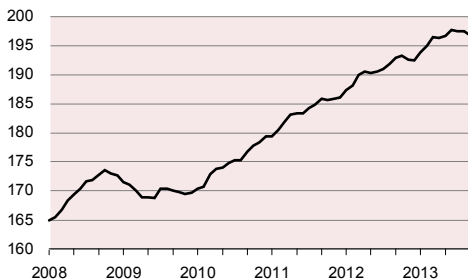
Loomulik rahvastikumuutumine
Natural change of population



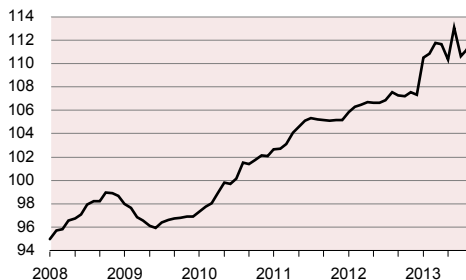
15–74-aastaste töötuse määr
Unemployment rate of population aged 15–74



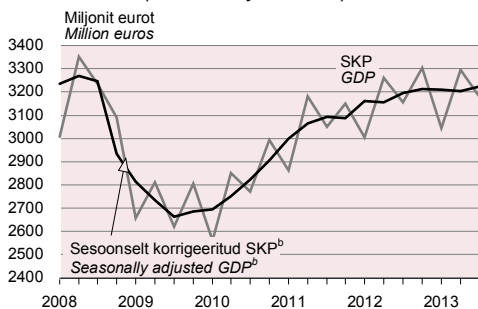
Tarbijahinnaindeks, 1997 = 100
Consumer price index, 1997 = 100



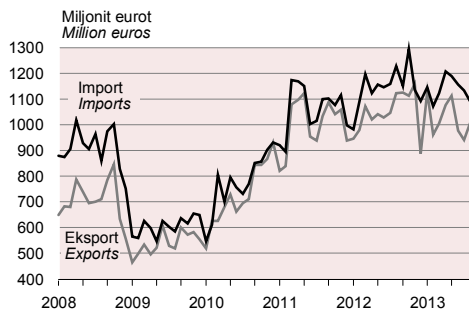
Tööstustoodangu tootjahinnaindeks, 2010 = 100
Producer price index of industrial output, 2010 = 100



Sisemajanduse koguprodukt aheldatud väärtustes (referentsaasta 2005 järgi)^a
Gross domestic product at chain-linked volume (reference year 2005)^a



Väliskaubandus
Foreign trade



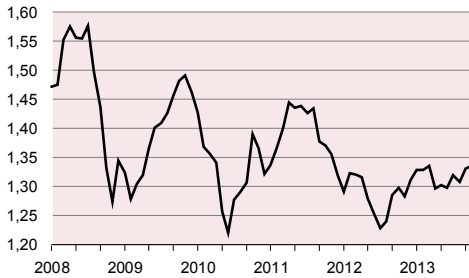
^a Referentsaasta järgi ahelindeksiga arvatud väärtused (referentsaasta väärtused korrutatakse arvestusperioodi ahelindeksiga). Referentsaasta on püsivhindades näitajate esitamiseks kasutatav tinglik aasta, indeksite seeria alguspunkt. Ahelindeks on järjestikuste perioodide aheldamiseks loodud kumulatiivne indeks, mis näitab komponendi kasvu võrreldes referentsaastaga.

^b Aegriidade sesoonne korrigeerimine tähendab kindlaks teha ja kõrvaldada regulaarsed aastasisesed mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajaliste trendide dünaamikat. SKP on sesoonselt ja tööpäevade arvuga korrigeeritud.

^a Values calculated by chain-linked index of reference year (values at reference year are multiplied by chain-linked index of the calculated period). Reference year is a conditional year for calculating chain-linked data and starting point of the series of chain-linked indices. Chain-linked index is a cumulative index for chain-linking sequential periods and it expresses the growth rate of a component compared to the reference year.

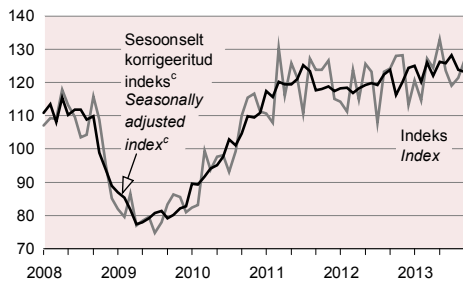
^b Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes. GDP is seasonally and working-day adjusted.

USA dollari kuukeskmine kurss euro suhtes
Average monthly exchange rate of the US dollar against the euro



Allikas: Euroopa Keskpank
Source: European Central Bank

Tööstustoodangu mahuindeks, 2010 = 100^a
Volume index of industrial production, 2010 = 100^a



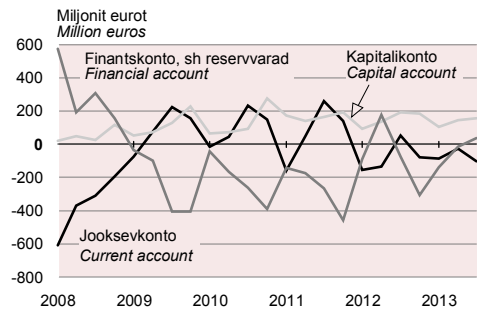
^a Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^c Aegriidade sesoonne korrigeerimine tähendab kindlaks teha ja kõrvaldada regulaarsed aastasisesed mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajaliste trendide dünaamikat.

^a Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

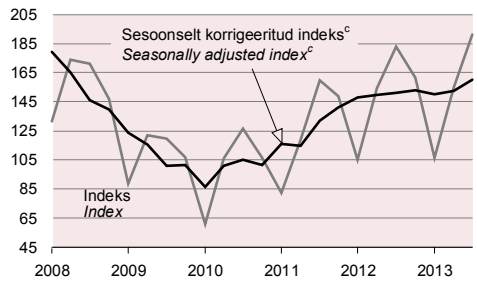
^c Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes.

Maksebilanss
Balance of payments



Allikas/Source: Eesti Pank

Ehitismahuindeks, 2005 = 100^d
Construction volume index, 2005 = 100^d



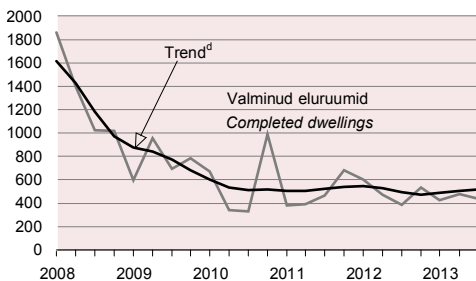
^b Ehitustööd Eestis ja välismaal. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^c Aegriidade sesoonne korrigeerimine tähendab kindlaks teha ja kõrvaldada regulaarsed aastasisesed mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajaliste trendide dünaamikat.

^b Construction activities in Estonia and in foreign countries. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

^c Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes.

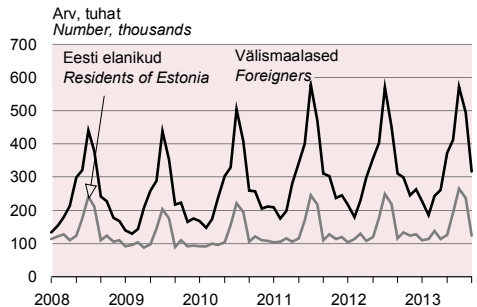
Valminud eluruumid
Completed dwellings



^d Trend – aegrea pikaajaline arengusuund.

^d Trend – the long-term general development of time series.

Majutatute ööbimised
Nights spent by accommodated persons



EESTI, LÄTI JA LEEDU VÕRDLUSANDMED COMPARATIVE DATA OF ESTONIA, LATVIA AND LITHUANIA

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2013

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2013

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Rahvastik				Population
rahvaarv, 1. jaanuar 2013, tuhat	1 286,5	2 028,2	2 971,9	population, 1 January 2013, thousands
rahvaarv, 1. jaanuar 2012, tuhat	1 294,5	2 041,8	3 003,6	population, 1 January 2012, thousands
jaanuar–september 2013 ^a				January–September 2013 ^a
elussünnid	10 582	15 380	23 703	live births
surmad	11 659	21 825	31 417	deaths
loomulik iive	-1 077	-6 445	-7 714	natural increase
jaanuar–september 2012 ^a				January–September 2012 ^a
elussünnid	10 691	15 130	22 947	live births
surmad	11 574	21 477	30 298	deaths
loomulik iive	-856	-6 347	-7 351	natural increase
Tööhõive				Employment
Tööhõive määr (15–64-aasta- sed mehed ja naised), %				Employment rate (males and females 15–64), %
2009	63,2	61,1	60,1	2009
2010	60,7	59,3	57,8	2010
2011	64,9	60,8	60,3	2011
2012	66,7	63,0	62,2	2012
III kvartal 2012	67,8	64,4	63,1	3rd quarter 2012
III kvartal 2013	68,3	66,0	64,5	3rd quarter 2013
Tööhõive määr (15–64-aasta- sed mehed), %				Employment rate (males 15–64), %
2009	63,5	61,3	59,5	2009
2010	61,0	59,2	56,8	2010
2011	67,2	61,5	60,4	2011
2012	69,0	64,4	62,5	2012
III kvartal 2012	71,1	66,5	63,6	3rd quarter 2012
III kvartal 2013	71,9	67,9	66,1	3rd quarter 2013
Tööhõive määr (15–64-aasta- sed naised), %				Employment rate (females 15–64), %
2009	63,0	60,9	60,7	2009
2010	60,5	59,4	58,7	2010
2011	62,7	60,2	60,2	2011
2012	64,6	61,7	61,9	2012
III kvartal 2012	64,6	62,5	62,6	3rd quarter 2012
III kvartal 2013	64,9	64,1	63,1	3rd quarter 2013
Töötus				Unemployment
Töötuse määr (15–74-aastased), %				Unemployment rate (15–74), %
2009	13,8	16,9	13,7	2009
2010	16,9	18,7	17,8	2010
2011	12,5	16,2	15,3	2011
2012	10,2	15,0	13,3	2012
III kvartal 2012	9,7	14,0	12,5	3rd quarter 2012
III kvartal 2013	8,0	12,0	10,9	3rd quarter 2013

^a Eesti puhul esialgsed andmed registreerimisdokumentide saatelehtede põhjal.

^a Preliminary data for Estonia, based on accompanying notes of registration forms.

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2013

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2013

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Keskmine brutokuupalk, eurot				Average monthly gross wages and salaries, euros
2009	784	656	595	2009
2010	792	633	576	2010
2011	839	660	592	2011
2012	887	684	615	2012
III kvartal 2013	930	722	668	3rd quarter 2013
muutus võrreldes: II kvartaliga 2013, %	-4,7	0,7	2,3	change compared to: 2nd quarter 2013, %
III kvartaliga 2012, %	8,8	5,1	6,2	3rd quarter 2012, %
Keskmine vanaduspension kuus, eurot				Average monthly old-age pension, euros
2009	301	232	235	2009
2010	305	250	236	2010
2011	305	253	236	2011
2012	313	256	236	2012
III kvartal 2013	329	273	238	3rd quarter 2013
muutus võrreldes: II kvartaliga 2013, %	-0,8	0,9	0,3	change compared to: 2nd quarter 2013, %
III kvartaliga 2012, %	4,0	0,1	0,9	3rd quarter 2012, %
Tarbijahinnaindeksi muutus, %				Change in consumer price index, %
võrreldes eelmise aastaga				change over previous year
2009	-0,1	3,5	1,3	2009
2010	3,0	-1,1	3,8	2010
2011	5,0	4,4	3,4	2011
2012	3,9	2,3	2,8	2012
Ehitushinnaindeksi muutus, %				Change in construction price index, %
võrreldes eelmise aastaga				change over previous year
2009	-8,5	-10,9	-10,6	2009
2010	-2,8	-2,7	-4,3	2010
2011	3,1	2,1	3,9	2011
2012	4,6	6,8	3,7	2012
III kvartal 2013 võrreldes:				3rd quarter 2013 compared to:
II kvartaliga 2013, %	1,4	-0,1	1,3	2nd quarter 2013, %
III kvartaliga 2012, %	5,3	1,2	4,0	3rd quarter 2012, %
Sisemajanduse koguprodukt (SKP)				Gross domestic product (GDP)
jooksevhindades, miljonit eurot				at current prices, million euros
2009	13 970	18 592	26 654	2009
2010	14 371	18 185	27 608	2010
2011	16 216	20 306	30 958	2011
2012	17 415	22 077	32 940	2012
I kvartal 2011	3 696	4 371	6 832	1st quarter 2011
II kvartal 2011	4 098	5 024	7 906	2nd quarter 2011
III kvartal 2011	4 141	5 322	8 285	3rd quarter 2011
IV kvartal 2011	4 283	5 589	7 935	4th quarter 2011
I kvartal 2012	4 007	4 846	7 397	1st quarter 2012
II kvartal 2012	4 396	5 417	8 251	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	4 463	5 750	8 832	3rd quarter 2012
IV kvartal 2012	4 549	6 063	8 459	4th quarter 2012
I kvartal 2013	4 270	5 122	7 674	1st quarter 2013
II kvartal 2013	4 654	5 730	8 744	2nd quarter 2013
III kvartal 2013	4 702	6 119	9 315	3rd quarter 2013

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2013

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2013

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
SKP aheldatud väärtuse muutus võrreldes eelmise aasta sama perioodiga, %				GDP chain-linked volume change compared with same period of previous year, %
2009	-14,1	-17,7	-14,8	2009
2010	2,6	-1,3	1,5	2010
2011	9,6	5,3	6,0	2011
2012	3,9	5,0	3,7	2012
I kvartal 2011	11,7	2,7	5,7	1st quarter 2011
II kvartal 2011	11,7	5,8	5,6	2nd quarter 2011
III kvartal 2011	10,1	7,3	7,1	3rd quarter 2011
IV kvartal 2011	5,3	5,1	5,7	4th quarter 2011
I kvartal 2012	5,0	6,8	3,8	1st quarter 2012
II kvartal 2012	2,5	4,3	1,8	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	3,5	4,8	5,0	3rd quarter 2012
IV kvartal 2012	4,9	4,5	4,0	4th quarter 2012
I kvartal 2013	1,3	3,8	3,5	1st quarter 2013
II kvartal 2013	1,0	4,3	3,8	2nd quarter 2013
III kvartal 2013	0,7	4,5	2,2	3rd quarter 2013
SKP elaniku kohta jooksevhindades, eurot				GDP per capita, at current prices, euros
2010	10 723	8 671	8 921	2010
2011	12 102	9 871	10 224	2011
2012	13 495	10 853	11 025	2012
Jooksevkonto saldo suhe SKP-sse, %				Current account balance as % of GDP
I kvartal 2010	-0,5	8,2	2,8	1st quarter 2010
II kvartal 2010	1,2	5,3	3,2	2nd quarter 2010
III kvartal 2010	6,3	-0,4	-2,2	3rd quarter 2010
IV kvartal 2010	3,8	-0,3	1,8	4th quarter 2010
I kvartal 2011	-4,2	0,3	4,2	1st quarter 2011
II kvartal 2011	1,2	-1,2	-3,6	2nd quarter 2011
III kvartal 2011	6,2	-6,1	-1,7	3rd quarter 2011
IV kvartal 2011	3,3	-1,1	-5,6	4th quarter 2011
I kvartal 2012	-3,8	-3,9	-8,8	1st quarter 2012
II kvartal 2012	-3,0	-3,9	5,9	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	1,2	-2,2	-0,8	3rd quarter 2012
IV kvartal 2012	-1,7	-0,4	1,9	4th quarter 2012
I kvartal 2013	-2,1	-2,1	-2,7	1st quarter 2013
II kvartal 2013	0,5	0,8	5,0	2nd quarter 2013
Väliskaubandus, jaanuar–september 2013, miljonit eurot				Foreign trade, January–September 2013, million euros
eksport	9 241	7 317,1	18 146,9	exports
import	10 261,9	9 207,6	19 646,9	imports
väliskaubanduse bilanss	-1 020,9	-1 890,5	-1 500,0	foreign trade balance
Euroopa Liidu riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–september 2013, %				Percentage of the European Union countries in foreign trade, January–September 2013, %
eksport	71,1	71,9	59,3	exports
import	83,1	79,2	58,2	imports

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2013

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2013

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Balti riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–september 2013, %				Percentage of the Baltic countries in foreign trade, January–September 2013, %
eksport				exports
Eestisse	..	13,2	8,1	to Estonia
Lätti	10,2	..	10,0	to Latvia
Leetu	5,9	17,2	..	to Lithuania
import				imports
Eestist	..	8,3	3,2	from Estonia
Lätist	9,5	..	6,0	from Latvia
Leedust	8,9	19,9	..	from Lithuania
Lihatoodang (eluskaalus), III kvartal 2013, tuhat tonni^a	29,0	19,4	68,0	Production of meat (live weight), 3rd quarter 2013, thousand tons^a
muutus võrreldes: II kvartaliga 2013, %	0,7	-0,5	-30,6	change compared to: 2nd quarter 2013, %
III kvartaliga 2012, %	1,0	-4,4	-2,9	3rd quarter 2012, %
Pimatoodang, III kvartal 2013, tuhat tonni	197,4	276,8	518,0	Production of milk, 3rd quarter 2013, thousand tons
muutus võrreldes: II kvartaliga 2013, %	2,1	15,4	24,5	change compared to: 2nd quarter 2013, %
III kvartaliga 2012, %	7,0	6,5	-0,8	3rd quarter 2012, %
Munatoodang, III kvartal 2013, mln tk	50,0	145,3	243	Production of eggs, 3rd quarter 2013, million pieces
muutus võrreldes: II kvartaliga 2013, %	10,8	-11,2	38,9	change compared to: 2nd quarter 2013, %
III kvartaliga 2012, %	15,7	-9,8	32,1	3rd quarter 2012, %
Kaupade lastimine- lossimine sadamates, tuhat tonni				Loading and unloading of goods in ports, thousand tons
jaanuar–september 2013	32 233,0	53 480,7	32 024,7	January–September 2013
jaanuar–september 2012	32 632,7	58 063,6	31 921,8	January–September 2012
Esmaselt registreeritud sõiduautod				Number of first time registered passenger cars
jaanuar–september 2013	38 060	41 467	118 170	January–September 2013
jaanuar–september 2012	38 211	37 044	114 522	January–September 2012
Tööstustoodangu mahuindeks (püsivhindades), % jaanuar–september 2013 võrreldes jaanuar–september 2012	4,0	-1,0	5,2	Volume index of industrial production (at constant prices), % January–September 2013, compared to January–September 2012

^a Läti kohta on andmed tapakaalus.^a The data for Latvia are presented in slaughter weight.

EESTI STATISTIKA KVARTALIKIRJAS AVALDATUD ARTIKLID**ARTICLES PUBLISHED IN THE QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA****Nr 1, 2009**

Eakate taandumine tööturult. *Retirement of the elderly from the labour market.* Mai Luuk

Eesti edemused ja vajakajäämised innovatsiooni tulemuskaardil. *Innovation scoreboard: Estonia's advantages and shortcomings.* Aavo Heinlo

Mittetulundusühendused ja kodanikuühiskonna areng. *Non-profit organisations and development of civil society.* Helmut Hallemaa, Mihkel Servinski

Põllumajanduslikud majapidamised Balti- ja Põhjamaades. *Agricultural holdings in the Baltic and Nordic countries.* Eve Valdvee, Andres Klaus

Nr 2, 2009

Kriisist kriisini ehk Eesti praegu ja 10 aastat tagasi. *From crisis to crisis or Estonia now and 10 years ago.* Toomas Rei

Eesti transport aastal 2008. *Estonia's transport in 2008.* Piret Pukk

Eesti residentide töötamine välisriigis. *Employment of Estonian residents abroad.* Siim Krusell

Täiskasvanute tasemehariduses õppimine. *Adults continuing studies in the formal system.* Tiiu-Liisa Rummo

Nr 3, 2009

Keskkonnamaksud – keskkonnakaitse majanduslikud meetmed. *Environmental taxes – economic instruments for environmental protection.* Eda Grüner, Kersti Salu, Kaia Oras, Tea Nõmmann

Kõrgtehnoloogiliste kaupade kaubavahetus Eestis aastail 2004–2008. *Trade in high-tech goods in Estonia in the years 2004–2008.* Riina Kerner, Allan Aron

Turism 2008. *Tourism 2008.* Anneken Metsoja, Helga Laurmaa

Arengutrendid kriisiaja tööturul. *Trends on labour market during the crisis.* Mai Luuk

Nr 4, 2009

Elamuehitus- ja kinnisvaraturu areng viimasel kümnendil. *Development of the dwelling construction and real estate market during the last decade.* Olga Smirnova, Merike Sinisaar

Koostootmine kui energiasäästuvõimalus. *Combined heat and power generation as an energy saving opportunity.* Helle Truuts, Rita Raudjärv

Eesti kodumajapidamiste käitumine kiire majanduskasvu aastatel. *Behaviour of households in Estonia in the years of fast economic growth.* Liisi Läänemets, Tõnu Mertsina

Kulutused – kas mõistlik tarbimine või kulutamine? *Expenditure – reasonable consumption or spending.* Piret Tikva

Nr 1, 2010

Eesti kaubavahetus majanduse põhikategooriate järgi. *Foreign trade of Estonia by Broad Economic Categories.* Riina Kerner, Allan Aron

Majanduslanguse põhjustatud muutused tööturul. *Changes on the labour market caused by economic recession*. Siim Krusell

Põllumajandustootmise tasuvus. *Profitability of agricultural production*. Ivar Himma, Elve Ristsoo, Andres Tekkel

Uus strateegia rahva ja eluruumide loenduse korraldamisel 2011. aastal. *A new strategy for organisation of the Population and Housing Census in 2011*. Diana Beltadze, Ene-Margit Tiit

Välisosaluslega äriühingud Valga maakonnas 2007. aastal. *Companies with foreign shareholding in Valga county in 2007*. Mihkel Servinski

Nr 2, 2010

Valitsemissektori võlg ja defitsiit. *Government debt and deficit*. Agnes Naarits

2010. aasta põllumajandusloendus. *2010 Agricultural Census*. Eve Valdvee, Andres Klaus

Äriühingute majandustegevus. *Business activity of non-financial corporations*. Tiina Pärson

Kuritegude ohvriks langemine Eestis. *Crime victimisation in Estonia*. Kutt Kommel

Euroopa Liidu rahvastik aastal 2061. *The population of the European Union in 2061*. Mihkel Servinski

Nr 3, 2010

Prooviloenduse õppetunnid. *Lessons of the pilot census*. Ene-Margit Tiit

Esimese ja teise põlvkonna immigrantrahvastik tööturul. *First and second generation immigration population on labour market*. Siim Krusell

Kaubavahetuse puudujääk 2009. aastal. *Foreign trade deficit in 2009*. Allan Aron, Riina Kerner

Uuenduslikkus luubi all. *Innovativeness under magnifier*. Aavo Heinlo

Vägivald paarisuhtes – müüdid ja tegelikkus. *Intimate partner abuse – myths and the reality*. Merle Paats

Nr 4, 2010

Tööelu kvaliteedi subjektiivne mõõde. *Subjective measure of quality of work life*. Karolin Kõrreveski

Töötlev tööstus taastub kriisist. *Manufacturing is recovering from the crisis*. Rita Raudjärv

Eesti majandust läbiva materjalivoo arvestus. *Economy-wide material flow account of Estonia*. Eda Grüner

Kaubanduse areng viimasel viiel aastal. *Development of trade during the last five years*. Jaanika Tiigiste

Eesti rändestatistika ja piirkondlik rahvaarv Statistikaameti andmetel. *Estonian migration statistics and regional population according to the data of Statistics Estonia*. Helerin Rannala, Alis Tammur

Nr 1, 2011

Eesti riiklik statistika 90. *Official Statistics of Estonia 90*. Priit Potisepp

Toidukaupade hinnatrendidest Eestis ja mujal maailmas viimastel aastatel. *Price developments of food products in Estonia and in the world during last years*. Viktoria Trasanov

Sesoonselt korrigeeritud aegridade kvaliteet. *Quality of seasonally adjusted time series*. Mihkel Täht

Setomaa om húa elamise, olõmisõ ja tulõmisõ kotus. *Setomaa is a good place for living, staying and coming*. Mihkel Servinski, Merli Reidolf, Garri Raagmaa

Nr 2, 2011

Statistika ajaloost. *About the history of statistics*. Ene-Margit Tiit

Eesti kinnisvaraturg muutuste keerises 2006-2010. *Estonian real estate market in a whirl of changes, 2006–2010*. Olga Smirnova

Tööturg majanduskriisi teises pooles. *Labour market in the second half of the economic crisis*. Yngve Rosenblad

Transiitkaupade veost möödunud dekaadil. *Goods in transit over the last decade*. Piret Pukk

Pakkumise ja kasutamise tabelid eelmise aasta hindades. *Supply and use tables at the previous year's prices*. Iljen Dedegkajeva

Nr 3, 2011

Aasta lõpus algab rahva ja eluruumide loendus. *At the end of the year the Population and Housing Census will begin*. Diana Beltadze

Põllumajandustootmise olulisemad tulemused 2010. aastal. *Main results of agricultural production in 2010*. Helina Uku

Eesti ettevõtete kaubavahetus tehnoloogilisuse vaatepunktist. *Trade of Estonia's enterprises from point of view of technology*. Riina Kerner

Leibkonna kulutused kultuurile. *Household expenditure on culture*. Kutt Kommel

Nr 4, 2011

Rahvaloenduse ankeetidest. *About census questionnaires*. Ene-Margit Tiit

Eesti elanike sündimus ja suremus aastatel 2001–2010. *Fertility and mortality of the Estonian population in the years 2001–2010*. Alis Tammur, Jaana Rahno

Heaolu ja elukvaliteedi mõõtmisest OECD näitajate põhjal. *Measuring well-being and quality of life using OECD indicators*. Karolin Kõrreveski

Kas energia on Eestis odav või kalline? *Is energy in Estonia cheap or expensive?* Rita Raudjärv, Ljudmilla Kuskova

20 aastat taasiseseisvumisest ja 90 aastat Eesti riikliku statistika rajamisest. *20 years from the restoration of independence and the 90th anniversary of official statistics in Estonia*. Priit Potisepp, Kaja Sõstra, Allan Randlepp

Nr 1, 2012

Ülemaailmse finantskriisi mõju statistikale. *Impact of the global financial crisis on statistics*. Agnes Naarits

Majandusaasta aruannete kasutamine riikliku statistika tegemisel. *Use of annual reports in the production of official statistics*. Ene Saareoja, Merike Põldsaar

Põllumajanduse trendid ja hetkeseis 2010. aasta loenduse andmetel. *The trends and current state of agriculture based on the 2010 census*. Eve Valdvee, Andres Klaus

Tervena elada jäänud aastad ning nende arvutamine. *The concept and calculation of disability-free life expectancy*. Julia Aru, Jaana Rahno, Helerin Rannala

Viljandi maakonna ja Viljandi linna rahvastiku areng. *Population trends in Viljandi county and Viljandi city*. Mihkel Servinski, Helerin Rannala.

Nr 2, 2012

Eesti kaubavahetus üleilmsel taustal. *Estonia's trade in the world of globalisation*. Riina Kerner

Raudteekaubaveod Eestis ja mujal Euroopas. *Rail freight transport in Estonia and elsewhere in Europe*. Liivi Adamson, Piret Pukk

Piima kokkuost ja piimatoodete tootmine aastail 2007–2011. *Purchase of milk and production of milk products*. Helina Uku

Valitsemissektori kulud funktsiooni järgi. *General government expenditure by COFOG*. Maria Vassiljeva

Mida näitas Eesti esimene e-loendus? *E-census of the 2011 Population and Housing Census*. Diana Beltadze, Ene-Margit Tiit

Rahvaloendajate tegevus küsitluse järel. *Enumerators' activity after the Census*. Ene-Margit Tiit, Mare Vähi

Nr 3, 2012

Uuenduslikkus tasub end ära. *Innovativeness pays off*. Aavo Heinlo

Eesti eksportiva ettevõtte portree. *A portrait of the Estonian exporter*. Riina Kerner

Säästva arengu näitajad arenevad suurema lõimitavuse suunas. *Sustainable development indicators are moving towards greater integration*. Kaia Oras

Rahvastikuarengust Eesti meedia vahendusel. *Views on the future of the population in the Estonian media (summary)*. Mihkel Servinski

Rahvaloenduse üldkogumi hindamine. *Assessment of the target population of the census*. Ene-margit Tiit, Mare Vähi, Koit Meres

Eesti rahvastikusündmustest üheksa kümnendi jooksul. *Vital events in Estonia through nine decades*. Helena Anijalg

Nr 4, 2012

Eesti rahvaarv, rahvastiku koosseis ja paiknemine 2011. aasta rahvaloenduse tulemuste põhjal. *The size, structure and distribution of the population of Estonia based on the 2011 census*. Diana Beltadze

Elatustase ja tööturuarengud Eestis – kriisiaastate võrdlus teiste Euroopa Liidu riikidega. *Standard of living and labor market trends in Estonia – a comparison with other European Union countries during the recession*. Siim Krusell

Tööjõu ühikukulu majanduse konkurentsivõime näitajana. *Unit labor cost as an indicator of the competitiveness of the economy*. Tõnu Mertsina, Tamara Jänes

Ettevõtlussektori investeringud. *Business sector's investments*. Merike Sinisaar, Rita Raudjärv, Lillian Bõkova

Kinnisvara. *Real estate*. Kadi Leppik

Ettevõtluse demograafia. *Business demography*. Maret Helm-Rosin

Teenuste tootjahinnaindeksid. *Services producer price indices*. Eveli Šokman

2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse alakaetuse hinnang. *Assessment of under-coverage in the 2011 Population and Housing Census*. Ene-Margit Tiit

Nr 1, 2013

Energiatarbimine kodumajapidamistes. *Energy consumption in households*. Rita Raudjärv, Ljudmilla Kuskova

Kes, kus ja miks internetti kasutab? *Who, where and why uses the Internet?* Mari Soiela

Palgatöötajatest ja töötasust töötasu struktuuri uuringu põhjal. *Employees and their earnings based on the Structure of Earnings Survey*. Mare Kusma

Vaesuse individuaalne ja sotsiaalne olemus. *The individual and social nature of poverty*. Tiiu-Liisa Laes

Välispäritolu ja põlisrahvastik tööturul. *The native and immigrant population in the labor market*. Siim Krusell

Nr 2, 2013

Kuidas ohjeldada juhuslikkust? *How to control randomness?* Kalev Pärna

Euroopa Liidus maksustatakse jätkuvalt tarbimist. *Taxation of consumption is still prevalent in the European Union*. Anu Lill

Liiklusõnnetustest taasiseseisvunud Eestis. *Traffic accidents in re-independent Estonia*. Piret Pukk

Ligi kolmandik Eesti leibkondadest on aiapidajad. *Nearly a third of households in Estonia have kitchen gardens*. Eve Valdvee, Andres Klaus

Maksustamine ning aktsiisid Eestis. *Taxation and excise duties in Estonia*. Monika Sadilov, Kandela Õun

Nr 3, 2013

Rahvastikust – positiivselt. *A positive view of demographic trends*. Andres Oopkaup, Mihkel Servinski

Sisseränne Eestisse 2000–2011. *Immigration to Estonia in 2000–2011*. Alis Tammur, Koit Meres

Eesti-sisene töötamise ja õppimisega seotud pendelränne rahvaloenduste andmetel. *Commuting inside Estonia for work and study purposes based on the data of Population Censuses*. Ene-Margit Tiit

Kaupade ja teenuste eksport ning neis sisalduv kodumaine väärtus. *Exports of goods and services and the domestic value added embodied in exports*. Riina Kerner

Üleilmsed väärtusahelad. *Global value chains*. Tiina Pärson, Aavo Heinlo

Tööpuudusest laiemalt: vaeghõive ning potentsiaalne lisatööjõud. *Unemployment on a broader scale: underemployment and potential additional labor force*. Meelis Naaber