



EESTI
STATISTIKA

Rahvaloenduse tulemused

Eesti elatustase ja tööturg Euroopa võrdluses

Mida näitab tööjõu ühikukulu?

Ettevõtlussektori investeeringud

Ettevõtteid sünnib ja sureb,
mõnest saab gasell

Eesti Statistika Kvartalikirj 4/2012

QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

Eesti Statistika Kvartalikirj 4/2012
QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

MÄRKIDE SELETUS

EXPLANATION OF SYMBOLS

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

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, Mari Soiola, Aavo Heinlo

Toimetanud Ene Narusk
Inglise keel: Karin Sahk
Küljendus: Uku Nurges, Alar Telk
Kaanekujundus ja makett Maris Valk

Edited by Ene Narusk
English by Karin Sahk
Layout by Uku Nurges, Alar Telk
Cover and design by Maris Valk

Kirjastanud Statistikaamet,
Endla 15, 15174 Tallinn
Trükkinud Ofset OÜ,
Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn

Detsember 2012

Published by Statistics Estonia,
Endla 15, 15174 Tallinn
Printed by Ofset OÜ,
Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn
December 2012

ISSN-L 1736-7921
ISSN 1736-7921

Autoriõigus/*Copyright*: Statistikaamet, 2012

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 Eesti rahvaarv, rahvastiku koosseis ja paiknemine 2011. aasta rahvaloenduse tulemuste põhjal	6
Diana Beltadze	
II Elatustase ja tööturuarengud Eestis – kriisiaastate võrdlus teiste Euroopa Liidu riikidega	21
Siim Krusell	
III Tööjõu ühikukulu majanduse konkurentsivõime näitajana	43
Tõnu Mertsina, Tamara Jänes	
IV Ettevõtlussektori investeeringud	51
Merike Sinisaar, Rita Raudjärv, Lilian Bõkova	
V Kinnisvara	72
Kadi Leppik	
VI Ettevõtluse demograafia	85
Maret Helm-Rosin	
VII Teenuste tootjahinnaindeksid	102
Eveli Šokman	
VIII 2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse alakaetuse hinnang	110
Ene-Margit Tiit	
Põhinäitajad	120
Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed	128
Eesti Statistika Kvartalikirjas avaldatud artiklid, 2009–2012	132

CONTENTS

<i>News picks from the field of statistics</i>	5
<i>I The size, structure and distribution of the population of Estonia based on the 2011 census</i>	17
Diana Beltadze	
<i>II Standard of living and labour market trends in Estonia – a comparison with other European Union countries during the recession</i>	35
Siim Krusell	
<i>III Unit labour cost as an indicator of the competitiveness of the economy</i>	48
Tõnu Mertsina, Tamara Jänes	
<i>IV Business sector's investments</i>	66
Merike Sinisaar, Rita Raudjärv, Lilian Bõkova	
<i>V Real estate</i>	81
Kadi Leppik	
<i>VI Business demography</i>	96
Maret Helm-Rosin	
<i>VII Services producer price indices</i>	108
Eveli Šokman	
<i>VIII Assessment of under-coverage in the 2011 Population and Housing Census</i>	116
Ene-Margit Tiit	
<i>Main indicators</i>	120
<i>Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania</i>	128
<i>Articles published in the Quarterly Bulletin of Statistics Estonia, 2009–2012</i>	132

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) ning Eurostati väljaanded sarjast „Statistics in focus“ (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/sif_dif/sif).

Eestis on tööstuse osatähtsus tööhõives üks Euroopa Liidu suuremaid

Jagades majanduse tegevusalad nelja rühma – põllumajandus, tööstus, turuteenindus ja mitteturuteenindus – võib nende osatähtsuse järgi tööhõives näha Euroopa Liidu (EL) riikide seas üsna kirjut pilti. EL-i keskmine oli 2011. aastal lihtsalt hoomatav: 5% hõivatutest põllumajanduses, veerand tööstuses ja ülejäänud teeninduses, täpsemalt 39% turu- ja 30% mitteturuteeninduses (hõlmab muuhulgas kõiki ametnikke ning haridus-, tervishoiu- ja kultuuritöötajaid). Tõeline agraarmaa on Rumeenia, kus peaaegu kolmandik hõivatutest töötab põllumajanduses, suur – üle 12% – oli põllumajanduse osatähtsus hõives ka Poolas ja Kreekas. Teise äärmuse moodustavad Suurbritannia, Malta ja Luksemburg, kus see osatähtsus oli napilt üle 1%. Eesti näitaja – 4,4% – jäi alla EL-i keskmist ja oli kaks korda madalam Leedu ja Läti omast. Tööstuse osatähtsus tööhõives varieerus põllumajanduse omast vähem, ulatudes Luksemburgi 13%-st Tšehhi 38%-ni. Kuid tšehhide ja slovakkide järel kolmandana oli tööstuse osatähtsus tööhõives kõrgeim Eestis – 33%. Võrdluseks võib tuua, et Skandinaaviamaades jäi näitaja vahemikku 19–23%. Huvitav on märkida, et tööjõu-uuringu andmetel püsib meil tööstuse osatähtsus tööhõives samal tasemel 1993. aastast, olles kerkinud mõnel majanduskriisi eelsel aastal 35%-ni.

Tööjõukulud suurenevad kiiremini turumajanduse poolel

Töehõive juurest sobib üle minna tööjõukulude juurde, mis on otseselt seotud palkadega. Eelmisel aastal vähenesid tööjõukulud töötunni kohta kolmes EL-i riigis: enim Kreekas, vähem Portugalis ja Iirimaa. Tänavu on neist vaid Iirimaa suutnud trendi uuesti positiivseks pöörata. 2012. aasta teises kvartalis suurenes tööjõukulu töötunni kohta võrreldes mulluse sama ajaga EL-is keskmiselt 1,8%. Riigiti võis edetabeli tipus leida ennekõike vaesemaid riike, kuid ka meie põhjanaabreid ja Belgia, niisiis: Rumeenia 7,1%, Soome, 4,9%, Belgia ja Läti 4,8%, Tšehhi 4,6%, Ungari 4,3% ja Eesti 3,6%. Kui jagada tegevusalad kahte rühma, kus turumajanduse moodustavad tööstus ja turuteenindus ning mitteturumajanduse mitteturuteenindus ilma kodumajapidamisteta, siis jaguneb suurenemine nende kahe vahel erinevalt. EL-is keskmiselt oli erinevus neljakordne: turumajanduses kasv 2%, mitteturumajanduses ainult 0,5%. Samaladest pilti võis näha enamiku riikide puhul, teiste hulgas ka Eestis, kus juurdekasvud olid kahes grupis vastavalt 4,1% ja 2,4%. Teisiti kulgeb aga tööjõukulude areng Slovakkias ja Tšehhis, kus need suurenesid kiiremini hoopis mitteturumajanduses ehk teisisõnu: õpetajad, meditsiinitöötajad ja ametnikud olid palgakasvu suhtes eelisolukorras.

Negatiivne kulu osutub tuluks

Eurostat analüüsis hiljuti valitsussektori 2011. aasta kulusid valitsemisfunktsiooniti ja reastas EL-i riigid nende kulude suhte järgi SKP-sse. Kõrgeim oli see Taanis (58%) ja madalaim Belgias (35%), ka Eesti oma 38%-ga jäi tabeli lõpuossa. Vaadeldes aga 2010. aasta samu kulusid, köidab tähelepanu ainuke negatiivne väärtus: Eesti valitsussektori kulud keskkonnakaitsele moodustasid SKP-st –0,3%. Kuna Eurostat mingit kommentaari ei lisa, tuleb vastust otsida Statistikaameti andmebaasist. Tõepoolest olid kulud kokku –43 miljonit eurot, kusjuures alajaotuses „muud kulud“ figureerib –128 miljonit eurot. Selgituse leiab k.a Eesti Statistika Kvartalikirjas nr 2 avaldatud valitsemissektori kulusid käsitlevast artiklist: negatiivse arvu taga peitub saastekvootide müük ning Eesti valitsemissektor siiski kulutas 2010. aastal muude kulude kõrval keskkonnakaitsele 128 – 43 = 85 miljonit eurot.

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) as well as on Eurostat's publications in the series "Statistics in focus" (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/sif_dif/sif).

Estonia ranks high based on the share of industry in employment

The shares of the four main groups of economic activities – agriculture, industry, market services and non-market services – in employment vary a great deal in different European Union (EU) Member States. The EU mean in 2011 was quite clear: 5% of employed persons worked in agriculture, a quarter in industry and the rest in services (39% in market services and 30% in non-market services, which among other things include all civil servants and employees in the fields of education, health and culture). Romania is a truly agrarian country, with nearly a third of all persons employed working in agriculture. The share of agriculture was also high (over 12%) in Poland and Greece. The United Kingdom, Malta and Luxembourg are at the other extreme with a 1% share. In Estonia, the share of agriculture was 4.4% – which is below the EU mean and twice as low as in Lithuania and Latvia. The share of industry in employment varied less, ranging from 13% in Luxembourg to 38% in the Czech Republic. Estonia ranked third after the Czech Republic and Slovakia with 33%. For comparison: in the Scandinavian countries, the value of this indicator remained between 19 and 23%. It is noteworthy that in Estonia the share of industry in employment has been on the same level since 1993, rising to 35% in some pre-crisis years.

Labour costs are increasing faster in market economy

From employment it is natural to proceed to labour costs, which are closely linked to wages and salaries. Last year the hourly labour costs dropped in three EU countries: the most in Greece, followed by Portugal and Ireland. This year only Ireland has been able to reverse the trend. In the 2nd quarter of 2012, hourly labour costs in the EU rose by 1.8% on average compared to the 2nd quarter of 2011. Here, the top-ranking countries included mainly poorer countries, but also our northern neighbours and Belgium – Romania (7.1%) was followed by Finland (4.9%), Belgium (4.8%), Latvia (4.8%), the Czech Republic (4.6%), Hungary (4.3%) and Estonia (3.6%). If we divide economic activities into market economy (i.e. industry and market services) and non-market economy (i.e. non-market services without households), the growth in these two groups has been different. In the EU as a whole, the difference was fourfold: 2% growth in the market economy versus just 0.5% growth in the non-market economy. The situation was similar in most Member States, including Estonia where the respective values were 4.1% and 2.4%. However, the Czech Republic and Slovakia have experienced opposite trends – there, hourly labour costs have increased more rapidly in non-market economy, or to put it differently, the wages of teachers, healthcare workers and civil servants were more likely to increase.

Negative expenditure proves to be revenue

Eurostat recently analysed general government expenditure in 2011 by function of government and ranked Member States based on the ratio of this expenditure to GDP. This ratio was the highest in Denmark (58%) and the lowest in Belgium (35%). With 38%, Estonia was also close to the bottom. A closer look at expenditure by function in 2010 reveals that only one value was negative: the Estonian general government expenditure on environmental protection accounted for –0.3% of GDP. As Eurostat has not given any comment, we have to rely on Statistics Estonia's database. Indeed, the total expenditure was –43 million euros, with the value of the subcategory 'environmental protection n. e. c.' being –128 million euros. The explanation can be found in the article on general government expenditure published in the Quarterly Bulletin of Statistics Estonia 2/12: the negative figure comes from the sale of CO₂ quotas, meaning that the Estonian general government did spend 128 – 43 = 85 million euros on environmental protection in 2010 after all.

EESTI RAHVAARV, RAHVASTIKU KOOSSEIS JA PAIKNEMINE 2011. AASTA RAHVALOENDUSE TULEMUSTE PÕHJAL

Diana Beltadze
Statistikaamet

2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse tulemused loendatud püsielanike, ajutiste elanike, rahvastiku paiknemise ja koosseisu kohta näitavad, et suuremad muudatused on toimunud rahvastiku paiknemises.

2011. aasta rahva ja eluruumide loendusel koguti vastavalt rahvusvahelisele kokkuleppele andmeid isikute kohta, kelle püsielukoht on Eestis. Püsielanikuks loetakse inimene, kes on enne loendusmomenti elanud riigis vähemalt aasta või kavatseb riiki jääda vähemalt aastaks. Loenduse kõiki andmeid küsiti seisuga 31.12.2011 kell 00.00. Peale isikute loendati ka eluruumi ja leibkondi. Selleks kasutati kolme ankeeti – isiku-, leibkonna- ja eluruumiankeeti.

Loenduse esimene etapp – internetiloendus – õnnestus üle ootuste hästi. Interneti teel loendas end 67% Eesti püsielanikest, mis on kõige kõrgem tulemus ÜRO välja kuulutatud 2010. aasta loendusvoorus. Internetiloendus vähendas välitööde mahtu ja seega ka loenduse maksumust. Loenduse teine etapp, küsitlusloendus, toimus kokku 2000 loendusjaoskonnas.

Rahvaloenduse eesmärk oli saada terviklik ülevaade rahvastikust. Esimest korda Eestis kasutati loendusel selleks kombineeritud meetodit, mis võimaldas loendust ette valmistades ja korraldades kasutada olemasolevaid registreid. Esimest korda traditsiooniliste loenduste ajaloos analüüsiti ka loenduse kvaliteeti registrites sisalduva info põhjal.

Rahvaarv 1881.–2011. aasta rahvaloenduste andmetel

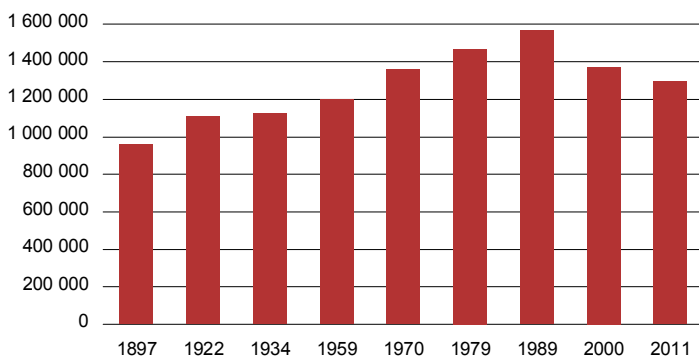
Riigi rahvaarv kasvab sündide või sisserände tulemusel ja kahaneb surmade või väljarände tõttu. Eestis on 1922., 1934. ja 1959. aasta loenduse rahvaarvu mõjutanud ka riigipiiri muutus.

Eesti rahvaarv on 130-aastase loendusajaloo jooksul kasvanud kaheksa loenduse andmetel. Kõige suurem suhteline rahvaarvu kasv on olnud 1897. ja 1922. aasta loenduse vahel (joonis 1). Aastate kaupa vaadates kasvas Eesti rahvastik kõige kiiremini 1950., 1960. ja 1970. aastatel, põhjuseks sisseränne.

Alates 1990. aastatest on jälgitav rahvastiku vähenemise trend, põhjuseks negatiivne rändesaldo. Siinjuures on oluline märkida, et taasiseseisvunud Eestis on sisseränne piiratud kvoodiga, väljaränne mitte.

Rahvaarvu muutust saab hinnata jooksva statistika põhjal, kuid kahjuks ei ole võimalik hinnata registreerimata sisse- ja väljarännet. 2000. ja 2011. aasta loenduste vahelisel ajal vähenes Eesti rahvaarv jooksva statistika kohaselt 54 333 inimese võrra: 32 409 inimest kaotasime negatiivse iibe ja 22 024 negatiivse välisrände saldo tõttu.

2011. aasta loendusel loendati Eestis 1 294 455 püsielanikku, 2000. aasta loendusel 1 370 052 püsielanikku. Kahe loenduse vahelisel ajal on püsielanike arv vähenenud 75 597 võrra. Seega on rahvaarv loenduste võrdluses vähenenud rohkem, kui näitas jooksev statistika. Andmete erinevuse peamised põhjused on registreerimata väljaränne ja asjaolu, et kõiki loendamisele kuuluvaid inimesi ei õnnestunud kätte saada ehk loendada. Hinnanguliselt jäi mitmetel põhjustel 2011. aasta loendusel loendamata ligikaudu 2,1% püsielanikest.

Joonis 1. Eesti rahvaarv rahvaloenduse andmeil, 1881–2011*Figure 1. Population of Estonia according to census data, 1881–2011***Rahvastiku koosseis**

Võrreldes Statistikaameti 31. mail 2012 avaldatud esialgse loendustulemusega on püsielanike arv täpsustunud. Lõplik loendatud püsielanike arv seisuga 31.12.2011 on 1 294 455 ja loendatud ajutiste elanike arv 5558. Loendusel saadi andmed 30 444 isiku kohta, kes on lahkunud Eestist välismaale, nende seas on nii registreeritud kui ka registreerimata lahkunuid. Kahjuks ei ole need andmed kõiksed, kuid võimaldavad siiski senisest paremini hinnata väljarände suurust.

1990. aastatest alates on eestlaste osatähtsus rahvastikus (1989. aasta loendusandmetel 62%) tõusnud praeguseks 69,7%-ni. Seega elab 2011. aasta loenduse andmetel Eestis 902 547 eestlast. Eestlaste osatähtsus on suurem – 91,4% – maa-asulates, linnalistes asulates on eestlaste osatähtsus keskmiselt 59,5%. Eestlaste osatähtsus rahvastikus on alates 2000. aasta loendusest veidi vähenenud Ida-Virumaal, kus see moodustab nüüd 19,5%.

Teine suurem rahvusrühm, venelased, moodustab 25,2% rahvastikust. Venelasena määratles end kokku 326 235 inimest.

Muude rahvuste esindajaid loendati 4,9% püsielanikest, kokku 64 038 inimest, ja rahvustunnus jäi teadmata 1635 inimesel ehk ligikaudu 0,1% loendatuist. Suuremad rahvusgrupid eestlaste järel on Eestis venelased, ukrainlased, valgevenelased ja soomlased. Kõige mitmekesisem on rahvuslik koosseis Harju ja Ida-Viru maakonnas.

Rahvastiku soo- ja vanusjaotus

2011. aasta rahvaloenduse andmetel elas Eestis püsivalt 693 929 naist ja 600 526 meest. Rahvaloenduste andmetel on Eestis alati olnud naisi rohkem kui mehi (tabel 1). Nii ka nüüd: Eestis kokku on 1000 naise kohta 865 meest (kaart 1), 2000. aastal oli neid vastavalt 856. Võrreldes 2000. aasta loendustulemustega on naiste arv vähenenud rohkem kui meestel.

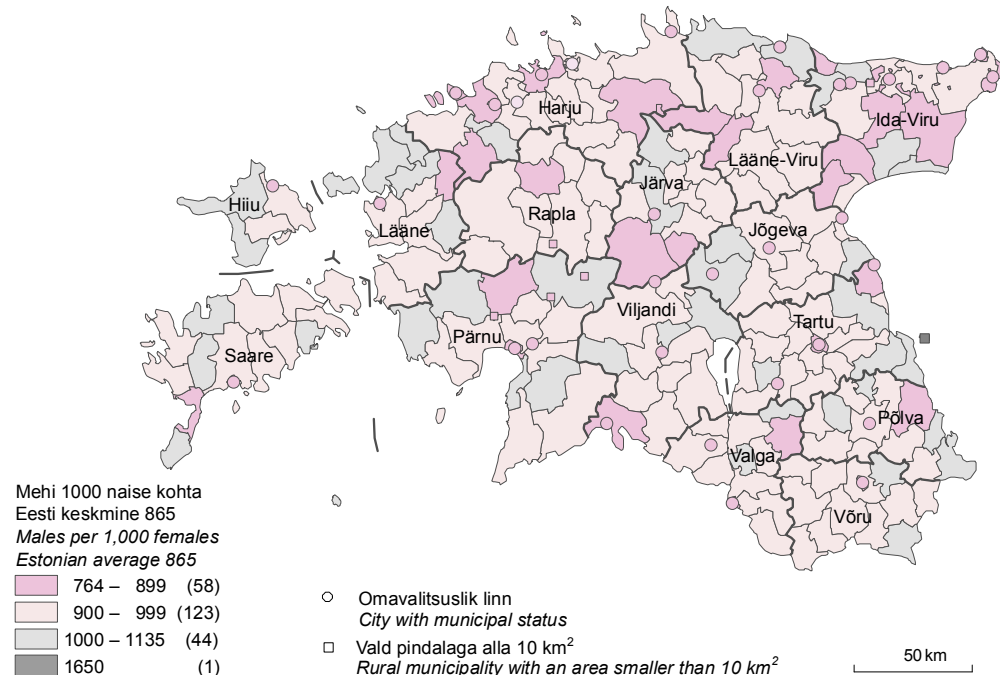
Tabel 1. Meeste ja naiste osatähtsus rahvastikus, 1881–2011

Table 1. Share of males and females in the population, 1881–2011

Aasta Year	Kokku Total	Mehed Males	Naised Females	Osatähtsus, % Share, %	
				Mehed Males	Naised Females
1881 ^a	881 455	425 342	456 113	48,3	51,7
1897 ^a	958 351	463 145	495 206	48,3	51,7
1922 ^b	1 107 059	520 239	586 820	47,0	53,0
1934 ^b	1 126 413	528 888	597 525	47,0	53,0
1959 ^b	1 196 791	525 090	671 701	43,9	56,1
1970 ^b	1 356 079	620 195	735 884	45,7	54,3
1979 ^b	1 464 476	677 274	787 202	46,2	53,8
1989 ^b	1 565 662	731 392	834 270	46,7	53,3
2000 ^b	1 370 052	631 851	738 201	46,1	53,9
2011 ^b	1 294 455	600 526	693 929	46,4	53,6

^a Eestimaa kubermang ja viis Liivimaa kubermangu maakonda.^b Loendus aasta halduspiirides.^a The Estonian Province and five counties of the Livonian Province.^b Within the administrative boundaries in the given year.**Kaart 1. Mehi 1000 naise kohta omavalitsusüksuse järgi, 31.12.2011**

Map 1. Males per 1,000 females by local government unit, 31 Dec 2011



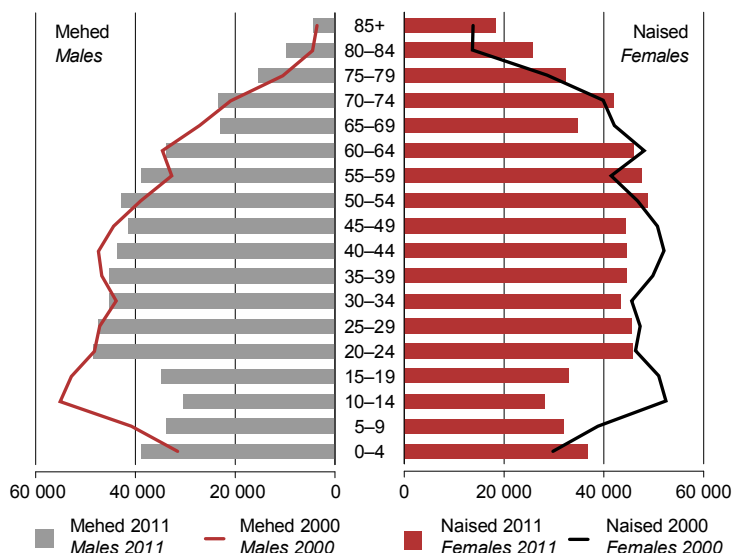
Vähemalt 65-aastaste vanuserühmas moodustavad naised 11,9%, mehed 5,9% rahvastikust. Vanuserühma 65–70 väiksem arvukus on seletatav madalama sündimusega pärast sõda.

Eestis on sünditusealiste, s.o 15-49-aastaste naiste osatähtsus naisrahvastikus 43,4%, neid on kokku 301 163. Selles vanuses naisi pole üldse Piirissaare vallas. Sünditusealiste naiste osatähtsus naiste hulgas on kõige väiksem Alajõe vallas (18,8%). Selles vanuses naisi on vähe ka Peipsiääre (27,8%) ja Tootsi valla (27,8%) naiste hulgas.

Vanuserühm 0–14 aastat moodustab rahvastikust 15,4%, poiste osatähtsus rahvastikus – 8% – on natuke suurem kui tüdrukutel – 7,5%.

Joonis 2. Rahvastikupüramiid 2000–2011

Figure 2. Population pyramid 2000–2011



Kahe viimase rahvaloenduse vahel on muutunud rahvastiku vanuseline koosseis (joonis 2). Rahvastiku vanusjaotuses on näha, et loendustevahelisel ajal on kuni 14-aastaste laste osatähtsus vähenenud 15,4%-ni ja vähemalt 65-aastaste elanike osatähtsus rahvastikus on suurenenud 17,7%-ni. Kui 2000. aastal olid Eestis kõige arvukamad 10–19-aastaste vanuserühmad (10–14 ja 15–19), siis 2011. aasta loenduse andmetel on selles vanuses noori vähem. 2011. aastaks oli vähenenud eelmise loenduse noorukiealiste põlvkond.

Viimase loenduse andmetel on kuni 4-aastaseid lapsi rohkem kui 15–19-aastaseid noorukeid. Ent laste põlvkonnad on siiski väiksemad kui nende vanemate põlvkonnad.

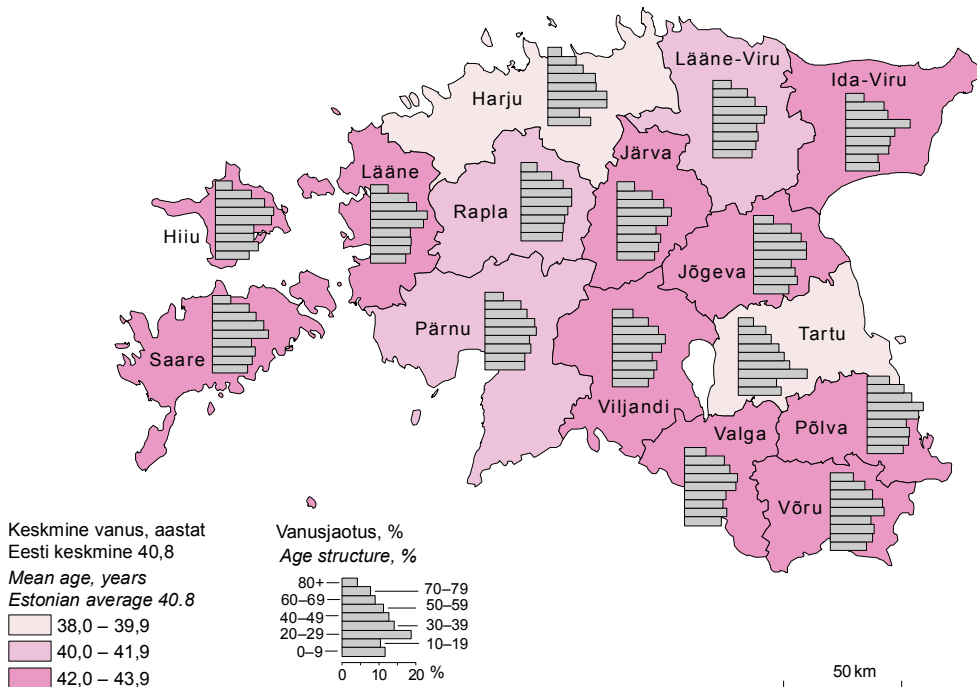
Eesti elanike keskmine vanus on 2011. aasta loenduse andmetel 40,8 aastat, meestel 37,7 ja naistel 43,4 aastat. Keskmisest nooremad on Harju ja Tartu maakonna valdade elanikud – keskmine vanus vastavalt 36,3 ja 38,1 aastat. Elanike keskmine vanus on kõige kõrgem Piiirissaare vallas – 63,1 aastat – ja Alajõe vallas – 53,9 aastat (kaart 2).

Laste ja noorukite ehk kuni 17-aastaste osatähtsus rahvastikus moodustab 18,4%. Alla 10% rahvastikust on lapsed ja noori Alajõe vallas. Üle veerandi rahvastikust on lapsed ja noori vanuses kuni 17 aastat Kiili alevis (30,1%), Kiili vallas (28%), Rae vallas (27,5%), Ülenurme vallas (27,1%), Harku vallas (26,1%), Viimsi vallas (26%) ja Saue vallas (25,7%). Keskmisest veidi suurem – natuke üle 20% – on laste ja noorukite osatähtsus Rapla maakonnas.

2011. aasta rahvaloenduse andmetel on 18–64-aastaste osatähtsus rahvastikus 63,9%. Keskmisest rohkem on selle vanuserühma esindajaid Harju maakonnas. Üle 70% on selle vanuserühma osatähtsus rahvastikus Ruhnu vallas (72,7%), Tallinna Kesklinna linnaosas (70,6%) ning Maardu linnas (70,1%).

Suurim vanemate inimeste – vähemalt 65-aastaste – osatähtsus rahvastikus on Piiirissaare vallas (49,1%) ja Möisakülas (33%). Selle vanuserühma osatähtsus rahvastikus on alla 10% Kiili alevis (7,1%) ja vallas (8,5%), Rae vallas (7,8%), Ülenurme vallas (9,1%) ja Harku vallas (9,2%).

Kaart 2. Eesti rahvastiku vanusjaotus ja keskmine vanus maakonna järgi, 31.12.2011
 Map 2. Age distribution of the population of Estonia and average age by county, 31 Dec 2011

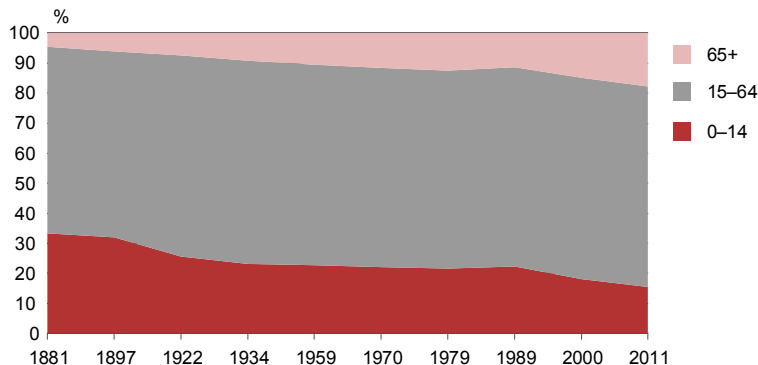


Kui hinnata ülalpidamiskoormust, siis 2000. aastal moodustasid kuni 14-aastased 18% rahvastikust. 2011. aastaks oli nende osatähtsus vähenenud 15%-ni. Samas oli vähemalt 65-aastaste osatähtsus tõusnud 18%-ni (2000. aastal oli neid 15%). Tööeliste (vanus 15–64 aastat) osatähtsus rahvastikus oli jäänud 2000. aasta tasemele (67%).

Jooniselt 3 on näha, et tööelistele (15–64-aastased) langenud ülalpidamiskoormus on kogu 20. sajandi jooksul ja sealt edasi kuni 2011. aastani püsinud ühtlane ehk tööelisi on kogurahvastikus olnud 66–68% (v.a esimeste loenduste aeg). Paraku viitab laste osatähtsuse vähenemine ja üha suurenev eakate inimeste osatähtsus rahvastikus sellele, et peagi saabub olukord, kus tööelise rahvastiku juurdekasv pidurdub ning ülalpeetavate määr hakkab kiiresti kasvama.

Joonis 3. Tööelise rahvastiku osatähtsus kogurahvastikus, 1881–2011

Figure 3. Share of the working-age population in total population, 1881–2011



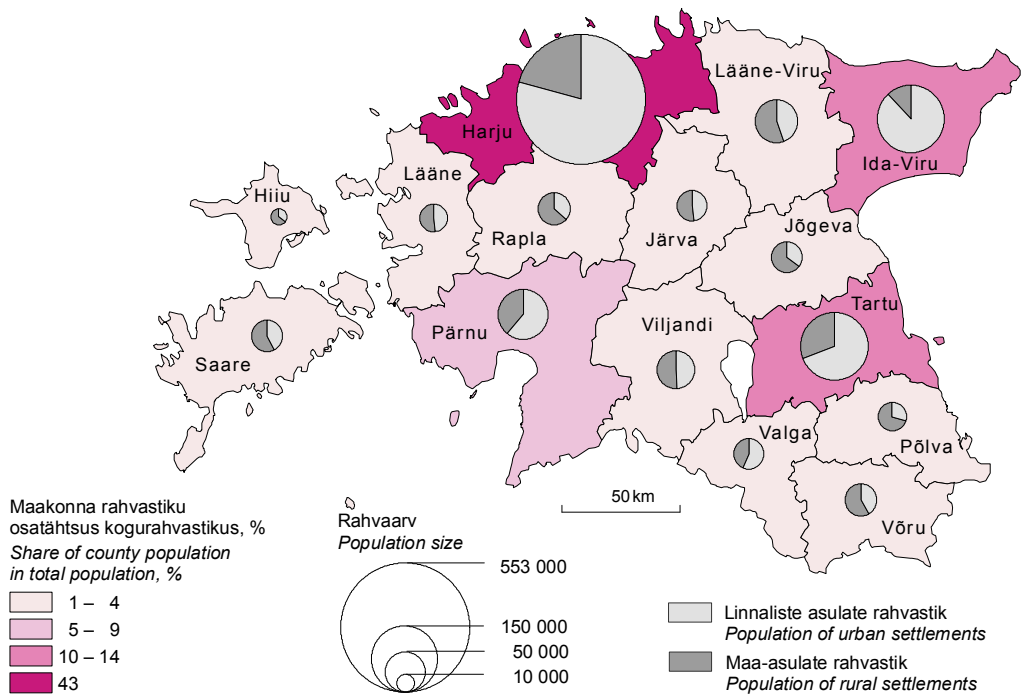
Rahvastiku paiknemine

Rahvastik ei paikne kogu riigi territooriumil ühtlaselt ja asustustihedus võib aja jooksul piirkonniti väga erinevalt muutuda: mingil perioodil rahvastiku koondumise aladeks olnud piirkonnad võivad hiljem hoopis tühjeneda. Rahvastiku koondumine või hajumine riigi territooriumil eri paigus toimub kiiremini, kui seda võiks arvata nii välis- kui ka siserände põhjal.

Üks põhilisi tunnuseid, mis kirjeldab rahvastiku paiknemist, on jagunemine linna- ja maa-rahvastikuks (kaart 3).

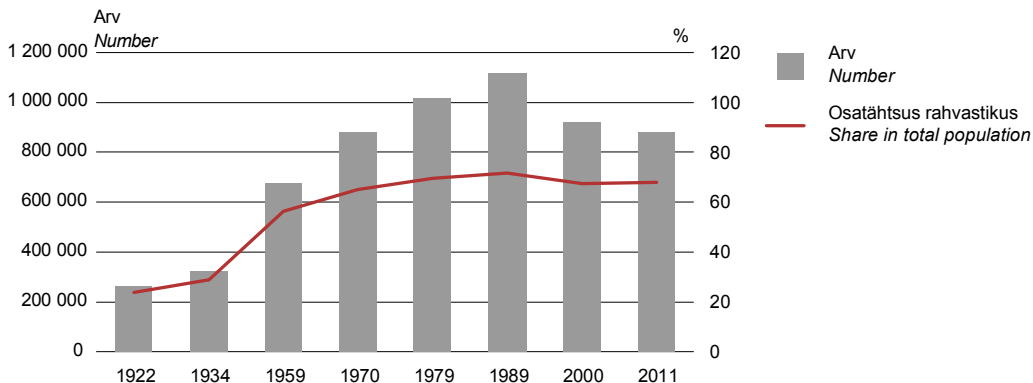
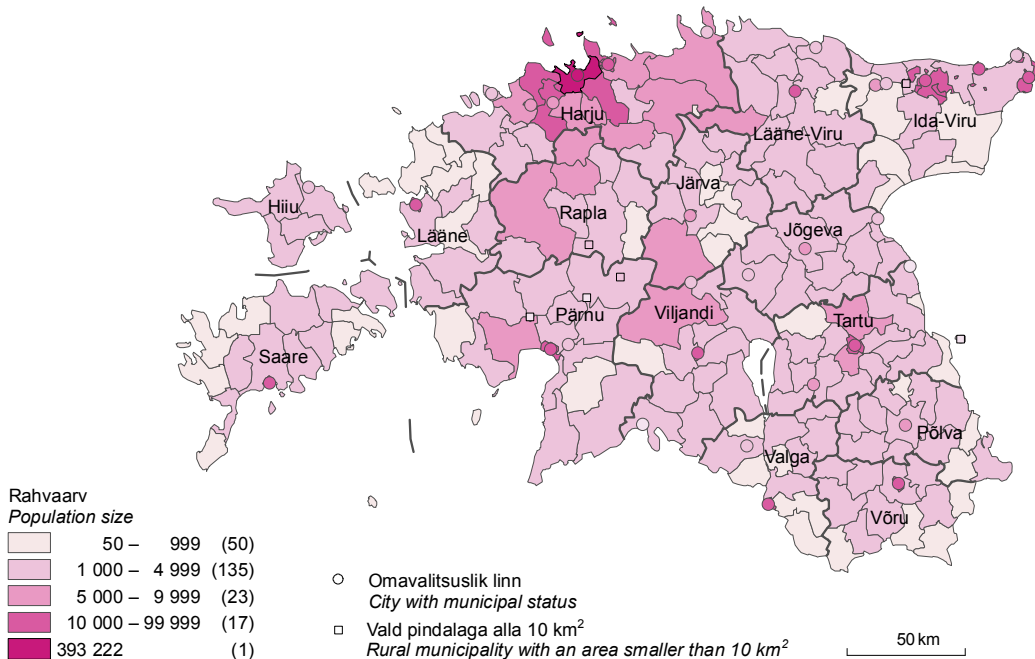
Kaart 3. Maakondade elanike osatähtsus riigi rahvastikus, 31.12.2011

Map 3. Share of county populations in the total population of Estonia, 31 Dec 2011



Viimaste aastate jooksul ei ole toimunud suuri muutusi linna- ja maaelanike osatähtsuses rahvastikus: linnades (sh vallasisesed linnad ja aleviid) elab 2011. aasta loendusandmetel 67,9% Eesti püsielanikest. 2000. aastal elas seal 69,2 % püsielanikest (joonis 4).

Rahvaarv on suhteliselt rohkem vähenenud eemal suurematest linnadest ja hõredama asustusega maakondade äärealade valdades.

Joonis 4. Linnarahvastiku osatähtsus kogurahvastikus, 31.12.2011
Figure 4. Share of the urban population in total population, 31 Dec 2011

Kaart 4. Rahvaarv omavalitsusüksuste järgi, 31.12.2011
Map 4. Population size by local government unit, 31 Dec 2011


2000. aasta loendusandmetega võrreldes on alaline rahvastik vähenenud peamiselt linnades, sh kõige enam Püssi linnas – 42,1%. Väikelinnadest on kõige vähem vähenenud Sindi ja Paldiski püselanike arv. Alaline rahvastik suurenes kolmes linnas: Saue, Maardus ja Keilas. Võrreldes 2000. aasta loendustulemustega on suhteline muutus puudutanud enim väiksemaid linnu. 13 linnalist omavalitsusüksust on väiksemad kui kõige suurem küla – Peetri (oli 31.12.2011 seisuga omavalitsusüksuse sisene küla).

Loendusandmetel on 76% valdadest alla 3000 elanikuga. Mõnes vallas on rahvaarv kahe loenduse vahelisel ajal suurenenud üle kahe korra. Näiteks Viimsi valla rahvaarv on suurenenud 18 533-ni (2000. aastal oli seal 7978 elanikku), Rae vallas 15 721-ni (2000. aastal 7979 elanikku) ja Harku vallas 14 181-ni (2000. aastal 6617 elanikku).

Samuti on rahvaarv oluliselt suurenenud mõnes Tartu ja Pärnu lähivallas: Ülenurme vallas 4780-st 7751-ni, Tartu vallas 5121-st 6991-ni, Sauga vallas 2535-st 4474-ni.

Eesti keskmise suurusega vallas Haljalas elab 2474 inimest ja Hädemeeste vallas 2473 inimest.

2011. aasta rahvaloenduse andmetel on Eestis 327 küla, kus elas püsivalt alla kolme elaniku. 102 külas püsielanikke ei loendatud.

Eesti rahvastiku paiknemisest annavad ülevaate kaart 4 ning tabelid 2–5.

Tabel 2. Eesti linnade rahvastik ja selle muutus 2000–2011

Table 2. Population of Estonian cities and its change, 2000–2011

Linn City	2000	2011	Muutus/Change	
			Arv/Number	%
Saue	4 958	5 514	556	11,2
Maardu	16 738	17 524	786	4,7
Keila	9 388	9 763	375	4
Tallinn	400 378	393 222	-7 156	-1,8
Sindi	4 179	4 076	-103	-2,5
Tartu	101 169	97 600	-3 569	-3,5
Paldiski	4 248	4 085	-163	-3,8
Elva	6 020	5 607	-413	-6,9
Rakvere	17 097	15 264	-1 833	-10,7
Põlva	6 467	5 767	-700	-10,8
Kuressaare	14 925	13 166	-1 759	-11,8
Narva-Jõesuu	2 983	2 632	-351	-11,8
Kunda	3 899	3 422	-477	-12,2
Pärnu	45 500	39 728	-5 772	-12,7
Põltsamaa	4 849	4 188	-661	-13,6
Jõgeva	6 420	5 501	-919	-14,3
Valga	14 323	12 261	-2 062	-14,4
Narva	68 680	58 663	-10 017	-14,6
Paide	9 642	8 228	-1 414	-14,7
Tõrva	3 201	2 729	-472	-14,7
Võru	14 879	12 667	-2 212	-14,9
Haapsalu	12 054	10 251	-1 803	-15
Viljandi	20 756	17 473	-3 283	-15,8
Sillamäe	17 199	14 252	-2 947	-17,1
Võhma	1 596	1 314	-282	-17,7
Kärdla	3 773	3 050	-723	-19,2
Loksa	3 494	2 759	-735	-21
Kohtla-Järve	47 679	37 201	-10 478	-22
Mustvee	1 753	1 358	-395	-22,5
Kiviõli	7 405	5 634	-1 771	-23,9
Mõisaküla	1 165	825	-340	-29,2
Kallaste	1 211	852	-359	-29,6
Püssi	1 872	1 083	-789	-42,1

Tabel 3. Eesti vallad ja külad rahvaarvu järgi, 31.12.2011*Table 3. Rural municipalities and villages in Estonia by population size, 31 Dec 2011*

Vallad <i>Rural municipalities</i>		Külad <i>Villages</i>	
Rahvaarv <i>Population size</i>	Valdade arv <i>Number of rural municipalities</i>	Rahvaarv <i>Population size</i>	Külade arv <i>Number of villages</i>
10 000 ja rohkem <i>10,000 or more</i>	5	1000 ja rohkem <i>1,000 or more</i>	12
5000–9999	16	500–999	33
3000–4999	26	300–499	91
1000–2999	98	100–299	521
500–999	38	50–99	828
kuni 499 <i>Up to 499</i>	10	20–49	1440
		Kuni 19 <i>Up to 19</i>	1513
Kokku – <i>Total</i>	193	Kokku – <i>Total</i>	4438

Tabel 4. Eesti suurima ja väikseima rahvaarvuga vallad, 31.12.2011*Table 4. Rural municipalities with the biggest and smallest population in Estonia, 31 Dec 2011*

Suurima rahvaarvuga <i>With the biggest population</i>		Väikseima rahvaarvuga <i>With the smallest population</i>	
Vald <i>Rural municipality</i>	Rahvaarv <i>Population</i>	Vald <i>Rural municipality</i>	Rahvaarv <i>Population</i>
Viimsi	18 533	Kihnu	487
Rae	15 721	Tudulinna	462
Harku	14 181	Lavassaare	460
Jõhvi	12 739	Õru	448
Saue	10 759	Nõva	350
Saku	9 618	Alajõe	320
Türi	9 419	Torgu	250
Rapla	9 051	Vormsi	231
Tapa	7 961	Ruhnu	55
Ülenurme	7 751	Piirissaare	53

2000. aasta loendusandmetel ei olnud Eestis ühtegi küla, kus oleks elanud üle 1000 inimese. 2011. aastal loendati 1000 ja rohkem elanikku 12 külas (tabelid 3 ja 5). Alla 300 elanikuga külad moodustavad 97% kõikidest küladest.

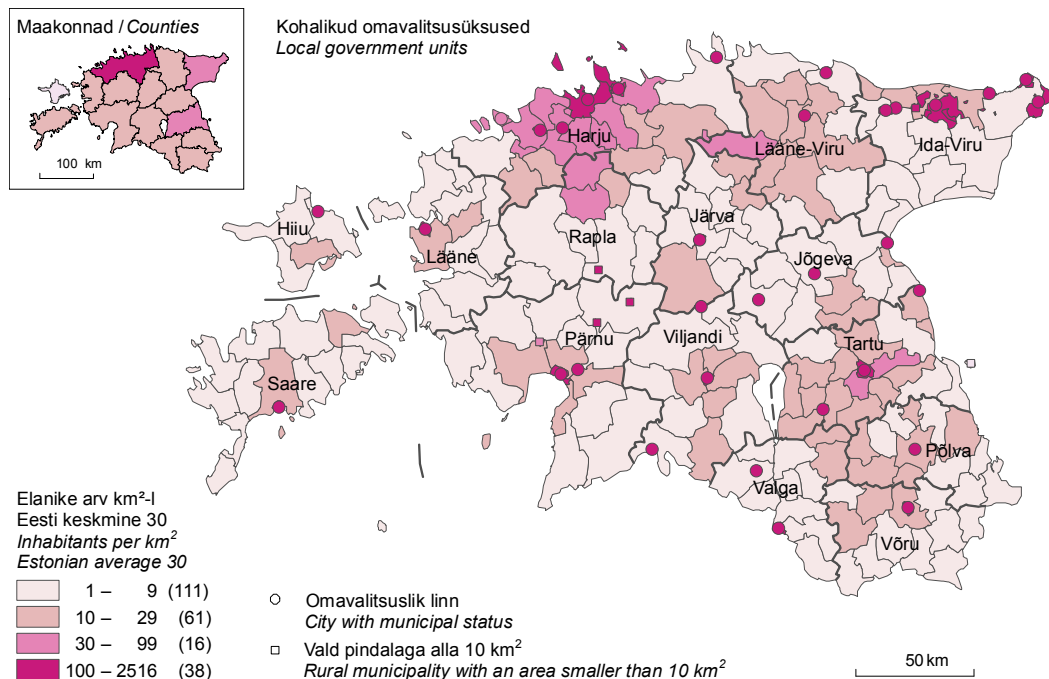
Tabel 5. Suurima rahvaarvuga külad Eestis, 31.12.2011*Table 5. Villages with the biggest population in Estonia, 31 Dec 2011*

Peetri	4 435
Muraste	1 698
Randvere	1 690
Vahi	1 620
Alliku	1 575
Tammiste	1 562
Pärnamäe	1 556
Lohkva	1 288
Püüsi	1 256
Papsaare	1 028
Suurupi	1 009
Aespa	1 004

Eesti on Euroopas üks hõredamalt asustatud alasid, siin elab keskmiselt vaid 29,8 inimest ruutkilomeetri kohta. Enamik Eesti elanikke elab linnades ja neis on asustustihedus märksa suurem – keskmiselt 1300–1400 elanikku ruutkilomeetri kohta. Maal on aga Eestis iga ruutkilomeetri kohta keskmiselt vaid 11 inimest. Rahvastiku asustustihedust omavalitsusüksustes näitab kaart 5.

Kaart 5. Eesti rahvastiku asustustihedus omavalitsusüksuste järgi, 31.12.2011

Map 5. Population density in Estonia by local government unit, 31 Dec 2011



Kõige rohkem on kahe viimase rahvaloenduse vahelise aja jooksul muutunud maaelanike asustustihedus. Hõreda asustusega piirkondadest on inimesed lahkunud, nii et need on muutunud veelgi hõredamaks. Eestimaa piiriäärsed alad kaotavad rahvastikku ja seda võivad Tallinna ja Tartu tagamaad.

Kokkuvõte

2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse põhjal võib Eesti rahvastiku kohta välja tuua järgmist.

- Rahvastiku rahvuslikus koosseisus on muutusi toimunud 1–2% ulatuses võrreldes 2000. aastaga. Ehkki eestlaste arv on vähenenud, on nende osatähtsus rahvastikus suurenenud.
- Vähenenud on enamiku arvukama esindusega vähemusrahvuste arv.
- Ehkki kuni 4-aastaste puhul on näha arvukuse kasvu, on laste põlvkond jätkuvalt väiksem kui nende vanemate põlvkond.
- Suurenenud on eakate arv, siin on põhjuseks loendustevahelisel ajal ligi 5,5 aasta võrra pikenenud oodatav eluiga.
- Harju maakonna rahvastiku osatähtsus on suurenenud. Harjumaa koos Tallinnaga moodustab 43% Eesti elanikkonnast. Tallinna elanikkond moodustab aga 71% Harju maakonna rahvastikust. Kõige rohkem on elanikkond suurenenud Tallinna lähedastes valdades: Viimsis, Harkus, Rael, Sauel, Kiilis.

- Eesti keele kui emakeele rääkijate osatähtsus on rahvastikus 1% võrra suurenenud. Seda võib seostada eestlaste osatähtsuse kasvuga rahvastikus. Kõige enam räägitakse emakeelena eesti keelt (68,5% loendatud püsielanikest), vene keelt (29,6%) ja ukraina keelt (0,6%).
- Eesti kodanikuna määratles end 85,1%, välisriigi kodanikuna 8,1% loendatud püsielanikest. Määratlemata kodakondsusega oli 6,5% loendatud püsielanikest. Võrreldes eelmise loendusega on vähenenud määratlemata kodakondsusega isikute osatähtsus (12,4%-st 6,5%-ni) ja kasvanud välisriigi kodanike osatähtsus (6,9%-st 8,1%-ni).

Tänu rahvaloenduse kõiksetele andmetele saime teada olulisemad suundumused rahvastiku paiknemises. Et saavutada ühiskonnas paremat tasakaalu, tuleks selle teadmisega edaspidi arvestada.

THE SIZE, STRUCTURE AND DISTRIBUTION OF THE POPULATION OF ESTONIA BASED ON THE 2011 CENSUS

Diana Beltadze
Statistics Estonia

The results of the 2011 Population and Housing Census – such as the number of enumerated permanent residents, number of temporary residents, or the distribution and structure of the population – indicate that bigger changes have occurred in the geographic distribution of the population.

According to international consensus, the 2011 Population and Housing Census collected data about persons whose place of usual residence is in Estonia. A permanent resident is a person who has been living in the country for at least one year before the census moment or intends to stay in Estonia for at least a year. All census data had to refer to the midnight of 31 December 2011. Dwellings and households were also enumerated in addition to persons. Three questionnaires were used for that purpose: personal, household and dwelling questionnaires.

The success of the first stage of the census – the e-census – exceeded all expectations. 67% of Estonia's permanent residents completed the census online, which is the highest result in the UN's 2010 census round. The e-census reduced the amount of fieldwork and thus the total cost of the census. The second stage of the census – the interview census – was carried out in a total of 2,000 enumeration areas.

The goal of the census was to get a comprehensive overview of the population. For the first time in history, Estonia used a combined method of census-taking, which allowed the use of existing registers in the preparation and conduct of the census. Also, the quality of the census was analysed for the first time, based on information available in registers.

Population size from 1881 to 2011 according to census data

A country's population increases mainly as a result of births or immigration, and decreases due to deaths or emigration. In Estonia, the population size determined in the 1922, 1934 and 1959 censuses was also influenced by national border changes.

Over the 130-year history of census-taking in Estonia, an increase in population has been registered in eight censuses. The highest relative growth in population size was recorded between the 1897 and 1922 censuses (Figure 1, p. 7). A year-by-year comparison shows that the growth in Estonia's population was the fastest in the 1950s, 1960s and 1970s as a result of immigration.

A clear downward trend can be noticed since the 1990s, caused by negative net migration. It is important to note in this context that in re-independent Estonia immigration is restricted by a quota while emigration is not.

Changes in population size can be estimated on the basis of continuously updated population statistics, but it is unfortunately not possible to estimate unregistered immigration and emigration. During the period between the 2000 and 2011 censuses, Estonia's population decreased by 54,333 persons according to current population statistics, with 32,409 persons lost due to negative natural increase and 22,024 persons lost due to negative net migration.

According to census results, there were 1,294,455 permanent residents in Estonia in 2011 and 1,370,052 permanent residents in 2000. The number of permanent residents has decreased by 75,597 between the two censuses. Consequently, the actual decrease in population has been greater than shown by regular statistics. The main reasons for the difference in these figures are unregistered migration and the fact that some of the persons subject to enumeration could not be

reached and enumerated. It is estimated that about 2.1% of permanent residents were not enumerated in the 2011 census for various reasons.

Population structure by ethnic nationality

The number of permanent residents has now been adjusted, compared to the initial results published by Statistics Estonia on 31 May 2012. The final number of enumerated permanent residents as at 31 December 2011 was 1,294,455, with 5,558 temporary residents also enumerated. The census revealed that 30,444 persons have left Estonia and moved abroad – this number includes both registered and unregistered migration. Unfortunately, these are not definitive figures, but they do allow a more accurate estimation of emigration.

Since the 1990s, the share of Estonians in the population has grown, from 62% in 1989 to 69.7% in 2011. Thus there are 902,547 Estonians living in Estonia according to the 2011 census. The share of Estonians is greater in rural settlements (91.4%), while in urban settlements Estonians constitute 59.5% of the population on average. Since the 2000 census, the share of Estonians has slightly decreased in Ida-Viru county, where Estonians now account for 19.5% of the residents.

Russians, the second-largest ethnic nationality, make up 25.2% of the population. A total of 326,235 persons identified themselves as Russians.

4.9% of the permanent residents (i.e. 64,038 persons) represented other ethnic nationalities, while ethnic nationality remained unknown in case of 1,635 persons (about 0.1% of the enumerated persons). After Estonians, the largest ethnic groups in Estonia are Russians, Ukrainians, Belarusians and Finns. The most ethnically varied population can be found in Harju and Ida-Viru counties.

Age-sex structure of the population

According to the 2011 census, 693,929 permanent residents in Estonia were women and 600,526 were men. The number of women has exceeded the number of men in all censuses conducted in Estonia (Table 1, p. 8). Based on the 2011 census, there are 865 men per 1,000 women in Estonia (Map 1, p. 8); in 2000 there were 856 men per 1,000 women. Compared to the 2000 census, the number of women has decreased less than the number of men.

In the age group 65+, women constitute 11.9% of the population, while men of the same age constitute 5.9%. The smaller number of persons aged 65–70 can be explained by the lower birth rate in the period after the war.

Women in child-bearing age (i.e. aged 15–49) constitute 43.4% of the female population of Estonia, their total number being 301,163. Piirissaare rural municipality does not have any women in this age group. The share of women in childbearing age (among all women) is the lowest in Alajõe rural municipality (18.8%). The share of women aged 15–49 is also low among the women in Peipsiääre (27.8%) and Tootsi (27.8%) rural municipalities.

The age group 0–14 constitutes 15.4% of the population. Here, the share of boys (8%) is slightly bigger than the share of girls (7.5%) in the total population.

The age structure of the population has changed between the two last censuses (Figure 2, p. 9). The share of children aged 0–14 has decreased to 15.4% and the share of persons aged 65 and older has increased to 17.2% over this period. In 2000 the two largest age groups in Estonia were between 10 and 19 years of age (10–14 and 15–19), while according to the 2011 census these groups are now smaller. The adolescent generation of the previous census had decreased by 2011.

According to the latest census, the number of children aged 0–4 exceeds the number of 15–19-year-olds. However, children's generations are generally smaller than their parents' generations.

According to the 2011 census, the average age in Estonia is 40.8 years. It is 37.7 years for men and 43.4 years for women. A younger-than-average population can be found in the rural

municipalities of Harju county (average age 36.3 years) and Tartu county (average age 38.1 years). Piirissaare and Alajõe rural municipalities had the highest average age with 63.1 and 53.9 years, respectively (Map 2, p. 10).

Children and adolescents (i.e. the population aged 0–17) constitute 18.4% of the population. In Alajõe rural municipality, children and adolescents constitute less than 10% of the local population. The share of the age group 0–17 exceeds 25% of the local population in Kiili town (30.1%) and in the rural municipalities of Kiili (28%), Rae (27.5%), Ülenurme (27.1%), Harku (26.1%), Viimsi (26.0%) and Saue (25.7%). The share of the population aged 0–17 is also slightly above the average in Rapla county (a little over 20%).

According to the 2011 census, the share of 18–64-year-olds in the population is 63.9%. In Harju county, the share of this age group is higher than the average. 18–64-year-olds constitute more than 70% of the population in Ruhnu rural municipality (72.7%), in the Kesklinn city district of Tallinn city (70.6%) and in Maardu city (70.1%).

The share of elderly people (aged 65 and older) is the largest in Piirissaare rural municipality (49.1%) and Mõisaküla city (33%). The elderly population accounts for less than 10% of the population in Kiili town (7.1%), Kiili rural municipality (8.5%), Rae rural municipality (7.8%), Ülenurme rural municipality (9.1%) and Harku rural municipality (9.2%).

As for the dependency burden, the children aged 0–14 constituted 18% of the population in 2000, but only 15% in 2011. At the same time, the share of people aged 65 and older has increased to 18% (from 15% in 2000). The share of working-age people (aged 15–65) has remained at the same level as in 2000 (67%).

Figure 3 (p. 10) shows that the dependency burden on the working-age population (aged 15–64) has been stable throughout the 20th century and in the 2000s, meaning that the share of the working-age population has ranged from 66 to 68% (except during the first censuses). Unfortunately, the decreasing share of children and the constantly increasing share of the elderly in the population of Estonia indicate that the steady growth of the working-age population will slow down in the near future and the dependency ratio will start to increase rapidly soon.

Geographic distribution of the population

A country's population is never uniformly distributed, and population density varies in different regions and over time – some areas of agglomeration may become depopulated in subsequent periods. The concentration or dispersion of population at different locations within a country's territory is faster if supported by migration (both external and internal migration).

One of the main parameters describing the geographic distribution of population is the division into urban and rural population (Map 3, p. 11).

The shares of the urban and rural populations have not changed significantly in recent years: based on the data of the 2011 census, 67.9% of permanent residents live in cities (incl. cities without municipal status and towns). In 2000, the corresponding figure was 69.2% of permanent residents (Figure 4, p. 12).

The rate of population decrease has been relatively higher in regions further away from large cities and in outlying rural municipalities of more sparsely populated counties.

Compared to the data of the 2000 census, the permanent population has mainly decreased in cities, with the highest decrease registered in Püssi city (42.1%). Among small cities, the loss of permanent residents was the greatest in Sindi and Paldiski. The size of the permanent population grew in three cities: Saue, Maardu and Keila. Compared to the 2000 census, smaller cities have been the most affected by the relative change. 13 cities with municipal status were smaller than the biggest village (Peetri village, which was a village without municipal status as at 31 December 2011).

According to the census data, 76% of rural municipalities have 300 or fewer residents. In some rural municipalities, the population has more than doubled since 2000. For example, the population has increased to 18,533 in Viimsi rural municipality (from 7,978 in 2000), to 15,721 in

Rae rural municipality (from 7,979 in 2000), and to 14,181 in Harku rural municipality (from 6,617 in 2000).

There has also been a significant increase in population in some rural municipalities around Tartu and Pärnu cities: from 4,780 to 7,751 in Ülenurme rural municipality, from 5,121 to 6,991 in Tartu rural municipality and from 2,535 to 4,474 in Sauga rural municipality.

Hajjala and Häädemeeste rural municipalities are the closest to the Estonian average in size – with 2,724 and 2,743 residents, respectively.

According to the 2011 census, there are 327 villages in Estonia with three or fewer permanent residents. There were 102 villages where no permanent residents were enumerated.

Map 4 (p. 12) and Tables 2–5 (p. 13–14) offer an overview of the geographic distribution of population in Estonia.

Based on the 2000 census, there were no villages in Estonia with more than 1,000 residents. In the 2011 census, there were 12 villages with 1,000 or more residents (Table 3, p. 14; Table 5, p. 14). Villages with 300 or fewer residents accounted for 97% of all villages.

Estonia is one of the most sparsely populated areas in Europe, with only 29.8 persons per square kilometre on average. The majority of Estonian residents live in cities, where population density is much higher – 1,300 to 1,400 persons per square kilometre on average. In Estonian rural areas, however, there are only 11 persons per square kilometre on average. The population density in local government units is shown on Map 5 (p. 15).

In the period between the two last censuses, the biggest change has occurred in the density of the rural population. People have moved away from sparsely populated areas, which has further reduced the population density in these areas. The number of residents is decreasing in the peripheral regions of Estonia and increasing in the hinterlands of Tallinn and Tartu cities.

Conclusion

Based on the 2011 Population and Housing Census, we can identify the following characteristics of the population of Estonia.

- The ethnic structure of the population has changed by 1–2% compared to 2000. Although the number of Estonians has decreased, their share in the population has increased.
- There has been a decrease in the population of most larger ethnic minorities.
- Despite a growth trend in the age group 0–4, the children's generation continues to be smaller than their parents' generation.
- The number of the elderly has risen due to an increase in life expectancy.
- The share of Harju county in Estonia's population has increased. Harju county and the capital Tallinn account for 43% of the population of Estonia. In turn, the population of Tallinn constitutes 71% of Harju county's total population. The increase has been the biggest in rural municipalities around Tallinn: Viimsi, Harku, Rae, Saue and Kiili.
- The share of people whose mother tongue is Estonian has increased by 1%. This can be linked to the increased share of ethnic Estonians in the population. The main mother tongues spoken in Estonia are Estonian (68.5% of the enumerated permanent residents), Russian (29.6%) and Ukrainian (0.6%).
- 85.1% of the enumerated permanent residents identified themselves as Estonian citizens and 8.1% as citizens of foreign countries. 6.5% of the enumerated permanent residents had undetermined citizenship. Compared to the 2000 census, the share of persons with undetermined citizenship has decreased (from 12.4% to 6.5%), while the share of foreign citizens has increased (from 6.9% to 8.1%).

The comprehensive data of the 2011 Population and Housing Census have helped us to identify the most important trends in the geographic distribution of the population. These trends must be taken into account in the future.

ELATUSTASE JA TÖÖTURUARENGUD EESTIS – KRIISIAASTATE VÕRDLUS TEISTE EUROOPA LIIDU RIIKIDEGA

Siim Krusell
Statistikaamet

Artikkel käsitleb Eesti tööturul aset leidnud arenguid võrdluses teiste Euroopa Liidu riikidega. Analüüs keskendub eelkõige majanduskriisi aastatele, kuid mõne näitaja puhul vaadeldakse arenguid ka alates Eesti Euroopa Liidu liikmeks saamise perioodist. Peamiselt vaadeldakse tööalast aktiivsust, hõivet ja töötust, samuti pikaajalist töötust, osaajaga töötamist ning tööpoliitika meetmeid. Elatustaset võrreldes kasutatakse näitajatena palgavõrdlust ja ostujõu standardit (PPS).

Sissejuhatus

Eesti on varsti juba kümme aastat Euroopa Liidu täieõiguslik liige ja kaasa rääkimas otsustes, mis puudutavad ühenduse arengut tervikuna. Kui lähtuda liikmesriikide näitajate põhjal välja kujunenud Euroopa Liidu (EL) keskmistest näitajatest, ei ole Euroopa Liit viimastel aastatel enam olnud arengut vedavaks veduriks maailmas. Keskmiste näitajatega on tihtilugu aga probleem, mille ilmekaks näiteks Eestis on elava arutelu puhkemine, kui avaldatakse teade keskmise palga tõusust. Teisisõnu, keskmise palga tõus ei tähenda palga suurenemist kõigil palgasaajatel: on neid, kelle palk tõusis, kuid ka neid, kel see hoopis langes. Sama lugu on Euroopa Liidu liikmesriikides toimivate arengutega. Kui töötuse määr Euroopa Liidus keskmiselt tõuseb, siis ei pruugi see olla tõusnud kõigis liikmesriikides ja kindlasti on riike, kus töötuse määr on hoopis langenud. Niisugusest mõttekäigust tuleneb ka artikli üks peamine uuritav küsimus: kas Eesti on oma arengutes olnud see liikmesriik, kelle tulemused aitavad Euroopa Liidu keskmisi näitajaid parandada, või on hoopis vastupidi. Artiklis ei keskenduta kõigile eluvaldkondadele, vaid peatähelepanu pööratakse teguritele, mis mõjutavad kõige otsesemalt inimeste toimetulekut: arenguid tööturul ja muutusi elatustasemes, sh sissetulekutes.

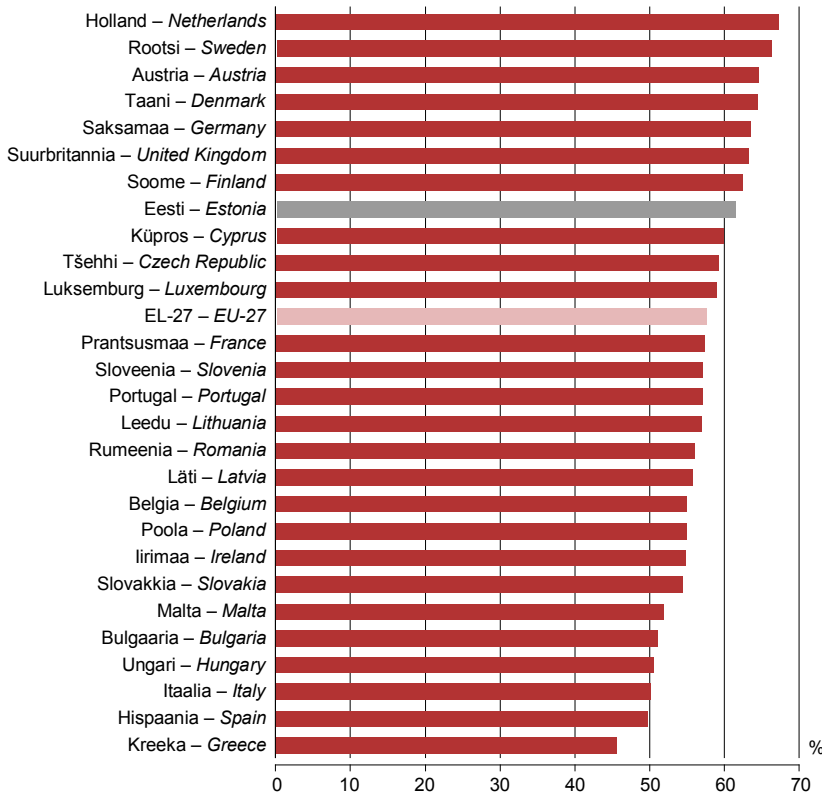
Peamiste tööturunäitajate trendid Eestis ning mujal Euroopa Liidus

Kõige levinumateks mõõdikuteks, mis võimaldavad hinnata tööturul toimuvat, on tööturul osalejate, hõivatute ja töötute arvu ning osatähtsuse muutumine tööealises rahvastikus.

Aktiivsuse (tööjõus osalemise) määr ehk tööjõu (hõivatud ja töötud) osatähtsus tööealises rahvastikus (15–74-aastased) oli Eestis 2011. aastal 67,8%. Aktiivsus on aastatega järk-järgult kasvanud ning võrreldes kümne aasta taguse ajaga on kasv olnud üle viie protsendi. EL-i riikide keskmine näitaja 2011. aastal oli 63,5% ning seega ületas tööturul aktiivsete osatähtsus Eestis EL-i riikide keskmist. Samas on EL-i riikide vahel küllaltki suured erinevused ning kui Maltal oli aktiivsuse määr 54,3% siis Rootsis 71%. EL-i riikides keskmiselt on aktiivsuse määr tõusnud kümne aastaga paar protsenti. Keskmine tõus ei tähenda tõusu kõigil ja ei välista langust mõnedes riikides. Võrreldes 2002. aastaga vähenes tööturul aktiivsete osatähtsus näiteks Soomes ja Taanis, suurenes aga kõige rohkem Hispaanias ja just nimelt Eestis. Kõige kõrgemad aktiivsuse määrad on jätkuvalt Hollandis, Taanis ja Rootsis.

Majanduslikult aktiivse rahvastiku hulka kuuluvad isikud, kes soovivad töötada ja on võimelised töötama. Seega ei anna aktiivsuse määra tõus otseselt teavet näiteks tööturu ja majanduse käekäigu kohta, sest tahe töötada ei pruugi tegelikkuses realiseeruda. Majanduslikult aktiivne rahvastik jaguneb hõivatuteks ning tööd otsivateks inimesteks ning nende rühmade puhul kasutatakse näitajatena tööhõive ja töötuse määra. Tööhõive määr näitab hõivatute osatähtsus tööealises rahvastikus ning töötuse määr töötute (isikud, kes ei ole hõivatud, kuid kes on võimelised töötama ja kes soovivad tööd leida) osatähtsust tööjõus. Hõivemäär oli Eestis 2012. aasta II kvartalis 61,3% ning ületas EL-i riikide keskmist (57,4%). Kõrgeim tööhõive määr oli samal ajal Hollandis, Rootsis, Austrias ning Taanis. Madalaim aga Kreekas, Itaalias ja Hispaanias (joonis 1).

Joonis 1. Tööhõive määr Euroopa Liidu riikides, 2012. aasta II kvartal
Figure 1. Employment rate in European Union countries, 2nd quarter of 2012



Allikas: Eurostat. Vanuserühm 15–74.
 Source: Eurostat. Age group 15–74.

2012. aasta II kvartali hõivemäära andmed näitavad Eesti pigem head asetust EL-i riikide seas. Pisut põhjalikumate järelduste tegemiseks tuleb aga silmas pidada mitmeid nüansse. Eriti Lõuna-Euroopa riikides mängivad tööhõive määra puhul olulist rolli traditsioonid. Näiteks Kreekas ja Itaalias on naised tööga märkimisväärselt vähem hõivatud kui Eestis, mis võimaldab Eestil neid riike hõivemäära alusel edestada ka majanduskriisi tingimustes. Teine oluline mõjutaja on pensionile siirdumise iga, mis on samuti riigiti üsna erinev. Ei traditsioonid ega ka pensionisüsteemid ei muutu lühikese aja jooksul ning seetõttu tuleks näiteks viimase kahe aasta jooksul tööturul toimunud arenguid seostada siiski eelkõige majanduses toimunuga. Samuti ei anna ühe kvartali andmed vastust küsimusele, kas Eestil on tööhõive määra arvestades läinud hästi või kas on läinud vähem halvasti kui teistel Euroopa Liidu riikidel.

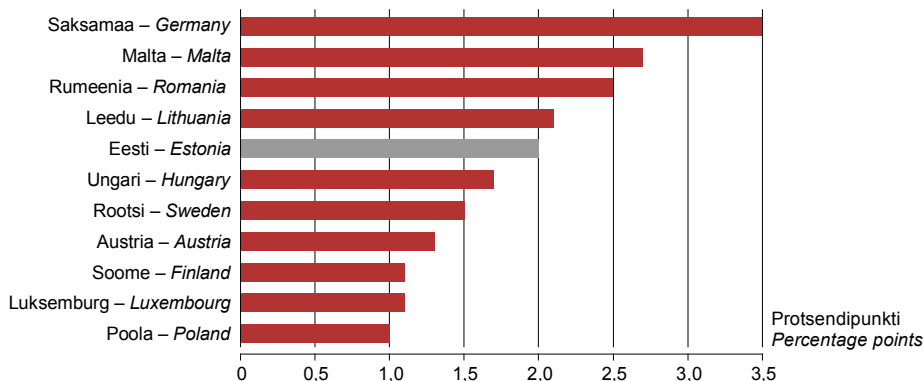
On mõneti keeruline määrata ühtset aega, millal algas majanduskriis või millal see kindlasti hakkas paistma tööturul. Keerukus ilmneb just riikide omavahelises võrdluses, sest tööturu näitajates on kriis ilmnenu riigiti eri ajal. Kui võtta aluseks riikide valdav enamus, siis raskused majanduses hakkasid täiel määral tööturul avalduma alates 2008. aasta neljandast kvartalist ning tähendasid EL-i riikide jaoks hõivemäära languse algust.

Sellele eelnenud 2008. aasta III kvartalis oli tööhõive määr Eestis 63,3%, mis on pisut üle kahe protsendi kõrgem kui 2012. aasta II kvartalis. Seseonse mõjuga arvestamine (III kvartali hooajatööd) aitaks erinevust pisut vähendada, kuid mitte niivõrd, et hõivemäärad jõuaksid samasse suurusjärku. Samas ei saa ka üksüheselt öelda, et tööhõive osas on Eesti areng olnud

halvema suunas. Õigem oleks öelda, et pärast märkimisväärset hõive määra langust pole see buumiaegsele tasemele naasnud. Kui võtta algusajaks 2010. aasta I kvartal, mil Eesti hõivenäitaja oli kõige halvem, siis sealt edasi on Eesti hõivemäära tõus olnud EL-i riikide seas üks kiiremaid: Eestit edestasid vaid neli riiki (joonis 2). Samas paistsid nii Rumeenia, Leedu kui ka Eesti eelnevalt ehk 2009. aastal silma eelkõige kiire hõive langusega.

Joonis 2. Tööhõive määra tõusuga riigid, 2010. aasta II kvartal – 2012. aasta II kvartal

Figure 2. Countries with an increase in employment rate, 2nd quarter of 2010 – 2nd quarter of 2012

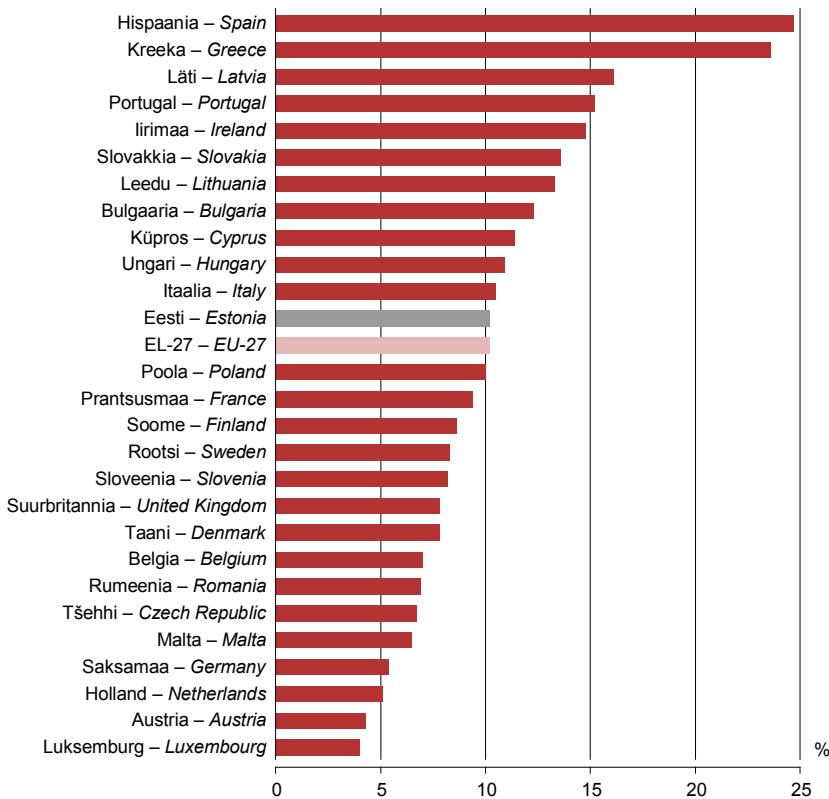


Allikas: Eurostat. Vanuserühm 15–74.
Source: Eurostat. Age group 15–74.

Hoolimata tõsiasiast, et ka tööhõive languse poolest oli Eesti eelnevalt esirinnas, saab alates 2010. aasta II kvartalist alanud hõivemäära tõusu hinnata seda enam, et reas EL-i riikides (näiteks Kreekas ja Hispaanias) hõivemäär jätkuvalt langeb. Asjaolu, et aktiivsuse määr hõivemäära langedes märkimisväärselt ei muutunud, viitab sellele, et koos kiire tööhõive langusega ja hilisema suhteliselt kiire tõusuga liikus samas taktis ka töötuse määr. Teisisõnu, kui aktiivsuse määr oleks koos hõivemääraga oluliselt langenud, siis oleks selle peamine põhjus olnud töö kaotanute loobumine edasisest töötamisest ja siirdumine mitteaktiivsete sekka.

2012. aasta II kvartalis oli töötuse määr Eestis 10,2% ning esimest korda üle pika aja oli see Eestis madalam kui EL-i riikides keskmiselt. Võrreldes teiste EL-i riikidega oli töötuse tase märkimisväärselt kõrgem Hispaanias ja Kreekas, ulatudes vastavalt 25 ja 24%-ni. Kõige madalam töötuse tase oli aga Luksemburgis (4%) ja Austrias (4,3%) (joonis 3). Töötuse puhul kasutatakse muuhulgas mõistet „loomulik tööpuudus“, mis tekib tehnoloogia arengu ja selle tõttu, et tööjõud liigub ühest töökohast teise. Loomuliku tööpuuduse korral on majanduslikult aktiivsest rahvastikust töötuid 4–6%. Seega on teatud töötuse tase omane ka suuremate probleemideta toimivale tööturule ning peale Luksemburgi ja Austria oli töötuse tase 2012. aasta II kvartalis loomuliku tööpuuduse tasemel ka Saksamaal ning Hollandis. Eestis oli töötuse tase viimati loomuliku töötuse taseme piirides 2008. aasta III kvartalis ning alustas seejärel kiiret tõusu. Töötus hakkas koos hõivemäära tõusuga uuesti vähenema alates 2010. aasta II kvartalist, kuid nii nagu hõivemäär, ei ole ka töötuse määr jõudnud tasemele, kus see oli enne majanduskriisi.

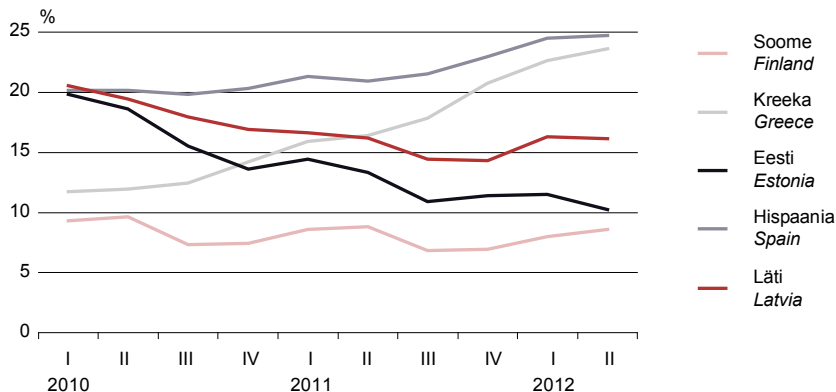
Joonis 3. Töötuse määr Euroopa Liidu riikides, 2012. aasta II kvartal
Figure 3. Unemployment rate in European Union countries, 2nd quarter of 2012



Allikas: Eurostat. Vanuserühm 15–74.
 Source: Eurostat. Age group 15–74.

Alates 2010. aasta II kvartalist on töötus Eestis vähenenud EL-i riikide seas kõige kiiremini, kuid samas oli ka töötuse tase 2010. aasta I kvartalis nii kõrge, et selle kiire vähenemine tähendas tollel ajal vaid Eesti töötuse taseme jõudmist samasse suurusjärku EL-i riikide keskmise tasemega. Siiski võib töötuse vähenemist pidada üsna märkimisväärseks, eriti teades, et enamikus EL-i riikides on kahel viimasel aastal töötus mitte vähenenud, vaid suurenenud. Joonisel 4 on võrreldud Eesti, tema kahe naabri, Läti ja Soome, samuti praegu kõige suuremates raskustes olevate Lõuna-Euroopa riikide töötust. 2010. aasta I kvartalis olid nii Läti, Hispaania kui ka Eesti praktiliselt samal stardipositsioonil, mis ei väärinud kuigivõrd kadestamist. Samas oli töötuse tase Kreekas ja Soomes oluliselt madalam. 2012. aasta II kvartaliks oli töötus Soomes samas suurusjärgus kui stardihetkel, Lätis oluliselt ja Eestis veelgi olulisemalt madalam. Töötuse tase Hispaanias ja Kreekas jätkas aga tõusu, tehes seda eriti kiiresti Kreekas.

Joonis 4. Eesti töötuse määra muutus võrreldes teiste Euroopa Liidu riikidega, 2010–2012
 Figure 4. Change in Estonia's unemployment rate compared to other European Union countries, 2010–2012



Allikas: Eurostat. Vanuserühm 15–74.
 Source: Eurostat. Age group 15–74.

Majandustsüklite vaheldumine mõjutab töötuse määra ja hõivatud inimeste arvu tööturul: majanduse hea käekäik langetab ja halb üldjuhul tõstab töötuse määra. Töötuse määr ei tõuse aga ei tegevusvaldkondades ega ka sotsiaalsetes gruppides ühtlaselt. On leitud, et majandustsüklite mõju on suurem neile, kellel on madalam haridustase (Dustmann 2009). Dustmanni väidet kinnitavad andmed töötuse taseme muutuse kohta, vaadates neid seoses haridusega. Enamikus EL-i riikides on kõrgharidusega (ISCED 5 ja 6), tööturul aktiivsete töötuse määr olnud kogu kriisi vältel samas suurusjärgus loomuliku töötuse määraga. 2012. aasta II kvartalis oli Eestis vastava haridustasemega inimeste töötuse määr 4,9%. Kõrghariduse olemasolu ei vähendanud aga riski töötuks jääda Kreekas ja Hispaanias. 2012. aasta II kvartaliks jõudis töötuse määr tööturul aktiivsete kõrgharidusega inimeste seas Kreekas 17,7, Hispaanias aga 14,6%-ni.

Kui hinnata tööturu peamisi arenguid selle järgi, kuidas on mõjutanud näitajaid sugu ja vanus, siis on pilti riigiti kirju. Osades riikides oli kriisil selle kõrghetkel meeste nägu. Nende riikide hulka võib lugeda ka Eesti, kus meeste ja naiste töötuse määr erines 2010. aasta I kvartalis 10% (naistel 14,6%, meestel 25,2%). Majandusraskuste ajal on mõneti suurimaks riskirühmaks noored, kel tingimustes, kus töökohtade arv väheneb, on üsna keeruline tööturule siseneda ning kes selle tõttu on sunnitud kas oma õpinguid pikendama või kes asuvad täiendama töötute ridu. EL-i riikides keskmiselt oli näiteks 2012. aasta II kvartalis 20–24-aastaste noorte töötuse määr kaks korda kõrgem kui keskmine töötuse määr. Kui hinnata erinevuste ulatust kindlate sotsiaalsete rühmade järgi, siis noorte töötuse määr on EL-i riikides vast kõige erinevam. 20–24-aastaste noorte töötuse määr on olnud kriisiaastatel näiteks Austrias ja Hollandis püsivalt alla 10%, kuid Kreekas ja Hispaanias olid 2012. aasta II kvartalis pooled 20–24-aastased tööturul olevad noored töötud. Eestis nii katastroofiline olukord polnud, kuid see, et 2012. aasta II kvartalis oli 20–24-aastaste noorte töötuse määr 22%, ei anna põhjust ka rõõmustada.

Pikaajaline töötus ja osaajaga töötamine Eestis ning mujal Euroopa Liidus

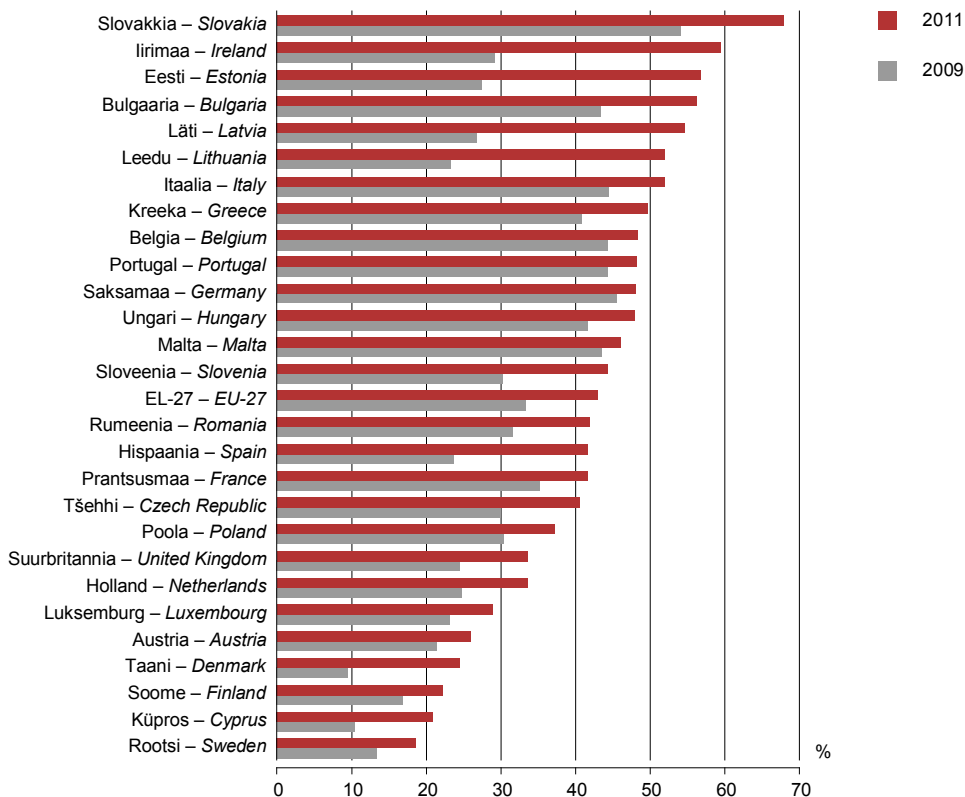
Töötutest on suurima vaesusriskiga pikaajalised töötud. Pikaajaline töötus on tööd otsinud kauem kui 12 kuud ning selline töötus tähendab püsiva sissetuleku kadumist või vähenemist, samuti väheneb tõenäosus uut töökohta leida. Kauaaegne töötus langetab inimese senise töö ja

haridustee käigus omandatud oskuste ja teadmiste väärtust, samuti kaob harjumus tööd teha. Peale selle on tööandjad pikaajaliste töötute töövõimekuse suhtes üsna skeptilised (Bourdet, Persson 1991). Pikaajaline töötus võib kaasa tuua enesehinnangu ja elukvaliteedi järsu languse, mis sunnib töötuid pidevalt võitlema stressi, toimetulekuraskuste ja emotsionaalse kurnatusega (Venesaar 2004). Töötuse, sh pikaajalise töötuse ühe põhjusena võib esile tuua ka struktuurset tööpuudust, mille all peetakse silmas, et tööjõu kutseoskused, samuti töötajate ning tööandjate geograafiline asukoht ei vasta tööturu nõudlusele. Struktuurse tööpuuduse puhul eksisteerivad koos vabad töökohad ja töötud.

2009. aastal oli pikaajaliste töötute osatähtsus töötute hulgas kõigis Euroopa Liidu riikides väiksem kui 2011. aastal. Selle peamiseks põhjuseks polnud mitte see, et pärast töökaotust suutis enamik inimesi leida töökoha vähem kui aastaga, vaid see, et 2009. aastal lisandus palju uusi töötuid. 2011. aastaks oli pikaajaliste töötute osatähtsus töötute seas oluliselt tõusnud ja oli kõige suurem Eestis, Iirimaa ning Slovakkias. Soomes ja Rootsis oli pikaajaliste töötute osatähtsus töötute hulgas aga vaid ligikaudu viiendik (joonis 5).

Joonis 5. Pikaajaliste töötute osatähtsus töötute seas Euroopa Liidu riikides, 2009, 2011

Figure 5. Share of the long-term unemployed in unemployed persons in European Union countries, 2009, 2011



Allikas: Eurostat. Vanuserühm 15–74.
Source: Eurostat. Age group 15–74.

Kui tööandjad satuvad raskustesse, on üks viis, kuidas näiteks tellimuste vähenemise olukorras toime tulla, töötajate viimine osajaga tööle. Paindlik tööaeg võib olla nii töötajate kui ka tööandjate huvides. Hoiak paindliku tööaja suhtes võib mõlemal poolel varieeruda olenevalt ametist, tegevusalast ja isiklikest eelistustest.

Tööandja huvi paindlik töökorraldus kehtestada võib tuleneda näiteks töö hooajalisusest või perioodidest, mil ollakse tööga ülekoormatud ja töötajad peavad ületunde tegema (Tijdens 2003). De Wolff (2000) kohaselt eelistavad töötajad pigem standardseid töölepinguid koos kindlaks määratud töötundidega. See aitab paremini planeerida näiteks perega koos veedetavat aega. Samal ajal aga oodatakse tööaja paindlikkust ootamatute juhtumite, sh peresündmuste, haiguste jms puhul (De Wolff 2000). Seega on tööaja paindlikkus olulisel määral seotud töötajate ja tööandjate vaheliste kompromissidega. Osajaga töötamine on üks enim käsitletud ajapaindlikkuse näitajaid (Wallace 2003). Osajaga töötajad on need hõivatud, kes töötavad nädalas alla 35 tunni. Erand on ametid, kus on seadusega kehtestatud lühendatud tööaeg.

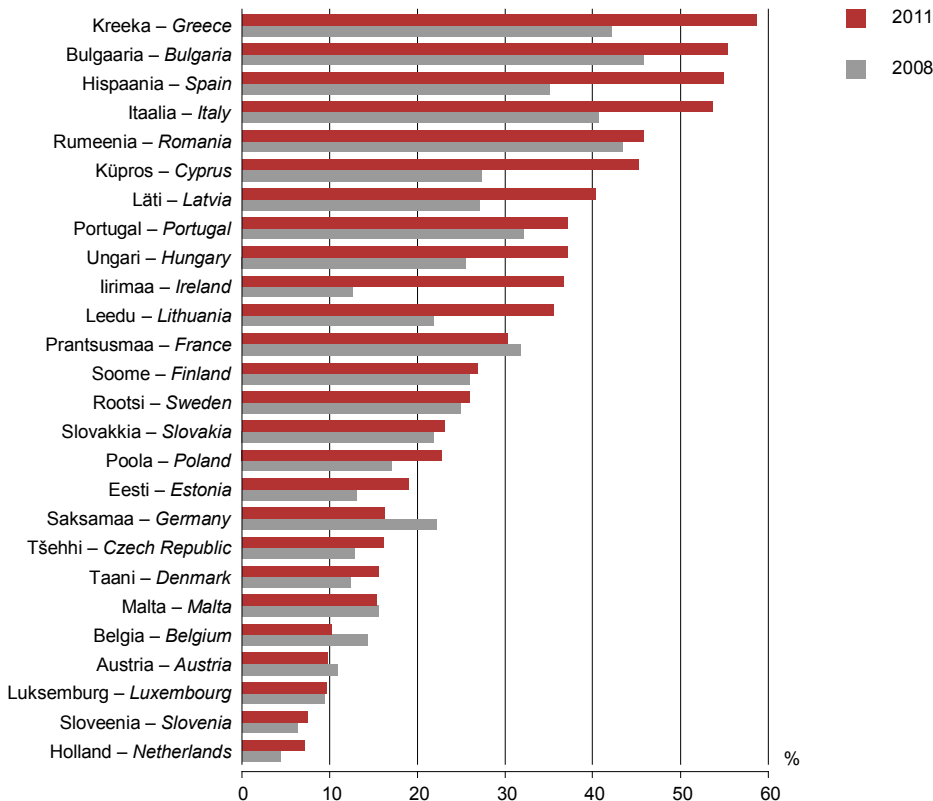
Krillo (2007) järgi aitab osajaga töötamine ettevõtetel majandustsüklitega paindlikult kohaneda: majandustõusu tingimustes saab osajaga töötajate arvu suurendades vältida (või leevendada) tööjõupuudusest tulenevaid probleeme; majanduslanguse tingimustes on võimalik töötajad (või osa neist) viia üle osalisele tööajale, hoides nii kokku tööjõukulusid ja säilitades seejuures ettevõtte eripära tundvad töötajad. Teisalt võimaldab osajaga töötamine tööd ja pereelu paindlikult ühitada neil, kes ei taha või ei saa täisajaga tööl käia (eelkõige väikelaste emad, õppurid ja vanemaealised) (Krillo 2007).

EL-is on enamik töötajatest olnud hõivatud täisajaga, kuid osajaga hõivatute osatähtsus hõivatute seas on mõnevõrra kasvanud ning oli 2011. aastal 19%.

Osajaga töötajad on peamiselt naised ning peamine põhjus selleks on parem töö ja pereelu ühitamine. EL-is keskmiselt töötas 2011. aastal osajaga 8,8% meestest ning 32% naistest. Peale soolise erinevuse on suured erinevused ka riikide vahel. Ida-Euroopa riigid, sh Eesti, paistavad silma selle poolest, et ühtmoodi väike on nii osajaga töötavate meeste kui ka naiste osatähtsus hõivatute seas. Nii näiteks oli Eestis 2011. aastal osajaga töötavaid naisi 15% hõivatutest võrrelduna näiteks Saksamaa 45%-ga. Riikidevahelise erinevuse peamiseks põhjusteks on traditsioonid, töö ja pereelu ühitamise võimalused, tööturu korraldus ja seal levinud praktikad. Seega annab majanduskriisi mõjust paremini teavet mitte osajaga töötamise fakt ise, vaid see, et osajaga töötatakse siis, kui täisajaga tööd ei suudeta leida. Raskused majanduses ongi suurendanud nende osatähtsust, kes töötavad sellepärast osajaga, et täisajaga tööd ei suudeta leida. 2011. aastaks ei suurenenud niisuguste inimeste osatähtsus hõivatute seas kriisieelse ajaga võrreldes vaid üksikutes riikides. Osajaga töötajate arv on kasvanud riikides erinevalt sõltuvalt sellest, kuidas ja kas on süvenenud raskused tööturul. 2011. aastal oli võimetus leida täisajaga tööd Hispaanias, Bulgaarias ja Kreekas, peamine põhjus, miks töötati osajaga. Kõige vähem oli see osajaga töötamise põhjuseks aga Hollandis. Eestis oli 2011. aastal ligi 20% osajaga töötavatest need, kes ei olnud täisajaga tööd leidnud, ning võrreldes 2008. aastaga oli see osatähtsus suurenenud 6% (joonis 6).

Joonis 6. Võimetus leida täisajaga tööd osaajaga töötamise põhjusena Euroopa Liidu riikides^a, 2008, 2011

Figure 6. Inability to find full-time work as a reason for part-time employment in European Union countries^a, 2008, 2011



^a Suurbritannia kohta andmed puuduvad.

^a Data for the United Kingdom are unavailable.

Allikas: Eurostat. Vanuserühm 15–74.

Source: Eurostat. Age group 15–74.

Tööpoliitika meetmed Eestis ja mujal Euroopa Liidus

Ühe vahendina parema tööhõive saavutamisel nähakse tõhusat aktiivset tööpoliitikat, mis aitab inimestel toime tulla kiirete muutustega tööturul, lühendada töötusperioodide kestust ja lihtsustada liikumist ühelt töökohalt teisele. Aktiivne tööpoliitika on turvalise paindlikkuse (*flexicurity*) oluline koostisosa. Aktiivne tööpoliitika aitab kaasa tööturul osalejate turvatunde tõstmisele, kergendades inimestel sobivate töökohtade leidmist, korraldades täiendkoolitusi või pakkudes ettevõtlusega alustamise toetusi (Võrk jt 2010). Eurostati tööpoliitika andmebaasis defineeritakse tööpoliitikat kui „riigi sekkumist tööturгу, mille eesmärgiks on tööturu efektiivne toimimine ja tasakaalustamine ning mida eristab muust hõivepoliitikast see, et on suunatud valikuliselt teatud tööturu gruppidele“ (Võrk jt 2010, Eurostati järgi). Sealjuures jaotatakse tööpoliitika kulud ja osalejad kolme rühma, millest kaks esimest hõlmavad kulutusi aktiivsele ning kolmas passiivsele tööpoliitikale. Need kolm kategooriat on:

- tööturuteenused (*services*), mille alla kuuluvad riiklikes tööhõiveametites pakutavad teenused ja muud tööhõiveameti tegevused, mis ei ole otseselt seotud töötuga; tegemist on just tööotsingute abistamisega ja nende teenuste tulemuseks ei ole ilmtingimata tööturuseisundi muutus;

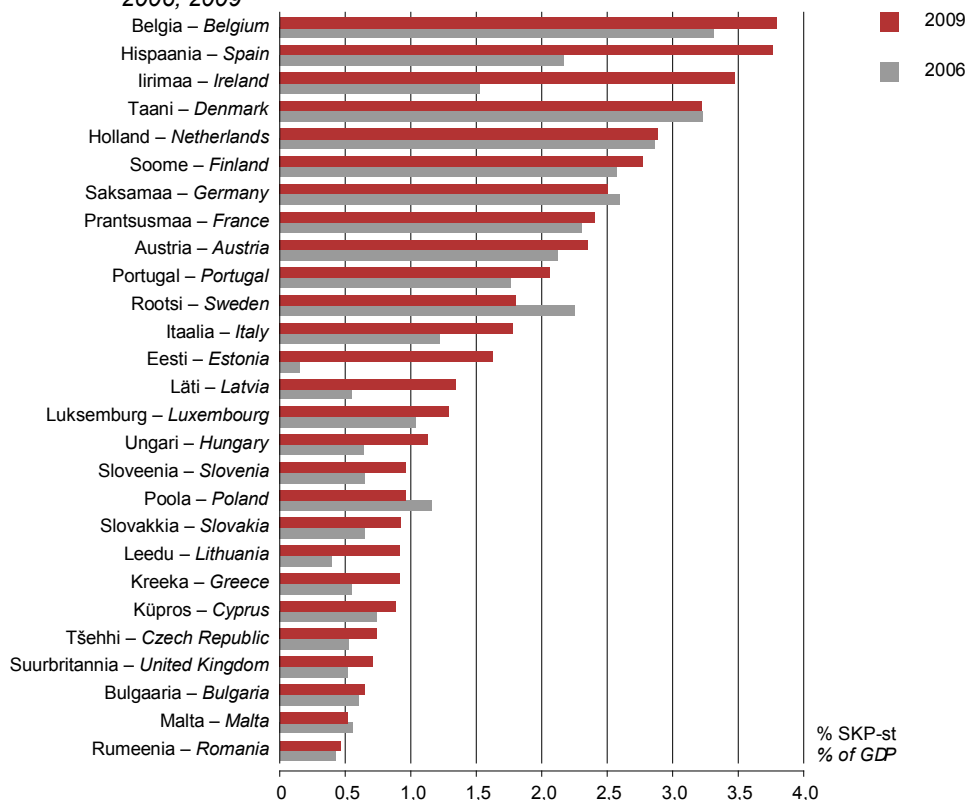
- tööpoliitika meetmed (*measures*) ehk aktiveerimisele suunatud meetmed, sealhulgas tööturukoolitus, töökohtade rotatsioon ja töökoha jagamine, palgatoetus ja muud töötamist toetavad meetmed, puuetega inimestele suunatud meetmed, otsene töökohtade loomine, ettevõtlusega alustamisele suunatud meetmed; need on kõik tegevused, mis ei ole seotud tööotsingutega ja meetmete tulemusena muutub enamasti tööturuseisund; enamasti on tegemist ajaliselt ajutiste sekkumistega, välja arvatud puuetega inimeste toetusmeetmed, mis jätkuvad sageli kogu töötamise perioodil;
- toetused (*supports*) ehk rahaline abi, mille eesmärgiks on kompenseerida üksikisikutele töötuse tõttu saamata jäänud tulu (peamiselt töötuse korral makstavad hüvitised ja ka tööturu põhjustel ennetähtaegne vanaduspension). (Võrk jt 2010, Eurostat järgi).

Eestit on tavapäraselt iseloomustanud see, et kulutused tööpoliitika meetmetele ei ole olnud kuigi esmatähtsad. Kui arvestada kokku nii passiivsed kui ka aktiivsed toetused, siis vähesed kulutused tööpoliitikale iseloomustasid Eestit tõepoolest aastal 2006, mil need moodustasid vaid 0,15% SKP-st (SKP – residentide kogu rahvamajanduses toodetud lisandväärtuste summa). 2009. aastaks ehk siis ajaks, mil töötus hakkas kiirelt kasvama, oli olukord aga palju muutunud. Tõsi, lõviosa kasvust moodustasid kulutused passiivsetele meetmetele, kuid sellest hoolimata paiknes Eesti nüüdseks kulutuste tasemelt – 1,62%-ga SKP-st – EL-i riikide seas keskmike hulgas.

2009. aastaks suurenesid kulutused tööpoliitika meetmetele eelkõige neis riikides, kus sarnaselt Eestiga tõusis töötus kiiremini. Sellisteks riikideks olid näiteks Hispaania ja Iirimaa, aga ka Läti ja Leedu. Kõige enam kulutati tööpoliitika meetmetele Belgias ning edetabeli esimesse poole kuulusid nii 2006. kui ka 2009. aastal Taani, Soome ja Holland (joonis 7).

Joonis 7. Kulutused tööpoliitika meetmetele Euroopa Liidu riikides, 2006, 2009

Figure 7. Expenditure on labour market policy interventions in European Union countries, 2006, 2009



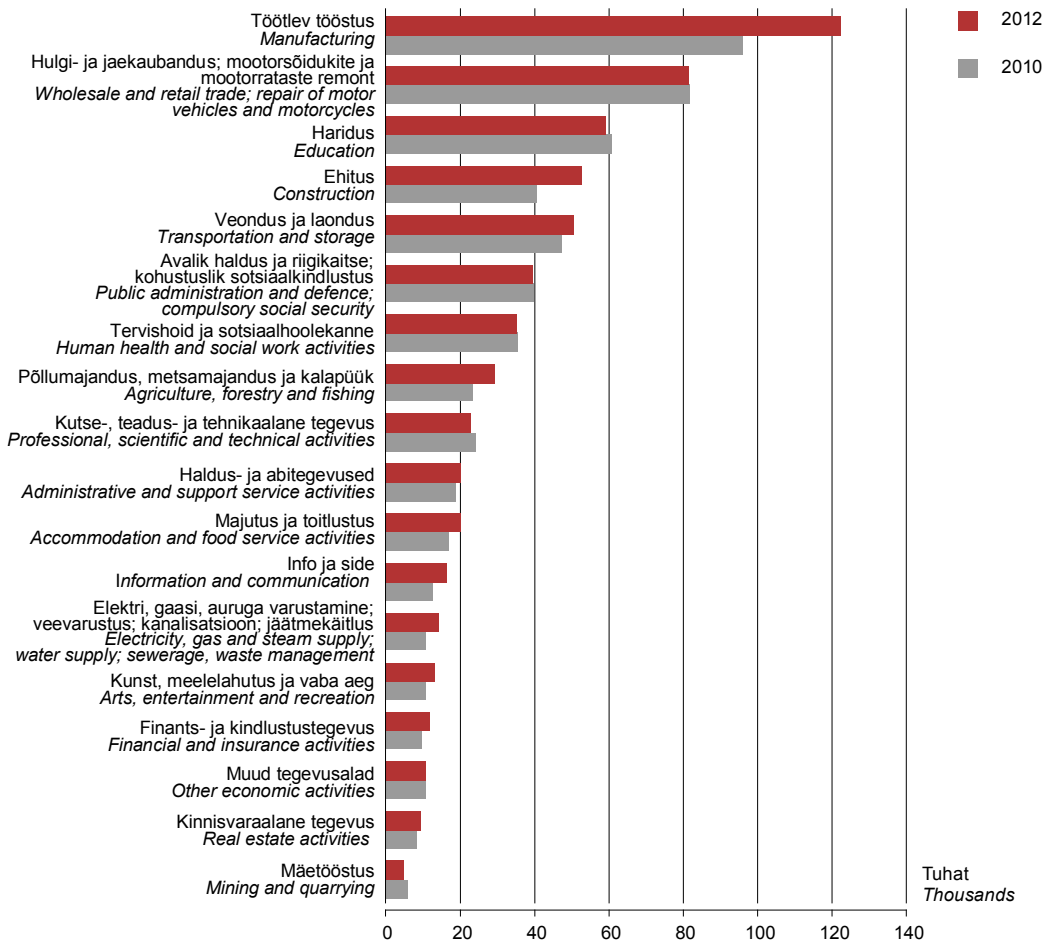
Allikas/Source: Eurostat

Eesti tööhõive ja töötuse peamised mõjutajad tegevusalade kaupa

Majanduskriis tabas kõige valusamalt töötlevat tööstust ja ehitust. Võrreldes 2008. aasta I kvartaliga oli 2010. aasta I kvartalis mõlemal tegevusalal ligikaudu 40 000 hõivatut vähem. Hõive kasvamise ja töötuse vähenemisse paari järgmise aasta jooksul andsid aga kõige suurema panuse needsamad tegevusalad. Töötlevas tööstuses kasvas hõivatute arv 2012. aasta I kvartaliks 122 000 ja ehituses 53 000-ni (joonis 8). Samas jäi mõlema tegevusala hõivatute arv siiski märkimisväärselt väiksemaks 2008. aasta alguse arvust.

Joonis 8. Hõivatute arv^a tegevusala järgi, 2010, 2012

Figure 8. Number of persons employed^a by economic activity, 2010, 2012

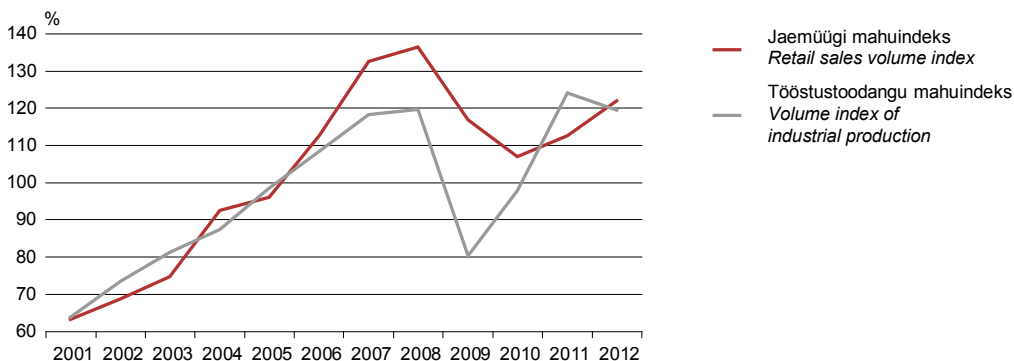


^a Vanuserühm 15–74.

^a Age group 15–74.

Ehituses on hõivatute arv võrreldes raskeima kriisiajaga kasvanud. Seda on soodustanud ehitusmahu (jääb küll kaugemale maha buumiaja tasemest) suurenemine Eestis. Ehitusmahtu on oluliselt mõjutanud riigi investeeringud rajatistesse (nt teedehitus) ja hoonetesse (suurendab ehitusmahtu ja hõivatute arvu). Peale selle on oluline tegur olnud paljude ehitajate välisriikidesse (peamiselt Soome) tööle siirdumine.

Töötlevas tööstuses on hõivatute arvu suurenemise peamiseks põhjuseks olnud tööstustoodangu mahu kiire kasv ja jõudmine tagasi samasse suurusjärku, kus see oli 2008. aastal. Võrreldes sügavaima kriisiajaga on hakanud uuesti suurenema ka jaemüük, kuid selle maht on jäänud oluliselt väiksemaks võrreldes 2008. aastaga (joonis 9).

Joonis 9. Tööstustoodangu ja jaemüügi mahuindeksi^a muutus, 2001–2012^b*Figure 9. Change in the volume indices of industrial production and retail sales^a, 2001–2012^b*

^a Tööstustoodangu mahuindeks iseloomustab toodetud tööstustoodangu mahu muutust püsivhindades võrreldes baasperioodiga. Toodangu püsivhindadesse arutamiseks kasutatakse tootjahinnaindeksit. Jaemüügi mahuindeks iseloomustab kaupade müügi mahu muutust püsivhindades võrreldes mingi eelmise perioodi müügiga. Indeksi arvutamisel on kasutatud kaupade hinnaindeksid.

^b Aasta arvestuses on võetud aluseks aprillikuu.

^a The volume index of industrial production shows the change in the volume of industrial production at constant prices compared to the base period. The producer price index is used to calculate production value at constant prices. The retail sales volume index shows the change in the sales volume of goods at constant prices compared to the sales of some previous period. The index is calculated on the basis of the price indices of goods.

^b April is used as the reference month.

Üsna loogiline oleks järeldada, et kui siseturu tarbimine ei jõua toodangu kasvule järele, tuleb toodangu müügiks leida teisi võimalusi. Seda on Eesti ettevõtted ka teinud ning tulemuseks on, et kui 2008. aastal eksporditi Eestist kaupa 8,5 miljardi, siis 2011. aastal 12 miljardi euro eest. Suurema osatähtsusega on ekspordis olnud nii 2008. kui ka 2011. aastal lähinaabrid Rootsi, Soome, Venemaa ja Läti. Samuti kasvas eksporditavate toodete kogus lähiriikidesse, kuid kasvutempo oli kiirem Rootsi ja Venemaale mineval ekspordil. Naaberriikidesse suunduv eksporditavate toodete kogus Eesti eksporditavate mahust. Eesti peamisteks ekspordipartneriteks on riigid, kes said kriisi tagajärjel mõnevõrra vähem kannatada või siis on sellest kiiremini taastunud. Siinjuures peaks märkima, et teiste riikide siseturu elavdamiseks mõeldud toetuspaketid on tõstnud oluliselt ka Eesti ekspordimahtu. Kokkuvõttes on ekspordimahtude oluline kasv mõjutanud tugevasti hõive suurenemist Eesti töötlevas tööstuses ja suurendanud kaudset hõivet ka teistel tegevusaladel. Teisisõnu, välisriikide tellimuste kasv on andnud põhjust toodangut suurendada ja ka töötajaid juurde võtta.

Elatustase Eestis ja selle muutumine võrreldes teiste Euroopa Liidu riikidega

Elatustaset käsitletakse tihti seotuna heaolu ja elukvaliteediga ning see on olenevalt käsitlustest kas heaolu ja elukvaliteedi üks osa või eraldi dimensioon. Heaolu mõõtmise üks juhtivaid teadlasi Erik Allardt käsitleb heaolu kahe dimensiooni – elatustaseme ja elukvaliteedi – kaudu. Allardi käsitluses koosneb elatustase kõigest sellest, mida me omeame, s.o sissetulek, eluase, töö, haridus ja tervis. (Allardt 1976; Grossmanni 2008 järgi). Üsna sageli kasutatakse nii EL-i statistikas kui ka Eestis elatustaseme tähendusena kitsamalt SKP-d elaniku kohta ostujõu standardi (PPS) järgi (kirjeldab erinevate maade elanike ostujõudu võrreldavates hindades). Kuigi kõige enam räägitakse bruto- ja netopalgast, näitab inimeste elatustaseme tõusu või langust kõige paremini reaalpalk, milles on arvesse võetud tarbijahinnaindeksi muutuse mõju. Kui aastatel 2009 ja 2010 reaalpalk vähenes, siis 2011. aastal vähenemine peatus ning võrreldes 2010. aastaga reaalpalk isegi 0,9% suurenes. Reaalpalk suurenes nii 2011. aasta viimases kahes kvartalis kui ka 2012. aasta esimeses kvartalis. 2012. aasta esimeses kvartalis kasvas reaalpalk 2011. aasta sama kvartaliga võrreldes 2,4%. See on märk tööturu olukorra

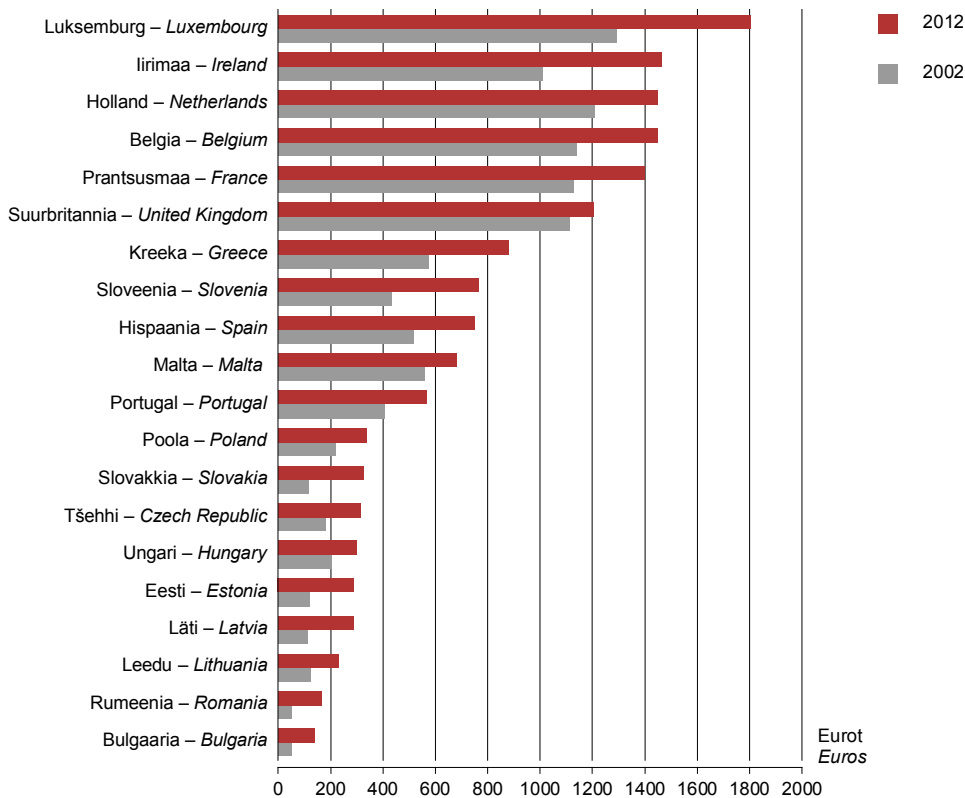
paranemisest, kuid et kasv on olnud kolme kvartali jooksul üsna mõõdukas, on veel vara ennustada selle jätkumist näiteks 2012. aastal tervikuna ja ka 2013. aastal.

Kui hinnata Eesti palgataset EL-i taustal, siis ei saa üksüheselt öelda, et meie palgatase oleks kordi madalam. 3–4 korda madalam on Eesti keskmine palk võrreldes näiteks Soome, Rootsi, Hollandi või ka Suurbritanniaga. Keskeltläbi kaks korda madalam on meie palgatase aga võrreldes Lõuna-Euroopa riikidega, nagu Hispaania või Itaalia. Üsna sarnane on palgatase Eestis, Slovakkias, Ungaris ja Poolas. Eesti palgatase on aga kõrgem võrreldes Läti ja Leedu, eriti aga Rumeenia ja Bulgaariaga. Kuna riikide maksusüsteemid on üsna erinevad, siis tuleks enne palgatasemete erinevuse kohta põhjalike järelduste tegemist hinnata ka seda, millise maksumääraga on palgad maksustatud. Kui Eestis ei kehti suurematele tuludele kõrgemaid maksumäärasid, siis näiteks Põhjamaades toob suurem tulu kaasa ka kõrgema maksumäära.

Keskmise palga kõrval on oluline näitaja riigis kehtestatud miinimumpalk, millest madalamat töötasu ei tohiks maksta. Miinimumpalk on kehtestatud seadusega ja kehtib enamikule täistööajaga töötajatele riigis. Miinimumpalk on brutokuupalk, millest ei ole maha arvatud tulumaksu ega sotsiaalkindlustusmaksuid. Samas on mahaarvamised riigiti erinevad. Miinimumpalga jaoks lepatakse enamikus riikides kokku kuupalga määr. Enamikus EL-i riikides on miinimumpalk kehtestatud, kuid näiteks Soomes ei ole seda üldisena kehtestatud. Selle asemel on makstav miinimumpalk määratud kollektiivlepingutega tegevusalati. Miinimumpalk on aastatel 2002–2012 tõusnud kõigis EL-i riikides ning on kõrgeim Luksemburgis ja madalaim Bulgaarias (joonis 10). Riikidevahelises võrdluses valitseb sama seaduspära, mis keskmiste palgade puhulgi. Ehk siis riike saab rühmitada miinimumpalga taseme alusel ning üldjuhul tähendab suurem keskmine palk ka suuremat miinimumpalka riigis.

Joonis 10. Miinimumpalk Euroopa Liidu riikides^a, 2002, 2012

Figure 10. Minimum wage in European Union countries^a, 2002, 2012



^a Joonisel on riigid, kus on kehtestatud miinimumpalk.

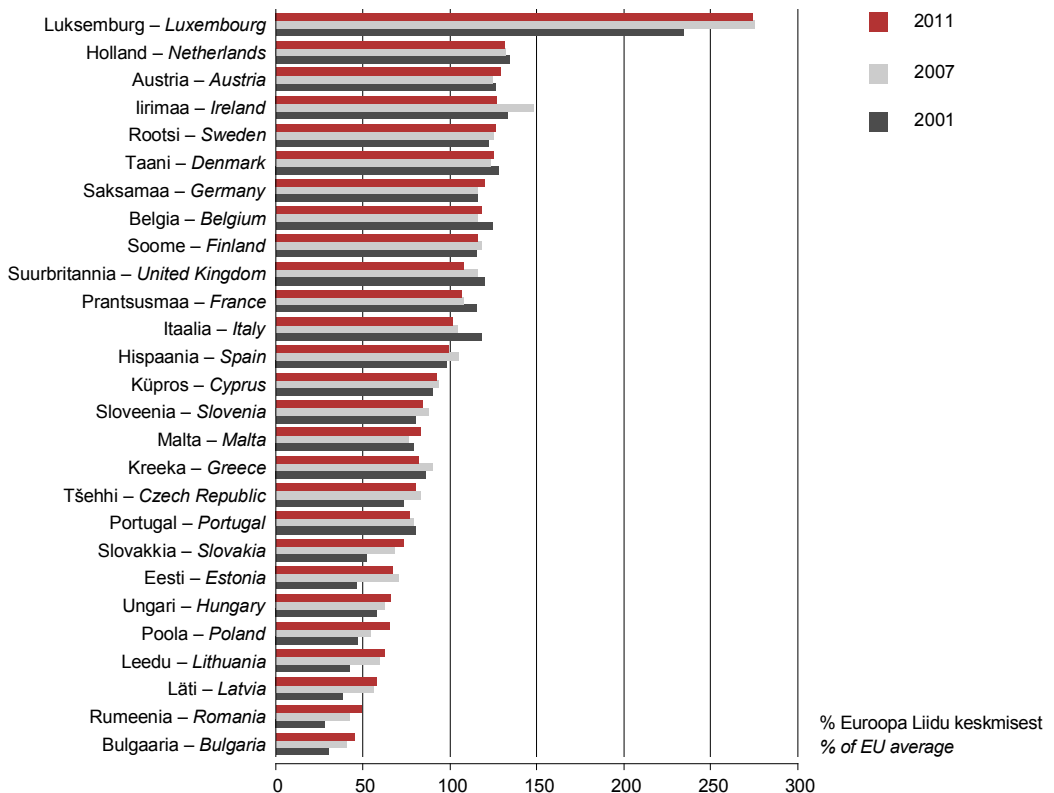
^a The figure includes countries that have established minimum wage.

Allikas/Source: Eurostat

Kõrgem palk, eeldades, et hinnatase riigiti kordades ei erine, viitab suuremale ostujõule ning seega pole midagi üllatavat, kui elatustaseme ühe peamise näitaja – ostujõu standardi – järgi (kirjeldab riikide elanike ostujõudu võrreldavates hindades) on eesotsas riigid, kus on kõrgem palgatase. Sinna kuulusid 2011. aastal Luksemburg ja Holland, viimastele kohtadele asetused Rumeenia ja Bulgaaria. Eesti elanike ostujõud oli 2011. aastal 67% EL-i keskmisest, näitaja oli oluliselt kõrgem kui 2001. aastal (46%). Seega võiks ainult seda näitajat arvestades öelda, et elatustase on Eestis kümne aastaga võrdluses EL-iga oluliselt tõusnud. Eesti on praegu samas rühmas selliste riikidega nagu Ungari ja Poola ning kaugel pole ka Tšehhi. Ka Lätis ja Leedus on elanike ostujõud kümne aastaga jõudsalt kasvanud, kuid jääb pisut alla Eesti elanike omale (joonis 11).

Joonis 11. SKP elaniku kohta ostujõu standardi (PPS) järgi, 2001, 2007, 2011

Figure 11. GDP per capita in Purchasing Power Standards (PPS), 2001, 2007, 2011



Allikas/Source: Eurostat

Kokkuvõte

Kuni majanduskriisini tõusid Eestis jõudsalt reaalpalgad ning töötuse tase hakkas juba meenutama endise ühiskonnakorralduse praktiliselt olematut töötust. Buumi tipus kiirenes hinnatõus, sh eriti kinnisvarasektoris, kuid sellest hoolimata püsis nõudlus nii ehitajate kui ka uute eluasemete järele. Ka peamise majanduse edu mõõtvana näitaja, SKP kasv oli muljet avaldav. Kahjuks olid numbrid, sh näiliselt väga heas korras tööturunäitajad ja tõusev elatustase, mõneti petlikud. Töövõljalikus oli ja on Eestis jätkuvalt palju madalam kui EL-i tugeva majandusega riikides ning kuigi töövõljalikuse mõistet võib tõlgendada erinevalt, viitab see kaudselt siiski, et Põhjamaade elatustasemeni jõudmiseks on veel minna pikk tee. Heade näitajate taga oli suuresti laenu raha, mis enamasti suundus tarbimisse, selle asemel, et seda oleks investeeritud eelkõige uuenduslike vahenditesse, tänu millele oleks saanud tõsta Eesti majanduse konkurentsivõimet, luua suuremat lisandväärtust ja kaudselt tõsta ka töövõljalikust. Pigem võis täheldada skeemi, kus eluaseme ostuks antud laenu raha tõi hõivesse enim ehitajaid (vaja oli

rohkem ehitada), lisas töötajaid kaubandusse (rohkem oli vaja osta eluaseme sisustamiseks vajalikku) ja tekitas omakorda vajaduse laenu raha järele, et ehitada uusi kaubanduspindu. Töötuse kiire kasvu peamiseks põhjuseks oli laenukraanide sulgumine mitte ainult Eestis. Antavate laenude kokkukuivamine Eestis mõjutas kõige enam ehitussektorit, kuid sarnased arengud EL-i teistes riikides haavasid kõige enam tööstussektorit, sest kokkuvõttes vähenes järsult nõudlus Eesti toodangu järele. U. Varblane (2011) on esile toonud praeguse kriisi n-õ põhjuste raamistikku, mille osadena esinevad võlakriis, konkurentsivõime kriis (puudutab EL-i riike erinevalt), suutmatus tasakaalustada jooksevkontot (riik ei suuda katta kaupade ja teenuste müügiga nende importi) ja panganduskriis. Samuti on teravalt esile tulnud riikidevahelised erinevused probleemide olemasolu või nende tõsiduse vahel. Eesti on õnneks majanduslikult kõige enam seotud riikidega, kus kõnealused probleemid on märksa väiksemad kui Lõuna-Euroopas ning see mõjutab positiivselt ka Eesti näitajaid. 2011. aastal jäi elatustase Eestis madalamaks võrreldes praegu kõige suuremates raskustes riikide Hispaania ja Kreekaga. Praeguste arengute jätkudes 2012. aastal Eestis tõenäoliselt vahe nende riikidega pisut väheneb, kuid ei muutu olematuks. EL-i riikide keskmisega võrreldes on elatustase Eestis 2011. aastal võrreldes 2007. aastaga jäänud peaaegu samaks, mis võiks tähendada seda, et oleme kriisist hoolimata säilitanud suure plaanis senise elatustaseme, kuid samas ei ole elatustase ei Eestis eraldi võetuna ega ka võrdluses teiste EL-i riikidega tõusnud. Ideid ja lahendusi elatustaseme, sh sissetulekute tõusuks on pakutud mõistagi mitmeid ning märksõnadena on levinud töövõiljakuse kasv, suurem lisandväärtus, struktuurse tööpuuduse vähendamine, haridussüsteemi tõhususe kasv, veel ka ettevõtlus ja juhtimiskultuur, oskused ning „ajude“ äravoolust tingitud „talendid koju“ programmi õnnestumine jne. Kindlasti ei saa elatustaseme tõstmisel keskenduda ainult ühele märksõnale, vaid probleemidele tuleks läheneda terviklikult. Seda tehes ei tule muutused muidugi kohe, vaid pigem võiks neid oodata järgmise kümne aasta pärast. Heaks näiteks on siin küsimus sellest, miks noored pärast õpinguid välismaal sinna ka jäävad. Põhjuseks on madalam sissetulekute tase Eestis ja mõnevõrra ka see, et siin pole vastavaid töökohti. Terviklikuks lahenduseks võiks siin olla, et haridussüsteem toetab rohkem püüdlusi olla ise ettevõtja ja tööandja (seda koos ettevõtlust toetavate meetmetega laias tähenduses), ning et rohkem ettevõtjaid teeks koostööd spetsialiste koolitavate haridusasutustega ning otsiks kontakte välisriikides õppijatega.

Allikad Sources

- Bourdet, Y., Persson, I. (1991). Does labour market policy matter? Long term unemployment in France and Sweden. – EALE Conference.
- De Wolff, A. (2000). Breaking the Myth of Flexible Work: Contingent Work in Toronto. A Study Conducted by the Contingent Workers Project. Toronto: Toronto Organizing for Fair Employment.
- Dustmann, C., Albrecht, G., Vogel, T. (2009). Employment, Wages, and the Economic Cycle: Differences between Immigrants and Natives. – Discussion Paper Series. CREAM.
- Grossmann, M. (2008). Eakate toimetulek ja teenuste vajadus Rõuge valla näitel. Magistritöö. Tallinna Ülikool. Sotsiaaltöö Instituut.
- Krillo, K. (2007). Osajaga töötamine Eesti näitel. Dissertatsiooni autoreferaat *magister artium*'i kraadi taotlemiseks majandusteaduses. Tartu Ülikool.
- Tijdens, K. (2003). Employees' and Employers' Preferences for Working Time Reduction and Working Time Differentiation. A Study of the 36-Hour Working Week in the Dutch Banking Sector. – Acta Sociologica, Vol 46, No 1, pp. 69–82.
- Varblane, U. (2011). Võlakriis Euroopas, olemus, põhjused ja lahendused. Tartu Ülikool. URL: http://www.ut.ee/sites/default/files/www_ut/taiendusope/volakriis_euroopas_uv.pdf (12.12.2012).
- Venasaar, U., Hinnosaar, M., Luuk, M., Marksoo, Ü. (2004). Pikaajaline töötus Eestis. Sotsiaalministeerium, TTÜ Eesti majanduse instituut.
- Võrk, A., Kaarna, R., Nurmela, K., Osila, L., Leetmaa, R. (2010). Aktiivse tööturupoliitika roll turvalise paindlikkuse kujundamisel Eestis. Tallinn: Poliitikauuringute keskus Praxis.
- Wallace, C. (2003). Work Flexibility in Eight European Countries: A cross-national comparison. Sociological Series 60. Vienna: Institute for Advanced Studies.

STANDARD OF LIVING AND LABOUR MARKET TRENDS IN ESTONIA – A COMPARISON WITH OTHER EUROPEAN UNION COUNTRIES DURING THE RECESSION

Siim Krusell
Statistics Estonia

The article discusses the trends in the Estonian labour market in comparison with other European Union countries. The main focus is on the years of the recession, but the developments of some indicators are analysed since Estonia's accession to the European Union. The main things considered are economic activity rate, employment, unemployment and long-term unemployment, part-time employment and labour policy measures. Comparisons of wages and the Purchasing Power Standard are used to compare the standard of living.

Introduction

Soon Estonia will have been a full member of the European Union (EU) for ten years, being able to contribute to decisions that affect the development of the Union as a whole. Based on the EU average indicators (derived from the indicators of the Member States), the European Union has not been a driving force of global development in recent years. However, average indicators often suffer from a common problem. In Estonia, a vivid example of this is the announcement that average wages have increased, which always leads to fierce debates due the following fact – an increase in average wages does not mean that all employees receive higher wages: there are some whose wages have increased, but also some whose wages have decreased instead. The same applies to developments in the EU Member States. When the average unemployment rate in the EU goes up, this does not necessarily mean that the rate has increased in all Member States, and some countries may even experience a decrease in the unemployment rate. This train of thought leads to one of the central questions of this article: is Estonia with its trends a Member State that helps to improve the EU's average indicator values, or vice versa? The article does not focus on all areas of life but only on the factors that have the biggest immediate impact on people's subsistence: labour market trends and changes in the standard of living, incl. incomes.

Trends of key labour market indicators in Estonia and other EU countries

Changes in the number and share of labour market participants, employed persons and unemployed persons among the working-age population are the most common indicators used to assess general trends in the labour market.

The economic activity rate, i.e. the share of the labour force (employed and unemployed persons) in the total working-age population (aged 15–74), was 67.8% in Estonia in 2011. The activity rate has gradually increased over the years, growing by more than five percent in the past ten years. In 2011, the EU average was 63.5%, which means that the share of the economically active persons in Estonia exceeded the EU average. At the same time, there are quite large differences between the EU Member States. For example, the activity rate was 54.3% in Malta and 71% in Sweden. On average, the activity rate in EU Member States has increased by a couple of percentage points in the past ten years. The average increase does not mean an increase across the board and does not exclude the possibility of a decrease in some countries. For example, compared to 2002, the share of economically active population decreased in Finland and Denmark, while Spain and Estonia recorded the highest growth. The Netherlands, Denmark and Sweden continue to have the highest activity rates.

The economically active population includes persons who are willing and able to work. Consequently, an increase in the activity rate does not provide immediate information on the state of the labour market or the economy, for example, because the willingness to work may not be realised in practice. The economically active population is divided into employed persons and jobseekers, with employment rate and unemployment rate used as indicators for these groups. The employment rate reflects the share of employed persons in the working-age population, and the unemployment rate reflects the share of the unemployed (persons who are not employed, but are able to work and want to find work) in the labour force. In the 2nd quarter of 2012, Estonia's employment rate was 61.3%, which was above the EU average (57.4%). At the same time, the highest employment rates were recorded in the Netherlands, Sweden, Austria and Denmark, and the lowest in Greece, Italy and Spain (Figure 1, p. 22).

The employment rate data for the 2nd quarter of 2012 indicate that Estonia has a rather good position among EU countries. But before we can draw any in-depth conclusions, it is necessary to consider several aspects. Traditions can play a significant role in employment rate values, especially in Southern European countries. In Greece and Italy, for example, the employment rate of women is significantly lower than in Estonia, which enables Estonia to rank higher than these countries (based on employment rate) even in times of recession. Another important factor is retirement age, which also varies a great deal between countries. Traditions and pension systems are not going to change over a short period of time, which means that any changes in the labour market in the last two years, for example, should mainly be associated with economic factors. Also, the data for a single quarter do not reveal whether Estonia has done well in terms of the employment rate or have Estonia's figures simply been less poor than in other European Union countries.

It is somewhat complicated to pinpoint the exact time when the economic crisis began or when the recession was first manifested in the labour market. This becomes especially complicated when we want to compare countries, as the crisis started to impact labour market indicators at different times in different countries. Based on the majority of EU countries, we could say that economic difficulties became fully manifest in the labour market from the 4th quarter of 2008, which was the starting point of a decrease in employment rate in most EU Member States.

In the preceding quarter (3rd quarter of 2008), Estonia's employment rate was 63.3%, i.e. about two percentage points higher than in the 2nd quarter of 2012. This difference could be reduced to an extent by taking into account seasonal effects (seasonal work in the 3rd quarter), but it would not be sufficient to bring the two employment rates to the same level. At the same time, we cannot say that the employment trends in Estonia have been wholly negative. It would be more accurate to conclude that, after a significant drop, the employment rate has not quite returned to the level in the boom period. If we take the 1st quarter of 2010 as the reference point (when Estonia's employment rate was the lowest), the increase in Estonia's employment rate thereafter has been one of the fastest among EU countries: only four countries are above Estonia (Figure 2, p. 23). However, in 2009, Romania, Lithuania and Estonia all stood out with a fast decrease in employment.

Even though Estonia also had one of the fastest decreases in employment, it has reason to be proud of the turnaround towards growth in the 2nd quarter of 2010, especially considering that the employment rate is still falling in a number of EU countries (such as Greece and Spain). The fact that the economic activity rate did not change significantly when the employment rate dropped indicates that the fast decrease and the subsequent relatively fast increase in the employment rate were also reflected in the unemployment rate. In other words, if the activity rate had decreased significantly simultaneously with the employment rate, this would have meant that many people who lost their jobs had given up further job searching and would have been counted as inactive.

Estonia's unemployment rate in the 2nd quarter of 2012 was 10.2%, which was lower than the EU average for the first time after a long period. Compared to other EU countries, Spain and Greece had significantly higher unemployment rates at 25% and 24%, respectively. The lowest unemployment rates were recorded in Luxembourg (4%) and Austria (4.3%) (Figure 3, p. 24).

One concept used in the context of unemployment is 'natural unemployment', which is caused by technological developments and the movement of the labour force between jobs. In case of natural unemployment, 4–6% of the economically active population are unemployed. Consequently, a certain level of unemployment is inherent even in well-functioning labour markets. In addition to Luxembourg and Austria, the unemployment rate in the 2nd quarter of 2012 was close to the natural level also in Germany and the Netherlands. The last time that Estonia's unemployment rate was within the limits of natural unemployment was in the 3rd quarter of 2008, after which the unemployment rate started to increase rapidly. With the increase in employment rate, the unemployment rate started to fall again in the 2nd quarter of 2010 but – similarly to the employment rate – the unemployment rate has not yet reached the pre-crisis level.

Since the 2nd quarter of 2010, Estonia has had the fastest decrease in the unemployment rate among EU countries – at the same time, Estonia's unemployment rate in the 1st quarter of 2010 was so high that this rapid decrease only meant that the rate fell down to a level comparable to the EU average. Nevertheless, the downward trend of the unemployment rate is quite noteworthy, especially in the EU context where unemployment has not decreased but mostly increased in the past two years. Figure 4 (p. 25) compares the unemployment rate in Estonia, in the nearby Latvia and Finland, and in the Southern European countries that are currently in the most difficult situation. In the 1st quarter of 2010, Latvia, Spain and Estonia were all in a very similar unenviable starting position. At the same time, Greece and Finland had significantly lower unemployment rates. In the 2nd quarter of 2012, Finland's unemployment rate was comparable to its starting position, while the rate had decreased significantly in Latvia and even more in Estonia. However, in Spain and in Greece, the unemployment rate continued to increase, whereas the increase was particularly dramatic in Greece.

Economic cycles have an impact on the unemployment rate and the number of employed persons in the labour market. The unemployment rate generally drops in boom years and rises during difficult periods. However, the unemployment rate increases differently across economic activities and social groups. It has been found that economic cycles have a stronger impact on people with a lower level of education (Dustmann 2009). Dustmann's claim is supported by the data on changes in unemployment rates by education. In most EU countries, the unemployment rate of economically active people with higher education (ISCED 5 and 6) has been close to the natural unemployment rate throughout the crisis. In the 2nd quarter of 2012, the unemployment rate of people with this level of education was 4.9% in Estonia. Greece and Spain were the only countries where higher education did not reduce the risk of unemployment. In the 2nd quarter of 2012, the unemployment rate of the economically active population with higher education reached 17.7% in Greece and 14.6% in Spain.

When we consider the impact of sex and age on the main labour market indicators in different countries, the trends vary a great deal. In some countries, the crisis clearly had a stronger impact on men. Estonia can also be considered one of those countries, as in the 1st quarter of 2010 the difference in the unemployment rates of men and women was 10% (14.6% for women and 25.2% for men). Young people are another group that tends to be at a greater risk in difficult economic times, as they find it difficult to enter the labour market at a time when the number of jobs is decreasing, and are forced to extend their studies or become unemployed. For example, in the EU as a whole, the average unemployment rate among the population aged 20–24 in the 2nd quarter of 2012 was twice as high as the overall unemployment rate. When the extent of such differences is analysed by social group, we can see that the biggest variation in EU countries occurs in the unemployment rate of young people. For example, in Austria and the Netherlands, the unemployment rate of the population aged 20–24 has remained steadily below 10% throughout the crisis years. On the other hand, in Greece and Spain, half of the young people aged 20–24 in the labour market were unemployed in the 2nd quarter of 2012. The situation was not quite as disastrous in Estonia, but the 22% unemployment rate of this age group in the 2nd quarter of 2012 was far from ideal.

Long-term unemployment and part-time work in Estonia and other EU countries

The long-term unemployed are exposed to the greatest risk of poverty. Long-term unemployment means that a person has been looking for a job for over 12 months. It means the loss of or a decrease in permanent income and smaller likelihood of finding a new job. Long-term unemployment reduces the value of the skills and knowledge acquired through previous work and education, and leads to a loss of the habit of working. Furthermore, employers are often sceptical about the work abilities of the long-term unemployed (Bourdet, Persson 1991). Long-term unemployment can cause a rapid fall in self-esteem and quality of life, forcing the unemployed person into a constant struggle with stress, difficulties in coping and emotional exhaustion (Venesaar 2004). One of the reasons of unemployment (incl. long-term unemployment) is structural unemployment, which means that the qualifications of the labour force or the geographical locations of potential employees and employers do not match the demand in the labour market. Structural unemployment means the simultaneous existence of vacancies and unemployed persons.

In 2009, the share of the long-term unemployed among all unemployed persons was lower than in 2011 in all EU countries. The main reason for this was not the fact that many unemployed people were able to find a new job in less than a year, but rather the addition of many new unemployed persons in 2009. By the year 2011, the share of the long-term unemployed among unemployed persons had increased significantly, being the highest in Estonia, Ireland and Slovakia. In Finland and Sweden, however, the long-term unemployed constituted only about one fifth of all unemployed persons (Figure 5, p. 26).

When employers experience difficulties, they sometimes transfer employees to part-time work as a way to cope, for example, when the number of orders decreases. Both employees and employers can benefit from flexible working hours. What either side thinks about such flexible working time arrangements depends on the position, industry and personal preference.

Employers may want to establish flexible working arrangements in case of seasonal work, for example, or during periods of increased workload when employees have to work overtime (Tijdens 2003). According to De Wolff (2000), employees tend to prefer standard employment contracts with fixed working hours. This allows them to plan the time that they can spend with their families, for example. At the same time, employees expect flexibility in working hours in case of unexpected events, such as family matters, illness etc. (De Wolff 2000). Consequently, flexibility of working hours is, above all, down to compromises between employees and employers. Part-time work is one of the most analysed indicators of time flexibility (Wallace 2003). Part-time work refers to working less than 35 hours a week. As an exception, this definition does not apply to jobs where shorter working hours are stipulated by law.

According to Krillo (2007), part-time work helps enterprises to be flexible and adapt to economic cycles: during the times of growing economy, employers can increase the number of part-time workers to prevent (or alleviate) problems caused by shortage of labour; conversely, during a recession, workers (all or some) can be transferred to part-time work, which helps employers to cut labour costs while keeping the employees who are familiar with the enterprise's business. Furthermore, part-time work enables those who are unwilling or unable to hold full-time positions (particularly mothers of small children, students and older people) to achieve a better work-life balance (Krillo 2007).

The majority of employed persons in the EU work full-time, but the share of part-time workers among all employed persons has increased somewhat, reaching 19% in 2011.

Most of the part-time workers are women, with the main reason being better reconciliation of work and family life. In the EU on average, 8.8% of men and 32% of women held part-time jobs in 2011. In addition to gender differences, there is also major variation between countries. Eastern European countries, incl. Estonia, are notable for the fact that the share of part-time workers is low among both men and women. For example, in 2011, only 15% of employed women in

Estonia had part-time jobs compared to 45% in Germany. The differences between countries are mainly caused by traditions, opportunities to balance work and family life, and the organisation and practices of the labour market. Consequently, the impact of the economic crisis is not reflected by part-time employment per se, but rather when people work part-time because they are unable to find full-time jobs. Economic difficulties have indeed increased the share of those who only hold part-time positions because they have not been able to find full-time jobs. There were only a few countries where the share of such people among employed persons did not increase in 2011 compared to the period before the crisis. The rate of increase has been different in different countries, depending on whether and how the problems in the labour market have been exacerbated. In 2011, inability to find a full-time job was the most important reason for part-time employment in Spain, Bulgaria and Greece. It was the least important as a reason for part-time work in the Netherlands. In Estonia, about 20% of part-time workers were willing but unable to find a full-time position in 2011, which means a 6% increase compared to 2008 (Figure 6, p. 28).

Labour market interventions in Estonia and other EU countries

Active labour market policy is often seen as an effective means of achieving a better rate of employment – by helping people to cope with rapid changes in the labour market, reducing the duration of unemployment periods, and simplifying movement between jobs. Active labour market policy is an essential component of flexicurity. It contributes to a sense of security among labour market participants, making it easier for people to find suitable jobs, providing in-service training or offering start-up assistance (Vörk et al 2010). The labour market policy database of Eurostat defines labour market policy as “public interventions in the labour market aimed at reaching its efficient functioning and correcting disequilibria and which can be distinguished from other general employment policy interventions in that they act selectively to favour particular groups in the labour market” (Vörk et al 2010, according to Eurostat). The subjects and expenditure of labour market interventions are divided into three groups, with the first two groups covering expenditure on active labour market policy and the third covering expenditure on passive labour market policy. These three categories are:

- *Services, which refers to services offered by public employment agencies and other interventions which are not directly related to the unemployed; the main purpose is to provide assistance in job searching, and these services do not necessarily result in a change of labour market status;*
- *Measures, which refers to interventions aimed at the activation of people, including employment training, job rotation and job sharing, wage subsidies and other employment support measures, measures for disabled persons, creation of new jobs, business start-up measures; these activities are not related to job searching and they usually result in a change of labour market status; these interventions are usually limited in time, except for support measures for the disabled which often continue throughout the period of employment;*
- *Supports, which refers to financial assistance granted to compensate individuals for loss of income due to unemployment (this mainly includes various unemployment benefits and early retirement old-age pension due to labour market reasons) (Vörk et al 2010, according to Eurostat).*

Expenditure on labour market policy interventions has traditionally not been a very high priority in Estonia. Considering both passive and active interventions, the level of expenditure on labour market interventions was indeed low in Estonia in 2006 when this expenditure amounted to just 0.15% of the GDP (GDP is the sum of gross value added of all resident producers in the economy). However, the situation was quite different by 2009, i.e. the time when unemployment started to rise rapidly. It is true that expenditure on passive interventions constituted most of the growth but, nevertheless, Estonia's spending was now around the EU average, with 1.62% of the GDP.

The countries where expenditure on labour market policy interventions rose by 2009 were mostly countries with a rapidly growing unemployment rate. In addition to Estonia, such countries included, for example, Spain and Ireland as well as Latvia and Lithuania. Belgium was the biggest spender on labour market policy interventions, with Denmark, Finland and the Netherlands also ranking at the top both in 2006 and in 2009 (Figure 7, p. 29).

Main factors affecting employment and unemployment in Estonia by economic activity

Manufacturing and construction were the economic activities hit hardest by the recession. Compared to the 1st quarter of 2008, the number of persons employed in each of these activities had decreased by about 40,000 by the 1st quarter of 2010. However, these two economic activities were also the main drivers of an increase in employment and a reduction in unemployment. By the 1st quarter of 2012, the number of persons employed had increased to 122,000 in manufacturing and to 53,000 in construction (Figure 8, p. 30). Nevertheless, in both activities, the number of persons employed was still significantly below the level recorded at the start of 2008.

The number of persons employed in construction has grown compared to the deepest point of the crisis. This has been facilitated by growing building volumes in Estonia (although these are far behind the level of the boom period). Building volumes have been significantly influenced by public investments in structures (e.g. road construction) and buildings (which increases construction volume and number of persons employed). Another important factor is the fact that many builders have gone to work abroad (mainly in Finland).

The main reason for increased employment in manufacturing is the fast increase in the volume of industrial production, which has returned to a level comparable to 2008. Retail sales have also improved, compared to the lowest point of the crisis, but are still significantly behind the 2008 level (Figure 9, p. 31).

It would be logical to assume that when domestic consumption cannot keep up with increasing production, other ways have to be found to market the production. This is exactly what Estonian enterprises have done and as a result Estonia's exports, which amounted to 8.5 billion euros in 2008, grew to 12 billion euros in 2011. Estonia's closest neighbours – Sweden, Finland, Russia and Latvia – were the main export partners both in 2008 and 2011. Exports to all these countries increased, but the growth was the fastest in exports to Sweden and Russia. Exports to neighbouring countries constituted half of Estonia's total exports. Estonia's main export partners are countries who suffered less in the crisis or who have recovered better. It should also be noted that the support packages aimed at reactivating domestic markets in other countries have, importantly, also raised Estonia's export volumes. In conclusion, the significant increase in exports has been a crucial factor behind the increased level of employment in Estonia's manufacturing, and has indirectly boosted employment in other economic activities as well. In other words, the increase in orders from foreign countries has enabled Estonian enterprises to increase production and hire more employees.

Standard of living in Estonia and changes compared to other EU countries

Standard of living is often discussed in connection with well-being and quality of life. Depending on the specific approach, it is seen as a part or a separate dimension of welfare and quality of life. Erik Allardt, one of the leading scholars in welfare measurement, approaches the concept of welfare through two dimensions – standard of living and quality of life. According to Allardt, the standard of living consists of everything we have, i.e. income, dwelling, work, education and health (Allardt 1976, as cited in Grossmann 2008). A common approach in EU statistics and in Estonia is to use a narrower definition of the standard of living as GDP per capita expressed in Purchasing Power Standards (PPS) (describes the purchasing power of residents of different

countries at comparable prices). Even though people tend to talk about gross and net wages, the increase or decrease in the standard of living is best reflected by real wages, which take into account changes in the consumer price index. While real wages decreased in 2009 and 2010, the decrease stopped in 2011 and there was even a small increase (0.9%) compared to 2010. Real wages increased in the last two quarters of 2011 as well as in the 1st quarter of 2012. Compared to the 1st quarter of 2011, real wages were up 2.4% in the same period in 2012. This is a sign of improvement in the labour market. However, the increase has now remained quite moderate for three quarters and it would be too early to predict that it will continue throughout 2012 and in 2013.

When we assess the level of wages in Estonia in the wider EU context, we cannot say that Estonia's wage level is several times below others. Estonia's average wages are three or four times lower than the wages in Finland, Sweden, the Netherlands and the United Kingdom. The average level of wages in Estonia is about half of the level in Southern European countries, such as Spain or Italy. Estonia's wages are quite comparable to the level of wages in Slovakia, Hungary and Poland, and exceed the wages paid in Latvia and Lithuania and, particularly, in Romania and Bulgaria. As different countries have quite different tax systems, we also need to assess the tax rates applicable to wages, before we can draw any conclusions about the differences in wages. In Estonia, higher income is not subject to higher tax rates, whereas the situation is the opposite in the Nordic countries, for example.

Another important indicator, in addition to average wages, is the minimum wage established in a country as the lowest wage that employers are allowed to pay. Minimum wage is established by law and is applicable to the majority of full-time employees in a country. Minimum wage is calculated as gross monthly wages before the deduction of income tax and social contributions. These deductions can vary across countries. Most EU countries have established a certain level of monthly wages as the minimum wage, but Finland, for example, has not stipulated a general level of minimum wage. Instead, minimum wage has been established separately for different economic activities through collective agreements. During the period 2002–2012, minimum wage has increased in all EU countries, being the highest in Luxembourg and the lowest in Bulgaria (Figure 10, p. 32). A comparison of countries reveals the same pattern as seen in case of average wages. It means that we can distinguish different groups of countries based on the level of minimum wage, and higher average wages generally also mean a higher minimum wage in that country.

Assuming that the difference in price levels between countries is not manifold, higher wages generally mean greater purchasing power and, therefore, it is not surprising that the countries with higher wage levels are also at the top based on Purchasing Power Standard – which describes the purchasing power of the residents of different countries at comparable prices, and is one of the main indicators of the standard of living. In 2011, countries such as Luxembourg and the Netherlands were at the top of the table, while Romania and Bulgaria came last. The purchasing power of Estonian residents was 67% of the EU average in 2011, being significantly higher than in 2001 (46%). Consequently, in ten years, the standard of living in Estonia has increased significantly in comparison with the EU, if we consider this indicator alone. Estonia is currently in the same group with countries like Hungary and Poland, with the Czech Republic not too far ahead. There has also been a considerable increase in purchasing power in Latvia and Lithuania in the past ten years, but they are slightly behind Estonia (Figure 11, p. 33).

Conclusion

Until the recession, real wages were growing strongly in Estonia and the low level of unemployment was almost reminiscent of the virtually non-existent unemployment in the Soviet era. Prices grew at a very fast rate at the peak of the boom, especially in the real estate sector, but this did not reduce the demand for construction workers or for new housing developments. The growth of GDP, the main indicator of economic success, was also impressive. Unfortunately, these figures, including the seemingly excellent labour market indicators and the rising standard of living, were somewhat deceptive. Labour productivity in Estonia was and remains significantly

lower than in the strong EU economies. And although the concept of labour productivity can be interpreted differently, it is still an indication that there is a long way to go before Estonia reaches the standard of living of Nordic countries. The good indicator values were largely achieved through borrowed funds, which were mostly used for consumption instead of their investment in innovations that would have helped to increase the competitiveness of the Estonian economy, create more value added and raise labour productivity. In reality, the pattern was more like this: many home loans were granted and as a result the employment of builders increased (more houses had to be built), more employees were hired in retail (new home-owners needed to buy things for their new home) and this in turn created a need for new loans to build new commercial premises. When banks stopped granting easy loans in Estonia and elsewhere, the result was a rapid rise in unemployment. The decrease in lending in Estonia had the biggest impact on the construction sector, while similar developments in other EU countries affected Estonia's manufacturing, through the sudden drop in demand for Estonian products. Varblane (2011) has described the causal framework of the current crisis, which includes elements such as the credit crisis, competitiveness crisis (which has had varying impact on EU countries), inability to achieve current account balance (meaning that a country's imports exceed the exports of goods and services), and banking crisis. The crisis has also revealed stark contrasts between countries in terms of the existence or severity of the problems. Fortunately, Estonia's economy is mostly connected to countries where these problems are significantly less serious than in Southern Europe – this has had a positive impact on Estonia's indicators. In 2011, the standard of living in Estonia remained lower than in Spain and Greece, the two countries that are now struggling the most. If the current trends continue, we can expect the gap between Estonia and these countries to decrease further in 2012, but it will not be eliminated completely. Compared to the EU average, Estonia's standard of living in 2011 was virtually at the same level as in 2007, which can mean that, overall, we have managed to retain our standard of living despite the crisis. But it also shows that the standard of living has not increased in Estonia, when viewed separately or in comparison with other EU countries. Many ideas and solutions have been proposed for raising the standard of living (incl. income levels) – the main keywords of these proposals are increased productivity, greater value added, reduced structural unemployment, increased efficiency of the educational system, entrepreneurship and management culture, better qualifications, return of talented Estonians from abroad (the "Bring Talent Home" initiative), and so on. Clearly, when it comes to raising the standard of living, we should not focus on a single keyword. Instead, a comprehensive approach is required, and then we can expect a significant change after the next ten years. A good example is the issue of young people who go to study abroad and do not return. The main reason for their staying abroad is the lower income level in Estonia and sometimes also the fact that there are no suitable jobs in Estonia. A comprehensive solution in this case would be to make sure that the education system supports people's attempts to become an entrepreneur and an employer themselves (combined with entrepreneurship support measures in a wider sense), and that more businesses cooperate with the educational institutions that train future specialists and try to establish contacts with Estonians studying abroad.

TÖÖJÕU ÜHIKUKULU MAJANDUSE KONKURENTSIVÕIME NÄITAJANA

Tõnu Mertsina, Tamara Jänes
Statistikaamet

Tööjõu ühikukulu võib pidada konkurentsivõimet iseloomustavaks näitajaks ning et viimane säiliks kõrge, ei tohi tööjõukulud kasvada püsivalt tootlikkusest kiiremini. Siseturu hindade aspektist on tööjõu ühikukulu tähtis inflatsiooni mõjutaja. Kuna Eesti majandus sõltub olulisel määral välisturust, siis mõjutavad meie siseturu hinnataset tööjõu ühikukulu kõrval ka imporditud kaupade ja teenuste hinnad.

Tööjõu ühikukulu tähendus

Tööjõu ühikukulu (*unit labour cost* – ULC) arvutatakse tööjõukulu ja tööjõu tootlikkuse jagatisena. Ühest küljest näitab see suhtarv, kui suurte tööjõukuludega luuakse ühte ühikut SKP-d. Teisest küljest väljendab tööjõu ühikukulu SKP loomisel kasutatud tööjõukulude ja tööjõu tootlikkuse suhet. Tööjõukulud on omakorda arvatud palgatöötajate tööhüvitiste ja töötajate arvu suhtarvuna, tootlikkus aga reaalse SKP ja hõivatute arvu suhtarvuna^a. Perioodiliste kõikumiste elimineerimiseks vaadeldakse tihti just sesoonselt ja tööpäevade arvuga korrigeeritud tööjõu ühikukulu.

$$\text{Nominaalne tööjõu ühikukulu} = \frac{\frac{\text{palgatöötajate tööhüvitised}}{\text{palgatöötajate arv}}}{\frac{\text{reaalne SKP}}{\text{hõivatute arv kokku}}}$$

Üldiselt arvatakse, et tööjõu ühikukulu ei tohi kiiresti kasvada ning tootlikkuse ja tööjõukulu kasv peaksid konkurentsivõime säilitamise huvides olema tasakaalus. Kui tööjõukulud kasvavad kiiremini kui tööjõu tootlikkus, võib majanduse tootmiskulude järgi arvestatud konkurentsivõime kannatada, juhul kui seda samal ajal ei kompenseerita mujal teisi kulusid vähendades.

Tööjõukulud ja tootlikkus on üldiselt tasakaalus, kui tööjõuturul on piisavalt suur nõudlus tööjõu järele. Kui tööjõukulude kasv on tootlikkuse kasvust väiksem, võetakse töötajaid juurde natuke kõrgema palgaga ning ikkagi saadakse kasumit. Tootlikkuse kasvust suurema tööjõukulude kasvu puhul vähendatakse töötajate arvu. Seega järgneb tööjõukulude kasv tootlikkuse kasvule. Mõnes riigis võivad aga tööjõukulud kasvada palju kiiremini kui tootlikkus lihtsalt sellepärast, et nende algseis oli väga madalal tasemel. (Labor ... 2001).

Riiki, kus on teiste riikidega võrreldes suhteliselt madal tööjõu ühikukulu, võib üldjuhul pidada konkurentsivõimeliseks. Tööjõu ühikukulu näitab, et kulude konkurentsivõime parandamiseks tuleb vähendada tööjõukulusid või tõsta tootlikkust. Riigid valivadki siin erineva strateegia. Lühemas perspektiivis võib kulude konkurentsivõime parandamine viia tööhõive vähenemiseni mõnel tegevusalal, pikemas perspektiivis võib aga riik parandada oma positsiooni maailmaturul ning tänu sellele tekitada rohkem töökohti. (Ark jt 2005)

Tööjõu ühikukulu ei tohiks siiski tõlgendada kui majanduse konkurentsivõime üldist mõõdikut, vaid seda tuleb analüüsida ainult kulukonkurentsi aspektist. Tööjõu ühikukulu kirjeldab kulude konkurentsivõimet seoses tööjõukuludega. Samal ajal on, eelkõige arenenud tööstusriikides, kulude konkurentsivõimes olulisel kohal veel näiteks kapitalikulud, mida tööjõu ühikukulu ei mõõda.

^a Palgatöötajate ja hõivatute arv on korrigeeritud vastavalt rahvamajanduse arvepidamises kasutatavale residentist tootmisüksuste kontseptsioonile.

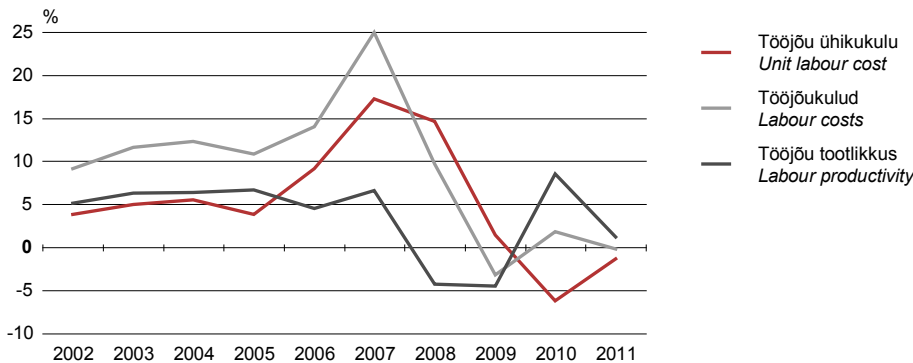
Ettevõtte tasandil vähendaks tööjõu ühikukulu kasv ettevõtte kasumlikkust, kui ettevõtte ei suunaks oma suurenenud tööjõukulusi tarbijate kanda ehk ei tõstaks oma toodete ja teenuste hindasid. Seetõttu võib tööjõu ühikukulu kasvu pidada oluliseks inflatsiooni kiirenemise põhjustajaks. Käesolevas artiklis uuritaksegi muuhulgas tööjõu ühikukulu ja hindade kasvu seost Eestis.

Tööjõu ühikukulu Eestis viimasel aastakümnel

Kuna tööjõu tootlikkus kasvas Eestis aastatel 2002–2007 üsna stabiilselt (5–7% aastas), oli tööjõu ühikukulu kasv vastastikusel seoses tööjõukulude kasvuga (joonis 1). 2006. aastal hakkas palga- ja sellest tulenevalt ka tööjõukulu kasv kiirenema, millega kaasnes ka tööjõu ühikukulu kiirem kasv. Kui vaadelda viimast 10 aastat, siis jõudsid tööhüvitiste ja tööjõukulu kasvud kõige kõrgemale tasemele (mõlemad 25%) 2007. aastal. Palgafond kasvas siis kõige kiiremini ehituses ning finants- ja kindlustuse tegevusalal.

Joonis 1. Tööjõu ühikukulu ja selle koostisosade muutus võrreldes eelmise aastaga, 2002–2011

Figure 1. Change in unit labour cost and its components compared to the previous year, 2002–2011



Vaadeldava perioodi jooksul on tööjõu ühikukulu arengus olnud kaks pöördemomenti – 2007. ja 2010. aastal. Majanduskriisi eelsel ehk 2007. aastal saavutas tööjõu ühikukulu kasv viimase kümne aasta maksimumi (17%). Kõige kiiremini kasvas siis tööjõu ühikukulu ehituses ning kõige aeglasemalt mäetööstuses (tabel 1). Seejärel hakkasid tööjõu ühikukulu kasv ja tööjõukulude kasv aeglustuma tänu sellele, et tööjõukulud kasvasid vähem kui tootlikkus.

2010. aastal ehk majanduslangusele järgnenud aastal kasvas tootlikkus märgatavalt kiiremini kui tööjõukulud, mis viis tööjõu ühikukulu vähenemiseni (-6%). Märkimisväärsem tööjõu tootlikkuse kasv oli töötlevas tööstuses, ehituses ning veevarustuse, kanalisatsiooni, jäätme- ja saastekäitluse tegevusalal. Tööjõu ühikukulu kasvas 2010. aastal kõige aeglasemalt veevarustuse, kanalisatsiooni, jäätme- ja saastekäitluse tegevusalal, kuid kõige kiirem oli kasv põllumajanduse, metsamajanduse ja kalapüügi tegevusalal. Üldiselt viitab tööjõu ühikukulu kasvu aeglustumine või vähenemine sellele, et vaadeldaval perioodil korraldati tootmisprotsess tööjõukulude poolelt vaadatuna eelmise perioodiga võrreldes tõhusamalt.

Vaatamata sellele, et 2011. aastal kasvas SKP kiiresti (8,3%), aeglustus tootlikkuse kasv hõivatute arvu kiire kasvu (7%) tagajärjel ning see suurendas taas tööjõu ühikukulu. Kõige järsemalt suurenes hõivatute arv veevarustuse, kanalisatsiooni, jäätme- ja saastekäitluse, info ja side ning ehituse tegevusalal. Tööjõu ühikukulu kasvas aga kõige kiiremini kinnisvaraalases tegevuses ning kõige vähem töötlevas tööstuses.

Tabel 1. Tööjõu ühikukulu muutus võrreldes eelmise aastaga tegevusala järgi^a, 2007–2011
Table 1. Change in unit labour cost compared to the previous year by economic activity^a,
2007–2011
 (protsenti – percentages)

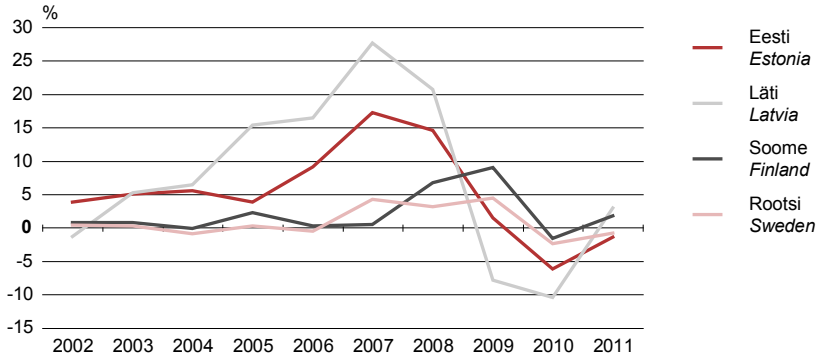
	2007	2008	2009	2010	2011	
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	14,9	10,1	-35,1	23,5	11,5	Agriculture, forestry and fishing
Mäetööstus	-1,3	40,3	12,5	-13,5	2,7	Mining and quarrying
Töötlev tööstus	13,8	7,6	16,6	-17,9	-10,1	Manufacturing
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	7,7	42,9	-2,6	-2,7	-3,8	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Veevarustus; kanalisatsioon; jäätme- ja saastekäitlus	15,0	12,2	11,3	-23,2	-1,7	Water supply; sewerage; waste management and remediation activities
Ehitus	29,4	-1,9	2,2	-4,2	-7,8	Construction
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrattaste remont	20,0	23,9	24,0	-4,7	-1,7	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
Veondus ja laondus	14,2	20,5	-7,3	-5,3	-7,8	Transportation and storage
Majutus ja toitlustus	20,5	19,9	36,2	-13,8	-7,9	Accommodation and food service activities
Info ja side	6,0	4,9	17,4	4,7	-7,9	Information and communication
Finants- ja kindlustustegevus	17,9	6,1	-1,1	-9,6	25,0	Financial and insurance activities
Kinnisvaraalaane tegevus	14,1	17,2	-15,2	-6,9	31,0	Real estate activities
Kutse-, teadus- ja tehnikaalaane tegevus	17,6	16,0	1,8	-3,0	-2,7	Professional, scientific and technical activities
Haldus- ja abitegevused	13,7	18,2	14,0	-2,0	1,3	Administrative and support service activities
Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus	23,4	15,7	-1,2	-3,8	2,3	Public administration and defence; compulsory social security
Haridus	15,4	18,9	-1,9	-2,2	0,3	Education
Tervishoid ja sotsiaaltoetused	20,2	19,1	2,7	-2,7	2,1	Human health and social work activities
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	17,4	51,6	8,9	-10,2	1,6	Arts, entertainment and recreation
Muud teenindavad tegevused	19,9	44,9	20,1	-9,1	-8,1	Other service activities
Tegevusalad kokku	17,2	14,6	1,4	-6,2	-1,4	Economic activities total

^a Selleks et arvutada tööjõu ühikukulu tegevusala järgi, kasutatakse tööjõu ühikukulu valemis vastava tegevusala lisandväärtust.

^a In order to calculate unit labour cost by economic activity, the value added of a given economic activity is used in the formula of unit labour cost.

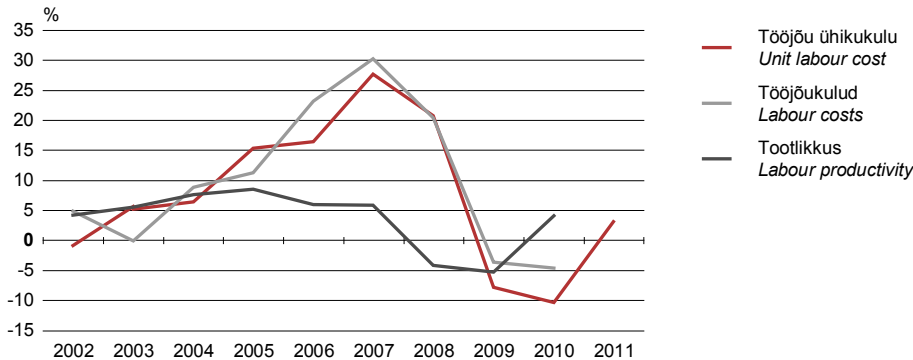
Eesti tööjõu ühikukulu võrdluses lähiriikidega

Tööjõu ühikukulu arengut analüüsid on tähtsal kohal rahvusvaheline võrdlus, sealhulgas meie olulisemate kaubanduspartneritega. Meie lähinaabrite juures Soomes ja Rootsis on tööjõu ühikukulu kasvanud viimase kümne aasta jooksul üsna mõõdukas tempos (joonis 2).

Joonis 2. Tööjõu ühikukulu muutus võrreldes eelmise aastaga Eestis ja lähiriikides, 2002–2011
Figure 2. Change in unit labour cost compared to the previous year in Estonia and nearby countries, 2002–2011


Allikas/Source: Eurostat

Tööjõu ühikukulu kasv kiirenes Rootsis aastatel 2007–2009 ning Soomes aastatel 2008–2009 seoses sellega, et tööhüvitised kasvasid kiiremini kui SKP. Seevastu Lätis kasvas tööjõu ühikukulu majanduskriisile eelnenud aastatel (2005–2007) ja ka 2008. aastal oluliselt kiiremini kui Eestis. 2007. aastal ulatus Lätis tööjõu ühikukulu kasv 28%-ni, mõjutatuna peamiselt tööjõukulude kiirest kasvust^a (joonis 3). Vaatamata sellele, et ka Eestis kasvasid samal aastal tööjõukulud kiiresti, jäi meie tööjõu ühikukulu kasv siiski Läti omast väiksemaks, sest Eesti tööjõukulud kasvasid vähem ning tootlikkus kiiremini kui naaberriigis.

Joonis 3. Tööjõu ühikukulu muutus võrreldes eelmise aastaga Lätis, 2002–2011
Figure 3. Change in unit labour cost compared to the previous year in Latvia, 2002–2011


Allikas/Source: Eurostat

Üldiselt on Läti tööjõu ühikukulu muutunud Eesti näitajaga võrreldes üsna sarnaselt, samal ajal kui Soome ja Rootsi tööjõu ühikukulu on kasvanud oluliselt vähem ja mõlema kasv on olnud üsna sarnane.

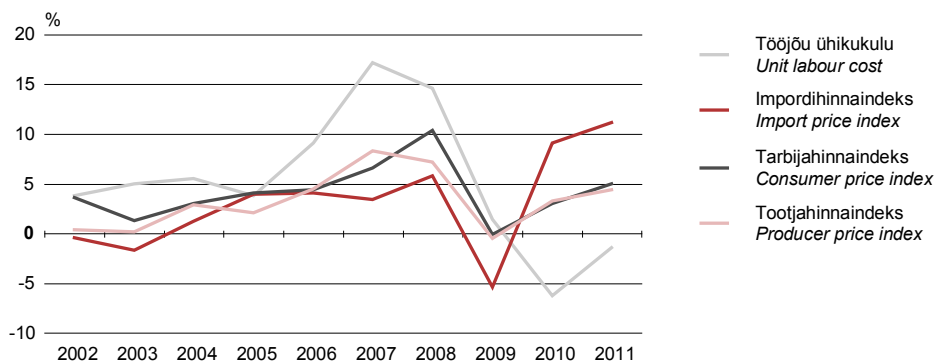
^a Läti tööjõukulu on arvatud palgatöötajate tööhüvitiste (palk, sotsiaalmaksud jms) järgi. Eestis on tööjõukulud aga arvatud palgatöötajate tööhüvitiste ja palgatöötajate suhtarvuna.

Töõjõu ühikukulu seos sise- ja välisturu hindadega

Eespool on mainitud, et tööjõu ühikukulu kasvu võib pidada oluliseks inflatsiooni kiirenemise näitajaks. Tõepoolest, vähemalt 2009. aastani muutusid Eestis nii tarbija- kui ka tootjahinnad suhteliselt tugevas vastastikus seoses tööjõu ühikukuluga (joonis 4). Eriti tugev on tööjõu ühikukulu seos olnud tootjahindadega, sest tööjõukulude ja tootlikkuse muutuse mõju avaldub ettevõtte tasemel esmalt just tootjahindades.

Joonis 4. Eesti tarbijahinna- ja tootjahinnaindeksi kasvu mõjutajad, 2002–2011

Figure 4. Factors influencing the growth of consumer and producer price indices in Estonia, 2002–2011



Samal ajal mõjutab siseturu tarbija- ja tootjahindade muutust tööjõu ühikukulu kõrval ka Eestisse imporditud kaupade ja teenuste hindade muutus. Näiteks 2010. aastal kasvasid tarbija- ja tootjahinnad vaatamata sellele, et tööjõu ühikukulu vähenes. Tarbija- ja tootjahindade tõusu soodustas siis impordihinnaindeksi kiirenenud kasv. Impordihinnaindeksi kasvu kõige olulisemaks mõjuriks sai kütuste kallinemine maailmaturul, mis avaldas survet sisehindadele. 2010. aastal mõjutas tarbijahinnaindeksit kõige enam mootorikütuse ning elektri, soojusenergia ja kütte kallinemine.

Ligikaudu 60% imporditud kaupadest ja teenustest kasutatakse tootmistegevuse vahetarbimises. Ülejäänud kasutatakse peamiselt lõpptarbimiseks ja investeeringuteks. Kaupade ja teenuste import moodustas Eesti sisemajanduse koguproduktist viimase 10 aasta jooksul 73–88%, kaupade sissevedu aga 58–71% (v.a 2009. aastal, mil näitajad olid vastavalt 59% ja 46%). Seega mõjutab Eesti siseturul pakutavate kaupade ja teenuste hindasid tööjõu ühikukulu kõrval oluliselt just sisetoodud kaupade ja teenuste hinnatase. **Nii võib öelda, et meie kulukonkurents välismaailma suhtes sõltub nii siseturul kujunevate kui ka imporditud hindade koosmõjust.**

Allikad Sources

Ark, van B., Stuivenwold, E., Ypma, G. (2005). Unit Labour Costs, Productivity and International Competitiveness. Groningen Growth and Development Centre. [www]
<http://ggdc.eldoc.ub.rug.nl/FILES/root/WorkPap/2005/200580/gd80.pdf> (28.10.2012)

Labor costs and competitiveness. (2001). [www]
http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/publ-2001e_7162.pdf (28.10.2012)

UNIT LABOUR COST AS AN INDICATOR OF THE COMPETITIVENESS OF THE ECONOMY

Tõnu Mertsina, Tamara Jänes
Statistics Estonia

Unit labour cost can be considered an indicator describing competitiveness. In order to maintain a high level of competitiveness, labour costs should not increase faster than labour productivity on a permanent basis. In the context of domestic prices, unit labour cost can also influence inflation. As Estonia's economy depends greatly on the foreign market, our domestic market prices are influenced not only by unit labour cost, but also by the price of imported goods and services.

The meaning of unit labour cost

Unit labour cost is calculated as the ratio of labour costs to labour productivity. On the one hand, the ratio shows the amount of labour costs needed to produce one unit of GDP. On the other hand, unit labour cost indicates the ratio of labour costs to productivity in the production of GDP. Labour costs are, in turn, calculated as the ratio of employees' compensations to the number of employees. Labour productivity is the ratio of real GDP to the number of employed persons^a. In order to eliminate periodic fluctuations, seasonally and working-day adjusted unit labour cost is usually analysed.

$$\text{Nominal unit labour cost} = \frac{\frac{\text{employees' compensations}}{\text{number of employees}}}{\frac{\text{real GDP}}{\text{employed persons total}}}$$

It is generally believed that unit labour cost should not increase rapidly and that the changes in productivity have to be in line with the changes in labour costs in order to maintain competitiveness. If labour costs grow faster than labour productivity, the cost competitiveness of the economy could suffer, unless this is compensated for by simultaneously reducing other costs.

Labour costs and productivity are generally in balance if there is sufficient demand in the labour market. If labour costs grow slower than productivity, an employer can recruit employees for slightly higher wages and still make a profit. If labour costs grow faster than productivity, employers will let employees go. Therefore, changes in labour costs follow changes in productivity. However, in some countries, labour costs may grow much faster than productivity simply because these were at a very low level to begin with (Labor costs 2001).

In general, countries with a relatively low level of unit labour cost (compared to other countries) may be regarded as competitive. Unit labour cost shows that a country can improve its cost competitiveness by either decreasing labour costs or increasing productivity. Different countries choose different strategies to improve cost competitiveness. In the short run, an improvement in cost competitiveness may lead to employment losses in some economic activities. But in the long run, countries may be able to improve their position on the global market and thereby create more jobs (Ark et al 2005).

Nevertheless, unit labour cost should not be interpreted as the general indicator of an economy's competitiveness. Instead, it should be analysed from the point of view of cost competitiveness. Unit labour cost describes cost competitiveness with respect to labour costs. At the same time,

^a The number of employees and employed persons is calculated according to the domestic concept used in national accounts.

capital costs (which are not taken into account in unit labour cost), for instance, are also relevant when it comes to cost competitiveness, especially in developed countries.

On the level of enterprises, an increase in unit labour cost would cut profits, if enterprises did not shift the burden of growing labour costs onto consumers or, in other words, if they did not raise the prices of goods and services. Therefore, increase in unit labour cost can be considered an important factor of accelerating inflation. This article analyses, among other things, the connection between unit labour cost and the growth of prices in Estonia.

Unit labour cost in Estonia in the last decade

As the growth of labour productivity was relatively stable (5–7% per year) in 2002–2007, there was a correlation between the growth rates of unit labour cost and labour costs (Figure 1, p. 44). In 2006 the growth of wages – and hence the growth of labour costs – accelerated, which meant that unit labour cost also grew more rapidly. In the last ten years, the growth rate of employees' compensations and labour costs reached its peak in 2007 (both 25%). The fastest growth of employees' compensations occurred in construction and in financial and insurance activities.

In the observed period, there were two crucial turning points in the development of unit labour cost – in 2007 and 2010. In 2007, before the recession, unit labour cost showed the highest growth rate (17%) within the last ten years. The growth of unit labour cost was the fastest in construction and the slowest in mining and quarrying (Table 1, p. 45). After that, the growth of unit labour cost and the growth of labour costs started to decelerate, as the slowdown in the growth of labour costs was greater than the decrease in labour productivity.

In 2010, i.e. the year following the recession, labour productivity increased significantly faster than labour costs, which resulted in a decrease in unit labour cost (-6%). The most significant growth in labour productivity occurred in manufacturing, in construction and in water supply, sewerage, waste management and remediation activities. In 2010 the slowest growth in unit labour cost was recorded in water supply, sewerage, waste management and remediation activities, whereas the growth was the fastest in agriculture, forestry and fishing. In general, a slowdown in the growth of or a decrease in unit labour cost indicates that the production process in the given period was organised more efficiently in terms of labour costs, compared to the preceding period.

Despite the fast growth rate of GDP in 2011 (8.3%), the growth of productivity decelerated due to the fast increase in the number of employed persons (7%), which caused unit labour cost to grow again. The number of employed persons grew the most in water supply, sewerage, waste management and remediation activities, in information and communication, and in construction. The growth of unit labour cost was the biggest in real estate activities and the smallest in manufacturing.

Comparison of unit labour cost in Estonia and nearby countries

In the analysis of the development of unit labour cost, international comparison, especially with Estonia's main trade partners, is of great importance. In the nearby Finland and Sweden unit labour cost has grown at a moderate pace in the last ten years (Figure 2, p. 46).

The growth of unit labour cost accelerated in Sweden in 2007–2009 and in Finland in 2008–2009, due to the fact that employees' compensations grew faster than GDP. In Latvia, on the other hand, the growth of unit labour cost was significantly faster than in Estonia both in the pre-crisis years (2005–2007) and in 2008. In 2007, the growth rate of unit labour cost in Latvia reached 28%, mostly because of the fast growth of labour costs^a (Figure 3, p. 46). Even though Estonia

^a Labour costs in Latvia are calculated on the basis of employees' compensations (wages, social contributions etc). Labour costs in Estonia are calculated as the ratio of employees' compensations to the number of employees.

also experienced a rapid growth in labour costs in that year, the growth of unit labour cost was still lower than in Latvia, as labour costs grew less in Estonia while productivity increased faster.

In general, the development of unit labour cost in Latvia and Estonia has been quite similar, while the growth of unit labour cost in Finland and Sweden has been significantly more moderate and similar in both of those countries.

The connection between unit labour cost and prices on the domestic and foreign market

As mentioned above, the growth of unit labour cost can be considered an important indicator of accelerating inflation. Indeed, at least until 2009, a relatively strong correlation existed between unit labour cost and consumer and producer prices (Figure 4, p. 47). Unit labour cost has had an especially strong connection with producer prices, as on the level of enterprises any changes in labour costs and productivity are first reflected in producer prices.

Apart from unit labour cost, changes in domestic consumer and producer prices are also influenced by changes in the prices of goods and services imported into Estonia. For example, in 2010 consumer and producer prices increased despite the decrease in unit labour cost. The growth of consumer and producer prices was then driven by the faster growth of the import price index. The growth of the import price index was most of all influenced by the increased prices of fuels on the global market, which influenced domestic prices. In 2010, the consumer price index was mainly influenced by the price increase of motor fuel and electricity, heat energy and fuels.

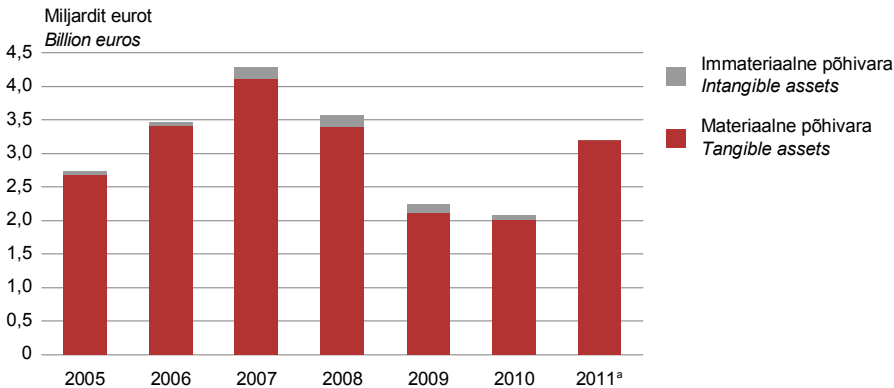
Approximately 60% of imported goods and services are used for intermediate consumption in the production process. The remaining goods and services are mainly used for final consumption and investments. In the last ten years, import of goods and services has accounted for 73 to 88 percent of Estonia's gross domestic product, whereas import of goods has held a share of 58–71% (except in 2009, when the respective values were 59% and 46%). Thus, in addition to unit labour cost, the prices of goods and services on the Estonian domestic market are significantly influenced by the prices of imported goods and services. **It can be concluded that the cost competitiveness of Estonia in relation to foreign countries depends on both domestic and import prices.**

ETTEVÕTLUSSEKTORI INVESTEERINGUD

Merike Sinisaar, Rita Raudjärv, Lilian Bökova
Statistikaamet

Investeering on pikaajaline kapitalimahutus eesmärgiga tulu saada. Investeeringutavaks kapitaliks on enamasti raha, mida saab investeerida seadmetesse, kinnisvarasse, eluskarja, väärtpaberitesse, väärismetallidesse jne. Ettevõtete investeerimisvõimalused sõltuvad nii nende kasumist kui ka pankade laenuvalmidusest. Ka puhaskasumi tulumaksuvaba reinvesteeringu võimalus alates 2000. aastast on ettevõtete investeerimisaktiivsusele kaasa aidanud. Artikkel keskendub ettevõtlussektori investeeringutele aastail 2005–2010. Esitatud on ka 2011. aasta andmeid.

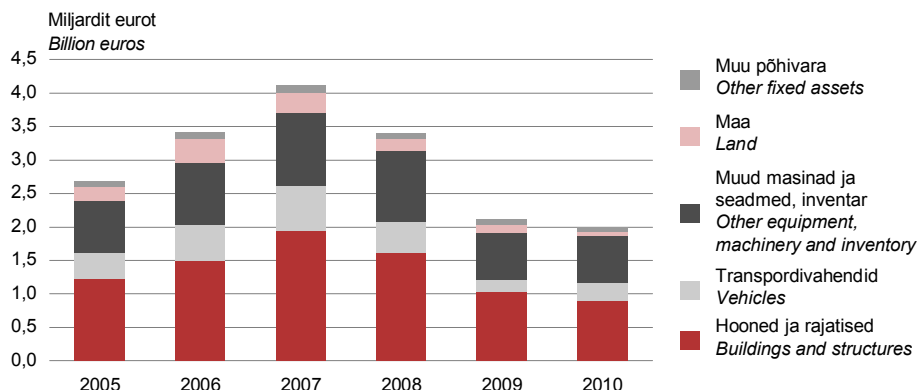
Aastatel 2005–2007 läks Eesti majandusel hästi: jõudsalt kasvasid ettevõtete müügitulu, puhaskasum ja investeeringud. Sellele aitasid kaasa soodsad intressid ning suurenev optimism tuleviku suhtes. Märkimisväärne osa investeeringute kasvust tuli kinnisvara – nii äri- kui ka tootmisotstarbelise – soetamise ja kinnisvara teenindavate tegevusalade arvelt. Kui majanduselu üldseisund 2007. aasta keskel muutus, hakkasid kõigepealt vähenema elanike eluasemeinvesteeringud ning seejärel ka ettevõtete investeeringud. 2008. aasta teisest poolest alanud majanduskliima jahenemine vähendas investeerimisaktiivsust peaaegu kõigil tegevusaladel. 2009. aastal süvenes ettevõtlussektori madalseis ja investeerimisvõimalused kahanesisid veelgi. 2009. aastal investeerisid ettevõtteid põhivarasse 2,2 miljardit eurot, mis on 37% vähem kui aasta varem ja ligi poole vähem kui rekordilisel 2007. aastal (joonis 1). Pöördepunktiks sai 2010. aasta viimane kvartal, mil kaks ja pool aastat kestnud investeeringute vähenemine võrdluses eelmise aasta sama perioodiga pöördus taas kasvule. Sellele aitasid kaasa eelkõige ekspordiga seotud töötleva tööstuse ettevõtteid, kellel tekkis võimalus tootmismahu suurendada. Vaatamata sellele, et majanduse üldseisundit iseloomustavad näitajad hakkasid järjekindlalt paranema juba 2009. aasta kevadest alates, jäi investeerimisaktiivsus siiski ka 2010. aastal madalaks ning aasta kokkuvõttes investeeringute kasvu veel ei saavutatud. Samuti ei avaldanud loodetud mõju investeeringute taastumisele 2010. aasta varasuvel tehtud lõplik otsus euro kasutuselevõtu kohta, sest enamikus majandussektorites olid tootmisvõimsused endiselt alarakenatud ja polnud vajadust investeerida. 2011. aastal soodustas investeeringute kasvu eelnenud aastal kulude range kokkuhoiupoliitika tulemusel teenitud suurem puhaskasum, paranev majanduskliima, positiivsed ootused tuleviku suhtes (euro kasutuselevõtt). Seejuures tuleks kasvu hindamisel arvestada ka tugeva baasiefektiga ehk 2010. aasta investeeringute madala tasemega. Esialgsetel andmetel suurenesid ettevõtlussektori investeeringud 2011. aastal varasema aastaga võrreldes ligi poole võrra. Investeeringud on kasvanud ka 2012. aasta esimesel poolel. Varasemaga võrreldes on suhteliselt enam investeeritud masinatesse ja seadmetesse, mis on vajalikud kõrgema lisandväärtusega tootmiseks, ning vähem hoonetesse.

Joonis 1. Ettevõtete investeeringud põhivarasse, 2005–2011*Figure 1. Enterprises' investments in fixed assets, 2005–2011*^a Esialgsed andmed^a Preliminary data

Investeeringud põhivarasse jagunevad materiaalseks ja immateriaalseks. Viimaste osatähtsus ettevõtlussektori koguinvesteeringutes on püsinud vaadeldaval perioodil 2–6% piires, olles kõrgeim (6%) 2009. aastal. Investeeringute põhiliseks eesmärgiks on arvutitarkvara soetamine ja firmaväärtus. Tegevusalati on suuremad investeerijad info ja side ning töötleva tööstuse ettevõtted. Kuna immateriaalsete investeeringute osatähtsus ettevõtlussektori koguinvesteeringutes on marginaalne, siis keskendub edasine analüüs vaid investeeringutele materiaalsesse põhivarasse.

Investeeringud reageerivad majanduse üldseisundi muutustele kiiresti. Kogu vaadeldava perioodi ulatuses on enim vahendeid suunatud hoonete ja rajatiste ehitamise ning rekonstrueerimiseks. Vastav osatähtsus kõigis investeeringutes oli kõrgeim 2009. aastal, ulatudes 41%-ni. Suuremaid investeeringuid tehakse veel masinate ja seadmete soetamiseks. Ülejäänud põhivara liikidesse investeerisid ettevõtted rohkem hoonete, transpordivahendite ja maa soetamiseks. 2009. aastal moodustas nende investeeringute vähenemine investeeringute kogulangusest ligikaudu poole. Kinnisvaraga seotud investeeringud (ehitamine ning rekonstrueerimine ja maa ostmise) vähenesid jätkuvalt ka 2010. aastal. Aasta teisel poolel alanud investeeringute kasvu tagasid aga eelkõige suurenenud investeeringud transpordivahenditesse: nende osatähtsus ettevõtete koguinvesteeringutes kasvas varasema aastaga võrreldes 8%-lt 14%-le. Samuti suurenesid investeeringud hoonete soetamiseks. Investeeringud seadmetesse jäid eelnenud aasta tasemele, ligi poole vähem investeeriti maasse (joonis 2).

Joonis 2. Ettevõtete investeeringud materiaalsesse põhivarasse põhivara liigi järgi, 2005–2010
 Figure 2. Enterprises' investments in tangible assets by type of fixed assets, 2005–2010



Ligi poole ettevõtlussektori 2010. aasta koguinvesteeringutest tegid kolme tegevusala – töötleva tööstuse, veonduse ja laonduse ning energeetika – ettevõtted. Töötleva tööstuse investeeringute ligi 20% kasvu aluseks on peamiselt puidu-, elektroonika- ja toiduainetööstuse suurenenud investeeringud masinatesse ja seadmetesse. Kuigi veonduses ja laonduses investeeringud aastases võrdluses veidi vähenesid, andsid just selle tegevusala ettevõtted ligi poole ettevõtlussektori transpordinvesteeringute kasvust. Sektori koguinvesteeringutes kasvaski peaaegu ainsana see investeeringuliik. Enim ehk ligi kaks korda kasvasid haldus- ja abitegevuse ning majutuse ja tootlustusega tegelevate ettevõtete investeeringud, kusjuures kasvasid peaaegu kõik investeeringuliigid.

Kõige valutumalt elasid majanduslanguse perioodi üle energeetika ja veevarustuse tegevusalad. Ka nendel tuli ette aastaid, mil investeeringud võrdluses eelmise aastaga vähenesid, kuid see vähenemine oli keskmisest väiksem.

Kõige raskem oli ehitajatel. Selle tegevusala investeeringud vähenesid sel perioodil üle nelja korra.

Kui võrrelda kolme põhilise majandussektori investeeringuid, siis vaadeldaval perioodil olulist muutust ei ole toimunud. Nii 2005. kui ka 2010. aastal tehti tertsiaarsektoris^c üle poole ettevõtlussektori koguinvesteeringutest. Primaar-^a ja sekundaarsektori^b osa jäi vastavalt 7% ja 40% piiridesse. Kõikide majandussektorite ettevõtted investeerisid põhiliselt masinatesse ja seadmetesse ning ehitamisse ja rekonstrueerimisse. Peale selle suurenesid primaarsektoris kahel viimasel aastal hüppeliselt investeeringud bioloogilistesse varadesse. Sekundaarsektori investeeringud muudesse põhivara liikidesse on marginaalsed ja nende osatähtsus on olnud vaadeldaval perioodil üsna püsiv. Tertsiaarsektorile on iseloomulik, et investeeritakse rohkem transpordivahenditesse, vastav osatähtsus ulatub ligi viiendikuni selle sektori koguinvesteeringutes.

Ettevõtte suurust hinnatakse põhiliselt tööga hõivatud isikute arvu järgi. Ettevõtlussektori suurimad investeerijad on alla 10 ning vähemalt 100 hõivatuga ettevõtted (joonis 3). Esimesed lihtsalt seetõttu, et neid on väga palju (ligi 90% ettevõtete koguarvust). Nende kahe ettevõtete rühma arvele langes 2010. aastal vastavalt 36% ja 33% kogu ettevõtlussektori investeeringutest. Kuigi vaadeldavasse perioodi mahuvad nii majanduskasvu kui ka -languse aastad, jaotuvad investeeringud ettevõtte suuruse järgi suhteliselt stabiilselt. Kui vaadata, kuhu eri suurusega ettevõtted investeerivad, joonistub välja järgmine muster: kõik investeerivad peamiselt hoonetesse ning masinatesse ja seadmetesse. Mida väiksem ettevõtte, seda rohkem

^a Primaarsektor – põllumajandus, jahindus, metsamajandus, kalandus.

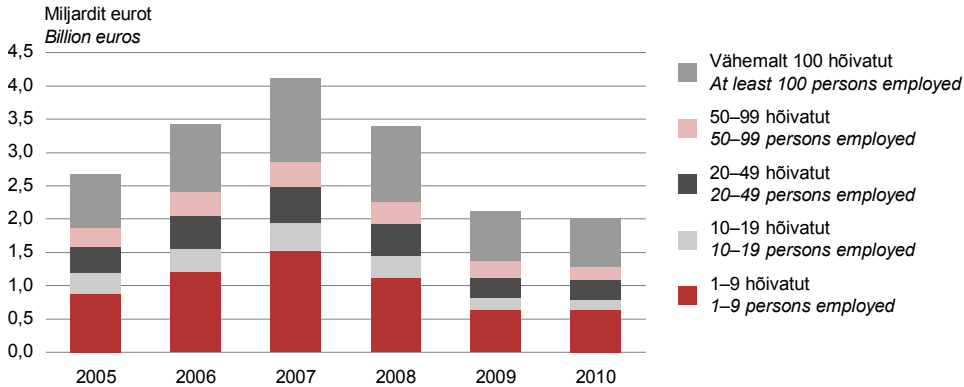
^b Sekundaarsektor – mäetööstus, töötlev tööstus, elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus, ehitus.

^c Tertsiaarsektor – kaubandus, teenindus jms

investeeringutakse hoonetesse ja vähem masinatesse ja seadmetesse. Suurematel ettevõtetel on aga vastupidi: enam kui 100 hõivatuga ettevõtted investeerivad rohkem masinatesse ja seadmetesse. See näitab, et suurtes ettevõtetes ollakse enam orienteeritud tehnoloogilise suutlikkuse tõstmisele. Transpordivahendites investeerivad usinamalt 10–19 hõivatuga ettevõtted ja maasse 1–9 hõivatuga ettevõtted (arendajad). Investeeringud arvutitesse ja arvutisüsteemidesse on igas suuruses ettevõtetes väikesed, jäädes osatähtsusele koguinvesteeringutes vahemikku 1–3%.

Joonis 3. Ettevõtete investeeringud materiaalsesse põhivarasse ettevõtte suuruse järgi, 2005–2010

Figure 3. Enterprises' investments in tangible assets by enterprise size class, 2005–2010



2010. aastal investeeris iga ettevõtte põhivarasse keskmiselt 34 000 eurot – varasema aastaga võrreldes ligi kümnendiku võrra vähem (joonis 4). Tegevusalati teevad keskmisest suuremaid investeeringuid energeetika-, veevarustus- ja mäetööstusettevõtted. Nende tegevusalade ettevõtete keskmine investeering ületas 2010. aastal ettevõtlussektori keskmist vastavalt 36, 11 ja 7 korda. Kõige vähem saavad endale lubada muude teenindavate tegevusalade ettevõtted, kelle investeeringud ettevõtte kohta ulatusid tunamullu keskmiselt vaid 3100 euroni (tabel 1).

Joonis 4. Keskmine investeering ettevõtte kohta, 2005–2010

Figure 4. Average investment per enterprise, 2005–2010

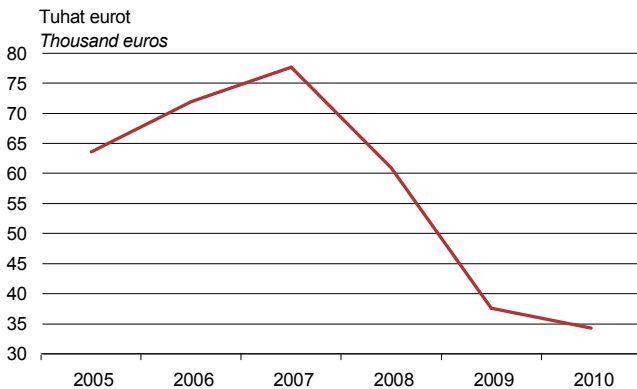


Table 1. Ettevõtete investeeringud tegevusala järgi, 2005, 2007–2010
Table 1. Enterprises' investments by economic activity, 2005, 2007–2010

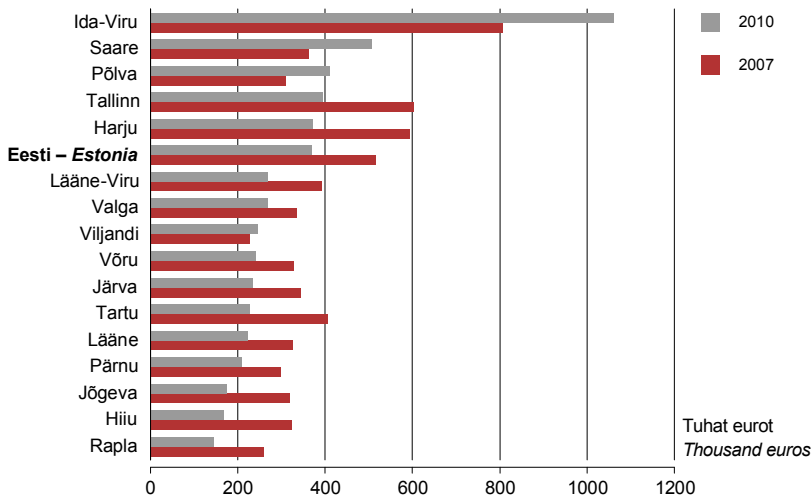
Näitaja	2005	2007	2008	2009	2010	Indicator
Ettevõtete arv	42 225	53 012	55 653	56 095	58 347	<i>Number of enterprises</i>
Hõivatute arv	436 536	484 926	476 885	417 281	400 127	<i>Number of persons employed</i>
Investeeringud kokku, tuhat eurot	2 736 929	4 293 682	3 563 665	2 240 010	2 073 301	<i>Investments total, thousand euros</i>
Investeeringud materiaalsesse põhivarasse, tuhat eurot	2 683 392	4 116 861	3 393 499	2 110 643	2 001 792	<i>Investments in tangible assets, thousand euros</i>
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	177 653	215 200	263 061	114 518	151 600	<i>Agriculture, forestry and fishing</i>
Mäetööstus	30 197	55 210	41 481	34 245	34 416	<i>Mining and quarrying</i>
Töötlev tööstus	494 024	652 822	514 122	300 070	358 029	<i>Manufacturing</i>
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	230 635	218 772	327 411	410 871	271 376	<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>
Veevarustus; kanalisatsioon; jäätme- ja saastekäitlus	70 689	104 085	139 614	123 489	103 675	<i>Water supply; sewerage; waste management and remediation activities</i>
Ehitus	249 036	537 301	259 713	128 185	110 596	<i>Construction</i>
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrattaste remont	360 694	588 067	381 031	199 088	185 685	<i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles</i>
Veondus ja laondus	396 986	584 332	563 139	296 141	277 883	<i>Transportation and storage</i>
Majutus ja toitlustus	42 460	51 319	56 529	18 382	35 907	<i>Accommodation and food service activities</i>
Info ja side	65 655	134 169	118 592	77 624	85 659	<i>Information and communication</i>
Kinnisvaraalane tegevus	379 266	612 205	457 578	241 095	219 731	<i>Real estate activities</i>
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	63 336	115 213	148 642	97 124	73 905	<i>Professional, scientific and technical activities</i>
Haldus- ja abitegevused	62 188	156 882	74 101	31 515	66 238	<i>Administrative and support service activities</i>
Haridus	3 482	5 053	3 469	3 519	4 521	<i>Education</i>
Tervishoid ja sotsiaaltoetused	12 007	24 933	18 473	8 502	8 422	<i>Human health and social work activities</i>
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	35 710	43 801	17 593	21 335	9 552	<i>Arts, entertainment and recreation</i>
Muud teenindavad tegevused	9 373	17 496	8 951	4 940	4 598	<i>Other service activities</i>
Investeeringud immateriaalsesse põhivarasse, tuhat eurot	53 537	176 822	170 166	129 367	71 509	<i>Investments in intangible assets, thousand euros</i>

Üle poole ettevõtlussektori investeeringutest materiaalsesse põhivarasse teevad 20 ja enama hõivatuga ettevõtted. Investeeringute jaotust maakonniti analüüsid on kasutatud ainult nende ettevõtete andmeid. Aastatel 2005–2010 on peaaegu kõikide maakondade ettevõtete kaheks esimeseks valikuks olnud investeerida ehitistesse ning masinatesse ja seadmetesse. Hiiu ja Võru maakonna ettevõtted on keskmisest rohkem investeerinud transpordivahenditesse ning Jõgeva ja Viljandi maakonna ettevõtted maasse. 2009. aastal kasvasid hüppeliselt investeeringud bioloogilistesse varudesse: eelmise aasta halvast majandusolukorrast (2008. aasta Venemaa blokaad Eesti põllumajandustoodangule, kõrged tollimaksud) oli välja tulnud. Enam kui poole sellest kasvust andsid Järva ja Lääne maakonna ettevõtted. Aastatel 2005–2010 on enim investeerinud Harju ja Ida-Viru maakonna ettevõtted, kõige vähem aga Hiiu, Põlva ja Rapla maakonna ettevõtted.

Kui võtta arvesse maakonnas asuvate ettevõtete arvu, on keskmine investeering ettevõtte kohta konkurentsivõime suurem Ida-Viru maakonnas (joonis 5). Sealsete ettevõtete investeeringud ulatusid 2010. aastal 1 062 000 euroni ja ületasid ligi kolm korda kõikide maakondade keskmist. Ligi 70% Ida-Viru maakonna ettevõtete investeeringutest tehti hoonete ja rajatiste rekonstrueerimiseks. Keskmisest suuremad on ettevõtte kohta tehtavad investeeringud veel Saare, Põlva ja Harju maakonnas. Sealjuures on Saare ka ainus maakond, kus majanduse keerdkäikudele vaatamata on investeeringud ettevõtte kohta aasta-aastalt kasvanud. Kõige väiksemad on Rapla maakonnas asuvate ettevõtete investeeringud.

Joonis 5. Keskmine materiaalse põhivara investeering ettevõtte^a kohta maakondades ja Tallinnas, 2007 ja 2010

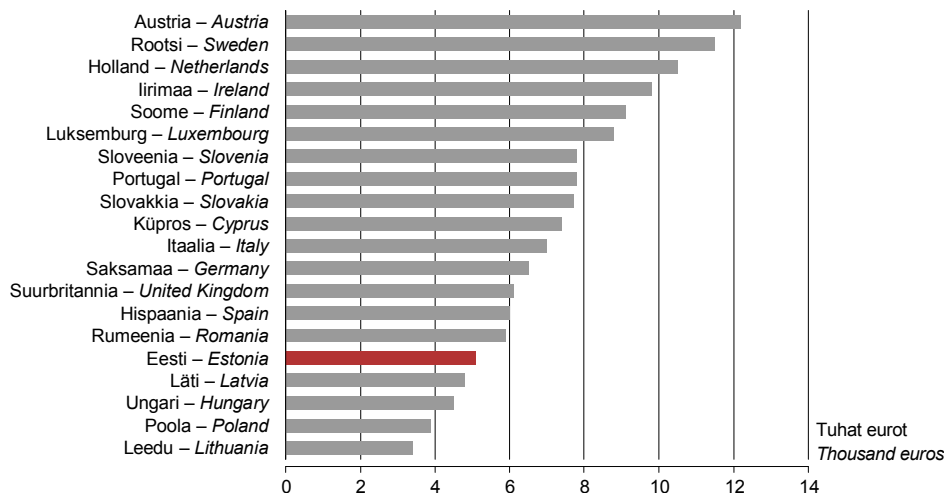
Figure 5. Average investment in tangible assets per enterprise^a in counties and in Tallinn city, 2007 and 2010



^a 20 ja enam hõivatut

^a 20 or more persons employed

Euroopaga võrreldes on Eesti mahajäämus investeeringutes ilmne. Üks investeeringuid iseloomustavatest näitajatest on ettevõtlussektori investeeringud hõivatu kohta. Kuigi värskemad andmed jäävad 2009. aastasse, on huvitav jälgida, kuidas Euroopa Liidu riikide ettevõtted suutsid majanduslanguse aastatel investeerida. Selline riikide järjestus, nagu näha joonisel 6, on püsinud aastate jooksul enam-vähem ühesugusena ning 2009. aasta majanduslangus selles järjestuses olulisi muudatusi ei teinud. Eesti asub selles järjestuses 5000 euroga hõivatu kohta tagasihoidlikul kohal. Meist tahapoole jäävad vaid meie lõunanaabrid ning Ungari ja Poola. Põhjannaabrid seevastu leiame suurimate investeerijate seast. Soome ettevõtete investeeringud hõivatu kohta ületavad Eesti sama näitajat 1,7 ja Rootsi investeeringud 2,2 korda. Majanduskriis avaldas mõju investeeringute mahule kogu Euroopas. Võrreldes 2008. aastaga vähenesid investeeringud hõivatu kohta kõigis joonisel kajastatud riikides – neist enim Lätis ja Leedus.

Joonis 6. Euroopa Liidu riikide ettevõtete investeeringud hõivatu kohta, 2009^a*Figure 6. Enterprises' investments per person employed in European Union countries, 2009^a*^a Jooniselt puuduvad Euroopa Liidu riigid, kelle andmed ei ole andmebaasis avaldatud.^a The figure does not include European Union countries whose data have not been published in the database.

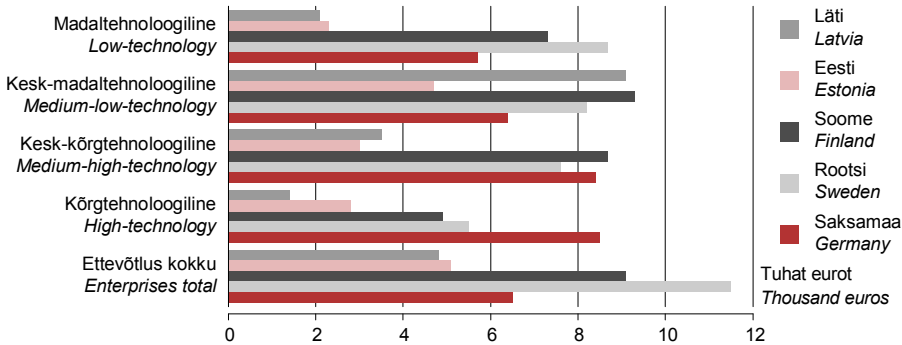
Allikas/Source: Eurostat

Jätkusuutlik ja kiire tootlikkuse kasv saab tugineda teadmistemahukale tootmisele, mille toodang konkureerib rahvusvahelistel lõpptoodanguturgudel. Seega on ettevõtluse arengu seisukohalt eriti olulised investeeringud, mis on suunatud kaasaegsete tehnoloogiliste, eriti infotehnoloogiliste, lahenduste kasutamisele nii traditsiooniliste tööstusharude, kui ka erinevate teenuste valdkonnas. Vaatleme lähemalt töötleva tööstuse ettevõtete investeeringuid tehnoloogilise taseme järgi ning võrdleme Eestit Euroopa juhtiva tööstusriigi Saksamaa ja lähiriikidega. Vaadeldavaks aastaks on 2009. See oli küll kõige sügavama majanduskriisi aasta, kuid kriis mõjutas Euroopa riike investeeringute seisukohalt enam-vähem võrdselt. Euroopas jaotatakse töötlev tööstus tehnoloogilise taseme järgi neljaks sektoriks: kõrgtehnoloogia, kesk-kõrgtehnoloogia, keskmadaltehnoloogia ja madaltehnoloogia sektor. Kõrgtehnoloogiline töötlev tööstus hõlmab farmaatsiatoodete ja ravimipreparaatide, arvutite ja elektroonikatoodete ning õhusõidukite tootmist. Kesk-kõrgtehnoloogiline töötlev tööstus hõlmab keemiatoodete, relva- ja laskemoona, elektriseadmete, masinate ja seadmete, mootorsõidukite ja muude transpordivahendite ning meditsiiniinstrumentide tootmist. Kesk-madaltehnoloogiline töötlev tööstus hõlmab salvestite paljundust, põlevkivitoodete, kummi- ja plasttoodete, ehitusmaterjali, metalli ja metalltoodete tootmist, laevaehitust ning masinate ja seadmete remonti. Madaltehnoloogiline töötlev tööstus hõlmab toiduainete, jookide, tekstiili, rõivaste, nahk-, puit- ja pabertoodete ning mööbli tootmist.

Võrdluses teiste riikidega paistab Eesti silma investeeringute suhteliselt madala tasemega kõigis tehnoloogilistes rühmades. Veidi parem kui Lätis on olukord kõrgtehnoloogilisse tööstusesse investeerimisel. Teiste võrdluses olevate riikide investeeringutele jäävad Eesti omad tunduvalt alla. Eesti töötlev tööstus on investeerinud enim kesk- ja madaltehnoloogilisse tööstusesse. Kõrgtehnoloogilise töötleva tööstuse sektoris investeeris Eesti 2009. aastal 2800 eurot hõivatu kohta (joonis 7). See oli kolm korda vähem kui Saksamaal ja kaks korda vähem kui Rootsis, kuid kaks korda rohkem kui Lätis. Kesk-kõrgtehnoloogilise töötleva tööstuse sektorisse investeeris Eesti 3000 eurot hõivatu kohta. See oli üle kahe ja poole korra vähem kui Saksamaal, Rootsis ja Soomes, samuti vähem kui Lätis. Kesk-madaltehnoloogilise töötleva tööstuse sektorisse investeeris Eesti 4700 eurot hõivatu kohta. See oli kaks korda vähem kui Soomes ja Lätis, samuti vähem kui Saksamaal ja Rootsis. Madaltehnoloogilise töötleva tööstuse sektorisse investeeris Eesti 2300 eurot hõivatu kohta. See on üle kolme korra vähem kui Rootsis ja Soomes ning sama palju kui Lätis.

Joonis 7. Mõnede Euroopa Liidu riikide töötleva tööstuse ettevõtete investeeringud hõivatu kohta tehnoloogilise taseme järgi, 2009

Figure 7. Manufacturing enterprises' investments per person employed in selected European Union countries by level of technological intensity, 2009

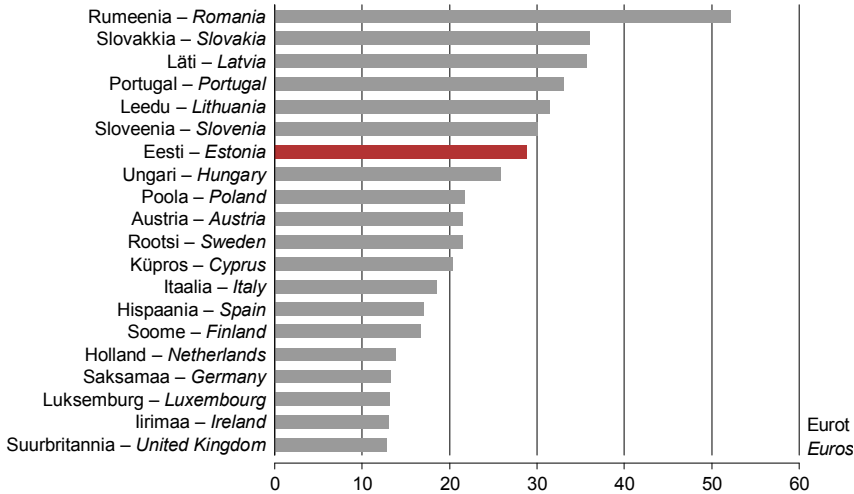


Allikas/Source: Eurostat

Investeeringute tõhususelt, mis näitab, mitu eurot investeeringuid on tehtud ühe euro lisandväärtuse tootmiseks, paistab Eesti silma eelkõige suhteliselt mahukate materiaalsete investeeringutega. Eestis on ühe euro lisandväärtuse tootmiseks investeeritud materiaalsesse põhivarasse 29 eurot (joonis 8). See on üle kahe korra rohkem kui Suurbritannias, Iirimaa ja Saksamaal (kõik investeerisid ligi 13 eurot), kuid vähem kui Lätis ja Leedus (vastavalt 36 ja 31 eurot). Peab märkima, et tehtud investeeringud ei kajastu tingimata sama aasta lisandväärtuses, kuid riikide reastust see tõsiasi oluliselt ei mõjuta.

Joonis 8. Investeeringute tõhusus Euroopa Liidu riikides^a, 2009

Figure 8. Efficiency of investments in European Union countries^a, 2009



^a Jooniselt puuduvad Euroopa Liidu riigid, kelle andmed ei ole andmebaasis avaldatud.

^a The figure does not include European Union countries whose data have not been published in the database.

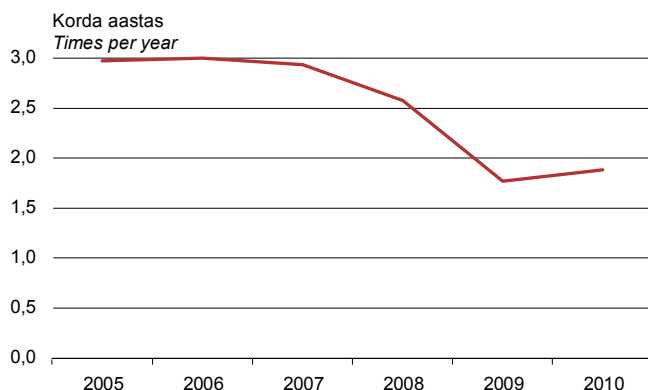
Allikas/Source: Eurostat

Materiaalse põhivara investeeringud on otseselt seotud materiaalse põhivara taseme näitajaga, mis kujuneb kahe protsessi tulemusena – ühelt poolt uute põhivarade lisandumise ja teisalt senise põhivara jääkmaksumuse vähenemise kaudu. Arvestades Eesti asetust investeeringute tõhususe järgi, vaatleme Eesti materiaalse põhivara kasutuse muutust ajas. Põhivarade kasutamist iseloomustatakse materiaalse põhivara käibekordaja abil, mis saadakse müügitulu jagamisel materiaalse põhivara jääkmaksumusega.

Põhivara käibekordaja näitab, kui tõhusalt kasutati põhivarasid müügitulu tekitamisel, ning väljendab, mitu korda käibivad põhivarad aasta jooksul.

Joonis 9. Eesti ettevõtete materiaalse põhivara käibesagedus, 2005–2010

Figure 9. Tangible asset turnover ratio of Estonian enterprises, 2005–2010



Jooniselt 9 selgub, et Eesti ettevõtete materiaalse põhivara käibesagedus on kriisiaastatel tugevasti vähenenud. Materiaalse põhivara käibesageduse vähenemine näitab vabade tootmisvõimsuste olemasolu ning müügi kasvu võimalusi tulevikus. Selleks, et saada ülevaadet ettevõtluse materiaalse põhivara kasutusest, tuleb seda näitajat vaadelda majandusharuti (tabel 2). Kapitalimahukamates harudes on põhivara käibekordaja väiksem ja vähem kapitalimahukates suurem.

Võrreldes materiaalse põhivara kasutust kapitalimahukamates harudes 2010. aastal kriisieelse 2005. aastaga, selgub, et kõige rohkem on see näitaja vähenenud põllumajanduses. Samas teistes kapitalimahukates harudes, nagu mäetööstus, töötlev tööstus, veondus ja laondus, on olukord tunduvalt parem kui 2005. aastal vaatamata ka 2010. aastal kestvale majanduskriisi mõjule. Energeetika valdkonnas on aga materiaalse põhivara kasutus aastatel 2005–2010 tunduvalt paranenud.

Materiaalse põhivara kasutuse ja investeeringute analüüs eraldi näitavad, et Eestis on Euroopaga võrreldes suur investeerimisvajadus ning mahajäämus, samas aga on palju kasutamata tootmisvõimsusi.

Tabel 2. Materiaalse põhivara käibesagedus tegevusala järgi, 2005–2010*Table 2. Tangible asset turnover ratio by economic activity, 2005–2010**(korda aastas – times per year)*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Tegevusalad kokku	2,97	3,00	2,93	2,58	1,77	1,88	<i>Economic activities total</i>
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	1,58	1,10	1,12	1,13	0,74	0,60	<i>Agriculture, forestry and fishing</i>
Mäetööstus	2,08	2,04	2,15	2,09	1,65	1,97	<i>Mining and quarrying</i>
Töötlev tööstus	3,15	3,13	3,22	3,00	2,26	2,87	<i>Manufacturing</i>
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	0,69	0,69	0,77	0,80	0,70	0,77	<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>
Veevarustus; kanalisatsioon; jäätme- ja saastekäitlus	0,63	0,72	0,66	0,61	0,44	0,49	<i>Water supply; sewerage; waste management and remediation activities</i>
Ehitus	5,12	4,52	4,08	5,02	3,02	3,34	<i>Construction</i>
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrattaste remont	14,60	14,29	13,80	11,70	8,79	10,30	<i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles</i>
Veondus ja laondus	1,75	1,94	1,94	1,68	1,39	1,59	<i>Transportation and storage</i>
Majutus ja toitlustus	1,65	1,76	1,62	1,45	1,16	1,11	<i>Accommodation and food service activities</i>
Info ja side	3,74	3,82	4,14	3,61	3,29	3,39	<i>Information and communication</i>
Kinnisvaraalane tegevus	0,30	0,28	0,25	0,20	0,14	0,13	<i>Real estate activities</i>
Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	2,90	2,64	2,30	2,17	1,58	1,96	<i>Professional, scientific and technical activities</i>
Haldus- ja abitegevused	1,94	2,83	2,86	2,53	2,53	1,69	<i>Administrative and support service activities</i>
Haridus	4,12	3,15	2,70	3,10	1,98	2,15	<i>Education</i>
Muud teenindavad tegevused	2,96	2,64	2,27	2,29	2,71	1,68	<i>Other service activities</i>

Oluliseks majandusliku arengu allikaks on välismaiste otseinvesteeringute kaasamine riigi majandusse. Välisinvesteeringutega kandub sihtriiki mitte ainult täiendav kapital, vaid ka uuem tehnoloogia ning turundus- ja juhtimisoskused.

Välisotseinvesteeringute all mõistetakse investeeringuid, mis kajastavad rahavooge ja nende jääke eri riikide ettevõtete vahel, kus kapitali päritolu määratakse otsese investori või samasse kontserni kuuluva välismaise ettevõtte järgi. Need on Eesti äriregistris registreeritud äriühingud, mida kontrollivad välisriikides registreeritud juriidilised isikud või eraisikud, kes ei ole Eesti residendid, või välismaiste äriühingute filiaalid. Kontrolli all mõistetakse seda, kui teisele üksusele kuulub üle 50% ettevõtte hääleõiguslikest aktsiatest või osakutest või kui teisel üksusel on muul viisil mõjuvõim ettevõtte tegevus- ja finantspoliitika üle. Kontroll tähendab võimet määrata ettevõtte üldist poliitikat. See võib olla kas üle 50%-line osalus ettevõtte hääleõiguses või seadusest või lepingust tulenev õigus nimetada või tagasi kutsuda enamikku tegevjuhtkonnast

või kõrgema juhtorgani liikmetest. Lõplikku kontrolli omavat üksust ei saa kontrollida ükski teine üksus, see on kontrolliahela viimane lüli. Suurte rahvusvaheliste kontsernide puhul võivad kontrolliahelad olla väga pikad ja keerulised ning hõlmata mitmeid riike.

Eesti ettevõtete investeeringute jaotus on toodud tabelis 3. Kuna ettevõtluse aastastatistika andmed saadakse valikvaatlusega, kus kõikselt uuritakse 20 ja enama hõivatuga ettevõtteid, saab majandusnäitajad esitada vaid nende ettevõtete kohta. Samuti ei ole kaasatud põllumajandus-, jahindus-, metsamajandus- ja kalandusäriühingute andmeid.

Tabelist 3 nähtub, et 2009. aastal, kui kogu majandus oli kõige sügavamas kriisis, vähenesid väliskapitali kontrolli all olevate ettevõtete investeeringud oluliselt vähem kui kodumaiste ettevõtete omad. Samuti on välismaised investeeringud olnud stabiilsemad. 2010. aastal ei saavutatud veel investeeringute kriisieelset taset, kuid kodumaiste investeeringute vähenemine aeglustus oluliselt. Siiski on välismaise kontrolli all olevate ettevõtete investeeringute osatähtsus isegi paari protsendipunkti võrra suurenenud: kui 2008. aastal moodustasid välismaised investeeringud 31% kõigi 20 ja enama hõivatuga ettevõtete investeeringutest, siis 2010.aastal 33%.

Tabel 3. Ettevõtete^a investeeringud materiaalsesse põhivarasse, 2008–2010

Table 3. Enterprises' investments in tangible assets, 2008–2010^a

	Investeeringud, tuhat eurot			Muutus võrreldes eelmise aastaga, %		
	<i>Investments, thousand euros</i>			<i>Change over previous year, %</i>		
	2008	2009	2010	2009	2010	
Ettevõtted kokku	1 835 567	1 229 620	1 135 402	-33	-7,7	<i>Enterprises total</i>
Eesti kapitali kontrolli all	1 256 856	785 444	754 511	-37,5	-3,9	<i>Domestically controlled</i>
Väliskapitali kontrolli all	578 710	444 175	380 891	-23,2	-14,2	<i>Foreign-controlled</i>

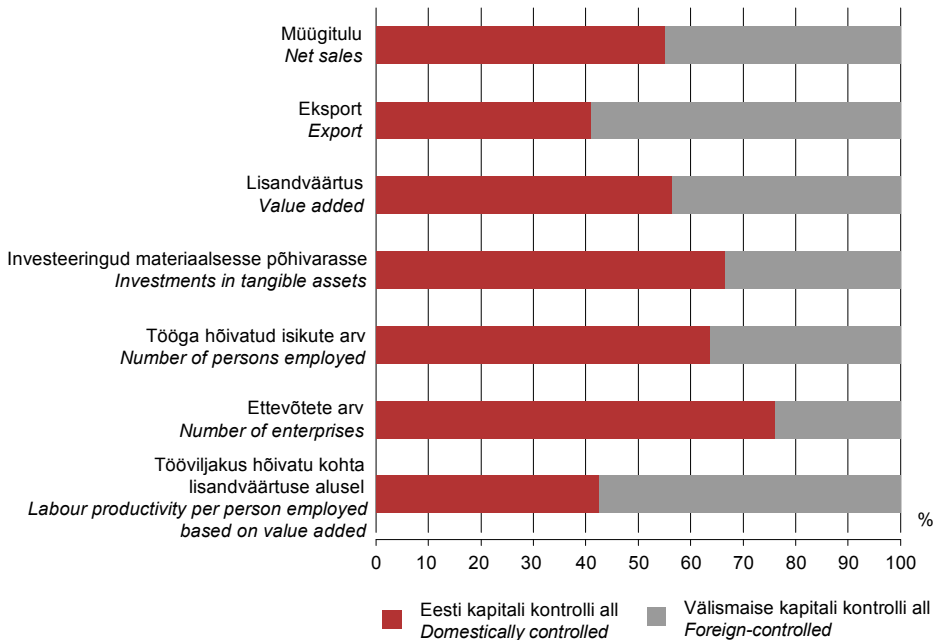
^a 20 ja enam hõivatut

^a 20 or more persons employed

Allikas/Source: Eurostat

Joonisel 10 on toodud olulisemate majandusnäitajate mõju ulatus Eesti kapitali kontrolli all olevates ja väliskapitali kontrolli all olevates ettevõtetes 2010. aasta andmetel.

2010. aastal oli Eesti 20 ja enama hõivatuga ettevõtetest 24% ehk veidi alla veerandi välismaise kontrolli all. Samas tegid need ettevõtted 33% selle ettevõtete rühma investeeringutest ning andsid 44% lisandväärtusest. Enim avaldub välismaise kontrolli all olevate ettevõtete mõju ekspordile orienteerituses: üle poole ekspordist (60%) annavad need ettevõtted. Sageli suudavad välisosalusega firmad toota konkurentsivõimelisemat toodangut kui kodumaisel kapitalil põhinevad ettevõtted, välisinvestoritel on tavaliselt oma emamaal mitmeid kasulikke kontakte, mistõttu hakkab investeeringuid saanud firma tihti ekspordima investori kodumaale: Rootsi osalusega ettevõtte ekspordib Rootsi, Soome kapitaliga firma Soome jne. Jooniselt 10 nähtub selgelt, et tõhusamad on need Eestis asuvad ettevõtted, mida kontrollib väliskapital.

Joonis 10. Eesti ja välismaise kapitali kontrolli all olevate ettevõtete^a osatähtsus ettevõtluses olulisemate majandusnäitajate järgi, 2010
Figure 10. Share of domestically and foreign-controlled enterprises^a in Estonia's business sector by main economic indicators, 2010


^a 20 ja enam hõivatut

^a 20 or more persons employed

Tööviljakus ehk lisandväärtus hõivatu kohta on välismaise kontrolli all olevates ettevõtetes üle kolmandiku kõrgem kui kodumaise kontrolli all olevates ettevõtetes (tabel 4).

Tabel 4. Tööviljakus hõivatu kohta Eesti ja välismaise kapitali kontrolli all olevates ettevõtetes^a, 2008–2010

Table 4. Labour productivity per person employed in domestically and foreign-controlled enterprises^a in Estonia, 2008–2010
(tuhat eurot – thousand euros)

	Ettevõtted kokku <i>Enterprises total</i>	Eesti kapitali kontrolli all <i>Domestically controlled</i>	Välismaise kapitali kontrolli all <i>Foreign-controlled</i>
2008	20,6	18,7	24,2
2009	19,7	18,2	22,8
2010	22,4	19,8	26,9

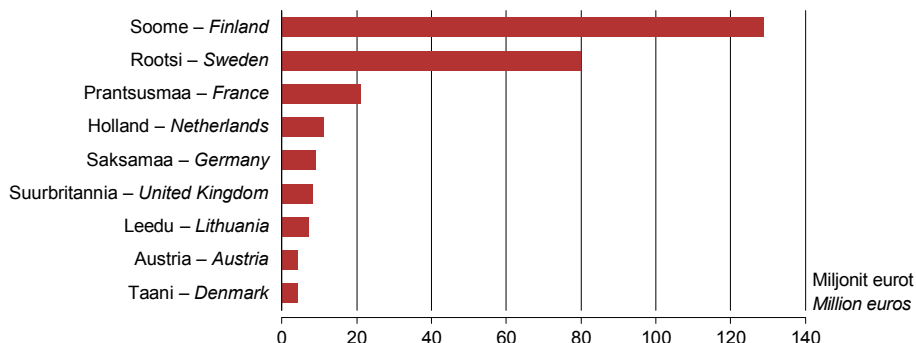
^a 20 ja enama hõivatut

^a 20 or more persons employed

Enamiku välismaistest otseinvesteeringutest materiaalsesse põhivarasse teevad Euroopa Liidu riikide ettevõtted. Investeeringutest ligi poole ehk 47% tegid 2010. aastal Eestisse Soome kontrolli all olevad ettevõtted ning peaaegu 30% Rootsi poolt kontrollitavad ettevõtted. Teiste riikide äriühingute panus jääb tunduvalt väiksemaks (joonis 11).

Joonis 11. Euroopa Liidu riikide kontrolli all olevate Eestis asuvate ettevõtete^a investeeringud materiaalsesse põhivarasse, 2010

Figure 11. Investments in tangible assets by enterprises^a based in Estonia that are under the control of European Union countries, 2010



^a 20 ja enam hõivatut

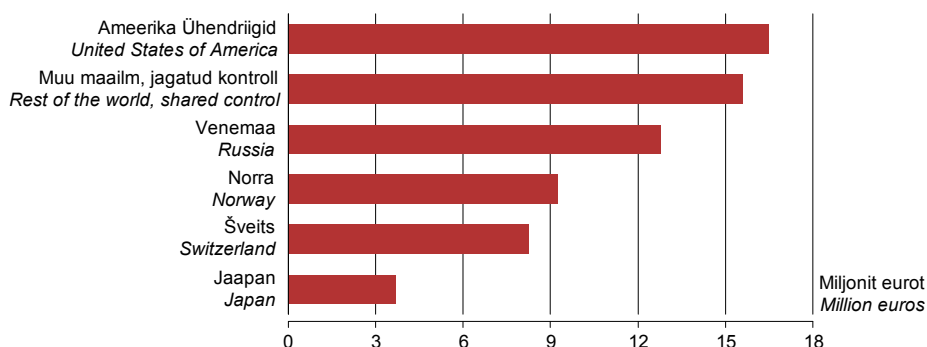
^a 20 or more persons employed

Allikas/Source: Eurostat

Väljaspool Euroopa Liitu asuvate maailma muude riikide kontrolli all olevad ettevõtted investeerisid Eesti ettevõtlusesse küll vähem, kuid investeeringud jaotusid riigiti tunduvalt ühtlasemalt kui Euroopa Liidu riikide puhul. Suure osa investeeringutest tegid muude riikide jagatud kontrolli all olevad ettevõtted. Alati ei ole kontroll koondunud ühe omaniku kätte, vaid on loodud ühissettevõtte, kus kontrolli ei ole ühelgi osanikul: näiteks Eestis tegutsevas osaühingus on hääleõigus jaotatud pooleks Rootsi ja Soome osaniku vahel. Sellised ettevõtted on paigutatud jagatud kontrolliga ettevõtete rühma. Kontroll võib olla jagatud nii Euroopa Liidu riikides kui ka muudes maailma riikides asuvate omanike vahel. Kui kõik omanikud on Euroopa Liidu riikides, siis on ettevõtte paigutatud kategooriasse „Euroopa Liit, jagatud kontroll”. Maailma muude riikide omanike puhul on kasutusel kategooria „Muu maailm, jagatud kontroll”. Nagu jooniselt 12 selgub, investeerisid 2010. aastal muu maailma riikide jagatud kontrolli all olevate ettevõtete kõrval Eesti ettevõtetesse väljaspool Euroopa Liitu asuvatest riikidest enim Ameerika Ühendriikide kontrolli all olevad ettevõtted, järgnesid Venemaa ja Norra ettevõtted.

Joonis 12. Muu maailma riikide kontrolli all olevate Eestis asuvate ettevõtete^a investeeringud materiaalsesse põhivarasse, 2010

Figure 12. Investments in tangible assets by enterprises^a based in Estonia that are under the control of countries from the rest of the world, 2010



^a 20 ja enam hõivatut

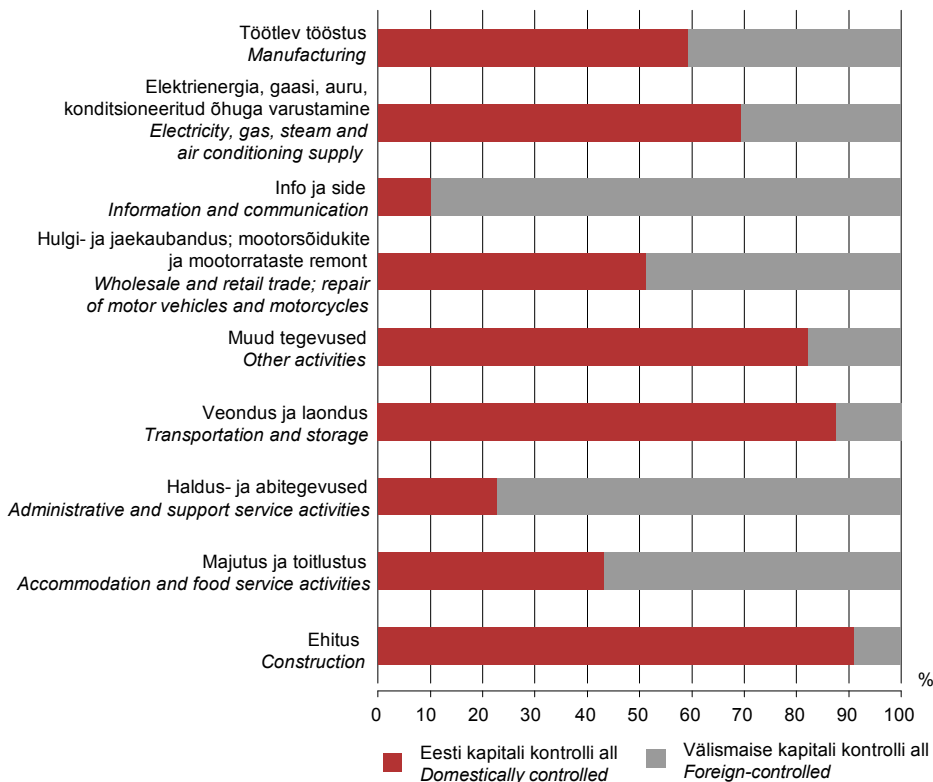
^a 20 or more persons employed

Allikas/Source: Eurostat

Välismaa kontrolli all olevatest ettevõtetest investeerivad enim töötleva tööstuse ettevõtted, samas on selle valdkonna ettevõtteid kõige rohkem ka kodumaiste investeerijate hulgas. Kui töötlevas tööstuses on välismaise kontrolli all olevate ettevõtete investeringute osatähtsus 40% kõikidest investeringutest, siis välismaa mõju on suurim info ja side ettevõtetes, kus vastav osatähtsus on üle 80% (joonis 13). Üle poole investeringutest materiaalsesse põhivarasse teevad välismaise kontrolli all olevad ettevõtted ka halduse ning majutuse ja toitlustuse tegevusaladel. Ehitussektorisse investeerivad seevastu enamasti Eesti kapitali kontrolli all olevad ettevõtted.

Joonis 13. Eesti ja välismaise kontrolli all olevate ettevõtete^a osatähtsus materiaalsesse põhivarasse tehtud investeringutes tegevusala järgi, 2010

Figure 13. *Share of domestically and foreign-controlled enterprises^a in total investments in tangible assets in Estonia by economic activity, 2010*



^a 20 ja enam hõivatut

^a 20 or more persons employed

Kokkuvõtteks

Majanduskriis mõjutas Eesti investeerimiskliimat üsna rängalt. Võrreldes kriisieelsete aastatega on investeringud materiaalsesse põhivarasse tunduvalt vähenenud. 2011. aastal investeringud küll oluliselt suurenesid, kuid siiani pole saavutatud isegi 2006. aasta taset. Samas on kriisieelsetel aastatel üsna ühesugusena püsinud investeringute struktuur hakanud alates 2009. aastast muutuma: rohkem investeeritakse masinatesse ja seadmetesse. See näitab tehnoloogilistesse uuendustesse investeerimise kasvu ning kriisiajal kasutamata jäänud tootmisvõimsuste taastamist. Väikeste ettevõtete suutlikkus investeerida masinatesse ja seadmetesse on tunduvalt väiksem kui suurtel ettevõtetel. Suhteliselt suure osa investeerivad Eesti majandusse väliskontrolli all olevad ettevõtted, mis omakorda elavdab uuenduslikkust ning suurendab ekspordipotentsiaali.

Võrreldes teiste Euroopa riikidega on Eesti investeeringute mahajäämus suur ning tõhusus väike. Ühe euro lisandväärtuse tootmisse investeeritakse Eestis rohkem kui enamikus teistes Euroopa Liidu riikides. Majanduskriisi ajal on Eestis oluliselt langenud ka materiaalse põhivara kasutamise tase, mis viitab vabade tootmisvõimsuste olemasolule. Kapitalimahukates tootmisharudes on põhivarade kasutamise tase siiski parem kui ettevõtluses tervikuna. Kõrgtehnoloogilise tööstuse investeeringute mahajäämus nõuab aga uusi investeeringuid ettevõtluse konkurentsivõime tõstmiseks Euroopas ja mujal maailmas.

Järgmistel perioodidel mõjutab ettevõtete investeeringuid eelkõige üldine majanduskliima ning ettevõtete hinnang finants- ja võlakriisi kestusele. Praegune olukord toetab investeeringuid soodsa intressitaseme kaudu. Jõulisemat investeeringute kasvu saab oodata aga alles siis, kui ebakindlus väliskeskkonnas taandub ning ekspordi kasv hakkab oluliselt kiirenema.

BUSINESS SECTOR'S INVESTMENTS

Merike Sinisaar, Rita Raudjärv, Lilian Bökova
Statistics Estonia

Investment means the long-term allocation of capital with the purpose of generating revenue. The invested capital is usually money, which can be invested in equipment, real estate, livestock, securities, precious metals, and so on. Enterprises' investment opportunities depend on their profits as well as on the lending conditions of banks. The possibility for tax-free reinvestment of net profit (available since 2000) has also fostered investment by enterprises. The article focuses on the business sector's investments in the period 2005–2010, with some data for 2011 also provided.

In 2005–2007, Estonia's economy flourished and enterprises' net sales, net profit and investments increased substantially. The increase was supported by low interest rates and growing optimism about the future. A significant part of the growth in investments can be attributed to the acquisition of real estate – both commercial and manufacturing premises – and to real-estate-related support service activities. When the economic environment started to change in the middle of 2007, ordinary people's investments in dwelling stock were the first to decrease, followed by enterprises' investments. The economic climate started to deteriorate in the second half of 2008, causing investment activity to decrease in almost all economic activities. In 2009 the recession in the business sector deepened and investment opportunities diminished even further. In 2009, enterprises invested 2.2 billion euros in fixed assets, which is 37% less than the year before and about 50% less than in the record year 2007 (Figure 1, p. 52). The turning point was in the last quarter of 2010 when the decline in investments – which had lasted for two and a half years – was replaced by growth in comparison with the same period of the previous year. The upturn was mainly supported by export-oriented manufacturing enterprises who had possibilities to expand production volumes. However, despite the consistent improvement in business conjuncture indicators since spring 2009, the investment activity in 2010 remained low and there was no increase in investments that year. The final decision on the adoption of the euro, made in the early summer of 2010, also did not have the expected boosting impact on investments, since production capacities were still under-exploited in most sectors and there was no need for investment. In 2011 the growth in investments was supported by the higher net profits earned in 2010 as a result of strict austerity measures, as well as by the improved economic climate and positive expectations for the future (adoption of the euro). In addition to that, the strong base effect (i.e. the low level of investment in 2010) should also be taken into account in growth assessments. According to preliminary data, the business sector's investments increased about one half compared to the previous year. The growth has continued in the first half of 2012. Compared to previous years, there have been relatively more investments in machinery and equipment needed for producing higher value added, and fewer investments in buildings.

Investments in fixed assets are divided into investments in tangible assets and intangible assets (Figure 1, p. 52). In the period under review, the share of investments in intangible assets has remained within two to six percent of the total business sector investment, whereas their share was the highest (6%) in 2009. Enterprises primarily invest in software and goodwill. Based on economic activity, information and communication enterprises and manufacturing enterprises are the biggest investors in intangible assets. As the share of investments in intangible assets in the total investments of the business sector is marginal, the following analysis will focus on investments in fixed assets only.

Investments react quickly to changes in the business conjuncture. Throughout the period under consideration, the greatest amount of resources has been allocated for the construction and alteration of buildings and structures. Their share in total investments was the highest in 2009 at

41%. Investments in equipment, machinery and inventory were the second-largest, while investments in other types of fixed assets are more sensitive to economic conditions. In the years of rapid economic growth, enterprises invested more in the acquisition of buildings, vehicles and land. In 2009, the decrease in these investments accounted for about a half of the total decline in investments. The decrease in investments in real estate (construction and alteration, the purchase of land) continued also in 2010. The growth in investments, which started in the second half of 2010, was primarily caused by increased investments in vehicles: their share in total investments increased from 8% to 14% compared to 2009. There was also an increase in investments in the acquisition of buildings. Investment in equipment and machinery remained at the same level as in 2009, while investments in land fell almost by half (Figure 2, p. 53).

About half of the business sector's total investment in 2010 was made by enterprises of three economic activities – manufacturing, transportation and storage, and energy. The nearly 20% growth in manufacturing investment was mainly based on increased investment in machinery and equipment by the wood, electronics and food industries. Although investment by transportation and storage enterprises decreased slightly in yearly comparison, these enterprises accounted for almost half of the growth in the business sector's transport investments. This was virtually the only type of investments in the sector's total investments that experienced a growth. The biggest growth – about two times – was recorded in the investments of administrative and support service activities and in accommodation and food service activities, whereas in these activities there was an increase in almost all types of investment.

The recession was the most painless for the energy and water supply activities. They did also have years when investments decreased compared to the preceding year, but the decline was smaller than the average.

Conditions were the worst in construction. Over the given period, investments in this economic activity decreased more than four times.

There have been no significant changes in the period under consideration when the investments of the three main sectors of the economy are compared. The share of the primary^a and secondary^b sectors ranged within 7% and 40% respectively, whereas in both 2005 and 2010 the tertiary^c sector accounted for more than half of the total investment in the business sector. The enterprises of all three sectors invested mainly in machinery and equipment and in construction and alteration. Furthermore, in the primary sector, investments in biological assets grew rapidly in the last two years. The secondary sector's investments in other types of fixed assets are marginal and their share has remained relatively stable in the period under review. The tertiary sector is characterised by a higher proportion of investments in vehicles; the share of these investments is nearly a fifth of total investment in this sector.

The size of an enterprise is determined based on the number of persons employed. The biggest investors in the business sector are enterprises with less than 10 and with at least 100 persons employed (Figure 3, p. 54). The reason why the first group is among major investors is that the number of such enterprises is very big (about 90% of the total number of enterprises). In 2010 the enterprises of these two size classes accounted for 36% and 33%, respectively, of the total investments of the business sector. Although the period under observation covers both boom and recession years, the division of investments by enterprise size class is relatively stable. The following patterns can be identified in the investments of different size groups: all size classes invest mainly in buildings and in machinery and equipment. Small enterprises invest more in buildings and less in machinery and equipment. The opposite is true in case of larger enterprises: enterprises with more than 100 persons employed invest more in equipment and machinery. This indicates that large enterprises focus more on increasing the technological capacity. Enterprises with 10–19 persons employed invest the most in vehicles, while enterprises (developers) with 1–9 persons employed invest the most in land. Investments in computers and computer systems are small in all enterprise size classes, ranging from one to three percent of total investment.

^a Primary sector – agriculture, hunting, forestry, and fishing.

^b Secondary sector – mining and quarrying, manufacturing, electricity, gas and water supply, and construction.

^c Tertiary sector – trade, services, etc.

In 2010, each enterprise invested an average of 34,000 euros in fixed assets – nearly one tenth less compared to the previous year (Figure 4, p. 54). Based on economic activity, the investments of energy, water supply and mining enterprises are higher than the average. In 2010, the average investment of these enterprises exceeded the business sector's average 36, 11 and 7 times, respectively. The smallest investors are the enterprises of other service activities, whose average investment in 2010 was only 3,100 euros per enterprise (Table 1, p. 55).

More than half of the business sector's investments in tangible fixed assets are made by enterprises with 20 or more persons employed. For an analysis of the regional distribution of investments, only the data on these enterprises have been used. In 2005–2010, investments in buildings and in equipment and machinery were the most common in almost all counties. The exceptions are Hiiu and Võru counties, where enterprises have invested more than average in vehicles, and Jõgeva and Viljandi counties, where enterprises have invested more than average in land. In 2009 there was a sharp increase in investments in biological assets, a sign of recovery after the crisis in the preceding year (Russia's trade embargo against Estonian agricultural products in 2008, high customs duties). More than half of this growth can be attributed to enterprises of Järva and Lääne counties. During the period 2005–2010, enterprises based in Harju and Ida-Viru counties invested the most and enterprises based in Hiiu, Põlva and Rapla counties invested the least.

If the number of enterprises in a given county is taken into account, the average investment per enterprise is the highest in Ida-Viru county (Figure 5, p. 56). In 2010 the average investment per enterprise in that county was 1,062,000 euros – nearly three times above the average of all counties. Almost 70% of these investments were made into the construction and alteration of buildings and structures. In Saare, Põlva and Harju counties, the average investment per enterprise is also higher than the average of all counties. Saare county is also the only one where investment per enterprise has grown year on year, despite the difficult economic times. Investment per enterprise is the smallest in Rapla county.

A comparison with other European countries shows that Estonia clearly has a low level of investment. One of the indicators characterising investment activity is the business sector's investments per person employed. Although the most recent data refer to 2009, it is interesting to see how the enterprises in European Union countries managed to invest in the recession years. The ranking of countries shown in Figure 6 (p. 57) has remained more or less the same over the years, and the economic downturn of 2009 did not cause any significant changes in the rankings. With 5,000 euros per person employed, Estonia ranks low, with only Hungary, Poland and the other two Baltic countries behind us. Estonia's Scandinavian neighbours, however, can be found at the top. Compared to Estonia, the investments per person employed are 1.7 times higher in Finland and 2.2 times higher in Sweden. The recession has affected investment volumes all over Europe. Compared to 2008, investments per person employed decreased in all the countries listed in Figure 6, with the biggest decline occurring in Latvia and Lithuania.

Sustained and fast growth of productivity is based on knowledge-intensive production, which competes internationally in the final product markets. Therefore, for the development of business it is particularly important to make investments aimed at the use of modern technologies, especially information technology solutions, in traditional industries, but also in various services. Let us take a closer look at the investments of manufacturing enterprises by level of technological intensity and compare Estonia to Germany, the leading industrialised country in Europe, and to some nearby countries, with 2009 as the reference year. 2009 was the year of the deepest economic crisis, but the crisis affected all European countries more or less equally in terms of investment activity. In Europe, the manufacturing industry is divided into four sectors by level of technological intensity: high-technology, medium-high-technology, medium-low-technology and low-technology sectors. High-technology manufacturing includes the manufacture of pharmaceutical and medicinal products, computers and electronics, and aircraft. Medium-high-technology manufacturing includes the manufacture of chemicals, weapons and ammunition, electrical appliances, machinery and equipment, motor vehicles and other transport equipment, and medical instruments. Medium-low-technology manufacturing includes reproduction of

recorded media, the manufacture of oil products, rubber and plastic products, building materials, metals and metal products; shipbuilding, and repair of machinery and equipment. Low-technology manufacturing includes the manufacture of food, beverages, textiles, clothing, leather, wood and paper products, and furniture.

In comparison with other countries, Estonia stands out with a relatively low level of investments in all technological intensity sectors. In case of investments into high-technology manufacturing, the situation is slightly better than in Latvia. Compared to the other four countries, the investments of Estonian enterprises were much lower. Estonia's manufacturing industry has invested the most into medium-low-technology manufacturing. In 2009 Estonia invested 2,800 euros per person employed in the high-technology manufacturing sector (Figure 7, p. 58). This was three times less than in Germany and two times less than in Sweden, but more than twice as much as in Latvia. Estonian enterprises' investments into medium-high-technology manufacturing amounted to 3,000 euros per person employed. It was more than two and a half times less than in Germany, Sweden and Finland, and also less than in Latvia. Investments into the medium-low-technology manufacturing sector totalled 4,700 euros per person employed in Estonia – two times less than in Finland and Latvia, and also less than in Germany and Sweden. Investments into the low-technology manufacturing sector reached 2,300 euros per person employed. This is more than three times less than in Sweden and Finland, and just as much as in Latvia.

Based on the efficiency of investments, which shows the value of investments made in euros per one euro of value added produced, Estonia stands out with relatively large investments in tangible assets, above all. For the production of one euro of value added Estonia invested 29 euros in tangible fixed assets (Figure 8, p. 58). This is more than twice as much as in the United Kingdom, Ireland, and Germany (about 13 euros each), but less than in Latvia and Lithuania (36 and 31 euros respectively). It should be noted that the investments are not necessarily reflected in the value added of the same year, but this fact does not significantly affect the ranking of the countries.

Investments in tangible assets are directly related to the tangible asset level indicator, which is the result of two processes – the addition of new fixed assets, on the one hand, and the reduction in the residual value of existing fixed assets, on the other hand. Considering Estonia's ranking based on investment efficiency, we will look at the usage of tangible assets in Estonia and changes over time. Utilisation of tangible assets is characterised by the fixed asset turnover ratio, which is obtained by dividing net sales by the book value of tangible assets.

Fixed asset turnover ratio indicates how efficiently fixed assets are used for the generation of revenue, and it expresses how many times fixed assets turn over within a year.

Figure 9 (p. 59) shows that the tangible asset turnover ratio of Estonian enterprises has fallen drastically in the crisis years. A slowdown in the tangible asset turnover ratio indicates that there is unused production capacity and that sales can grow in the future. In order to get an overview of the use of tangible assets in business, this indicator must be analysed by economic activity (Table 2, p. 60). This ratio is smaller in more capital-intensive activities and higher in less capital-intensive activities.

A comparison of the use of tangible assets in capital-intensive economic activities in 2005 (before the crisis) and in 2010 shows that the biggest decrease has occurred in agriculture. At the same time, the situation in other capital-intensive activities – such as mining and quarrying, manufacturing, transportation and storage – is much better than in 2005, in spite of the continued impact of the recession in 2010. In the field of energy, the use of tangible assets has considerably improved between 2005 and 2010.

Analyses of the use of tangible assets and of investments both show that, compared to Europe, there is a lack of and a great need for investment in Estonia, but also a great amount of unused production capacity.

An important driver of economic development is the involvement of foreign direct investment in a country's economy. Foreign investments do not only mean additional capital for the destination country, but also access to the latest technology and to marketing and management skills.

Foreign direct investments are investments which reflect net inflows to enterprises based in different countries, whereas the origin of capital is determined based on the residence of the direct investor or a foreign enterprise within the same enterprise group. These are commercial undertakings registered in the Estonian Commercial Register and controlled by legal or natural persons who are not Estonian residents; or branches of foreign enterprises. Control exists if a unit owns more than 50% of the voting shares or otherwise has dominant influence over the operating and financial strategies of another enterprise. Control means the ability to determine the general policy of an enterprise. It could mean a more than 50% share of the voting rights, or a legal or contractual right to appoint or remove the majority of the management team or members of a higher directing body. The ultimate controlling unit is a unit which, proceeding up a chain of control, is not controlled by any other unit. In case of large multinational enterprise groups, the chain of control can be very long and complicated and cover several countries.

The distribution of the investments of Estonian enterprises is shown in Table 3 (p. 61). The annual statistics on enterprises are collected with a sample survey where all enterprises with 20 or more persons employed are completely enumerated. Therefore, it is possible to provide financial indicators only for these enterprises. Also, agricultural, hunting, forestry and fishing enterprises are not included in the data.

Table 3 (p. 61) shows that in 2009, when the economy was in the deepest crisis, the decrease in investments by foreign-controlled enterprises was significantly smaller than the decrease in domestic enterprises' investments. Also, foreign investments have shown a more stable trend. The investments in 2010 did not yet reach the pre-crisis level, but the decrease in domestic investment slowed down significantly. Nevertheless, the share of investments made by foreign-controlled enterprises has even increased by a few percentage points: in 2008 foreign investments accounted for 31% of the total investments of all enterprises with 20 or more persons employed, whereas this share rose to 33% in 2010.

Figure 10 (p. 62) outlines the impact of domestically and foreign-controlled affiliates in Estonia, based on the most important economic indicators in 2010.

In 2010, foreign-controlled enterprises accounted for 24% of all enterprises with 20 or more persons employed. At the same time, these enterprises represented 33% of the investments in this enterprise group and generated 44% of the value added. The impact of foreign-controlled enterprises is the biggest in exports, with these enterprises accounting for more than half of exports (60%). Foreign-controlled enterprises are often able to produce more competitive products than domestically controlled enterprises. Foreign investors usually have a number of useful contacts in their home country, which means that these enterprises often start exporting to their investor's home country – a Swedish-controlled enterprise exports to Sweden, a Finnish-controlled enterprise exports to Finland, and so on. Figure 10 (p. 62) shows clearly that the Estonian enterprises under foreign control are more efficient.

In foreign affiliates, labour productivity, i.e. value added per person employed, is more than a third higher than in domestically controlled enterprises (Table 4, p. 62).

Most of the foreign direct investments in tangible assets are made by enterprises from other European Union countries. In 2010, nearly a half (47%) of all foreign investments were made by enterprises under Finnish control and almost 30% by enterprises under Swedish control. The share of enterprises from other countries is much smaller (Figure 11, p. 63).

Enterprises under the control of countries from the rest of the world (outside the EU) invested less into the Estonian business sector, but the distribution of investments between countries was much more even than the distribution of investments between European Union countries. A large share of these investments was made by enterprises under the shared control of non-EU countries. Sometimes the enterprises are not controlled by a single owner, but have been set up as a joint venture where no shareholder has a controlling interest. For example, the voting rights in an enterprise registered in Estonia are divided equally (50% and 50%) between a Finnish shareholder and a Swedish shareholder. This kind of enterprises are included in a separate category – enterprises under shared control. The control could be shared between owners from

different European Union countries or from other countries all over the world. If all the owners are from European Union countries, the enterprise is classified into the group "European Union, shared control". If all the owners are from non-EU countries, the enterprise is classified under "Rest of the world, shared control". As shown by Figure 12 (p. 63), in addition to enterprises under shared control of non-EU countries, the other biggest non-EU investors into Estonian enterprises in 2010 were enterprises controlled by the United States of America, followed by Russian and Norwegian enterprises.

Based on economic activity, the biggest investors among foreign affiliates are manufacturing enterprises. At the same time, manufacturing enterprises also hold the biggest share among domestic investors. The share of foreign affiliates' investments in manufacturing is 40% of total investment, whereas the impact of foreign affiliates is the greatest in the information and communication industry where foreign affiliates account for more than 80% of all investments (Figure 13, p. 64). More than a half of the investments in tangible assets are made by foreign affiliates also in administrative and support service activities and in accommodation and food service activities. By contrast, in construction, most of the investments are made by domestically controlled enterprises.

Conclusion

The economic crisis had a quite severe impact on the Estonian investment climate. Investments in tangible assets have decreased considerably compared to the pre-crisis years. There was a significant growth in investments in 2011, but even the level of 2006 has not been reached yet. At the same time, the investments structure, which did not change much in the years preceding the crisis, has started to change since 2009: the share of investments in machinery and equipment has increased. This is a sign of increased investment in technological innovation and of the restoration of production capacity that was unutilised during the crisis. Compared to large enterprises, small enterprises have a much smaller capacity to invest in machinery and equipment. A relatively large part of the investments in the Estonian economy is made by foreign-controlled enterprises, which in turn stimulates innovation and increases export potential.

Compared with other European countries, Estonia is characterised by a much lower level of investment and low efficiency of investments. To generate one euro of value added, Estonia invests more than most other European Union countries. During the economic crisis, there has also been a significant decrease in the fixed asset turnover ratio in Estonia, which indicates the presence of unused production capacity. In capital-intensive industries, the use of fixed assets is more efficient than in the business sector as a whole. The backlog of investments in high-technology industries, however, requires new investments to improve the enterprises' competitiveness in Europe and elsewhere in the world.

In the coming periods, enterprises' investments will mainly be influenced by the overall economic climate and how enterprises assess the duration of the financial and debt crisis. The current situation supports investment, as interest rates are favourable. However, a more significant growth in investment can only be expected once the level of uncertainty in the external environment decreases and there is a significant acceleration in export growth.

KINNISVARA

Kadi Leppik
Statistikaamet

Artikkel annab ülevaate Eesti kinnisvaraturust 2006.–2011. aastal. Vaadeldakse, millised on kinnisvaratehingute liigid, ostu-müügitehingute arv, tehingute kogu- ja keskmine väärtus, samuti korteriomandi ostu-müügitehingute keskmine ruutmeetri hind ning eluasemelaenu intressimäärad.

Kinnisvaratehingute statistika

Kinnisvaratehingute arv ja nende väärtus hakkas Eestis suurenema juba 1990. aastate algusest. 2000. aastate esimesel poolel toetas kinnisvaraturu ostjate ja müüjate aktiivsust pankade liberaalne laenupoliitika ning soodne majanduskeskkond. Aastatel 2004–2006 oli Eesti kinnisvaraturg enneolematult elav, optimistlikud olid ka prognoosid kinnisvaraturu edasise arengu kohta. Euroopa Liiduga ühinemise järel muutus Eesti kinnisvaraturg atraktiivseks ka välisosjatele. 2007. aastal hakkas kinnisvaratehingute arv ja väärtus tasapisi langema, maailmamajanduse olukord halvenes. Eestis prognoositi majanduskasvu aeglustumist ning pehmet maandumist, kuid mitte valusat kukkumist, mis toimus aastail 2008–2009. Ajavahemikus 2007–2010 oli kinnisvaraturul raskete otsuste tegemise ja muutuste aeg. Praegu näitab kinnisvaratehingute statistika turu elavnemise märke.

Kinnisvaratehingute liigid

Suurima osa kõigist kinnisvaratehingutest hõlmavad tavapäraselt ostu-müügitehingud. 2011. aastal sooritati Eestis 32 505 ostu-müügitehingut (hõlmavad kinnisvara- ning hoonestusõiguselepinguid) koguväärtusega 1,5 miljardit eurot ning nende osatähtsus kinnisvaratehingutes oli 77% (tabel 1). Tehingute koguväärtusest moodustas ostu-müügitehingute väärtus 87%. Eri aastatel ongi keskmiselt üle 70% kõigist tehingutest olnud ostu-müügitehinguid ning nende koguväärtus on moodustanud üle 80% kõikide tehingute koguväärtusest. Lisaks ostu-müügitehingutele tehakse kinnisvaraga ka kinkimis-, vahetus- ja muid (tasuta võõrandamised, mitterahalise sissemaksena üleandmised jms) tehinguid.

Tabel 1. Eesti kinnisvaratehingute arv ja väärtus tehingu liigi järgi, 2006–2011

Table 1. Number and value of real estate transactions in Estonia by type of transaction, 2006–2011

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Tehingute arv							Number of transactions
Ost-müük ^a	61 774	49 646	34 496	26 569	31 419	32 505	Purchase-sale ^a
Kinkimine	8 037	9 477	9 363	7 866	7 678	7 255	Granting
Muu tehing	2 120	5 442	5 959	4 351	1 943	1 724	Other transaction
Vahetus	807	788	854	732	592	564	Exchange
Tehingute koguväärtus, miljonit eurot							Total value of transactions, million euros
Ost-müük*	4 482	3 809	2 177	1 160	1 234	1 547	Purchase-sale ^a
Kinkimine	149	220	226	150	122	129	Granting
Muu tehing	60	147	106	92	106	75	Other transaction
Vahetus	41	32	45	25	18	18	Exchange

^a Ost-müük hõlmab kinnisvara- ja hoonestusõiguselepinguid

^a Purchase-sale includes purchase-sale contracts and purchase-sale contracts of right of superficies.

Aastail 2005–2006 kasvas kinnisvara ostu-müügitehingute arv keskmiselt 30–40% aastas ja nende väärtus üle 40% aastas. Kinnisvara ostu-müügitehingute koguarvu ja -väärtuse rekord püstitati 2006. aastal, millele järgnes märkimisväärne langus (joonis 1). 2010. aastal vähenes tehingute arv võrreldes 2006. aastaga 48% ning 2011. aastal 46%.

Joonis 1. Notariaalselt tõestatud kinnisvara ostu-müügitehingute arv ja väärtus, 2000–2011

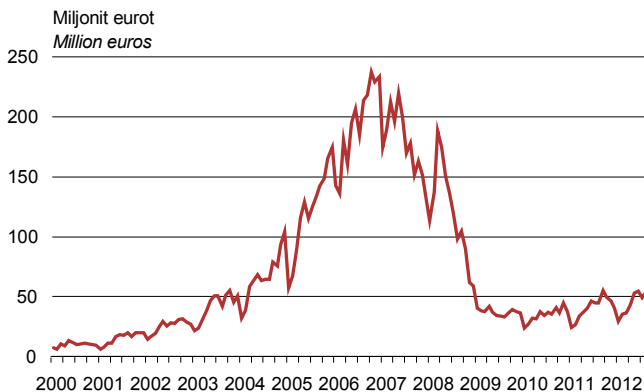
Figure 1. Number and value of notarised purchase-sale transactions of real estate, 2000–2011



2000. aastate esimesel poolel oli majanduskeskkond soodne ning pankade laenupoliitika liberaalne – see toetas kinnisvara ostu ja müüki. Eesti Panga andmetel oli kodumajapidamistele antud laenude käive 2000. aastal 120 miljonit eurot. Kinnisvarabuumi ajaks, 2006. aastaks avardusid laenu võtmise võimalused järjest laiemale elanikkonnale ning käive tõusis koguni 2339 miljoni euroni. 2009. aastal toimus järsk langus – laenukäive vähenes 446 miljoni euroni. 2011. aastal oli eluasemelaenude käive 490 miljonit eurot, mis on võrreldav 2003. aasta tasemega (joonis 2).

Joonis 2. Kodumajapidamistele antud laenud, 2000–2011

Figure 2. Loans granted to households, 2000–2011



Allikas/Source: Eesti Pank

Kinnisvara ostu-müügitehingute liigid

Viimase kahe aastaga on ostu-müügitehingute arv kasvanud, kuid kõrgaja, 2006. aastaga võrreldes tehti nii 2010. kui ka 2011. aastal hoonestatud kinnisasjade ja korterite ostu-müügitehinguid poole vähem. 2010. aastal oli näha kinnisvaraturu olukorra paranemise märke: sõlmiti 30 979 tehingut 1,2 miljardi euro väärtuses (tabel 2). See on 18% rohkem tehinguid 6% suurema koguväärtusega kui 2009. aastal.

Ostu-müügitehingute jaotus liigi järgi on olnud üsna püsiv. Umbes pooled tehingutest on korteriomandi ostu-müügitehingud, viiendik hoonestatud ja ligi 30% hoonestamata kinnisasjaga ostu-müügitehingud (joonis 3).

Samuti on olnud stabiilne tehingute jaotus ostjate järgi. Kõige enam kinnisvara (üle poole) ostsid 2011. aastal eestimaalastest eraisikud. Veidi üle veerandi (28%) kinnisvaratehingutest sõlmiti eraõiguslike juriidiliste isikutega, kümnendik välismaalastega ja alla 4% muude klientidega. Müüjate liigitus oli eelnevaga sarnane: 58% müüjatest olid eestimaalastest eraisikud ja keskmiselt 27% eraõiguslikud juriidilised isikud. Seega oli välismaalaste ja muude klientide osatähtsus müüjate seas väiksem kui kinnisvara ostjate hulgas.

Tabel 2. Notariaalselt tõestatud kinnisvara ostu-müügitehingud, 2006–2011

Table 2. Notarised purchase-sale transactions of real estate, 2006–2011

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Tehingute arv							Number of transactions
Kinnisvaraobjektid kokku	61 625	49 348	34 024	26 291	30 979	32 264	<i>Real estate objects total</i>
Hoonestamata kinnisasi ^a	16 117	11 853	8 944	8 576	9 935	10 450	<i>Unimproved registered immovable^a</i>
Eluhoonetega hoonestatud kinnisasi	8 110	6 301	4 296	3 119	3 642	3 931	<i>Registered immovable with residential buildings</i>
Mitteeluhonetega hoonestatud kinnisasi	4 249	3 403	2 492	2 013	2 106	2 317	<i>Registered immovable with non-residential buildings</i>
Korteriomand ^b	33 149	27 791	18 292	12 583	15 296	15 566	<i>Apartment^b</i>
Tehingute väärtus, miljonit eurot							Value of transactions, million euros
Kinnisvaraobjektid kokku	4 451	3 738	2 101	1 135	1 204	1 522	<i>Real estate objects total</i>
Hoonestamata kinnisasi ^a	1 055	647	337	230	202	250	<i>Unimproved registered immovable^a</i>
Eluhoonetega hoonestatud kinnisasi	701	557	337	183	217	243	<i>Registered immovable with residential buildings</i>
Mitteeluhonetega hoonestatud kinnisasi	968	887	484	294	272	438	<i>Registered immovable with non-residential buildings</i>
Korteriomand ^b	1 727	1 647	944	428	512	592	<i>Apartment^b</i>

^a Hoonestamata kinnisasi: metsamaa + haritav maa + muu hoonestamata kinnisasi

^b Korteriomand: korteriomandina müüdüd eluruumid + korteriomandina müüdüd mitteeluruumid

^a *Unimproved registered immovable: forest land + arable land + other unimproved registered immovable.*

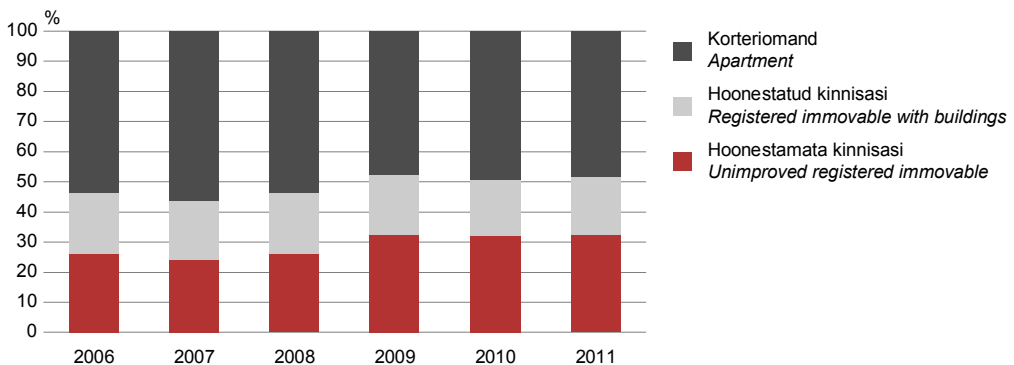
^b *Apartment: dwellings sold as apartment + non-residential premises sold as apartment.*

2011. aastal tehti kinnisvaraobjektide ostu-müügitehinguid 48% vähem kui 2006. aastal. Kõige enam (rohkem kui poole võrra) kahanes sel ajavahemikul korteriomandi ja eluhoonetega hoonestatud kinnisasjade ostu-müügitehingute arv, kõige vähem (35%) hoonestamata kinnisasjaga ostu-müügitehingute arv. Mitteleuhoonetega kinnisasjade ostu-müügitehingute arv vähenes 45%. 2008. ja 2009. aastal vähenes kinnisvaraobjektidega tehtud tehingute arv keskmiselt 30% aastas. Samas ergutas 2009. aastaga võrreldes kasvanud tehingute koguarv ja väärtus 2010. aastal Eesti kinnisvaraturgu ja andis lootust, et põhi on saavutatud. 2010. aastal tehti kokkuvõttes tehinguid 18% rohkem kui 2009. aastal ja huvi kinnisvara ostu-müügi vastu suurenes ühtlaselt kogu Eestis. Kõige rohkem mõjutas tehingute koguarvu kasvu 2010. aastal see, et korteriomandi tehinguid tehti ligi 3000 tehingu ehk viiendiku võrra enam. 2011. aasta kasv oli 2010. aastaga võrreldes tagasihoidlikum – 4%. Kõige enam odavnes 2011. aastal võrreldes 2010. aastaga hoonestamata kinnisasjaga ostu-müügitehingu väärtus.

2011. aastal vähenes ostu-müügitehingute koguväärtus võrreldes 2006. aastaga 66%. Samas kasvas tehingute koguväärtus 2010. aasta jooksul 6% võrreldes 2009. aastaga. 2011. aastal võrreldes eelmise aastaga oli kasv 26%.

Joonis 3. Notariaalselt tõestatud kinnisvara ostu-müügitehingute liigid osatähtsuse järgi, 2006–2011

Figure 3. Types of notarised purchase-sale transactions of real estate by share, 2006–2011

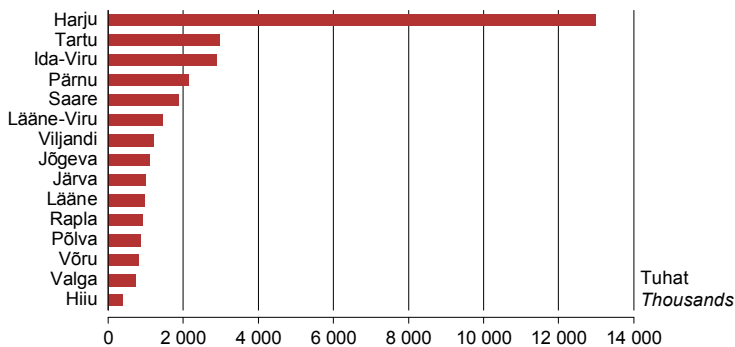
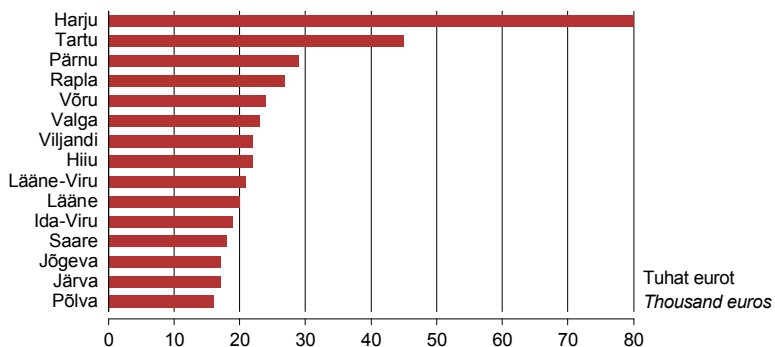
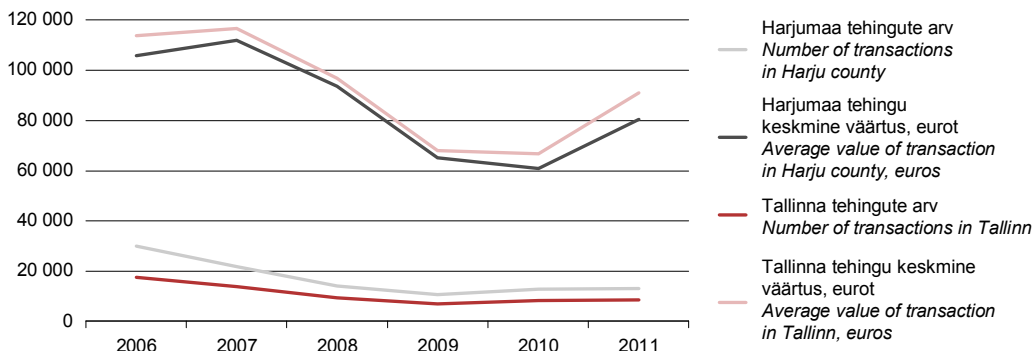


Kinnisvara ostu-müügitehingud maakondades

2011. a. tehti kinnisvaraga 32 264 ostu-müügitehingut (ei hõlma hoonestusõiguse tehinguid), neist kõige suurem osa ehk 12 980 Harju maakonnas, moodustades 40% kogu Eesti kinnisvaratehingutest (joonised 4, 6). Harjumaa tehingute arvu mõjutas omakorda kõige enam Tallinn (67% Harju maakonna tehingutest ning 76% tehingute väärtusest).

Maakondade pingereas järgneb Harjule Tartu maakond. Seal tehti 2976 tehingut ehk 9% kõigist tehingutest. Ida-Virumaal tehti 2886 tehingut ehk samuti 9% tehingute kogumahust.

Tehingute koguväärtusest andis Tallinn 52%. Ida-Viru maakonnas tehti küll palju tehinguid, kuid nende väärtus oli väike: 2011. aastal kokku 54 miljonit eurot ehk 4% kogu Eesti kinnisvaratehingute väärtusest. Tartu maakonna tehingute arv ja väärtus on omavahel kooskõlas: maakonna kinnisvaratehingute väärtus 135 miljonit eurot moodustas Eesti tehingute koguväärtusest 9%. Kinnisvara ostu-müügitehingute keskmisest väärtusest maakondades 2011. aastal annab ülevaate joonis 5.

Joonis 4. Kinnisvara ostu-müügitehingute arv maakonna järgi, 2011
Figure 4. Number of purchase-sale transactions of real estate by county, 2011

Joonis 5. Kinnisvara ostu-müügitehingu keskmine väärtus maakonna järgi, 2011
Figure 5. Average value of a purchase-sale transaction of real estate by county, 2011

Joonis 6. Harju maakonna ja Tallinna kinnisvara ostu-müügitehingute arv ning keskmine väärtus, 2006–2011
Figure 6. Number and average value of purchase-sale transactions of real estate in Harju county and Tallinn city, 2006–2011


Kinnisvara ostu-müügitehingute keskmine väärtus

Ühe ostu-müügitehingu keskmine väärtus oli 2011. aastal 47 180 eurot, mis on viiendiku võrra suurem kui 2010. aastal, kuid ikka veel poole väiksem kui kinnisvaratehingute kõrgajal 2006. aastal.

2011. aastal suurenes mitteeluhoonetega kinnisasja keskmine väärtus 2010. aastaga võrreldes 46% ning hoonestamata kinnisasjaga tehingu keskmine väärtus 17%. Korteriomandi ostu-müügitehingu keskmine väärtus suurenes aastaga 14%. Eluhoonetega kinnisasjade ostu-müügitehingute keskmine väärtus tõusis kõige vähem – 3%.

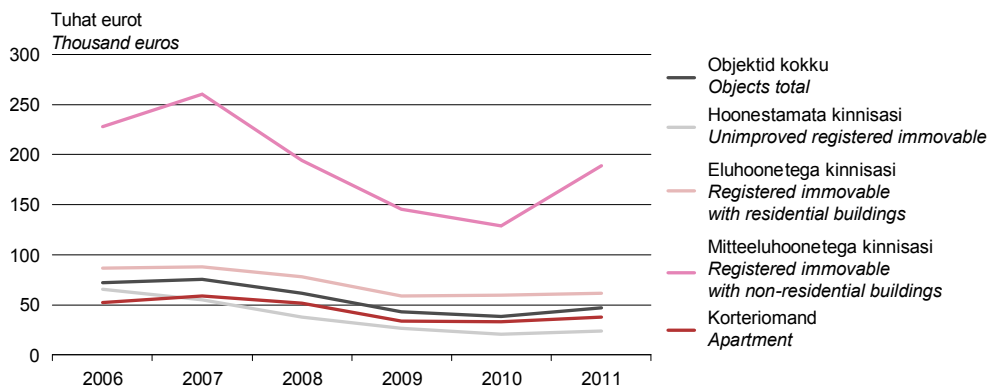
Võrreldes 2007. aastaga, mil ostu-müügitehingute keskmine hind oli kõige kõrgem, oli 2011. aastaks nende keskmine väärtus kõige enam ehk 48% vähenenud Lääne-Eestis^a, seda peamiselt põhjusel, et hoonestamata kinnisasjad olid seal odavnenud keskmiselt 51%. Põhja- ja Kesk-Eestis oli kinnisvara keskmine väärtus vähenenud samal ajavahemikul veerandi võrra, Kirde-Eestis 31%, Lõuna-Eestis 29%. Põhja-Eestis olid kõige enam ehk keskmiselt 47% oma väärtusest kaotanud hoonestamata kinnisasjad. Kesk-Eestis oli keskmise väärtuse vähenemine (60%) märgatav korteriomandi ostu-müügitehingute puhul. Kirde-Eestis langes nii eluhoonetega kinnisasjade kui ka korteriomandi ostu-müügitehingute keskmine väärtus vastavalt 51% ja 54%. Lõuna-Eestis oli keskmise väärtuse vähenemine (36%) märgatav hoonestamata kinnisasjade tehingute puhul.

Võrreldes 2010. aastaga suurenes 2011. aastal kõige enam ehk 32% ostu-müügitehingu keskmine väärtus Põhja-Eestis. Kesk-Eestis suurenes kinnisvara keskmine väärtus 14%, Kirde-, Lõuna- ja Lääne-Eestis vastavalt 8, 5 ja 3%.

Ostu-müügitehingute keskmise väärtuse muutusest annab ülevaate joonis 7.

Joonis 7. Ostu-müügitehingu keskmine väärtus objekti järgi, 2006–2011

Figure 7. Average value of a purchase-sale transaction of real estate by object, 2006–2011



Korteriomandi ruutmeetri keskmine hind ostu-müügitehingutes

Korteriturg on kinnisvaraturu aktiivseim sektor, kus võrreldes teiste kinnisvara liikidega tehakse tehinguid märgatavalt rohkem ning objektide likviidsus on kõrgem.

2006.–2008. aastal ületas korteriomandi ruutmeetri keskmine hind Eestis 1000 euro piiri (tabel 3, joonis 8). 2007. aastal oli see hind kinnisvarabuumi ajale omaselt kõrge – 1159 eurot, kuid langes 2009. aastaks 45%, jõudes 635 euroni. Sealt alates on korteriomandi keskmised ruutmeetri hinnad kõikunud 600–700 euro vahel. 2011. aastal oli korteriomandi ruutmeetri keskmine hind

^a Artiklis mainitud piirkonnad hõlmavad järgmisi maakondi: Põhja-Eesti – Harju maakond, sh Tallinn; Kesk-Eesti – Järva, Lääne-Viru ja Rapla maakond; Kirde-Eesti – Ida-Viru maakond; Lääne-Eesti – Hiiu, Lääne, Pärnu ja Saare maakond; Lõuna-Eesti – Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga, Viljandi ja Võru maakond.

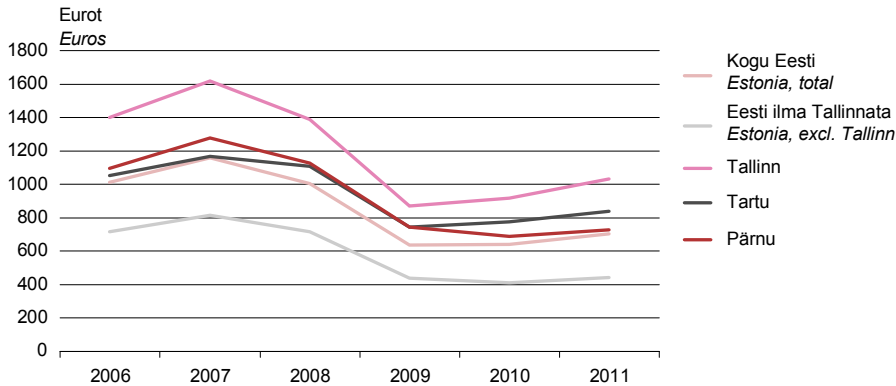
ostu-müügitehingutes 706 eurot, mis on 10% kõrgem kui 2010. aastal. Tallinn mõjutas Eesti keskmist ruutmeetri hinda kõige enam: Tallinna korteriomandil on see Eesti keskmisest ligikaudu 40% kallim. 2007. aastal oli korteriomandi ruutmeetri keskmine hind Tallinnas Eesti keskmisest 461 euro võrra kallim. Tartu ja Pärnu korteriomandi ruutmeetri keskmine hind on Eesti keskmisest kuni 20% kallim. Viimasel kahel aastal on Tallinna ja Tartu korteriomandi ruutmeetri keskmine hind tõusnud.

2011. aastal tõusis Tallinnas keskmine ruutmeetri hind 13% võrreldes 2010. aastaga, Tartus 8% ning Pärnus 6%. Tallinna korteriturgu mõjutavad uusarendused ja investorid. Ostetakse keskmisest kallimaid ja paremaid kortereid. Eesti keskmine ruutmeetri hind (ilma Tallinnata) suurenes 2010. ja 2011. aasta võrdluses 7%. Kõige enam kallines aasta jooksul üle 70 m² suuruste korterite keskmine ruutmeetri hind: Eestis keskmiselt 17% ja Tallinnas 16%. Üle 41 m² suurusega korterid kallinesid enim Pärnus – 15% – ning üle 30 m² keskmise suurusega korterid Tartus – 14%. Tartus on jätkuvalt aktiivsed kliendid, kes investeerivad korteriostu eesmärgiga korter edaspidi välja üürida. Eelistatult ostetakse 1- või 2-toaliseid kortereid, mida on hea näiteks üliõpilastele elamiseks pakkuda. Pärnus tehakse tehinguid suvepealinnale omaselt rohkem just suvel. Alla 30 m² keskmise suurusega korterite keskmine ruutmeetri hind kallines ostu-müügitehingutes kõige rohkem ehk 13% Tallinnas. 2011. aastal oli korteriomandi keskmine ruutmeetri hind ostu-müügitehingutes 39% väiksem kui 2007. aastal.

Tabel 3. Korteriomandina ostetud-müüdnud kinnisvara keskmine ruutmeetri hind asukoha ja korteriomandi suuruse järgi, 2006–2011

Table 3. Average price per square metre in purchase-sale transactions with apartments by location and size of apartment, 2006–2011
(eurot – euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Kõik korteriomandid							Total
Kogu Eesti	1 014	1 159	1007	635	640	706	<i>Estonia, total</i>
Tallinn	1 401	1 620	1 392	871	918	1 035	<i>Tallinn</i>
Tartu	1 053	1 169	1 109	746	776	839	<i>Tartu</i>
Pärnu	1 097	1 280	1 130	745	687	728	<i>Pärnu</i>
10–29 m²							10–29 m²
Kogu Eesti	1 088	1 205	1 002	554	583	626	<i>Estonia, total</i>
Tallinn	1 491	1 645	1 351	720	746	844	<i>Tallinn</i>
Tartu	1 142	1 202	1 068	668	743	823	<i>Tartu</i>
Pärnu	1 066	1 060	920	609	624	604	<i>Pärnu</i>
30–40 m²							30–40 m²
Kogu Eesti	987	1 123	916	538	551	607	<i>Estonia, total</i>
Tallinn	1 477	1 628	1 373	802	862	941	<i>Tallinn</i>
Tartu	1 079	1 210	1 086	716	741	847	<i>Tartu</i>
Pärnu	1 114	1 262	1 157	684	631	652	<i>Pärnu</i>
41–54 m²							41–54 m²
Kogu Eesti	992	1 142	974	584	599	646	<i>Estonia, total</i>
Tallinn	1 383	1 622	1 378	841	909	991	<i>Tallinn</i>
Tartu	1 055	1 158	1 130	737	765	820	<i>Tartu</i>
Pärnu	1 137	1 365	1 163	817	689	795	<i>Pärnu</i>
55–69 m²							55–69 m²
Kogu Eesti	974	1 118	1 004	674	672	722	<i>Estonia, total</i>
Tallinn	1 297	1 520	1 333	864	928	1046	<i>Tallinn</i>
Tartu	1 014	1 111	1 087	789	804	826	<i>Tartu</i>
Pärnu	1 095	1 288	1 157	828	770	792	<i>Pärnu</i>
70–249 m²							70–249 m²
Kogu Eesti	1 101	1 264	1 169	838	829	969	<i>Estonia, total</i>
Tallinn	1 454	1 732	1 532	1 089	1 120	1 304	<i>Tallinn</i>
Tartu	1 019	1 186	1 152	848	832	889	<i>Tartu</i>
Pärnu	966	1 212	1 131	649	729	750	<i>Pärnu</i>

Joonis 8. Korteriomandi keskmine ruutmeetri hind ostu-müügitehingus, 2006–2011*Figure 8. Average price per square metre in purchase-sale transactions with apartments, 2006–2011***Eluasemelaenude intressimäär**

Eluasemelaenude kuukeskmine intressimäär oli Eesti Panga andmetel 2001. aastal 9%. 2005. aastaks langes see 3%-ni. Kinnisvarabuumi ajal, 2006. aastal, tõusis eluasemelaenude kuukeskmine intressimäär 4%-ni. 2007. ja 2008. aastal oli intressimäär 6%, langedes järgmistel aastatel taas 4%-ni. 2011. aastal oli eluasemelaenude kuu keskmine intressimäär 3% (joonis 9).

Joonis 9. Kodumajapidamistele antud eluasemelaenude kuukeskmine intressimäär, 2001–2011*Figure 9. Monthly average interest rate of housing loans granted to households, 2001–2011*

Allikas/Source: Eesti Pank

Kokkuvõte

Eesti kinnisvaraturg jõudis sügavaimasse madalseisu 2009. aasta teises pooles ning on seejärel tasapisi, kuid püsivalt kosunud. Kriisiaeg on korrigeerinud ülepaitsutatud kinnisvarahindu.

Paranev olukord tööturul on kinnisvara nõudlust kasvatamas. See, et elamispiinda soetatask järjest enam, viitab elanike kindlustunde suurenemisele ning pankade valmisolekule laenu anda.

Kinnisvaratehingute väärtus on kasvanud rohkem kui kinnisvaratehingute arv. See tähendab, et kinnisvaraturul on toimunud kaks olulist nihet. Esiteks on kinnisvara hind hakanud vähehaaval kasvama, teiseks on muutunud kinnisvaratehingute struktuur: järjest enam tehakse tehinguid mitte kõige odavamate, vaid kallimate objektidega.

Elanike arv ja kinnisvaraturu tehingute aktiivsus on omavahel tihedas seoses ja seepärast tehakse kõige rohkem tehinguid suurema elanike arvuga maakondades.

Allikad Sources

BPE KINNISVARAEKSPERT. (2012). [www]
<http://www.adaur.ee/index.php/tag/bpe-kinnisvaraekspert/> (6.12.2012).

Eesti Pank. (2012). [www] www.eestipank.ee (6.12.2012).

Ehitusuudised. (2012). [www] www.ehitusuudised.ee (6.12.2012).

Maa-ameti tehingute andmebaas. (2012). [e-andmebaas]
<http://www.maaamet.ee/kinnisvara/htraru/> (6.12.2012).

UUSMAA kinnisvarabüroo 2011. aasta ülevaade. (2012). [www] www.uusmaa.ee (6.12.2012).

REAL ESTATE

Kadi Leppik
Statistics Estonia

The article provides an overview of the Estonian real estate market in 2006–2011. It examines the types of real estate transactions, the total number and value of purchase-sale transactions, the average purchase-sale value of a transaction, the average price of an apartment per square metre and the interest rate of housing loans.

Statistics of real estate transactions

The number and value of real estate transactions in Estonia increased continuously since the beginning of the 1990s. During the first half of the 2000s, the high level of buying and selling on the real estate market was supported by the liberal lending policy of banks and the favourable economic environment. In 2004–2006, the Estonian real estate market was active like never before and forecasts about the future of the market were optimistic. After Estonia's accession to the European Union, the Estonian real estate market became attractive for foreign buyers as well. In 2007 the number and value of real estate transactions started to decrease, with the global economy heading towards a recession. A slowdown in economic growth and a soft landing was predicted in Estonia – no one could foresee the painful crash that took place in 2008–2009. The years 2007–2010 were a period of difficult decisions and changes on the real estate market. Today, real estate statistics show signs of recovery.

Types of real estate transactions

The majority of real estate transactions are purchase-sale transactions. In 2011, 32,505 purchase-sale transactions of real estate (incl. purchase-sale contracts and purchase-sale contracts of right of superficies) with a total value of 1.5 billion euros were notarised in Estonia. Their share was 77% of the total number of transactions (Table 1, p. 72). Purchase-sale transactions accounted for 87% of the total value of all real estate transactions. Over the years, purchase-sale transactions have on average accounted for more than 70% of all real estate transactions, and their total value has made up more than 80% of the total value of all real estate transactions. In addition to purchase-sale transactions, real estate is also the object of granting, exchange and other types of transactions (transfer for no fee, transfer as non-monetary contribution etc.).

In 2005–2006, the number of real estate transactions grew 30–40% per year on average, and their value rose by more than 40% per year. The total number and total value of purchase-sale transactions were record-high in 2006, followed by a significant decline (Figure 1, p. 73). Compared to 2006, the number of transactions decreased by 48% in 2010 and by 46% in 2011.

In the first half of the 2000s, the economic conditions were good and banks applied a liberal lending policy – this fostered the purchase and sale of real estate. According to the Bank of Estonia, the turnover of loans granted to households was 120 million euros in 2000. By the time of the property boom in 2006, home loans were available to an increasingly larger share of the population and the turnover increased to 2,339 million euros. In 2009 there was a sharp decline, with loan turnover falling to 446 million euros. In 2011, the turnover of loans granted to households was 490 million euros, which is comparable to the level of 2003 (Figure 2, p. 73).

Types of purchase-sale transactions of real estate

During the last two years, the number of purchase-sale transactions has increased. However, in both 2010 and 2011, the number of transactions with registered immovables with buildings and the number of purchase-sale transactions with apartments were about twice as small as in the boom year 2006. In 2010, there were signs of recovery on the real estate market: 30,979 purchase-sale transactions of real estate were notarised with a total value of 1.2 billion euros (Table 2, p. 74). This means 18% more transactions for a 6% higher total value, compared to the year 2009.

The distribution of purchase-sale transactions by type has been relatively stable. About half of the purchase-sale transactions are made with apartments, a fifth with registered immovables with residential buildings, and nearly 30% with unimproved registered immovables (Figure 3, p. 75).

The distribution of purchase-sale transactions by type of purchaser has also been stable. In 2011, the biggest number of real estate objects (over 50%) was purchased by resident natural persons. Slightly more than a quarter (28%) of the real estate objects were purchased by legal persons in private law, with one tenth of all objects acquired by foreigners and less than 4% by other buyers. The distribution of purchase-sale transactions by seller was similar: 58% of the sellers were resident natural persons and about 27% were legal persons in private law. Thus, the share of foreigners and other consumers among the sellers was smaller than among the purchasers.

In 2011 the number of purchase-sale transactions of real estate decreased by 48% compared to 2006. The biggest decrease (over 50%) occurred in the number of transactions with apartments and registered immovables with residential buildings. The decrease was the smallest (35%) in the number of purchase-sale transactions with unimproved registered immovables. The number of purchase-sale transactions with registered immovables with non-residential buildings decreased by 45%. In 2008 and 2009, the number of real estate transactions decreased by 30% per year on average. However, the total number and value of real estate transactions increased in 2010 compared to 2009 – this growth stimulated the Estonian real estate market and raised hopes that the decline had bottomed out. Compared to 2009, there were 18% more transactions in 2010 and interest in purchasing or selling real estate grew all over Estonia. The rise in the total number of transactions in 2010 was most of all influenced by an increase in the number of transactions with apartments (3,000 transactions or one fifth more than the year before). In 2011, the growth was more modest at 4%. Compared to 2010, the value of purchase-sale transactions with unimproved registered immovables decreased the most.

In 2011 the total value of purchase-sale transactions decreased by 66% compared to 2006. But the total value of transactions in 2010 increased by 6% compared to 2009. In 2011 the increase was 26% compared to 2010.

Purchase-sale transactions of real estate in counties

In 2011, there were 32,264 notarised purchase-sale transactions of real estate (excluding transactions with right of superficies). The greatest part of these transactions (12,980) belongs to Harju county, which accounted for 40% of all real estate transactions in Estonia (Figure 4, p. 76; Figure 6, p. 76). The number of transactions in Harju county was affected the most by Tallinn, which represented 67% of all transactions in Harju county and 76% of the total value of transactions.

In the county rankings, Harju county was followed by Tartu county. With 2,976 transactions, Tartu county accounted for 9% of the total number of transactions. The transactions in Ida-Viru county (2,886) also accounted for 9% of the total number of transactions in Estonia.

Tallinn accounted for 52% of the total value of purchase-sale transactions in Estonia. Ida-Viru county had a high number of purchase-sale transactions, but the value of these transactions was low: 54 million euros in 2011, which was 4% of the total value of real estate transactions in Estonia. In case of Tartu county, there is a better correlation between the number of purchase-

sale transactions and their value: the value of transactions in Tartu county (135 million euros) accounted for 9% of the total value of purchase-sale transactions in Estonia. Figure 5 (p. 76) offers an overview of the average value of real estate transactions in 2011 by county.

Average value of a purchase-sale transaction

In 2011, the average value of a purchase-sale transaction of real estate was 47,180 euros, which is one fifth higher than in 2010, but still only about a half of the average value of a transaction in 2006, the peak of the boom.

In 2011, compared to 2010, the average value of a transaction with a registered immovable with non-residential buildings increased 46% and the average value of a transaction with an unimproved registered immovable increased 17%. The average value of a transaction with an apartment increased 14% in 2011. The average value of a transaction with a registered immovable with residential buildings increased the least – 3%.

Compared to 2007, when the average purchase-sale prices were the highest, the average price of a purchase-sale transaction in 2011 decreased the most (48%) in Western Estonia^a, mainly due to a decrease in the value of unimproved registered immovables in that region (by 51% on average). Over the same period, the average value of real estate had decreased by a quarter in Central and Northern Estonia, by 31% in North-Eastern Estonia and by 29% in Southern Estonia. In Northern Estonia, the biggest decrease (47% on average) occurred in the value of unimproved registered immovables. In Central Estonia, there was a significant decrease (60%) in the average value of purchase-sale transactions with apartments. In North-Eastern Estonia, there was a decrease in the average value of both transactions with registered immovables with residential buildings and transactions with apartments – 51% and 54%, respectively. In Southern Estonia, the average value of transactions with unimproved registered immovables decreased the most, by 36%.

Compared to 2010, the average value of a purchase-sale transaction increased the most (32%) in Northern Estonia in 2011. The increase was 14% in Central Estonia, 8% in North-Eastern Estonia, 5% in Southern Estonia and 3% in Western Estonia.

Figure 7 (p. 77) provides an overview of changes in the average value of purchase-sale transactions.

Average price per square metre in purchase-sale transactions with apartments

The apartment market is the most active sector of the real estate market, where compared with other types of real estate there are considerably more transactions and the liquidity of objects is higher.

In 2006–2008, the average price per square metre in the apartment market exceeded 1,000 euros in Estonia (Table 3, p. 78; Figure 8, p. 79). In 2007, during the property boom, the average price was high at 1,159 euros, but then fell by 45% by 2009 (635 euros). Since 2009, the average price per square metre of apartments has varied between 600 and 700 euros. In 2011, the average price in purchase-sale transactions with apartments was 706 euros per square metre, which is 10% higher than in 2010. Tallinn had the biggest impact on the average price per square metre of apartments in Estonia: the average price per square metre in Tallinn is about 40% higher than the Estonian average. In 2007, the average price per square metre of apartments in Tallinn was 461 euros higher than the Estonian average. The average price per square metre of apartments in Tartu and Pärnu is about 20% higher than the Estonian average. In the last two years, the average price per square metre of apartments in Tallinn and Tartu has increased.

^a The regions mentioned in this article include the following counties: Northern Estonia – Harju county (incl. Tallinn); Central Estonia – Järva, Lääne-Viru and Rapla counties; North-Eastern Estonia – Ida-Viru county; Western Estonia – Hiiu, Lääne, Pärnu and Saare counties; Southern Estonia – Jõgeva, Põlva, Tartu, Valga, Viljandi and Võru counties.

In 2011, compared to 2010, the average price per square metre increased 13% in Tallinn, 8% in Tartu and 6% in Pärnu (Table 3, p. 78). The apartment market in Tallinn is influenced by new apartment developments and investors. People buy apartments that are more expensive and better than the average. In 2011, the average price per square metre in Estonia (without Tallinn) increased by 7% compared to the previous year. In 2011, the biggest increase occurred in the average price per square metre of apartments with a size over 70 m²: by 17% in Estonia as a whole and by 16% in Tallinn. The average price per square metre of apartments with a size over 41 m² increased the most in Pärnu (15%), and the average price per square metre of apartments with a size over 30 m² increased the most in Tartu (14%). Tartu continues to have a high level of activity among clients who invest in an apartment with the aim of renting it out in the future. Apartments with one or two rooms are preferred, as these can be rented out to students, for example. In Pärnu, which is a resort city, the activity of the real estate market is the highest in the summer. In case of apartments with an average size under 30 m², the biggest increase (13%) in the average purchase-sale price per square metre was recorded in Tallinn. In 2011, the average purchase-sale price per square metre of an apartment was 39% smaller than in 2007.

Interest rate on housing loans

According to the Bank of Estonia, the monthly average interest rate of housing loans was 9% in 2001 and decreased to 3% by 2005. In 2006, during the property boom, the monthly average interest rate of housing loans increased to 4%. In 2007 and 2008 the interest rate was 6%, and dropped down to 4% in the following years. In 2011 the monthly average interest rate of housing loans was 3% (Figure 9, p. 79).

Conclusion

The Estonian real estate market bottomed out in the second half of 2009 and has since then slowly but gradually recovered. The crisis years have curbed the inflated prices of real estate.

Improvements on the labour market mean that demand for real estate is increasing. The fact that more people are purchasing a home refers to the population's higher level of confidence and to the banks' willingness to lend.

The growth in the value of real estate transactions has exceeded the increase in the number of real estate transactions. This means that the real estate market has undergone two significant shifts. Firstly, real estate prices have taken a slow upturn. Secondly, the structure of real estate transactions has changed: there are increasingly more transactions with more expensive properties, instead of the cheapest objects.

The number of inhabitants and the level of activity in the real estate market are strongly correlated; therefore, the number of transactions is the biggest in counties with a larger population.

ETTEVÕTLUSE DEMOGRAAFIA

Maret Helm-Rosin
Statistikaamet

Artikkel annab statistilise ülevaate aastatel 2006–2010 sündinud ning surnud majandusüksuste kohta. Esitatud on ka 2006. aastal sündinud ettevõtete elujõulisuse andmed aastate 2007–2010 kaupa.

2008.–2009. aasta majanduslangus vähendas ettevõtete loomise aktiivsust ja tõi kaasa selle, et tegevuse lõpetanud ettevõtete osatähtsus kõigi ettevõtete hulgas sel perioodil suurenes. 2010. aastal ettevõtluse demograafia olukord veidi paranes.

Ettevõtluse demograafia statistika iseloomustab seda, kui palju tekib igal aastal uusi ettevõtteid (ettevõtete sünd), kui palju neist jääb järgmistel aastatel ettevõtlusesse püsima ja kui paljud lõpetavad realselt tegevuse (ettevõtete surm). Ettevõtluse demograafia statistikat tehes ei koormata majandusüksusi uue statistilise aruandega, vaid kasutatakse majandusüksuste statistilise registri andmeid. Register, mis on ühtlasi riikliku ettevõtlusstatistika tootmise alus, sisaldab majandusüksuste kontaktandmeid (registrinumber, nimi, aadress) ning üksuste majandustegevust iseloomustavaid tunnuseid (põhitegevusala, suurusklass, töötajate arvu ja käibe järgi). Majanduslikult aktiivsete üksuste kogumi suuruse ja koosseisu muudatuste jälgimiseks analüüsitakse eri teabeallikatest kogutud majandusüksuste andmeid mitmes jaotuses ja kombinatsioonis.

Ettevõtluse demograafia statistikas vaadeldakse mittefinantsteenuseid tootvaid ja finantsvahendusega tegelevaid äriühinguid ning vähemalt 20 hõivatuga ehk majanduse seisukohast olulisemaid füüsilisest isikust ettevõtjaid.

Ettevõtete sündid

Ettevõtte sündiks loetakse ettevõtte tegutsemiseks vajalike tootmistegurite (tööjõud, maa, kapital) kombinatsiooni loomist tingimusel, et teised ettevõtted selles sündmuses ei osale. Sünniks ei loeta ettevõtte tekkimist ühinemise, jagunemise, eraldumise või restruktureerimise tulemusena. Sünniks ei peeta ka juhtumit, kus ettevõtte, mis ajutiselt ei tegutse, taasalustab tegevust kahe aasta jooksul pärast tegevuse peatamist.

2010. aastal sündis Eestis 7365 uut ettevõtet. Sel aastal kahanes Eesti ettevõtete keskmine sünnimäär ehk sündinud ettevõtete osatähtsus majanduslikult aktiivsete üksuste kogumis võrreldes 2006. aastaga ligi 3,5 protsendipunkti ning oli 12% (joonis 1). Madalaim – alla 11% – oli näitaja majanduskriisi aastatel 2008 ja 2009.

Suurim langus (12 protsendipunkti võrra) toimus ehituse valdkonnas, kus ettevõtete sünnimäär vähenes 20,6%-st 2006. aastal 8,3%-ni 2010. aastal. Üheks põhjuseks oli kesine nõudlus kinnisvara- ja ehitussektoris, mistõttu uusi ehitusettevõtteid loodi 2010. aastal vähem.

Sünnimäär langes palju – 8 protsentipunkti – ka kaubanduses. Kuni aastani 2006 iseloomustas kaubanduse ettevõtete kogumit stabiilne areng, kuid 2007. aastast alates hakkas sündinud ettevõtete osatähtsus selles valdkonnas järjest vähenema, põhjuseks kasvav tööpuudus, sissetulekute vähenemine ja tarbijate ebakindluse suurenemine. Hoolimata sündinud ettevõtete arvu kahekordsest vähenemisest on kaubandus endiselt nii tegutsevate kui ka uute ettevõtete arvu poolest suurim tegevusala.

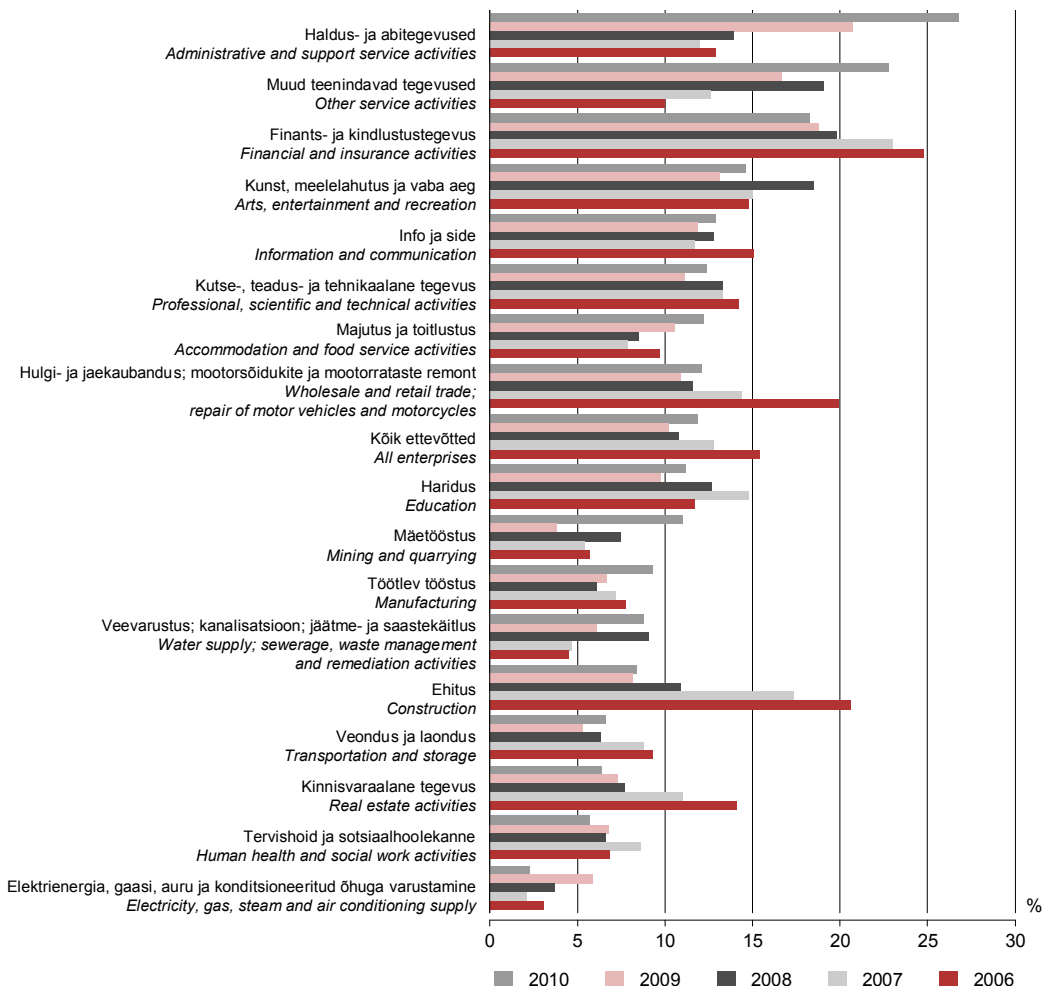
2010. aastal oli kinnisvaraalas tegevuses tegutsevate ettevõtete sünnimäär kaks korda madalam riigi keskmisest. Ka seda valdkonda mõjutas majanduslangus, mis tõi kaasa sündinud ettevõtete osatähtsuse vähenemise 14 protsendilt 6,4-le võrreldes 2006. aastaga.

Võrreldes eelnenud aastatega sündis 2010. aastal tunduvalt vähem ka finants- ja kindlustustegevusega tegelevaid ettevõtteid. Selles valdkonnas on sündinud ettevõtete osatähtsus ettevõtete hulgas olnud igal aastal traditsiooniliselt kõige suurem. Ka 2010. aastal oli selle valdkonna näitaja üks aasta suurimaid – 18,3%, kusjuures uued kindlustusteenuse pakkujad moodustasid seal uutest ettevõtetest alla 2%, lõviosa ülejäänutest – 75% – osutas finantsteenuseid ja 23% tegeles abitegevustega.

On ka valdkondi, kus ettevõtete sündimäär kasvas nelja aastaga 14 ja 13 protsendipunkti – need on haldus- ja abitegevused ning muud teenindavad tegevused. Kui aastal 2006 oli nende tegevusalade sündimäär vastavalt 13 ja 10%, siis 2010. aastal ulatus see vastavalt 27 ja 23%-ni (joonis 1). Haldus- ja abitegevuste osutajate kõrge sündimäär oli tingitud büroohalduse, büroode ja muu äritegevuse abitegevusega ettevõtete arvu suurenemisest: neid oli kolmveerand kõigist valdkonnas sündinud ettevõtetest. Muu teenindava tegevuse valdkonna uued ettevõtted valisid kahe ala vahel: iga kümnes otsustas tegeleda arvutite, tarbeesemete ja kodutarvete parandusega ning enamik valis tegevusalaks muu teeninduse (sh pakkus iga viies juuksuriteenust, 4% suunasid oma tähelepanu füüsilise heaoluga seotud teenustele ning suurim osa selle valdkonna ettevõtjatest registreerisid ennast kui astroloogid, võtmete valmistajad, saapapuhastajad, tätoveerijad jne).

Joonis 1. Ettevõtete sündimäär tegevusala järgi, 2006–2010

Figure 1. Enterprise birth rate by economic activity, 2006–2010



Mäetööstuse ja veevarustusettevõtete sündimäär oli 2010. aastal riigi keskmisest näitajast madalam, kuid jälgitav oli selge tõusutendents: sündinud ettevõtete osatähtsus kõikide mäetööstuse valdkonnas tegutsevate ettevõtete hulgas kasvas 2006.–2010. aastal 5,7%-st 11%-ni ja veevarustuse kanalisatsiooni, jäätme- ja saastekäitluse valdkonnas vastavalt 4,5%-st 9%-ni.

Maailma Turismiorganisatsiooni andmetel suurenes 2010. aastal reisimisaktiivsus maailmas ja see kajastus ka Eesti turismi andmetes. Seega sattusid majutus ja toitlustus 2010. aastal nende vähete valdkondade hulka, kus ettevõtete sündimäär võrreldes 2006. aastaga tõusis (tõus 2,5 protsendipunkti).

Ülejäänud valdkondade ettevõtete sündimäär jäi sel ajavahemikul üsna samale tasemele, langedes nelja aastaga kuni 2,7 protsendipunkti võrra.

Arvuliselt sündis 2010. aastal kõige rohkem kaubandusettevõtteid, nende hulk moodustas 23% kõigist sel aastal sündinud ettevõtetest (2006. aastal oli see näitaja 40,5%). Enamasti (46%) olid need hulgikaubandusega seotud ettevõtted, 42% neist tegeles jaekaubandusega ning 12% valis põhitegevusalaks mootorsõidukite ja mootorrataste hulgi- ja jaemüügi ning remondi. Palju uusi ettevõtteid sündis ehituse valdkonnas, kuid ka nende osatähtsus kõigi sündinud ettevõtete hulgas vähenes 17%-lt 2006. aastal 9%-le 2010. aastal. Kõikidest 2010. aastal sündinud ettevõtetest moodustasid võrdselt 15% need, kes olid põhitegevusalaks valinud kutse-, teadus- ja tehnikaalase tegevuse ning haldus- ja abitegevuse. Alla poole protsendi uutest ettevõtetest sündis 2010. aastal elektrienergia, mäetööstuse ning veevarustuse valdkonnas.

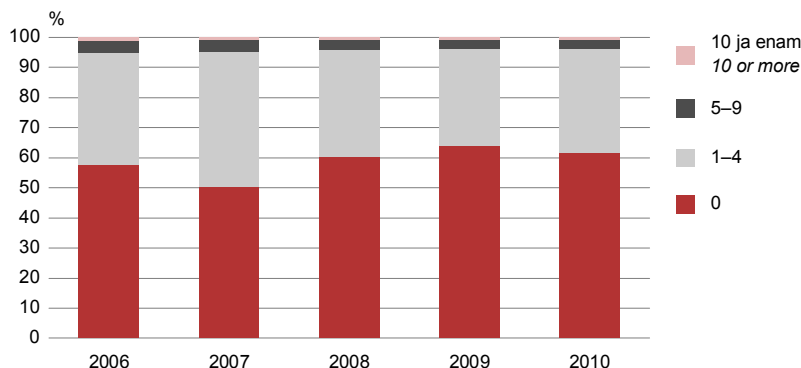
Kõikidest 2010. aastal tegevust alustanud ettevõtetest sündis 63% Harju maakonnas. Seega mängis pealinna piirkond vabariigi keskmise näitaja kujunemisel kõige suuremat rolli. Ligi 75% ettevõtetest tegutses linnades ja vaid neljandik valdades.

Kõige rohkem uusi ettevõtteid oli 2010. aastal Järva, Rapla, Jõgeva ja Põlva maakonnas: iga 100 tegutseva ettevõtte kohta 13 „vastsündinut“. Kõige vähem uusi ettevõtteid – vaid 8% tegutsevatest – oli Saare ja Hiiu maakonnas. Hiiumaal langes ettevõtete sündimäär võrreldes 2006. aastaga kõige rohkem – 14%-lt 8%-le.

2010. aastal sündinud ettevõtetes töötas keskmiselt 1,5 töötajat, mis on sarnane nelja eelnenud aastaga. Üle kolme viiendiku 2010. aastal sündinud ettevõtetest alustas oma tegevust palgalisi töötajaid kaasamata. Valdaval osal ülejäänutest (35%) oli palgatud 1–4 töötajat ning vaid üks protsent ettevõtjatest palkas esimesel tegevusaastal 10 või enam töötajat. Ülejäänud kolm protsenti ettevõtteid alustas tegevust 5–9 töötajaga. Ka neli aastat varem oli pilt üsna sarnane: palgatööjõuta uusi ettevõtteid oli 50–60% ulatuses, 1–4 töötajaga oli 35% ringis ning 10 ja enama töötajaga ettevõtete osatähtsus ei ületanud ühte protsenti (joonis 2).

Joonis 2. Sündinud ettevõtete jaotus töötajate arvu järgi, 2006–2010

Figure 2. Distribution of newly born enterprises by number of employees, 2006–2010



2010. aastal olid suurima hõivatute arvuga Lääne-Viru ja Jõgeva maakonnas loodud ettevõtted, kus töötas keskmiselt ligi kaks hõivatut. Põlva maakonnas sündinud ettevõtted seevastu olid ühed väiksematest: neis töötas sünniaastal keskmiselt 1,2 hõivatut. Harju maakonnas, sh Tallinnas sündinud ettevõtted olid Eesti keskmise suurusega.

Ettevõtete surmad

Ettevõtte surmaks loetakse ettevõtte tegutsemiseks vajalike tootmistegurite (tööjõud, maa, kapital) kombinatsiooni likvideerimist tingimusel, et teised ettevõtted selles sündmuses ei osale. Surmaks ei peeta ettevõtte likvideerimist ühinemise, ülevõtmise, jagunemise või restruktureerimise tulemusena. Surmaks ei nimetata ka juhtumit, kui tegevuse peatanud ettevõtte taasalustab tegevust kahe aasta jooksul.

2010. aastal lõpetas tegevuse 5689 ettevõtet. Ettevõtete surmamäär oli kriisiaastatel suurenenud. Kui 2006. ja 2007. aastal lõpetas oma äri 7% tegutsenud ettevõtjatest, siis aastatel 2008–2009 tegi seda juba iga kümnes ettevõtte. 2010. aastal oli see näitaja veidi – 9,2%-ni – vähenenud (joonis 3).

Sajandi esimese kümnendi alguses juba tavapäraseks kujunenud sündinud ettevõtete ülekaal surnud ettevõtetest pöördus 2009. aastal vastupidiseks: surnud ettevõtete arv ületas sündinute arvu veidi rohkem kui saja võrra.

Suurim – 10–14% – oli ettevõtete surmamäär 2010. aastal majutuse ja toitlustuse, halduse ja abitegevuse, ehituse ning finants- ja kindlustustegevuse valdkondades.

Vähese nõudluse tõttu ehitusturu olukord 2010. aastal ei paranenud, mis tõi kaasa ettevõtete surmamäära kasvu 7%-st 2006. aastal 13%-ni 2010. aastal. Eelkõige elamuehitusmahtude vähenemise tõttu kohalikul turul lõpetas oma tegevuse iga teine hoonete ehitaja. Ka haldus- ja abitegevuses ning finants- ja kindlustustegevuses tegevuse lõpetanute osatähtsus ettevõtete hulgas kasvas nende aastatega nelja protsendipunkti võrra.

Stabiilsem oli olukord energeetika (elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine) ning tervishoiu ja sotsiaalhoolekande valdkonnas: nendel aladel lõpetas 2010. aastal tegevuse alla kolme protsendi tegutsevatest ettevõtetest.

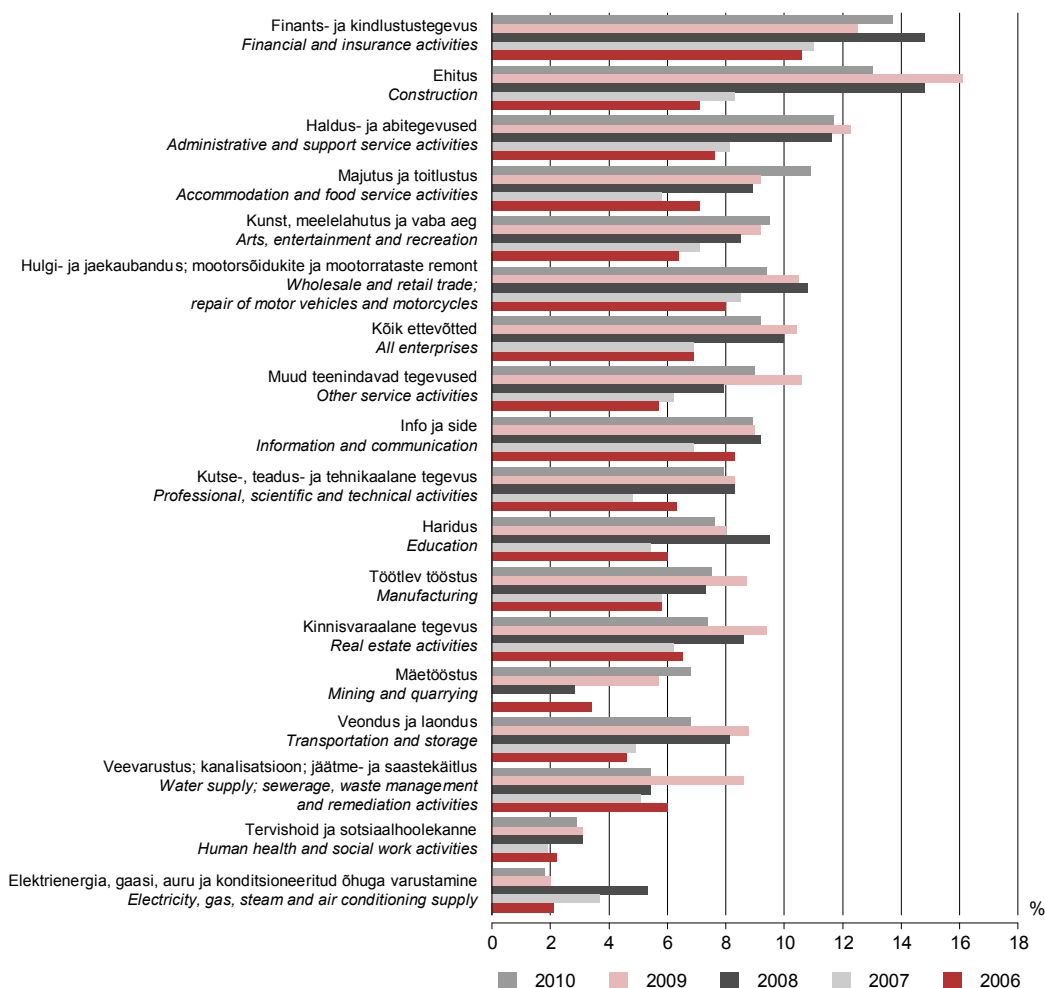
Vaatamata sellele, et kaubanduses kui suhteliselt ebastabiilses valdkonnas sünnib ja sureb igal aastal kõige enam ettevõtteid, oli seal tegevuse lõpetanud ettevõtete osatähtsus ühtlane: see muutus viie aastaga vaid ühe-kahe protsendipunkti võrra ning oli 2010. aastal võrdne riigi keskmise näitajaga 9%.

65% kõikidest 2010. aastal Eestis tegevuse lõpetanud ettevõtetest suri Harju maakonnas. Ka surnud ettevõtete osatähtsus kõikide tegutsenud ettevõtete hulgas oli seal suurim – 9,7%. Surmamäära taseme poolest järgnes Harjule Valga maakond, kus majandusest kadunud ettevõtete osatähtsus oli Eesti keskmisest suurem – 9,6%. Siin oli ka surmamäär kõige rohkem – viis protsendipunkti – tõusnud võrreldes 2006. aastaga. Kõige väiksema surnud ettevõtete osatähtsusega oli 2010. aastal Võru maakond: seal lõpetas tegevuse veidi üle 6% ettevõtetest.

2010. aastal oli tegevuse lõpetanud Eesti ettevõtetes keskmiselt 1,7 hõivatut. Suurimad tööandjad oma viimasel tegutsemisaastal olid traditsiooniliselt tööstusettevõtted. Viimaste aastate jooksul vähenes nendes keskmine hõivatud töötajate arv 5,4-lt 4,1-le. Keskmiselt üle kolme hõivatud töötaja oli ehituses ning majutuses ja toitlustuses tegevuse lõpetanud ettevõtetes.

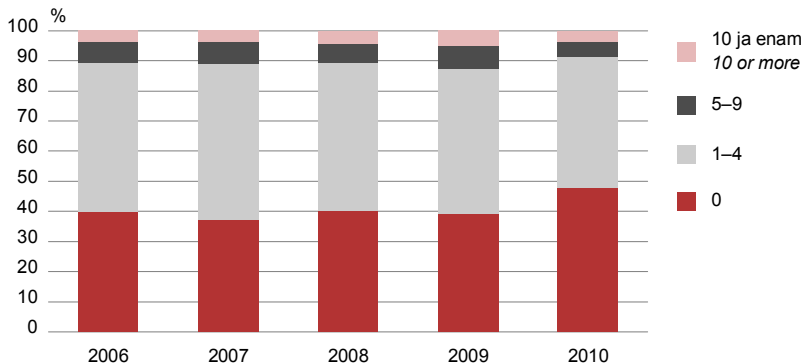
Joonis 3. Ettevõtete surmamäär tegevusala järgi, 2006–2010

Figure 3. Enterprise death rate by economic activity, 2006–2010



Aastail 2006–2010 on selgelt jälgitav tendents, et järjest suureneb viimasel eluaastal palgatöötajateta tegutsenud ettevõtete arv. Kui 2006. aastal oli selliseid ettevõtteid tegevuse lõpetanute hulgas 40%, siis iga järgmise aastaga nende osatähtsus kasvas ning ulatus 2010. aastal juba peaaegu pooleni kõikides tegevuse lõpetanud ettevõtetes (joonis 4). Vaadeldaval ajavahemikul vähenes ka nende ettevõtete arv, kus palgatöötajaid töötas ettevõtte tegevuse lõpuni. 2006. aastal oli iga teine surnud ettevõtte 1–4 töötajaga, 2010. aastal aga oli niisuguseid ettevõtteid 44%.

5–9 töötajaga ettevõtete osatähtsus lõpetanute seas vähenes vaadeldavatel aastatel 7%-lt 5%-le ning surnud ettevõtteid, kus töötas üle 10 töötaja, oli 2010. aastal 3,5%.

Joonis 4. Surnud ettevõtete jaotus töötajate arvu järgi, 2006–2010*Figure 4. Distribution of dead enterprises by number of employees, 2006–2010*

Maakonniti oli tegevuse lõpetanud ettevõtete suurus üsna erinev: keskmiselt 3,7 töötajaga Rapla maakonna ettevõttest kuni 1,5 töötajaga ettevõtteni Võrus.

Ettevõtete elujõulisus

2006. aastal sündinud ettevõtetest jätkas viiendal tegutsemis- ehk 2010. aastal tegevust 53,8% (joonis 5). Tegutsemist jätkas viis kuuest 2006. aastal sündinud elektrienergia-, gaasi- ja veevarustusega tegelevast ettevõttest.

Üsna elujõulised olid tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeteenuste osutajad: 2010. aastaks oli selle valdkonna 2006. aastal sündinud ettevõtetest majandusse jäänud ligi 70%. Tervishoiuteenuste turu areng ja stabiilsus vaadeldaval perioodil viitab otseselt elanike huvile oma tervise ja heaolu vastu.

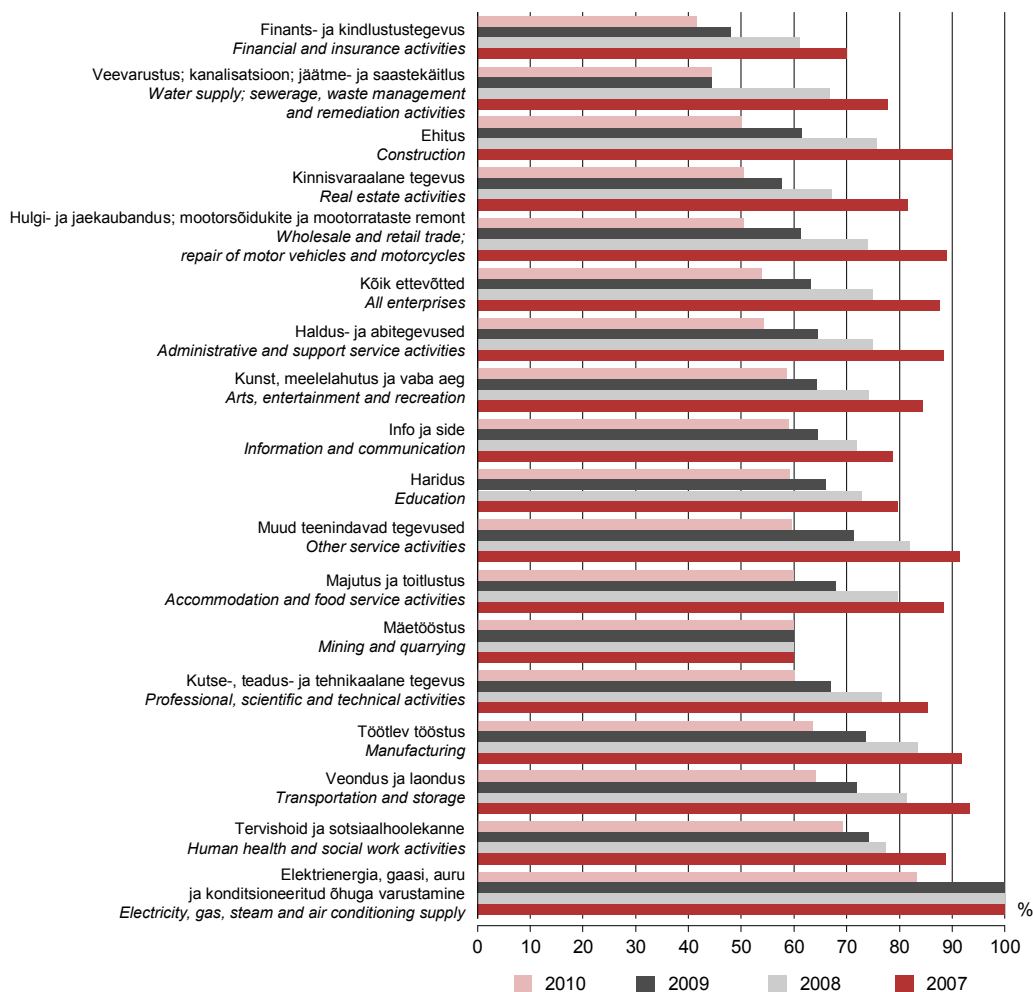
Võrdlemisi elujõulised olid veonduses ja laonduses ning töötlevas tööstuses tegutsevad ettevõtted: nendest oli 2010. aastaks tegutsema jäänud 64%. Kolm viiendikku 2006. aastal tegevust alustanud mäetööstuse ning kutse-, teadus- ja tehnikaalase valdkonna ettevõtetest jätkasid tegevust ka 2010. aastal. Sarnase elujõulisusega olid ka teenindus- ning majutus- ja toitlustusettevõtted. Hariduse, info- ja side- ning kunsti- ja meelelahutusteenuseid pakkuvate ettevõtete elujõulisus jäi viie aasta möödudes 59% lähedale. Haldus- ja abitegevuse pakkujate püsimumäär oli riigi keskmise lähedal.

Majanduskriisist enim mõjutatud valdkondades – ehituses, kaubanduses ja kinnisvaraalas tegevuses – oli elujõulisus üsna madal: viie aastaga jäid sündinud ettevõtetest tegutsema ainult pooled.

Kõige rohkem kadus veevarustuse ning finants- ja kindlustusteenuseid osutavaid ettevõtteid: pärast viit tegutsemisaastat oli neist alles alla 45%.

Joonis 5. 2006. aastal sündinud ettevõtete elujõulisus tegevusala järgi, 2007–2010

Figure 5. Survival rate of enterprises born in 2006 by economic activity, 2007–2010


Kiiresti arenenud ettevõtted

2007. aastal osales Statistikaamet ettevõtluse demograafia katseprojekti, mida koordineeris Euroopa Liidu statistikaamet (Eurostat). Vaadeldi vähemalt ühe palgatud töötajaga ettevõtteid ning kiiresti arenenud ettevõtteid.

Ettevõtluse demograafia andmetel oli 2010. aastaks püsima jäänud 41 623 tertsiaar- ja sekundaarsektoris^a kuuluvat Eesti ettevõtet, mis olid tegutsenud juba 2007. aastal. Neist 11 480 ehk 28% oli vähemalt viie palgatöötajaga.

Ettevõtete-tööandjate demograafia projekti käigus uuriti aastail 2007–2010 kiiresti arenenud ettevõtteid, kelle töötajate arv või müügitulu suurenes kolme järjestikuse tegutsemisaasta jooksul vähemalt 20%. Selgus, et müügitulu tunduvalt suurendanud ettevõtteid (872 ettevõtet) oli töötajate arvu suurendanutest kaks korda rohkem (392 ettevõtet).

Ligi viiendik kiiresti arenenud ettevõtetest tegutses 2010. aastal tööstuses. Kaubandusega tegeles 16% nii müügitulu, kui ka töötajate arvu suurendanutest. 11% tööhõivet ja 13% müügitulu

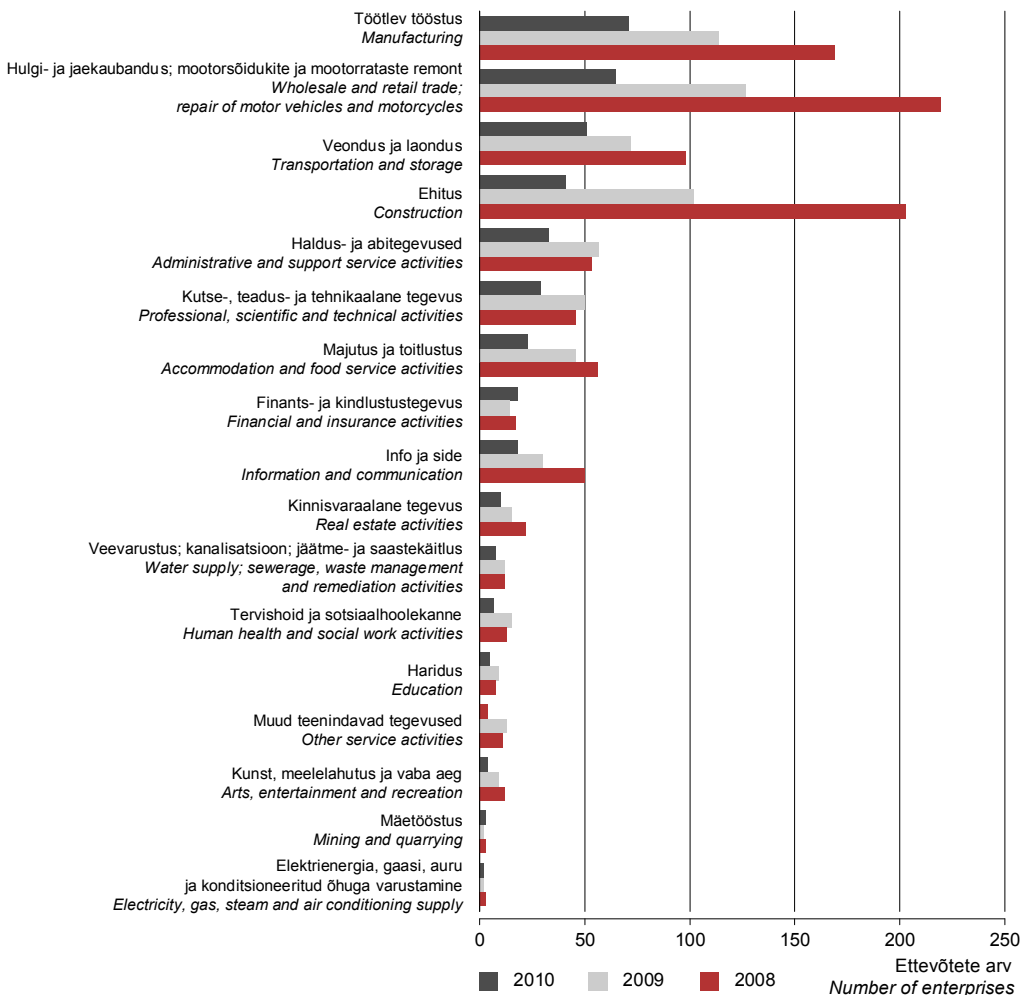
^a Tertsiaarsektor: kaubandus, teenindus jms; sekundaarsektor: mäetööstus, töötlev tööstus, energeetika-, gaasi- ja veevarustus ning ehitus

suurendanud ettevõtetest tegeles ehitusega. Umbes sama palju – ligi kümnendiku – hõlmasid veonduse ja laonduse valdkonnas tegutsejad. Kiire arenguga ettevõtete hulgas oli kõige vähem ehk alla ühe protsendi ettevõtete esindatud mäetööstuse ja energeetika valdkond.

Kriisiaastatel vähenes kiiresti arenenud ettevõtete arv varasema perioodiga võrreldes kolm korda. Võrdluseks: 2005–2008. aastal oli müügitulu suurendanud ettevõtteid 2444 ja ja töötajate arvu suurendanud ettevõtteid 996.

Enim sai kannatada ehitussektor, kus oluliselt tööhõivet suurendanud ettevõtteid jäi viis korda vähemaks: 2008. aastal oli seal 203, aastal 2010 vaid 41 töötajaid juurde palganud ettevõtet (joonis 6). Ka kaubandussektoris oli 2010. aastal kolm korda vähem kiiresti arenenud ettevõtteid, kui neid oli kriisile eelnenud aastatel.

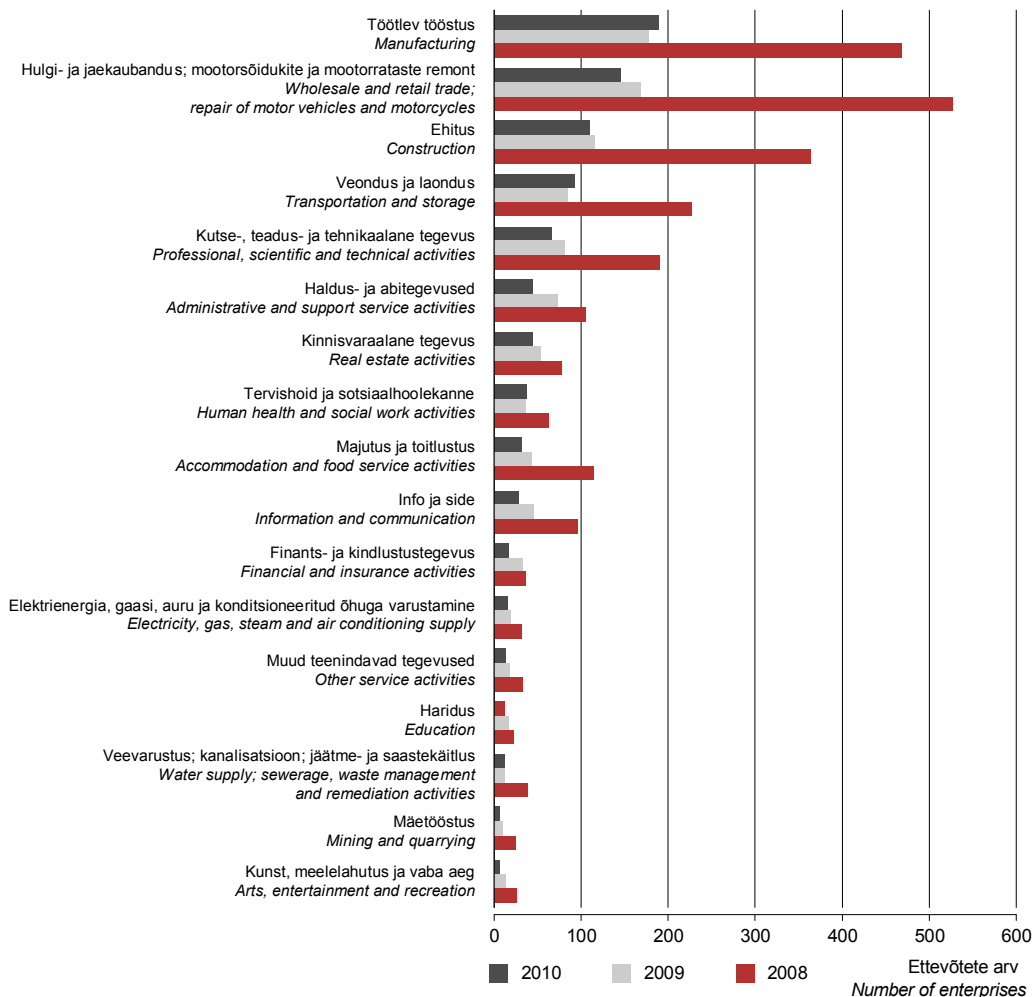
Joonis 6. Töötajate arvu kasvatanud kiiresti arenenud ettevõtted tegevusala järgi, 2008–2010
 Figure 6. Enterprises with a high growth in the number of employees by economic activity, 2008–2010



2010. aastaks suurendas olulisel määral müügitulu vaid 872 ettevõtet. Suurem osa neist tegutses tööstuses (21,5%), kaubanduses (16,6%) ning veonduses ja laonduses (12,6%). Alla ühe protsendi tegutses neid mäetööstuses ning kunsti, meelelahutuse ja vaba aja valdkonnas.

Kui vaadata müügitulu järgi, siis seitsmes valdkonnas on kiiresti arenenud ettevõtete arv vähenenud üle kolme korra võrreldes kriisile eelnenud perioodiga. Need valdkonnad on mäetööstus, veevarustus, ehitus, kaubandus, majutus ja toitlustus, info ja side ning kunst ja meelelahutus. Palju vähemaks jäi ka tervishoiu ja sotsiaalhoolekande ettevõtteid, kus 62-st 2008. aastal tegutsenust jäi 2010. aastaks alles 38 (joonis 7).

Joonis 7. Müügitulu suurendanud kiiresti arenenud ettevõtteid tegevusala järgi, 2008–2010
 Figure 7. Enterprises with a high growth in turnover by economic activity, 2008–2010



Projekti käigus uuriti ka nn gaselle ehk 2005. või 2006. aastal ettevõtlusega alustanud ja ajavahemikul 2007–2010 kiiresti arenenud ettevõtete hulka sattunud. Sellistes ettevõtetes pidi sünniaastal töötama vähemalt viis palgatöötajat.

2005. ja 2006. aastal sündis Eestis tertsiaar- ja sekundaarsektoris kokku 13 967 ettevõtet, kellest ainult 804 ehk 5,8% oli esimesel eluaastal vähemalt viie töötajaga.

2010. aastal oli ka gasellide hulgas järsult müügitulu suurendanud ettevõtteid (176) rohkem, kui tööhõivet suurendanuid (101). Niisuguste ettevõtete jaotus tegevusala järgi on samane kiiresti arenenud ettevõtete jaotusega.

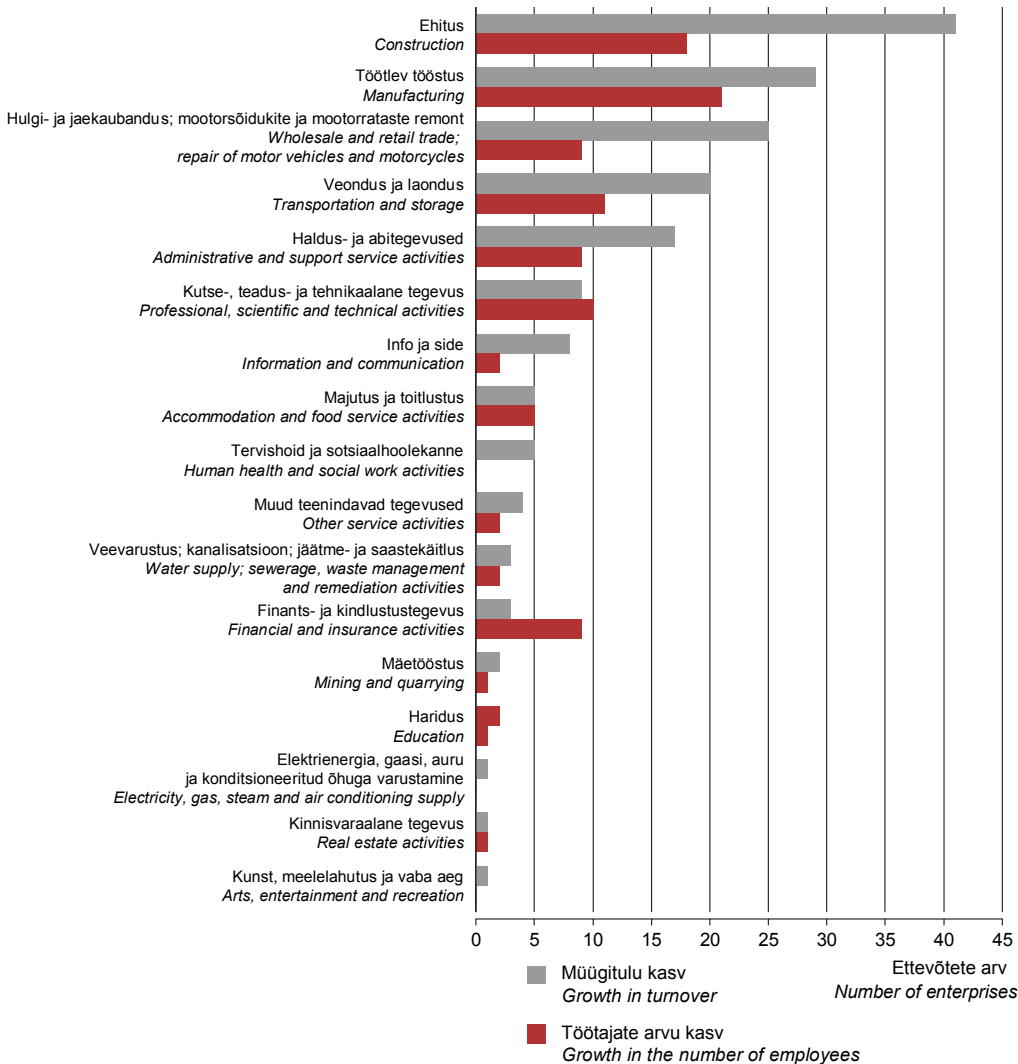
Iga viies aastatel 2005–2006 sündinud ja jõudsalt arenenud ettevõtte oli tööstusettevõtte. Ehitusettevõtete osatähtsus tööhõivet suurendanud gasellide seas oli 18% ning iga kümnes tegutses veonduse ja laonduse valdkonnas. Ühtegi tööhõivepõhist gasell-ettevõtet polnud elektrienergia, tervishoiu ning kunsti ja meelelahutuse valdkonnas (joonis 8).

Müügitulu suurendanud gasell-ettevõtteid oli samuti rohkem ehituse (23%), tööstuse (17%) ja kaubanduse (14%) valdkonnas. Alla ühe protsendi oli neid elektrienergia, kinnisvara ning kunsti ja meelelahutuse alal.

Võrdluseks: 2003. ja 2004. aastal sündinud ning aastatel 2005–2008 jõudsalt töötajate arvu suurendanud ettevõtete arv oli kaks korda suurem ja müügitulu suurendanud ettevõtete arv 30% suurem kui kriisiaastatele sattunud perioodil. Majutuse, toitlustuse, kaubanduse ning ehituse valdkonnas oli gasellide arv 2010. aastaks vähenenud neli korda.

Joonis 8. 2005. ja 2006. aastal tegevust alustanud jõudsalt arenenud ettevõtted tegevusala järgi, 2010

Figure 8. High-growth enterprises born in 2005 and 2006 by economic activity, 2010



Kolme aastaga vähenes müügitulu suurendanud gasellide arv neli ja viis korda kunsti ja meelelahutuse ning toitlustuse ja majutuse sektorites. Kinnisvara valdkonnas oli seitsmest 2005. või 2006. aastal sündinud ettevõttest, kelle tulu kasvas vähemalt 20% aastas, 2010. aastaks püsima jäänud vaid üks.

Kokkuvõte

2010. aastal sündis Eestis majandussektorites (v.a põllumajandus) rohkem ettevõtteid, kui suri. Eesti ettevõtete sündimäär oli sel aastal 12%, tegevusalati oli see näitaja 2,2–26,8%. Kõige rohkem sündis ettevõtteid kaubanduse tegevusalal.

2010. aastal sündinud ettevõtete keskmine töötajate arv oli 1,5. Üle 60% sündinud ettevõttest alustas oma tegevust palgalisi töötajaid kaasamata.

Eesti ettevõtete keskmine surmamäär oli 2010. aastal 9,2%. Tegevusalati kõikus see näitaja kahest neljateistkümmeni. Keskmine Eesti ettevõtte lõpetas oma tegevuse 1,7 töötajaga.

2006. aastal sündinud ettevõtetest jätkas viiendal ehk 2010. aastal tegevust 53,8%. Suurim osa ettevõttemaastikul püsima jäänud ettevõtetest oli tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeteenuste osutajad; kõige suurem kadu toimus veevarustuse ning finants- ja kindlustusteenuste osutajate hulgas.

Aastail 2007–2010 müügitulu tunduvalt suurendanud vähemalt 5 töötajaga ettevõtteid oli 2010. aastal 872, töötajate arvu suurendanuid vaid 392. Ettevõtteid, kes alustasid ettevõtlusega 2005. või 2006. aastal ja sattusid ajavahemikul 2007–2010 kiiresti arenenud ettevõtete hulka, oli 2010. aastal vastavalt 176 (suurendasid müügitulu) ja 101 (suurendasid töötajate arvu).

BUSINESS DEMOGRAPHY

Maret Helm-Rosin
Statistics Estonia

The article offers a statistical overview of the economic units that were born or died in Estonia in the period 2006–2010. It also presents data on the survival rate of enterprises born in 2006 over the period 2007–2010.

The recession of 2008–2009 reduced the enterprise birth rate in Estonia and caused the share of dead enterprises among all enterprises to increase in those years. In 2010, the statistics of business demography improved a little.

These statistics show how many new enterprises are established each year (newly born enterprises), how many of these survive and continue operating in the following years, and how many cease their activities forever (dead enterprises). To produce statistics on business demography, Statistics Estonia does not burden economic units with yet another statistical questionnaire. Instead, the data of the Business Register for Statistical Purposes are used. This register, which is also the basis for the production of official business statistics, contains the contact details of economic units (registry code, name, address) and characteristics of their operation (main economic activity, size class based on number of employees, and net sales). To monitor changes in the size and composition of the population of economically active units, Statistics Estonia analyses data collected from different information sources using various subsets and combinations.

Business demography statistics cover non-financial corporations and financial intermediaries, and sole proprietors with 20 or more persons employed, as they are economically the most significant.

Newly born enterprises

The birth of an enterprise means the creation of a combination of production factors necessary for operation (labour, land, capital) with the restriction that no other enterprises are involved in the event. Births do not include entries into the population due to mergers, break-ups, split-off or restructuring of a set of enterprises. An enterprise is also not considered newly born if it restarts its activity within two years after termination of operation, having been temporarily inactive.

In 2010, 7,365 new enterprises were born in Estonia. That year, the average enterprise birth rate – i.e. the share of newly born enterprises in the number of active enterprises – decreased about 3.5 percentage points in Estonia compared to 2006 and reached 12% (Figure 1, p. 86). Enterprise birth rate was the lowest (below 11%) during the recession in 2008 and 2009.

The biggest decrease (12 percentage points) occurred in construction where the enterprise birth rate fell from 20.6% in 2006 to 8.3% in 2010. One of the reasons was low demand in the real estate and construction sector, which caused a decrease in the number of newly born construction enterprises in 2010.

Trade also experienced a significant fall in birth rate – eight percentage points. Until 2006, the development of the population of trade enterprises was stable, but in 2007 the share of newly born enterprises started to gradually decrease. This decrease was caused by increased unemployment, reduced incomes and greater uncertainty on behalf of consumers. Although its number of newly born enterprises decreased two times, trade is still the economic activity with the biggest number of active and newly born enterprises.

In 2010, the birth rate of enterprises in real estate activities was twice as low as Estonia's average. The real estate sector was also affected by the recession, causing the share of newly born enterprises to fall from 14% in 2006 to 6.4% in 2010.

Compared to the previous years, there were significantly fewer enterprises born in financial and insurance activities in 2010. In this economic activity, the share of newly born enterprises in the total number of enterprises has traditionally been the highest each year. It was also one of the highest in 2010 at 18.3% – most of these new enterprises (75%) offered financial services, 23% were involved in auxiliary activities, and less than 2% were new insurance service providers.

There are also activities where the enterprise birth rate increased in 2006–2010 – these are administrative and support service activities, and other service activities (an increase of 14 and 13 percentage points, respectively). In 2006 the birth rates of these economic activities were 13% and 10% respectively, whereas in 2010 their birth rates were 27% and 23% respectively (Figure 1, p. 86). The high birth rate of administrative and support service providers was caused by an increase in the number of enterprises providing office administrative, office support and other business support services: they accounted for three quarters of all newly born enterprises in this field. Most of the newly born enterprises in other service activities chose between two areas: a tenth of these enterprises decided to repair computers and personal and household goods, while most of them offer other personal services (a fifth offered hairdressing services, 4% focused on physical well-being activities and the biggest share of enterprises registered as astrologers, key cutters, shoe shiners, tattooists etc.).

In 2010, the birth rates of mining and water supply enterprises were below Estonia's average, but a clear upward trend could be noticed. The share of newly born enterprises among all mining and quarrying enterprises increased from 5.7% in 2006 to 11% in 2010. Over the same period, the share of newly born enterprises in water supply, sewerage, waste management and remediation activities increased from 4.5% to 9%.

According to the World Tourism Organization, tourism increased all over the world in 2010, and this was also reflected in Estonia's tourism statistics. Thus, in 2010, accommodation and food service activities were among the few activities where the enterprise birth rate increased compared to 2006 (by 2.5 percentage points).

In the remaining economic activities, the enterprise birth rate did not change much between 2006 and 2010 and fell by up to 2.7 percentage points in these four years.

In 2010, the number of newly born enterprises was the biggest in trade, and they accounted for 23% of all the enterprises born that year (in 2006, the same share was 40.5%). Most of the newly born trade enterprises (46%) were wholesale trade enterprises, 42% were retail enterprises, and 12% started operating in the wholesale and retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles. Many new enterprises were born in construction, but the share of construction enterprises in all newly born enterprises also decreased from 17% in 2006 to 9% in 2010. The newly born enterprises in professional, scientific and technical activities and in administrative and support service activities each accounted for 15% of all the enterprises born in 2010. Electricity supply, mining and quarrying, and water supply all accounted for less than 0.5% of enterprises born in 2010.

63% of all enterprises that started their activity in 2010 were born in Harju county. Thus, Harju county (which includes the capital Tallinn) played the biggest role in the country's average. 75% of the enterprises were based in cities and only 25% in rural municipalities.

In 2010, the most new enterprises were born in Järva, Rapla, Jõgeva and Põlva counties: 13 "new-borns" per 100 active enterprises. This rate was the lowest – only 8% of active enterprises – in Saare and Hiiu counties. In Hiiu county, the enterprise birth rate decreased the most, from 14% in 2006 to 8% in 2010.

In 2010, the average number of persons employed in a newly born enterprise was 1.5, which is similar to the previous four years. More than three fifths of the enterprises born in 2010 started their operation without any employees. Most of the remaining enterprises (35%) started with 1–4 employees and only one percent of newly born enterprises hired 10 or more employees in the first year of operation. The remaining three percent of enterprises started with 5–9 employees. In 2006, the situation was also quite similar: of all newly born enterprises, 50–60% started without

any employees, 35% started with 1–4 employees and less than one percent started with 10 or more employees (Figure 2, p. 87).

In 2010, the newly born enterprises in Lääne-Viru and Jõgeva counties had the biggest number of persons employed, with an average of two persons employed per enterprise. On the other hand, the enterprises born in Põlva county were the smallest: their average number of employees in the first year of operation was 1.2. The size of enterprises born in Harju county (incl. Tallinn) was close to the Estonian average.

Dead enterprises

The death of an enterprise means the dissolution of a combination of production factors necessary for operation (labour, land, capital) with the restriction that no other enterprises are involved in the event. Deaths do not include exits from the population due to mergers, take-overs, break-ups or restructuring of a set of enterprises. An enterprise is also not considered dead if it restarts its activity within two years from the termination of operation.

5,689 enterprises died in 2010. The enterprise death rate increased in the crisis years. In 2006 and 2007, 7% of active enterprises ceased their activity, whereas in 2008–2009 every tenth enterprise ceased to operate. In 2010, this indicator decreased slightly, to 9.2% (Figure 3, p. 89).

In the early 2000s, the number of new enterprises steadily exceeded the number of dead enterprises, but this trend was reversed in 2009: the number of dead enterprises exceeded the number of newly born enterprises by slightly more than a hundred.

The highest death rate (10–14%) in 2010 was recorded in accommodation and food service activities, administrative and support service activities, construction, and financial and insurance activities.

Due to low demand, the situation in the construction market did not improve in 2010. This meant that the death rate of construction enterprises grew from 7% in 2006 to 13% in 2010. Every second enterprise in building construction ceased its activity, mainly due to the decreased residential construction volumes in the domestic market. In administrative and support service activities and in financial and insurance activities, the death rate of enterprises also rose by four percentage points over the same period.

The situation was more stable in energy (electricity, gas, steam and air conditioning supply) and human health and social work activities: in these economic activities, less than 3% of active enterprises ceased their activity in 2010.

Each year, the biggest number of enterprises is born and dies in trade, which is a relatively unstable sector. Nevertheless, the share of dead enterprises in trade was stable: it varied only by one or two percentage points in 2006–2010 and in 2010 was equal to Estonia's average (9%).

About 65% of all enterprises that ceased their activity in Estonia in 2010 died in Harju county. The share of dead enterprises among all active enterprises was also the highest in this county at 9.7%. Based on death rate, Harju county was followed by Valga county, where the share of dead enterprises was above Estonia's average – 9.6%. Valga county also had the biggest increase in death rate – five percentage points compared to 2006. In 2010, the enterprise death rate was the lowest in Võru county, where a little over 6% of enterprises ceased their activity.

In 2010, the average number of persons employed in a dead enterprise was 1.7. Traditionally, manufacturing enterprises had the biggest number of employees in their last year of operation. In recent years, their average number of employees has decreased from 5.4 to 4.1. In construction and in accommodation and food service activities, the enterprises ceasing their activity had more than three employees on average.

A clear trend can be noticed in the period 2006–2010: the number of enterprises operating without any employees in the last year of operation is gradually increasing. In 2006, the share of these enterprises was 40% of all dead enterprises, whereas this share has increased each year

and amounted to almost 50% in 2010 (Figure 4, p. 90). In the given period, there was a decrease in the number of enterprises that had employees until the termination of activities. In 2006, every second dead enterprise had 1–4 employees – in 2010, the share of these enterprises was 44%.

Between 2006 and 2010, the share of enterprises with 5–9 employees among dead enterprises fell from 7% to 5%. In 2010, the share of dead enterprises with 10 or more employees was 3.5% (Figure 4, p. 90).

The average size of a dead enterprise varied a great deal across counties: from 3.7 employees in Rapla county to 1.5 employees in Võru county.

Survival rate of enterprises

53.8% of the enterprises born in 2006 were still active in their fifth year of operation in 2010 (Figure 5, p. 91). In case of enterprises whose main activity is electricity, gas or water supply and who were born in 2006, five out of six had survived.

Enterprises operating in human health and social work activities had a quite good survival rate: almost 70% of these enterprises born in 2006 were still active in 2010. The development and stability of health services in this period shows that people care about their health and well-being.

Transportation and storage enterprises and manufacturing enterprises have survived relatively well, with 64% of those born in 2006 still operating in 2010. In mining and quarrying and in professional, scientific and technical activities, three fifths of the enterprises established in 2006 had survived by 2010. A similar survival rate was recorded for service enterprises and accommodation and food service enterprises. Enterprises operating in education, information and communication, and arts, entertainment and recreation had a 59% survival rate in 2010. The survival rate of administrative and support service suppliers was close to the country's average.

The survival rate was relatively low in the activities that suffered the most in the recession – construction, trade and real estate activities, where only half of the enterprises born in 2006 had survived by 2010.

The lowest survival rate was recorded for water supply enterprises and financial and insurance services enterprises: less than 45% of them survived after five years in business.

High-growth enterprises

In 2007 Statistics Estonia participated in the business demography pilot project co-ordinated by the Statistical Office of the European Communities (Eurostat). Enterprises with at least one employee and high-growth enterprises were studied.

According to business demography statistics, 41,623 Estonian enterprises operating in the tertiary and secondary sectors^a and active already in 2007 had survived by 2010. 11,480 of these (i.e. 28%) had five or more employees.

The enterprise/employer demography project studied high-growth enterprises, i.e. enterprises whose average annualised growth was greater than 20% per annum (measured by number of employees or by turnover) over the three-year period 2007–2010. The results show that the number of enterprises with a high growth in turnover (872 enterprises) was twice as big as the number of enterprises with a high growth in the number of employees (392 enterprises).

In 2010, almost a fifth of the high-growth enterprises operated in manufacturing. Trade enterprises accounted for 16% of high-growth enterprises based on both turnover and number of employees. The share of construction enterprises among high-growth enterprises was 11% based on number of employees and 13% based on turnover. A similar share (about one tenth) can be attributed to transportation and storage enterprises. Mining and quarrying and energy

^a Tertiary sector – trade, services, etc.; secondary sector – mining and quarrying, manufacturing, electricity, gas and water supply, and construction.

were the economic activities with the lowest share among high-growth enterprises – under one percent (Figure 6, p. 92).

In the crisis years, the number of high-growth enterprises decreased three times compared to the previous years. For comparison: in the period 2005–2008, 2,444 enterprises had a high growth in turnover and 996 enterprises had a high growth in employment.

The construction sector suffered the most, as the number of enterprises with a high growth in employment decreased five times: from 203 in 2008 to 41 in 2010 (Figure 6, p. 92). In trade, the number of high-growth enterprises in 2010 was three times smaller than in the pre-crisis years.

By 2010, only 872 enterprises achieved a significant growth in turnover. Most of these enterprises operated in manufacturing (21.5%), trade (16.6%) and transportation and storage (12.6%). Less than one percent of these enterprises operated in mining and quarrying and in arts, entertainment and recreation.

There are seven economic activities where the number of enterprises with a high growth in turnover has decreased more than three times compared to the pre-crisis years. These activities are: mining and quarrying, water supply, construction, trade, accommodation and food service activities, information and communication, and arts, entertainment and recreation. There was also a significant decrease in high-growth enterprises in human health and social work activities: from 62 in 2008 to 38 in 2010 (Figure 7, p. 93).

The project also studied 'gazelles', i.e. enterprises born in 2005 or 2006 and having an average annualised growth greater than 20% per annum in 2007–2010 (high-growth enterprises). These enterprises had to have at least five employees in the first year of operation.

In 2005 and 2006, there were 13,967 enterprises born in the tertiary and secondary sectors in Estonia. Only 804 of them (5.8%) had five or more employees in the birth year.

Among the gazelles, there were also more enterprises with a high growth in turnover (176) than enterprises with a high growth in employment (101) in 2010. The distribution of gazelles by economic activity is similar to the distribution of high-growth enterprises.

Every fifth gazelle born in 2005–2006 was a manufacturing enterprise. The share of construction enterprises among gazelles with a high growth in employment was 18%, and every tenth was a transportation and storage enterprise. There were no gazelles with a high growth in employment in the fields of electricity supply, health, and arts and entertainment (Figure 8, p. 94).

Based on high growth in turnover, there were more gazelles in construction (23%), manufacturing (17%) and trade (14%), while the share of these gazelles was under one percent in real estate activities, arts and entertainment, and electricity supply.

For comparison: the number of gazelles born in 2003–2004 with a high growth in employment in 2005–2008 was twice as big, and the number of gazelles born in 2003–2004 with a high growth in turnover was 30% bigger than in the crisis years. In accommodation and food service activities, trade, and construction, the number of gazelles had decreased four times by 2010.

Over three years, the number of gazelles with a high growth in turnover decreased four times in arts, entertainment and recreation, and five times in accommodation and food service activities. In real estate activities, only one of seven high-growth enterprises born in 2005–2006 had survived by 2010.

Conclusion

In 2010, the number of newly born enterprises exceeded the number of dead enterprises in the Estonian economic sectors (excl. agriculture). That year, the birth rate of Estonian enterprises was 12%, ranging from 2.2% to 26.8% in different economic activities. The highest birth rate was recorded in trade.

The average number of employees in newly born enterprises was 1.5 in 2010. More than 60% of the newly born enterprises started without any employees.

The average death rate of Estonian enterprises in 2010 was 9.2%. This rate ranged from 2% to 14% by economic activity. An average dead enterprise in Estonia had 1.7 employees.

53.8% of the enterprises born in 2006 were still active in the fifth year of operation (2010). The survival rate was the highest in human health and social work activities, and the lowest in water supply and financial and insurance activities.

In 2010, there were 872 enterprises with 5 or more employees that had a high growth in turnover in 2007–2010, but only 392 enterprises that had a high growth in the number of employees in the same period. The corresponding figures for gazelles – enterprises born in 2005 or 2006 and achieving high growth in 2007–2010 – were 176 (growth in turnover) and 101 (growth in the number of employees) in 2010.

TEENUSTE TOOTJAHINNAINDEKSID

Eveli Šokman
Statistikaamet

Eestis alustati teenuste tootjahinnaindeksite väljatöötamist 2005. aastal. Seega on nende ajalugu küllalt lühike. N-ö vanemat venda – tööstustoodangu tootjahinnaindeksit – on arvatud üle kümne aasta kauem. Vaadates maailma, siis osades suurriikides ulatub teenuste tootjahinnaindeksite ajalugu 80. aastatesse ja tööstustoodangu tootjahinnaindeksite oma veel kümneid aastaid varasemasse perioodi.

Teenuste tootjahinnaindekseid on vaja eelkõige rahvamajanduse arvepidamises. Hinnaindeksite abil on võimalik näidata toodangu väärtust ilma hinnamuutusest ehk võrrelda toodangu mahu muutust aja jooksul. Hinnamuutuste jälgimiseks ja majandusotsuste tegemiseks kasutavad neid indekseid riigiasutused, ettevõtted ja organisatsioonid nii Eestis kui ka välismaal. Mitmetes riikides, sh Eestis, on teenuste tegevusalade osatähtsus kogumajanduses kasvanud ning need annavad praeguseks üle poole sisemajanduse koguproduktist (SKP).

Teenuste tootjahinnaindeks iseloomustab Eesti teenusepakkujate poolt juriidilistele isikutele müüdüd teenuste hindade muutust. Indeks hõlmab nii kodu- kui ka välismaisele turule müüdüd teenuseid.

Teenuste tootjahinnaindeksite väljatöötamisel oli arendustöö aluseks tööstustoodangu tootjahinnaindeksite ja tarbijahinnaindeksite arvutamise kogemus. Kuna kõiki teenuste tegevusalasid ei olnud võimalik korraga töösse võtta, siis valiti peamiselt tegevusalad, kus oli olemas varasem eraklientidele osutatavate teenuste indekseid arvutamise kogemus. See tähendas, et kasutati nendes tegevusalades toimivate seaduste, majandusprotsesside ja hinnakujunduse kohta olemas olevat infot. Tegevusalade valikul lähtuti Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatorist (EMTAK 2008), mis põhineb Euroopa Liidu klassifikaatoril Statistical Classification of Economic Activities in the European Community (NACE Rev.2).

Esimesteks tegevusaladeks, millede hinnamuutusi hakati mõõtma, olid juriidilised toimingud (EMTAK 691) ning raamatupidamine ja auditeerimine (EMTAK 692). Järgnesid puhastustegevus (EMTAK 812) ning muu posti- ja kulleriteenistus (EMTAK 532), õhustransport (EMTAK 51) ja sõitjate- ning kaubavedu merel ja rannavetes (EMTAK 501+502). Praeguseks on koostatud hinnaindeksid veel turva-, lao- ning arhitekti- ja inseneritegevuste kohta (vastavalt EMTAK 80, 521 ja 71).

Uuringu meetodika aluseks oli Eurostati ja Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) ühiselt koostatud „Metoodiline juhend teenuste tootjahinnaindeksite arendamiseks“ (2005) ning Rahvusvahelise Valuutafondi (IMF) „Tootjahinnaindeksi käsiraamat“ (2004). Peale selle kasutati rahvusvahelistel töökoosolekutel ja interneti vahendusel saadud teiste riikide kogemusi teenuste hinnaindeksite arvutamisel.

Uuringu kogum koosneb Eestis iga aasta lõpul tegutsenud ettevõtetest Statistikaameti statistilise profiili alusel. Hinnaindeksid arvutatakse iga tegevusala kohta eraldi ja seepärast on ka ettevõtete valimid võetud iga tegevusala kohta eraldi. Sõltuvalt tegevusala ettevõtete iseloomust ja müügitulust on valitud sobiv valimi võtmise meetod. Kasutatud on tõenäosusliku suurusega proportsionaalset valikut või ekspertvalikut.

Hindade kogumisel ja indekseid arvutamisel on kasutatud samasuguseid meetodeid kui tööstustoodangu tootjahinnaindeksite arvutamisel. Kasutusel on Laspeyresi indeksi valem. Ettevõtete küsimustikud on koostatud iga tegevusala kohta eraldi. Andmeid küsiti ligikaudu 250 ettevõttelt. Iga kuu kogutakse hinnad detailselt kirjeldatud teenustele. Ettevõtted valivad esmalt välja müügitulus suurima osatähtsusega teenused (nt 3–5 teenust), millele on võimalik aruandlusperioodi jooksul hinda esitada, ning kirjeldavad neid teenuseid võimalikult

üksikasjalikult, et järgmisel kuul esitada hind täpselt sama teenuse kohta. Kirjutatakse välja olulisemad hinda mõjutavad tingimused. Kui teenuse hind või kirjeldus erineb oluliselt eelmise kuu omast, siis tuleb kirjutada põhjused. Hind esitatakse ilma käibemaksuta ning eraldi näidatavate kuludeta (nt kindlustus, transport). Mõnedel juhtudel kasutatakse ka keskmist või hinnakirja hinda. On tegevusalasid, kus saab mõõta ainult töötaja töötunni hinda. Tähelepanelik tuleb olla ka kombineeritud teenuste puhul, kus pakutav teenustebukett koosneb mitme erineva tegevusala teenustest (nt laondus ja logistika). Kuna iga tegevusala ja selles tegutsevad ettevõtted on omamoodi unikaalsed, siis on jõudumööda tehtud koostööd erialaliitudega ning vesteldud ettevõtetega leidmaks optimaalseid lahendusi hinnaindeksite arvutamiseks. Selleks, et ettevõtteid mitte liigselt koormata, kasutatakse ka internetis olevaid hinnakirju. Andmete edastamist kergendab elektrooniline andmete edastamise võimalus. Ettevõtteid esitasidki andmed enamjaolt Statistikaameti veebikeskkonna kaudu.

Järgnevalt vaatame erinevate teenuste tootjahinnaindeksite aastamuutuseid. Tabelis 1 on näha tegevusalade indeksi muutused võrreldes eelmise aastaga alates esimesest võimalikust perioodist. Mitmel tegevusalal algas hindade langus 2009. aastal. Madalseis püsis 2010. aastal. Alates 2010. aasta lõpust algas tasapisi taastumine, mis on jätkunud 2011. aastal.

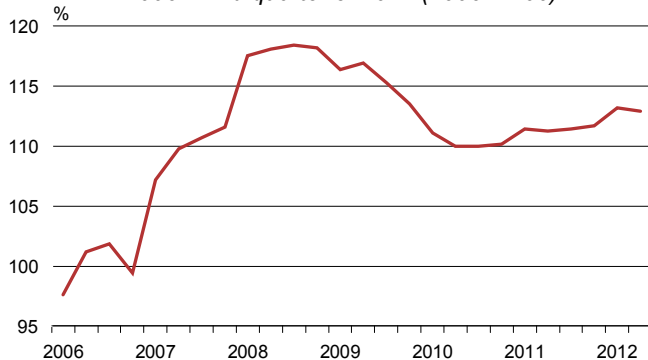
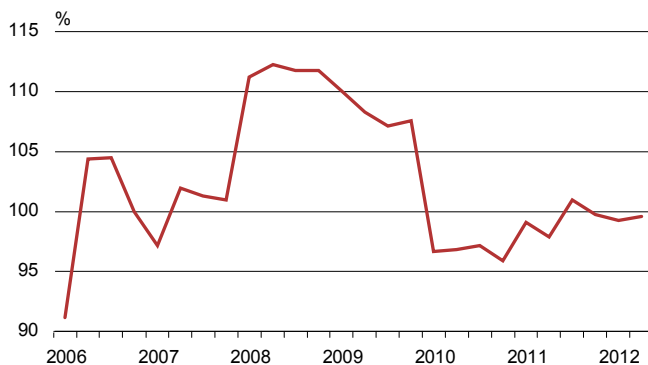
Tabel 1. Teenuste tootjahinnaindeksite muutus võrreldes eelmise aastaga, 2007–2011

Table 1. Services producer price indices, change over previous year, 2007–2011

(protsenti – percentages)

Tegevusala	2007	2008	2009	2010	2011	Economic activity
Arhitekti- ja inseneritegevuste, teimimise ja analüüsi teenused	-	-	-	-	5,1	Architectural and engineering activities, technical testing and analysis services
Kullerteenused	-	-	4,6	0,1	11,1	Courier services
Turvateenused	-	-	-	-3,0	-2,3	Security services
Juriidiliste toimingute ja arvepidamise teenused	9,8	7,5	-2,1	-4,5	1,0	Legal and accounting services
Veetransporditeenused	0,3	11,3	-3,1	-10,7	2,9	Water transport services
Puhastusteenused	-	3,1	-3,7	-2,1	9,0	Cleaning services
Laoteenused	-	-	-	3,9	2,7	Warehousing services

Kolme kõige pikema aegreaga indeksi puhul on selgelt näha langus ajavahemikul 2009–2010. Juriidiliste toimingute ja arvepidamise teenuste hindade langus ja taastumine on sujuvam kui veetranspordi ja puhastusteenuste osas. Veetransporditeenuste hinnad on muutustele kiiresti reageerinud, kuid alles 2012. aasta teiseks kvartaliks on hinnad jõudnud tagasi 2006. aasta tasemele. Puhastusteenuste hinnad saavutasid 2007. aasta taseme 2010. aasta lõpuks ning jätkavad tõusu. Ülevaate muutustest annavad ka joonised 1–3.

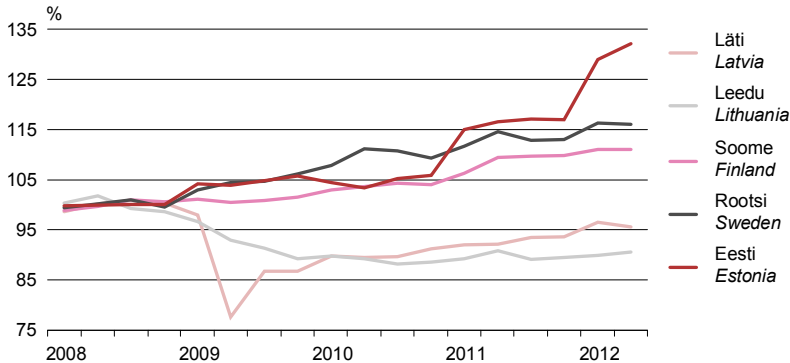
Joonis 1. Juriidiliste toimingute ja arvepidamise teenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis, 2006 – 2012 II kvartal (2006 = 100)
Figure 1. Change in the producer price index of legal and accounting services in Estonia, 2006 – 2nd quarter of 2012 (2006 = 100)

Joonis 2. Veetransporditeenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis, 2006 – 2012 II kvartal (2006 = 100)
Figure 2. Change in the producer price index of water transport services in Estonia, 2006 – 2nd quarter of 2012 (2006 = 100)

Joonis 3. Puhastusteenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis, 2007 – 2012 II kvartal (2007 = 100)
Figure 3. Change in the producer price index of cleaning services in Estonia, 2007 – 2nd quarter of 2012 (2007 = 100)


Kuller-, turva- ja laoteenuste kohta on toodud Eesti, Läti, Leedu, Soome ja Rootsi andmed, mis pärinevad Eurostati andmebaasist, kus baasperiodiks on 2006. aasta. Andmete võrdlemiseks on teiste riikide indeksid arvatatud samale baasperiodile kui Eesti omad.

Kullerteenuste indeks on püsinud Eestis sarnasel tasemel Soome ja Rootsi indeksiga, kuid on kasvanud märgatavalt 2012. aasta I kvartalis. Läti ja Leedu kullerteenuste hinnad aga ei ole saavutanud veel 2008. aasta taset (joonis 4).

Joonis 4. Kullerteenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis ja valitud riikides, 2008 – 2012 II kvartal (2008 = 100)

Figure 4. Change in the producer price index of courier services in Estonia and nearby countries, 2008 – 2nd quarter of 2012 (2008 = 100)

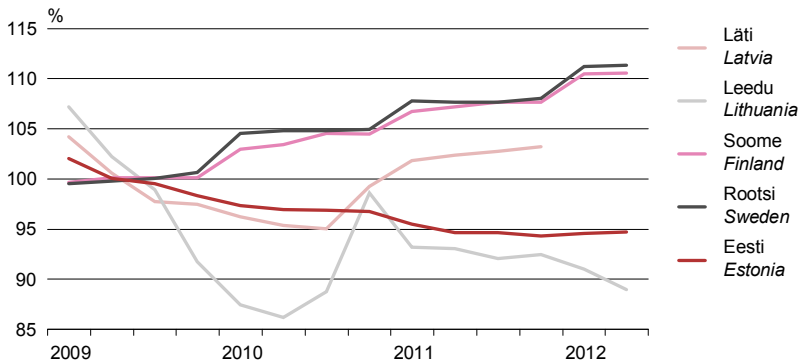


Allikas/Source: Eurostat

Eesti turvateenuste tootjahinnaindeksi aegrida on suhteliselt lühike, kuid näitab ajavahemikus 2009. aastast kuni 2012. aasta II kvartalini stabiilset hindade langust. Langustrendi on näha ka Leedu andmetest. Samas on rahulikku hindade kasvu iga aasta I kvartalis näha Soomes ja Rootsis (joonis 5).

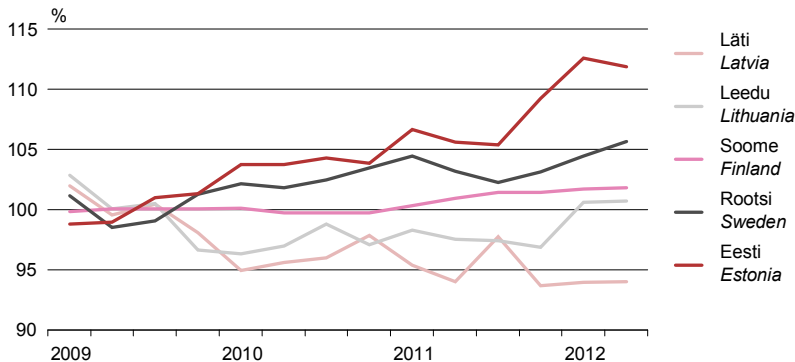
Joonis 5. Turvateenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis ja valitud riikides, 2009 – 2012 II kvartal (2009 = 100)

Figure 5. Change in the producer price index of security services in Estonia and nearby countries, 2009 – 2nd quarter of 2012 (2009 = 100)



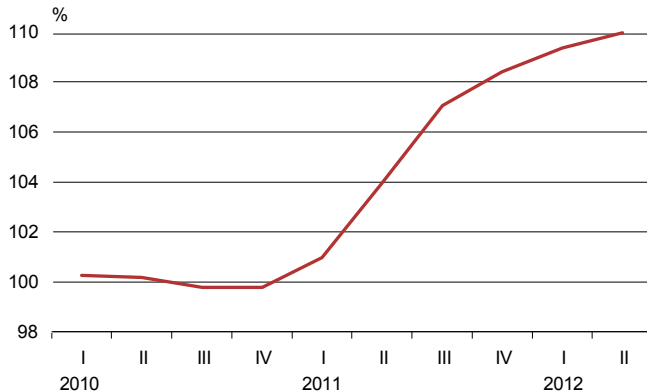
Allikas/Source: Eurostat

Eesti laoteenuste tootjahinnaindeksi aegrida on samuti suhteliselt lühike ja näitab ajavahemikus 2009. aastast kuni 2012. aasta II kvartalini hindade kasvu. Võrdluseks on toodud naaberriikide laoteenuste tootjahinnaindeksid, mis on püsinud suhteliselt stabiilsed Soomes, Rootsis ja Leedus (joonis 6).

Joonis 6. Laoteenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis ja valitud riikides, 2009 – 2012 II kvartal (2009 = 100)
Figure 6. Change in the producer price index of warehousing services in Estonia and nearby countries, 2009 – 2nd quarter of 2012 (2009 = 100)


Allikas/Source: Eurostat

Kõige uuem on arhitekti- ja inseneritegevuste, teimimise ja analüüsi teenuste indeks ning selle puhul on 2011. aasta algusest näha hindade kasvu (joonis 7).

Joonis 7. Arhitekti- ja inseneritegevuste, teimimise ja analüüsi teenuste tootjahinnaindeksi muutus Eestis, 2010 – 2012 II kvartal (2010 = 100)
Figure 7. Change in the producer price index of architectural and engineering activities, technical testing and analysis services in Estonia, 2010 – 2nd quarter of 2012 (2010 = 100)


Eesmärk on arvutada kokku kõigi teenuste tootjahinnaindeks. Praegu ei ole võimalik seda veel teha, sest mitmete tegevusalade (kaubavedu maanteel, reklaamindus jm) kohta ei ole indekseid veel koostatud. Väljatöötamisel on telekommunikatsiooni ning tööhõive teenuste tootjahinnaindeksid. Õhutransporditeenuste tootjahinnaindeksit ei ole võimalik avaldada seoses konfidentsiaalsusega.

Teenuste tootjahinnaindeksid avaldatakse kvartaliindeksina 45 päeva pärast aruandekvartali lõppu.

Allikad Sources

Aruande „... teenuse hind“ koostamise juhend. (2012). Statistikaamet. <http://www.stat.ee/14937> (30.11.2012).

EMTAK 2008. Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator. (2008). Tallinn: Statistikaamet

Eurostati andmebaas. (2012). [e-andmebaas]

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/short_term_business_statistics/data/database (30.11.2012).

Methodological guide for developing producer price indices for services. (2005). Eurostat, OECD.

Producer Price Index Manual, Theory and Practice. (2004). IMF

Statistika andmebaas. Majandus. Hinnad. (2012). [e-andmebaas] <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Majandus/04Hinnad/04Hinnad.asp> (30.11.2012).

SERVICES PRODUCER PRICE INDICES

Eveli Šokman
Statistics Estonia

In Estonia, the development of services producer price indices (SPPIs) started in 2005. Therefore, these indices have a relatively short history. The so-called big brother of the SPPIs – the producer price index of industrial output – has been calculated for about ten years more than that. In some big countries in the world, the history of the SPPIs extends back to the 1980s and the producer price indices of industrial output have been produced for decades before that.

The services producer price indices are primarily needed in national accounts. With the help of price indices, it is possible to show the output value of production without price changes – that is, to compare the volume change of production over time. These indices are used by public authorities, enterprises and organisations in Estonia and abroad, in order to monitor price changes and make economic decisions. In several countries, including Estonia, the share of service activities in the total economy has increased and these now account for over 50% of the gross domestic product (GDP).

The services producer price index expresses the change in the prices of services sold by Estonian service suppliers to legal entities. The index includes services sold both on the domestic market and the non-domestic market.

The development of the SPPIs was based on the experience of calculating the producer price indices of industrial output and consumer price indices. Since it was not possible to develop indices for all service activities at once, Statistics Estonia mostly selected those economic activities where it had previous experience of calculating the services indices for external customers. This means that Statistics Estonia relied on the information available about the relevant legal acts and business processes and pricing of those activities. The selection of economic activities was based on the Estonian Classification of Economic Activities (EMTAK 2008), which in turn is based on the Statistical Classification of Economic Activities in the European Community (NACE Rev. 2).

The first economic activities where Statistics Estonia started to measure price changes were legal activities (EMTAK 691) and accounting and auditing activities (EMTAK 692). These were followed by cleaning activities (EMTAK 812), other postal and courier activities (EMTAK 532), air transport (EMTAK 51) and the sea and coastal water transport of passengers and freight (EMTAK 501+502). By now, there are services producer price indices also for security activities (EMTAK 80), warehousing and storage activities (EMTAK 521) and architectural and engineering activities (EMTAK 71).

The Methodological Guide for Developing Producer Price Indices for Services (2005, produced jointly by the OECD and Eurostat) and the International Monetary Fund's (IMF) Producer Price Index Manual (2004) were used as guidelines in the development and production of the SPPIs. Additionally, Statistics Estonia relied on the experience of other countries in the calculation of SPPIs, shared at international work meetings and online.

The sampling frame consists of enterprises active in Estonia at the end of each year as listed in the Statistical Profile of Statistics Estonia. The price indices are calculated separately for each economic activity and therefore the enterprise samples are also taken separately for each activity. The appropriate sampling method is chosen depending on the nature of the business and turnover of the enterprises in a given economic activity. Probability sampling proportional to size or expert choice is used.

For price registration and index calculation, Statistics Estonia uses the same methods that are used for the calculation of producer price indices of industrial output. The Laspeyres formula is used. Separate questionnaires are prepared for each economic activity. The data are asked from about 250 enterprises. Prices are registered monthly for services described in detail. At first, the

enterprises select the services that contribute the most to their turnover (3–5 services, for example) and for which they can provide price data over the reporting period. The enterprises are asked to describe these services in as much detail as possible, so that the prices reported in the following month would refer to the exact same service. The most important conditions affecting the price are specified by enterprises. If the price or description of a service differs significantly from that provided in the previous month, the enterprise is required to give the reason. The prices are shown without VAT and costs reported separately (e.g. insurance, transportation). In some cases, the average price or list price is used. There are activities where it is only possible to measure the price of the working hour of an employee. Caution should also be exercised in case of combination services, where the service bundle offered consists of the services of several different economic activities (e.g. warehousing and logistics). As each activity and the enterprises operating in that field are unique in some way, Statistics Estonia has cooperated with professional associations and consulted enterprises in order to find the optimal solutions for price index calculation. So as not to unduly burden the enterprises, the price lists published online are also used. Data submission is facilitated by the possibility of electronic data transmission – most of the enterprises reported the data through the electronic environment on Statistics Estonia's website.

Next, the article will review the year-over-year change of various services producer price indices. Table 1 (p. 103) shows how the SPPIs have changed compared to the previous year, starting from the first period available. In several economic activities, prices started to fall in 2009. The decline continued in 2010, but index values started to slowly recover from the end of 2010. The recovery continued in 2011.

In case of the three indices with the longest time series, we can see a clear decrease in 2009 and 2010. The decrease in and recovery of the prices in legal and accounting services (Figure 1, p. 104) has been smoother than in water transport and cleaning services. The prices of water transport services have reacted quickly to the changes, but it was only in the 2nd quarter of 2012 that the prices rose back to the level of 2006 (Figure 2, p. 104). The prices of cleaning services reached the level of 2007 at the end of 2010, and have continued to increase (Figure 3, p. 104).

In case of courier, security and warehousing services, the data for Estonia, Latvia, Lithuania, Finland and Sweden have been presented herein. The data on other countries have been taken from the Eurostat database where the base year is 2006. To allow a comparison of the data, the indices for other countries have been recalculated to the base period used for Estonian indices.

The producer price index of courier services in Estonia has remained on a level similar to Finland and Sweden, but a significant increase can be noticed in the 1st quarter of 2012. In Latvia and Lithuania, the prices of courier services have not yet reached the level of 2008 (Figure 4, p. 105).

The time series of the Estonian producer price index of security activities is relatively short, but shows a steady decline in prices from 2009 until the 2nd quarter of 2012. A downward trend can also be seen in Lithuania, while Finland and Sweden have experienced a slow growth in prices in the first quarter of each year (Figure 5, p. 105).

The time series of the Estonian producer price index of warehousing services is also relatively short and shows an increase in prices from 2009 until the 2nd quarter of 2012. For comparison purposes, Figure 6 (p. 106) also shows the producer price indices of warehousing services in nearby countries. This index has been relatively stable in Finland, Sweden and Lithuania.

The index for architectural and engineering activities, technical testing and analysis services is the most recent SPPI developed by Statistics Estonia. It shows a rise in prices since the beginning of 2011 (Figure 7, p. 106).

Statistics Estonia's long-term goal is to calculate the total producer price index of all services. At the moment, it cannot be calculated, because the SPPIs have not been developed yet for a number of economic activities (freight transport by road, advertising etc.). Development of producer price indices for telecommunication and employment services is in progress. The producer price index of air transport services cannot be published due to confidentiality.

The services producer price indices are published quarterly, 45 days after the end of the reference quarter.

2011. AASTA RAHVA JA ELURUUMIDE LOENDUSE ALAKAETUSE HINNANG

Ene-Margit Tiit
Statistikaamet, Tartu Ülikool

Tänapäeval on kõigis arenenud riikides loenduse alakaetus oluline probleem: osa loendamisele kuuluvaid inimesi ei osale loendusel. Nad ei soovi ennast mitmesugustel põhjustel (soov kaitsta oma privaatsust, tahtmatus riigivõimuga suhelda, sage liikuvus) lasta loendada, mistõttu ei ole nad loendajale kättesaadavad. Enamasti hoiduvad sellised inimesed ka igas vormis iseloendamisest. Loendusmeeskonna ülesannete hulka kuulub seega ka alakaetuse hindamine, millele võib lisanduda alakaetuse kompenseerimine.

Alakaetuse hindamise meetodika

Loenduse alakaetuse hindamiseks on tarvis teada loendamata jäänud isikute (objektide) arvu V , aga ka tegelikult loendamisele kuuluvate isikute arvu ehk üldkogumit N . Loendamise tulemusena on teada loendatud isikute arv K ehk nn loendus kogum. Üldkogumi jaoks on võimalik saada hinnang (nn hinnatav üldkogum (Euroopa ... 2010)), arvutades summa $N = K + V$. Alakaetuse määr on siis $V / (K+V)$, see avaldatakse tavaliselt protsentides ja see näitab, kui suur osa loendamisele kuuluvatest isikutest jäi loendamata. Seega on alakaetuse hindamisel põhiliseks eesmärgiks hinnata loendamata jäänud, kuid loendamisele kuuluvate isikute arvu V .

Alakaetuse hindamiseks on mitmeid meetodeid, neist kõige populaarsem on järeloendus, mille käigus loendatakse spetsiaalselt disainitud valimis isikud uuesti (lühendatud ankeediga) ja leitakse, missugune osa isikuid esines mõlemas loenduses ja missugune puudus põhiloenduses – see teave võimaldab anda kaetusele statistilise hinnangu. Meetodi puuduseks on, et see võimaldab küll avastada juhuslikult loendusest välja jäänud isikud, kuid mitte süstemaatilisi eemalehoidjaid. Eesti jaoks sobib praegu kõige paremini administratiivsete registrite kasutamine, sest seoses kavaga teha järgmine rahva ja eluruumide loendus registripõhiselt, on registrite kvaliteedi testimine ja nende kasutamine rahvastikuanalüüsis igati asjakohane. Registrite kvaliteedi analüüsimisega on rahva ja eluruumide loenduse (REL) meetodid tegelenud juba alates 2008. aastast, kui arutati võimalust teostada rahvaloendus registripõhiselt. Analüüs näitas siis, et Eesti registrid ei olnud veel vajalikul tasemel selleks, et loobuda tavapärasest loendusest (kõik Eurostati väljundis nõutavad tunnused ei ole Eesti registritega kaetud), kuid need pakuvad tänuväärset materjali loenduse korraldamise mitmetel etappidel ja muuhulgas ka selleks, et selgitada välja loendamata jäänud püsielanikke (residente) ja anda sellega usaldusväärne hinnang loenduse alakaetusele.

Registrid ja võimalust kasutada neid loendamata jäänud püsielanike arvu selgitamiseks on üksikasjalikumalt käsitletud artiklis „Rahvaloendajate tegevus küsitluse järel“ (Tiit, Vähi 2012), rakendatavate eeskirjade matemaatiline esitus on artiklites „Rahvaloenduse üldkogumi hindamine“ (Tiit jt 2012) ja „Loendusmeeskond jätkab tööd“ (Tiit 2012), samuti on need tulemused esitatud rahvusvahelisel seminaril (Joint ... 2012).

Kasutatavatest registritest olulisim on rahvastikuregister, mis eeldatavasti sisaldab kõiki Eestis elavaid inimesi, kuid mille Eesti elanike osa on mõnevõrra ülekaetud, sest kõik väljarändajad ei ole enda lahkumist rahvastikuregistris registreerinud. Registreerimata illegaalsete immigrantide arv on Eestis hinnanguliselt võrdlemisi väike, sest riigi immigratsioonipoliitika on olnud üsna karm ja peale selle ei ole Eesti eriti ahvatlev sihtriik. Ülejäänud registritest on olulisemad **ravi-kindlustuse andmekogu**, mis sisaldab üle 90% Eesti inimestest, **maksukohustuslaste register**, mis katab olulise osa tööealisest elanikkonnast, **Eesti Hariduse Infosüsteem (EHIS)**, mis sisaldab peaaegu kõikselt õppijate andmeid. Täiendavat infot pakuvad veel **riiklik pensionikindlustuse register** (sisaldab nii pensionide, peretoetuste kui ka hüvitiste saajaid),

sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregister (STAR), samuti liiklusregister. Kokku kasutati loendamata jäänud residentide arvu määramiseks enam kui tosinat registrit ja alamregistrit, kusjuures otsustamise aluseks oli analüüsitava isikute aktiivsus analüüsitava registrite andmestikes 2011. aastal.

Potentsiaalsete residentidena käsitleti ja analüüsiti kõiki neid rahvastikuregistris paikneva isikuid, kelle püsielukohaks oli 1. jaanuaril 2012 Eesti ja kes ei olnud REL-i käigus loendatud ei püsielanike, lahkunute ega ajutiste elanikena. Isikuid, kellel oli küll Eesti isikukood, kuid kes loendusmomendil rahvastikuregistri andmetel ei elanud püsivalt Eestis, potentsiaalsete residentide hulka ei arvatud ja neid ei analüüsitud. Niisuguste isikute lisamine analüüsitava leubanuks potentsiaalsete residentide arvu suurendada vähem kui ühe protsendi võrra tegelikult rahvaarvust, kuid oleks suurendanud kaasamisvea tõenäosust. Analüüsimiseks kasutati viit eeskirja (mudelit), mida on üksikasjalikult kirjeldatud artiklites „Rahvaloendajate tegevus küsitluse järel (Tiit, Vähi 2012) ja „Rahvaloenduse üldkogumi hindamine“ (Tiit jt 2012). Need eeskirjad on:

- lineaarne diskriminantanalüüs võrdsete teoreetiliste vigade eeldusel;
- lineaarne diskriminantanalüüs eeldusel, et esimest liiki viga on väiksem kui 0,05;
- logistiline diskriminantanalüüs võrdsete teoreetiliste vigade eeldusel;
- logistiline diskriminantanalüüs eeldusel, et esimest liiki viga on väiksem kui 0,05;
- eksperthinnang.

Diskriminantanalüüsi puhul võeti otsustamisreegli tuletamisel aluseks „kindlasti residentide“ kogum – isikud, kes olid püsielanikena loendatud ja kuulusid ka rahvastikuregistri andmetel Eesti alaliste elanike hulka – ning „kindlasti mitteresidentide“ kogum – inimesed, kes olid lahkunutena loendatud ja ei olnud ka rahvastikuregistri andmetel Eesti elanikud.

Vastavalt REL-i teadusnõukogu ekspertide soovitusel püüti hindamise käigus minimeerida isikute ekslikult residentide hulka arvamise tõenäosust. Selleks kasutati kahel juhul ebasümmeetrilist otsustusreeglit: piirati isiku ekslikult residendiks lugemise tõenäosus (1. liiki viga) etteantud tõenäosusega, mis enamiku soo- ja vanuserühmade puhul oli 0,02 ja kokkuvõttes väiksem kui 0,05. Loomulikult suurenes selle arvel teist liiki vea, isiku ekslikult mitteresidendiks lugemise, tõenäosus.

Kõigil juhtudel olid aluseks samad lähteandmed ehk analüüsitava isikute aktiivsus administratiivsetes registrites 2011. aasta jooksul. Diskriminantanalüüsi mudelites kasutatakse lähtetunnuste seast automaatselt valitud optimaalset (parima eristusvõimega ja mittekorreleeritud) tunnustekomplekti. See komplekt osutus lineaarse ja logistilise diskriminantanalüüsi korral mõnevõrra erinevaks. Eksperthinnangu koostamise lähtuti tunnuste valikul registrite sisulisest analüüsist. Kõigi otsustusreeglite tulemused olid võrdlemisi sarnased, kuid nn ebasümmeetriliste kriteeriumite korral oli residentidena määratud isikute hulk mõnevõrra väiksem kui sümmeetriliste kriteeriumite korral.

Integreeritud kriteeriumi saamiseks kasutati loetletud viit eeskirja samaväärselt ja loeti residentideks need isikud, kelle puhul seda valikut toetas neli kriteeriumit viiest loetletust.

Selgus, et niisuguse valiku korral osutus residendiks 46% kõigist analüüsitavatest isikutest. Ülejäänud isikud vaadeldavast isikute hulgast loeti mitteresidentideks. Esimest liiki (kaasamise) vea hinnatav tõenäosus oli sel juhul 0,044. Seega moodustaks oletatav ekslikult residentideks määratud isikute arv kogu elanikkonnast vähem kui 0,1%, ekslikult mitteresidentideks määratud isikute arv jääks alla 0,5% koguelanikkonnast.

Kõigi nende isikute kohta, kes residentideks loeti, on võimalik registritest saada suur osa loendusel küsitavast infost. Seega põhimõtteliselt oleks võimalik nad lisada ka loendatud isikute hulka (nagu seda tehakse näiteks Lätis). Eesti loendusmetoodika, mis nägi ette registre kasutamist loendusel, sh ka imputeerimisel, seda võimaldaks. Tuleb aga tõdeda, et rahvusvaheliselt ei ole alakaetuse parandamiseks ühtset metoodikat välja töötatud ja soovitatud (ilmselt pole see lähiajal võimalikki), seetõttu esitab enamik riike loendustulemused parandamata kujul. Nii otsustati toimida ka Eesti Statistikaametis.

Hindamise tulemused

Esitatud metoodika tulemusena hinnati loendamata residentideks ligikaudu 28 000 isikut.

Loenduskogumi suurus on 1 294 455 isikut. Seega on üldkogumi hinnang üle 1 322 000 isiku. See tulemus on väga hästi kooskõlas jooksva rahvastikuarvestustega (arvestab ka rännet).

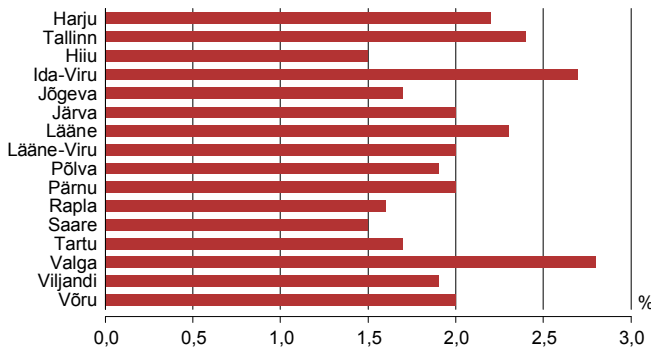
Alakaetuse määr on $28\,000 / 1\,322\,000 = 2,1\%$ ja kaetuse määr vastavalt 97,9%.

Alakaetus maakondade kaupa

Alakaetus ei ole päris ühtlane, vaid varieerub maakonniti peaaegu kaks korda. Selgub, et alakaetus on keskmisest suurem Valgemaal ja Ida-Virumaal, s.o piiriäärsetes maakondades, kus elab suhteliselt rohkem teiste rahvuste esindajaid (joonis 1).

Joonis 1. Alakaetuse määr maakondades ja Tallinnas, 2011

Figure 1. Rate of under-coverage in counties and in Tallinn city, 2011

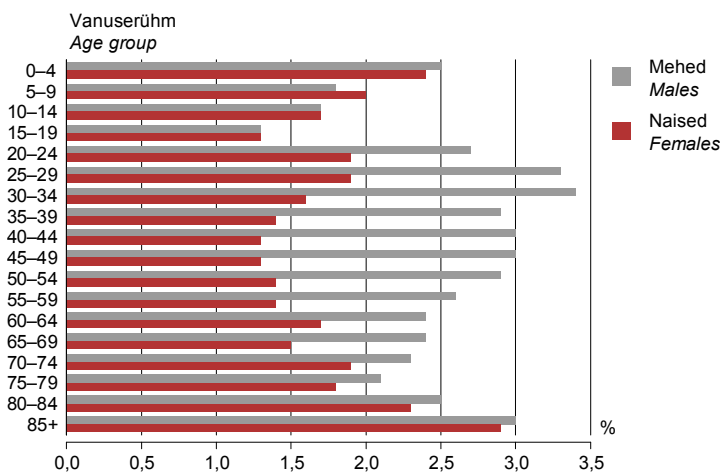


Alakaetus soo- ja vanuserühma kaupa

Selgub, et kõige väiksem on kooliõpilaste alakaetus, suurenedes järsult noorukite puhul (joonis 2). Tööealiste isikute seas on meeste alakaetus märksa suurem kui naiste puhul. See on seletatav meeste üldiselt väiksema motiveeritusega osaleda uuringutes ja võimalik, et osalt ka ühe osa meeste hoolimatusega (sotsiaalsete) normide suhtes. On ka võimalik, et loendamata jättis end osa pendelmigrantidest, kes töötavad väljaspool Eestit, kuid kelle perekond on Eestis ja kes veedavad siin suurema osa oma töövabast ajast.

Joonis 2. Alakaetuse määr soo- ja vanuserühma järgi, 2011

Figure 2. Rate of under-coverage by sex and age group, 2011

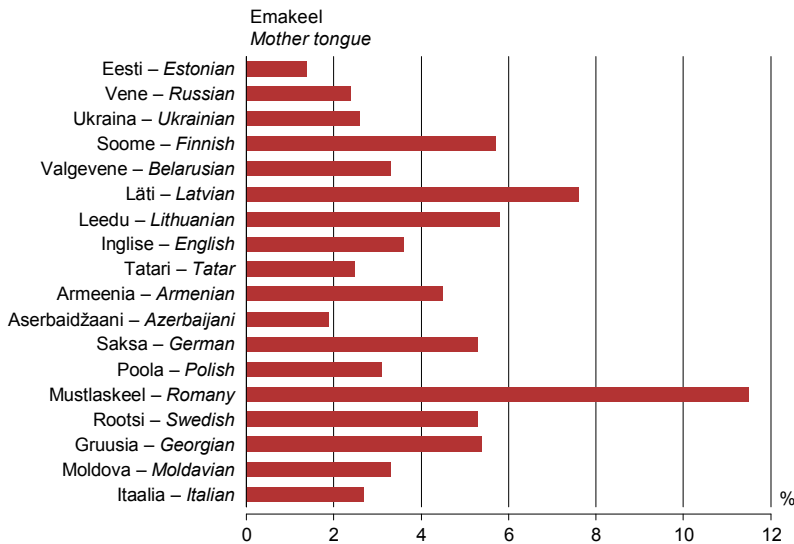


Alakaetus sõltuvalt kodakondsusest, rahvusest ja emakeelest

Selgitamaks, kes on need inimesed, kes loendamata jäid, vaatlesime nende jagunemist rahvuse, kodakondsuse ja emakeele järgi – need kõik on tunnused, mille kohta on praeguseks ametlikud andmed avaldatud ja mis on olemas ka rahvastikuregistris. Kõige kõnekam oli jaotus **emakeele järgi** (joonis 3), kuigi selle tunnuse kohta ei olnud rahvastikuregistris andmeid ligi viiendikul residentidiks määratud isikutest. Kõigist loendamata jäänud inimestest, kelle kohta emakeel oli märgitud, oli ligi pooltel (46%) emakeeleks riigikeelest erinev keel – ilmselt ei ulatunud nendeni loenduse teavituskampaania. Siinjuures olulisel osal nendest inimestest erines emakeel ka teisest teavituskaleest – vene keelest.

Joonis 3. Alakaetuse määr emakeele järgi, 2011^a

Figure 3. Rate of under-coverage by mother tongue, 2011^a

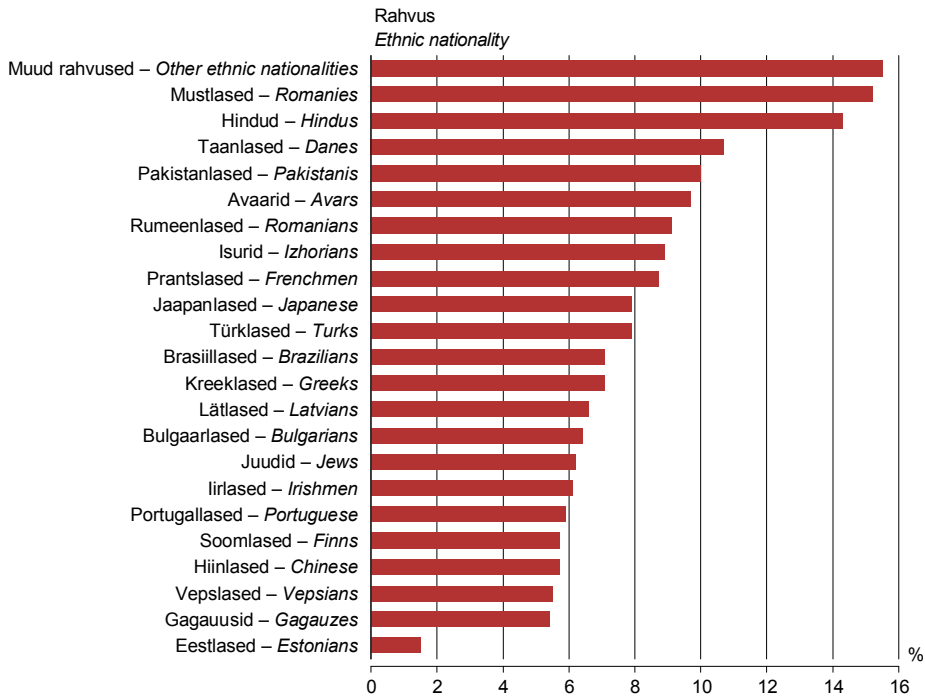


^a Joonisel on kõik vähemalt 200 esindajaga emakeelerühmad järjestatud vastavalt nende arvukusele elanikkonnas.

^a The figure includes all mother tongues with at least 200 representatives, presented in a descending order based on the share of the mother tongue in the population.

Vaadates, missuguste **rahvuste** esindajad on jäänud loendamata (joonis 4), selgub, et nendest 13%-l küll puudub rahvuse määratlus rahvastikuregistris, kuid neist, kellel on rahvus määratud, on eestlasi vaid 55%. Seega on suur osa, tõenäoliselt vähemalt pooled, loendamata jäänud residentidest mitte-eestlased. See seletab ka nende suurema sageduse Ida-Virumaal, kus eestlased on vähemuses. Ilmselt on lätlaste arvestatav osa elanikkonnas ja nende vähene haaratus loendusel põhjuseks, miks Valgamaa kaetus oli ülejäänud maakondadest madalam.

Joonis 4. Alakaetuse määr rahvuse järgi, 2011^a
Figure 4. Rate of under-coverage by ethnic nationality, 2011^a



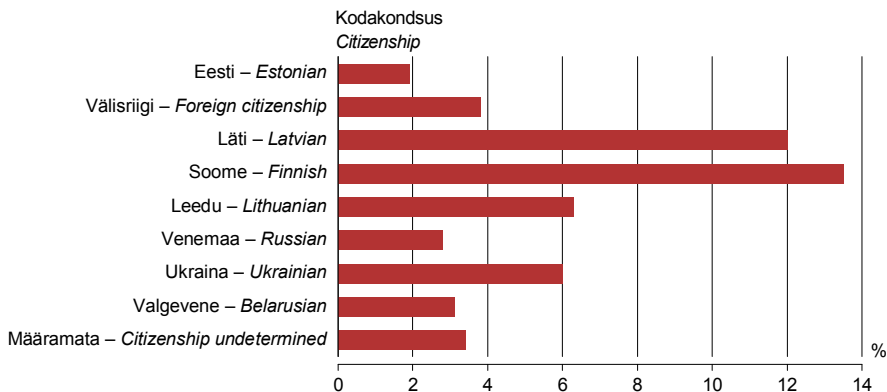
^a Joonisel on kõik vähemalt 25 esindajaga rahvusrühmad, kelle puhul alakaetus ületab 5%.

^a The figure includes all ethnic nationalities with at least 25 representatives and with an under-coverage rate above 5%.

Joonisel 4 on võrdluseks esitatud ka eestlased, kelle puhul alakaetuse määr oli madalaim – 1,5%. Siit on näha, et sagedamini kippusid loendusest hoiduma pigem eksotiliste, Eestist ruumiliselt ja kultuuriliselt kaugemate maade esindajad.

Kodakondsuse mõju kaetusele on mõnevõrra väiksem, Eesti **kodakondsuseta** on veerand loendamata inimestest. Joonisel 5 on esitatud nende riikide kodanikud, keda Eestis on vähemalt 1000.

Joonis 5. Alakaetuse määr kodakondsuse järgi, 2011
Figure 5. Rate of under-coverage by citizenship, 2011



Kokkuvõte

2011. aasta rahvaloenduse kaetuse määr on 97,9%, st väga lähedal REL-kogu kehtestatud kontrollarvule 98%, mis tähendaks väga head tulemust.

Loendamata jäänud residentidest on arvestuslikult umbes pooled mitte-eestlased, kelle emakeel pole eesti keel. Nende hulgas on omakorda väga paljude erinevate riikide ja keelte esindajaid. Ilmselt on nende seas niihästi välismaa(de)lt pärinevaid vahetusüliõpilasi kui ka võõrtöölisi, kes loendusreeglite kohaselt on (olid) loendushetkel Eesti elanikud.

Nähtavasti ei olnud mitte-eestlastel, eriti neil, kes ka eesti keelt ei valda, motivatsiooni loendusel osaleda, seda enam, et nende kodumaal võis loendus olla juba toimunud.

Peale selle oli loendamata jäänud hulk tööealisi mehi, kelle seas võis olla niihästi kodust eemal viibinuid, pendelmigrante kui ka inimesi, kes lihtsalt ei soovinud suhelda (just viimaste kohta laekus loendusjärgsel perioodil mitmeid teateid). Väga eakate loendamata jäänute puhul võis mitteloendamise põhjuseks olla nende olematu aktiivsus.

Seega ei leidnud kinnitust hüpotees, et valdavalt jäid loendamata Eestist lahkunud eestlased, kes varasemate sidemete toel kasutavad Eesti riigi teenuseid ja seetõttu esinevad Eesti registrites. Niiuguseid inimesi saab analüüsivate isikute seas olla vaid alla poole.

Allikad Sources

Euroopa komisjoni määrus. (2010). (EL) nr 1151/2010, artikkel 2, lõige (8).

Joint UNECE-UNFPA Training Workshop on Censuses Using Registers.(2012). 21 May. Geneva

Statistikaamet. (2012). [e-andmebaas] <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvaloendus/REL2011/REL2011.asp>

Tiit, E-M., Vähi, M. (2012). Rahvaloendajate tegevus küsitluse järel. – Eesti Statistika Kvartalikirj. *Quarterly Bulletin of Statistics Estonia*, nr 2, lk 102–111. Tallinn: Statistikaamet.

Tiit, E-M., Meres, K., Vähi, M. (2012). Rahvaloenduse üldkogumi hindamine. – Eesti Statistika Kvartalikirj. *Quarterly Bulletin of Statistics Estonia*, nr 3, lk 79–108. Tallinn: Statistikaamet.

Tiit, E-M. (2012). Loendusmeeskond jätkab tööd. – Sirp, 23.08.

ASSESSMENT OF UNDER-COVERAGE IN THE 2011 POPULATION AND HOUSING CENSUS

Ene-Margit Tiit

Statistics Estonia, University of Tartu

Today, census under-coverage is a major problem in all developed countries: some of the people subject to enumeration do not participate in the census. They do not want to be enumerated for various reasons (a desire to protect one's privacy, reluctance to deal with any public authorities, a high degree of mobility), which means that enumerators cannot reach them. In most cases, these people also refrain from any type of self-enumeration. Therefore, the census team must always assess the level of under-coverage and may even have to revise the census results to compensate for under-coverage.

Methodology of under-coverage estimation

In order to estimate census under-coverage, we need to know the number of non-enumerated persons (subjects), V , and the number of persons who were subject to enumeration, which is the target population N . Based on the census results, we know the number of enumerated persons, which is the census population K . We can calculate the estimated target population (Euroopa ... 2010) using the formula $N = K + V$. This means that the rate of under-coverage is $V / (K+V)$. It is usually given as a percentage, indicating the share of non-enumerated persons in the target population. Consequently, the main purpose of under-coverage estimation is to determine the value of V , i.e. the number of persons who were subject to enumeration but were not enumerated.

There are several methods for assessing under-coverage, with a follow-up survey being the most popular option. In this case, a specially designed sample is used for repeat enumeration (using an abridged questionnaire) to determine the share of persons that were included in both the census and the follow-up survey and the share of those who were not enumerated during the census – this information allows a statistical estimation of census coverage. The weakness of this method is that it helps to discover those who were accidentally excluded from the census, but not those who systematically avoid enumeration. The use of administrative registers is currently the most suitable method in Estonia – considering that the next population and housing census is being planned as a register-based census, it is very useful to test the quality of registers and use these for demographic analysis. The methodologists of the population and housing census (PHC) have been analysing the quality of registers since 2008, when the possibility of a register-based census was first discussed. The initial analysis indicated that the quality of Estonian registers was not sufficient to replace the traditional census method (Estonian registers do not yet cover all the parameters required for Eurostat's output). However, registers are useful in several stages of the census, including in the determination of the number of non-enumerated permanent residents, thus providing a reliable estimate of census under-coverage.

A more detailed discussion of registers and the possibilities of using registers to determine the number of non-enumerated permanent residents can be found in the article "Enumerators' activity after the Census" (Tiit, Vähi 2012). A mathematical overview of the rules applied has been given in the articles "Assessment of the target population of the census" (Tiit et al 2012) and "Loendusmeeskond jätkab tööd" (Tiit 2012); these results have also been presented at an international seminar (Joint ... 2012).

The Population Register is the most important register used. It should include all people residing in Estonia, but there is slight over-coverage in terms of Estonian residents, because some of those who have moved abroad have not registered their departure in the Population Register. The estimated number of unregistered illegal immigrants in Estonia is relatively small, because

Estonia has pursued a fairly strict immigration policy. Also, Estonia is not a particularly attractive destination for immigrants. Other important registers include the **Health Insurance Database** covering over 90% of Estonian residents, the **Register of Taxable Persons** covering a large portion of the working-age population, and the **Estonian Education Information System (EHIS)** containing data on almost all students. Additional information can be obtained from the **State Pension Insurance Register** (includes the recipients of pensions, family allowances and benefits), the **Register of Social Services and Benefits (STAR)** and the **Traffic Register**. Over a dozen registers and sub-registers in total were used to determine the number of non-enumerated residents, whereas the decisions were based on the activity of the persons analysed in the respective register databases in 2011.

The following persons were considered and analysed as potential residents: all persons included in the Population Register whose place of usual residence as at 1 January 2012 was in Estonia and who had not been enumerated during PHC 2011 as permanent residents, emigrants or temporary residents. Persons who had an Estonian personal identification code but who (according to the Population Register) were not permanent residents of Estonia at the census moment, were not considered potential residents and were not analysed. The inclusion of those persons in the analysis would have increased the number of potential residents by less than one per cent of the actual population, but it would also have increased the probability of inclusion errors. Five rules (models) were used for analysis; a detailed description of these rules can be found in the articles "Enumerators' activity after the Census" (Tiit, Vähi 2012) and "Assessment of the target population of the census" (Tiit et al 2012). The rules were as follows:

- Linear discriminant analysis assuming that theoretical errors are equal;
- Linear discriminant analysis assuming that the probability of Type 1 errors is less than 0.05;
- Logistic discriminant analysis assuming that theoretical errors are equal;
- Logistic discriminant analysis assuming that the probability of Type 1 errors is less than 0.05;
- Expert assessment.

In the discriminant analysis, the judgement rule was based on the population of 'verified residents' – persons who had been enumerated as permanent residents and were also permanent residents of Estonia according to the Population Register; and on the population of 'verified non-residents' – persons who had been enumerated as emigrants and were also not Estonian residents according to the Population Register.

Following the recommendation of the experts of the PHC Scientific Council, the census team tried to minimise the probability that persons are erroneously counted as residents. An asymmetrical judgement rule was used for that purpose in two cases: the probability of a person's erroneous classification as a resident (Type 1 error) was fixed at a pre-determined level, which was 0.02 for most age-sex groups and less than 0.05 in aggregate. Naturally, this also increased the probability of Type 2 errors, i.e. the erroneous inclusion of a person in the group of non-residents.

The same source data – activity of the analysed persons in administrative registers during 2011 – were used in all cases. An automatically selected optimal set of parameters (with best differentiation and not correlated), selected from the group of source parameters, is used in discriminant analysis models. This set was somewhat different in case of linear discriminant analysis and logistic discriminant analysis. The selection of parameters for expert assessment was based on an analysis of the content of registers. All judgement rules produced relatively similar results, but the number of persons classified as residents was somewhat smaller when asymmetric criteria were applied (and bigger when symmetric criteria were applied).

In order to obtain an integrated criterion, the aforementioned five rules were treated as equivalent, with a person deemed as a resident if four of the five criteria supported this conclusion.

It appeared that 46% of all analysed persons could be counted as residents in such a case. The remaining persons in the survey sample were classified as non-residents. This resulted in 0.044 probability for Type 1 error (inclusion). Consequently, the number of persons erroneously counted as residents would constitute less than 0.1% of the total population, while the number of persons erroneously counted as non-residents would be less than 0.5% of the total population.

In case of all the persons categorised as residents as a result of the analysis, a large portion of the information asked in the census is available in registers. Consequently, it would be possible, in principle, to include them in the census population (a practice used in Latvia, for example). This would also be allowed by the Estonian census methodology, which includes provisions for the use of registers in the census, incl. in imputation. However, no harmonised international methodology for under-coverage correction has been developed or recommended (it probably cannot be developed in the near future). Therefore, most countries submit their census results without adjustment. Statistics Estonia has decided to do the same.

Assessment results

The estimated number of non-enumerated residents was approximately 28,000, based on the methodology used.

The size of the census population is 1,294,455 persons. This means that the estimated target population would be more than 1,322,000 persons. This result is consistent with current population statistics (which include migration).

The rate of under-coverage is $28,000 / 1,322,000 = 2.1\%$, which means that the corresponding coverage rate is 97.9%.

Under-coverage by county

The rate of under-coverage is not the same everywhere – in some counties the rate is almost twice as high as in some other counties. Higher than average levels of under-coverage were detected in Valga and Ida-Viru counties, i.e. in areas next to the border where the share of people of other ethnic nationalities is relatively higher (Figure 1, p. 112).

Under-coverage by sex and age group

The level of under-coverage was the lowest in case of school students and increased rapidly among young men (Figure 2, p. 112). In case of the working-age population, the rate of under-coverage was considerably higher among men than among women. This can be explained by men's generally smaller motivation to take part in surveys, and possibly by some men's disregard for (social) norms. It is also possible that some long-distance commuters were not enumerated – these are people who work abroad but whose families live in Estonia and who spend most of their free time here.

Under-coverage based on citizenship, ethnic nationality and mother tongue

*In order to know who the non-enumerated persons are, the census team analysed their distribution by ethnic nationality, citizenship and mother tongue – official data on all these parameters have now been published and are also available in the Population Register. Distribution by **mother tongue** was the most informative (Figure 3, p. 113), even though the Population Register did not contain any data on this parameter for one fifth of the persons categorised as residents in the analysis. Of all non-enumerated persons with a known mother tongue, nearly a half (46%) had a mother tongue other than the official language – it is likely that the census information campaign did not reach them. Importantly, a significant share of these*

people had a mother tongue other than Russian, which was the second language of the information campaign.

In terms of the **ethnic nationality** of the non-enumerated persons (Figure 4, p. 114), 13% of these persons had not specified their ethnic nationality in the Population Register. But Estonians represented only 55% of those whose ethnic nationality was specified. Consequently, a large share (probably at least half) of the non-enumerated residents are non-Estonians. This also explains why there were more of this type of exclusions in Ida-Viru county where Estonians are in the minority. In Valga county, the coverage rate was lower than in other counties, which was probably caused by the considerable share of Latvians in the population and their low level of inclusion in the census.

For comparison, Figure 4 (p. 114) includes Estonians, who had the lowest under-coverage rate (1.5%). The figure shows that people from countries that are physically and culturally distant from Estonia were more likely to avoid participating in the census.

Citizenship has a somewhat smaller impact on coverage, with a quarter of the non-enumerated persons being without Estonian **citizenship**. Figure 5 (p. 114) outlines the countries whose citizens are represented by at least 1,000 residents in Estonia.

Conclusion

The coverage rate of the 2011 Population and Housing Census was 97.9%, which is very close to the reference figure 98% established by the PHC Council as an indicator of very good performance.

Approximately one half of the non-enumerated residents are non-Estonians whose mother tongue is not Estonian. This group includes representatives of many different countries and languages. Many of them were probably foreign exchange students or migrant workers, who at the census moment were Estonian residents according to the enumeration rules.

It is likely that non-Estonians, in particular those who do not speak Estonian, were not motivated to take part in the census, especially if a census had already been conducted in their homeland.

Furthermore, the non-enumerated residents included a large share of working-age men, many of whom were probably not at home in the census period, are long-distance commuters or simply did not want to talk to an enumerator (there were several reports after the census about this kind of reluctance to be interviewed). Lack of any activity in registers could have been a reason for non-enumeration in case of some elderly persons.

Consequently, the analysis did not confirm the hypothesis that most of the non-enumerated persons were Estonians who have left Estonia but continue to use Estonian public services due to previous connections and who are, as a result, still listed in Estonian registers. Only less than a half of the persons analysed could theoretically belong to this group.

PÕHINÄITAJAD, 2007–2012

MAIN INDICATORS, 2007–2012

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2007–2012
Table 1. Main indicators by years and quarters, 2007–2012

Period	Keskmine brutokuupalk, eurot ^a	Keskmise brutokuupalka 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	
2007	724	20,5	226,3	655,3	32,0
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
2007					
I kvartal	660	20,1	200,1	647,0	36,3
II kvartal	738	21,2	224,7	658,6	35,0
III kvartal	697	20,2	240,3	662,1	28,7
IV kvartal	784	20,1	240,1	653,8	28,1
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

^a 1999. aastast ei hõlma keskmine brutokuupalk ravikindlustushüvitist.

^b Sotsiaalkindlustusameti andmed.

^c 15–74-aastased.

^a The average monthly gross wages and salaries do not include health insurance benefits starting from 1999.

^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, %		
65,7	62,6	4,7	6,6	8,3	2007
66,6	63,0	5,5	10,4	7,1	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
					2007
65,3	61,8	5,3	5,2	7,0	1st quarter
66,3	62,9	5,0	5,7	8,5	2nd quarter
66,0	63,3	4,2	6,4	8,7	3rd quarter
65,2	62,5	4,1	9,0	8,8	4th quarter
					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

^a 15–74-aastased.

^a Population aged 15–74.

Tabel 1. Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2007–2012
Table 1. Main indicators by years and quarters, 2007–2012

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, %						
2007	6,4	25,3	7,5	3,4	12,7	13,6
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	16,8	0,8	9,8	11,2	3,1	26,7
2007						
I kvartal	6,2	1,6	5,8	3,1	15,6	28,3
II kvartal	9,6	31,0	7,5	3,2	15,2	11,6
III kvartal	6,4	-10,4	8,9	2,8	12,1	10,3
IV kvartal	3,5	34,2	7,8	4,3	8,6	10,1
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	29,9	5,1	9,4	13,5	1,5	34,3
II kvartal	23,5	4,7	10,6	11,6	3,2	11,4
III kvartal	17,1	3,2	10,3	11,6	3,0	25,4
IV kvartal	0,8	-8,1	8,9	8,4	4,5	38,9
2012						
I kvartal	-1,8	-17,0	5,0	5,8	5,0	27,9
II kvartal	-1,7	-7,6	1,4	4,4	4,7	30,0
III kvartal	-2,5	-2,8	0,5	3,0	5,0	14,6

^a 2011.–2012. aasta andmed põhinevad lühiajastatistikal.

^b Ehitustööd Eestis ja välisriikides, 2011.–2012. aasta andmeid võidakse korrigeerida.
Tööstustoodangu mahuindeksi ja ehitusmahuindeksi puhul statistika Eesti majanduse
tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

^a Short-term statistics for 2011–2012.

^b Construction activities in Estonia and in foreign countries. The data for 2011–2012 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>	
change over corresponding period of previous year, %					
16,7	9,0	7,5	-15,9	41 516,4	2007
4,5	10,4	-4,2	-9,2	40 836,9	2008
-22,4	-7,3	-14,1	3,4	32 070,3	2009
20,9	2,0	3,3	2,9	35 729,4	2010
18,3	11,7	8,3	2,1	42 100,6	2011
2007					
7,5	8,3	9,5	-20,8	9 297,3	1st quarter
8,0	8,3	8,6	-14,4	10 632,5	2nd quarter
12,3	9,1	6,6	-15,1	10 661,7	3rd quarter
31,8	10,1	5,5	-14,1	10 924,9	4th quarter
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	-1,6	7 710,8	1st quarter
-22,6	-6,9	-16,1	3,0	8 299,0	2nd quarter
-25,4	-9,0	-18,6	6,5	8 047,2	3rd quarter
-20,7	-9,8	-9,5	5,8	8 013,3	4th quarter
2010					
1,7	-3,9	-3,0	-0,5	7 644,2	1st quarter
11,2	-2,4	3,3	1,2	8 911,1	2nd quarter
29,8	4,1	5,2	6,5	9 330,0	3rd quarter
35,6	10,4	7,6	3,9	9 844,1	4th quarter
2011					
25,6	14,5	9,9	-3,3	9 487,3	1st quarter
24,4	15,4	8,3	0,9	10 567,5	2nd quarter
13,8	10,3	9,3	7,1	10 829,2	3rd quarter
14,0	6,9	5,9	3,1	11 216,6	4th quarter
2012					
4,1	3,2	3,4	-2,8	10 624,9	1st quarter
-5,8	2,7	2,2	-2,6	11 686,0	2nd quarter
-2,9	4,4	3,5	0,9	11 818,3	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, 2007–2012
Table 1. Main indicators by years and quarters, 2007–2012

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>						
2007	5 240,5	4 859,6	380,9	8 033,5	11 439,1	-3 405,6
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	12 012,6	12 671,4	-658,8
2007						
I kvartal	1 066,5	1 080,8	-14,4	1 913,6	2 731,7	-818,1
II kvartal	1 312,6	1 187,0	125,6	2 105,9	3 010,4	-904,5
III kvartal	1 410,0	1 143,6	266,4	1 917,7	2 764,7	-847,0
IV kvartal	1 451,4	1 448,3	3,2	2 096,3	2 932,3	-836,0
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	-104,4
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	2 738,9	2 966,4	-227,5
II kvartal	1 542,2	1 479,0	63,2	3 174,3	3 318,9	-144,6
III kvartal	1 384,5	1 391,0	-6,4	3 062,5	3 299,1	-146,6
IV kvartal	1 441,7	1 717,9	-276,2	3 036,9	3 177,1	-140,2
2012						
I kvartal	1 519,9	1 472,7	47,2	2 990,1	3 255,7	-265,6
II kvartal	1 602,4	1 499,8	102,6	3 085,0	3 408,9	-323,9
III kvartal	1 484,8	1 767,0	-282,2	3 304,2	3 553,7	-249,5

^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, %						
Change of retail sales volume index over corresponding period of previous year, % ^a	Carriage of passengers, thousands ^c	Carriage of goods, thousand tonnes ^b	Production of meat (live weight) ^c	Production of milk ^c	Production of eggs ^c	change over corresponding period of previous year, %
16	212 939,0	108 286	0,3	0,1	-13,7	2007
-3	193 378,8	89 619	4,2	0,0	-7,0	2008
-15	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
8	170 821,9	81 162	6,0	2,5	1,0	2011
						2007
24	53 688,0	29 633	7,2	3,1	-7,4	1st quarter
18	50 874,6	28 323	-4,2	-0,9	-6,3	2nd quarter
13	52 540,9	24 633	-1,5	-1,2	-2,1	3rd quarter
8	55 835,5	25 697	0,3	-0,4	-42,8	4th quarter
						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	43 969,2	21 311	7,4	0	-3,3	1st quarter
5	42 984,4	19 962	5,4	3,2	6,1	2nd quarter
6	39 300,9	20 114	6,5	3,4	5,0	3rd quarter
7	44 567,4	19 775	4,9	3,3	-3,4	4th quarter
						2012
12	50 292,8	20 170	1,4	7,6	-0,9	1st quarter
8	50 372,9	20 428	-6,2	1,4	-5,7	2nd quarter
7	-6,7	3,4	-10,2	3rd quarter

^a Andmed põhinevad lühiajastatistikal. 2011.–2012. aasta andmeid võidakse korrigeerida. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

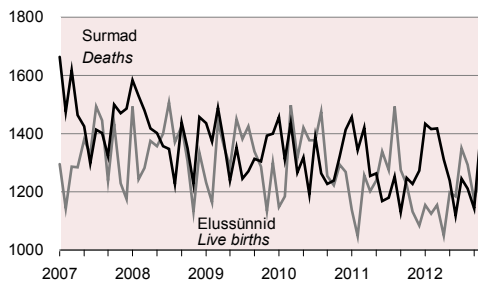
^b Veoste kogus tonnides raudteel võib olla kirjeldatud topelt, kui üks vedaja veab kaupa avalikul raudteel ja teine mitteavalikul raudteel.

^c 2012. aasta andmed on esialgsed.

^a Short-term statistics. The data for 2011–2012 may be revised. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

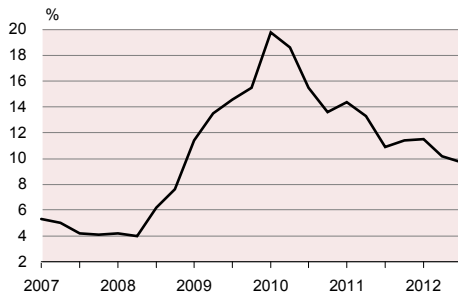
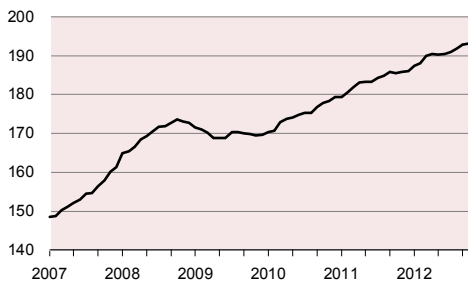
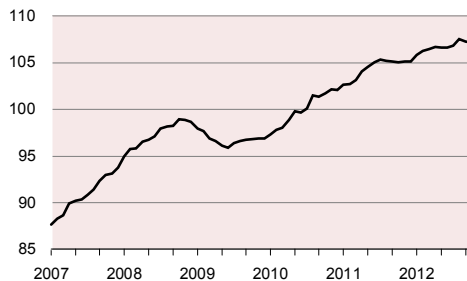
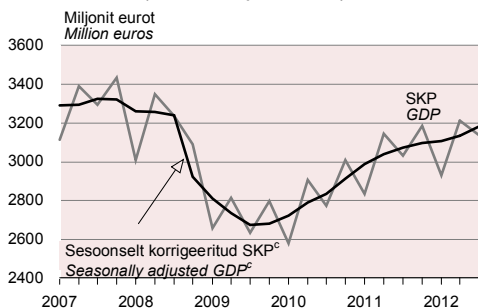
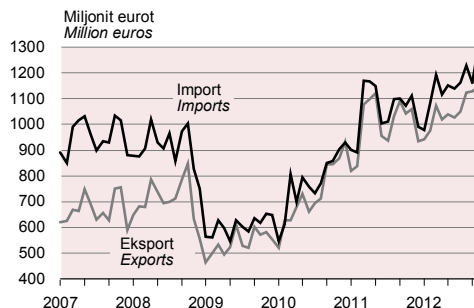
^b The quantity of total freight in tonnes may be double in rail transport if one enterprise carries the freight on public railway and the other on non-public railway.

^c The data for 2012 are preliminary.

Loomulik rahvastikum muutumine^a
Natural change of population^a


^a 1. jaanuaril 2007 oli rahvaarv 1 342 409, 1. jaanuaril 2008 – 1 340 935, 1. jaanuaril 2009 – 1 340 415, 1. jaanuaril 2010 – 1 340 127, 1. jaanuaril 2011 – 1 340 194, 1. jaanuaril 2012 – 1 339 662

^a The population on 1 Jan 2007 was 1,342,409; on 1 Jan 2008 – 1,340,935; on 1 Jan 2009 – 1,340,415; on 1 Jan 2010 – 1,340,127; on 1 Jan 2011 – 1,340,194; on 1 Jan 2012 – 1,339,662

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)^b
Gross domestic product at chain-linked volume (reference year 2005)^b

Väliskaubandus
Foreign trade


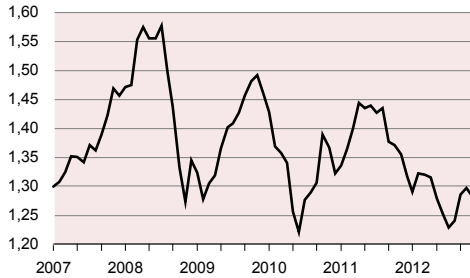
^b Referentsaasta järgi ahelindeksiga arvatud väärtused (referentsaasta väärtused korrutatakse arvestusperioodi ahelindeksiga). Referentsaasta on püsivhindades näitajate esitamiseks kasutatav tinglik aasta, indeksite seeria alguspunkt. Ahelindeks on järjestikuste perioodide aheldamiseks loodud kumulatiivne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

^c 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.

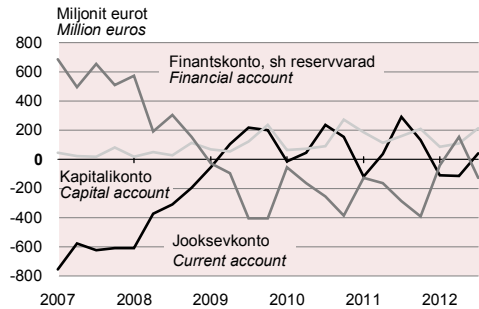
^b Values calculated by chain-linked index of reference year (values at reference year are multiplied by chain-linked index of the calculated period). Reference year is a conditional year for calculating chain-linked data and starting point of the series of chain-linked indices. Chain-linked index is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

^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. GDP is seasonally and working-day adjusted.

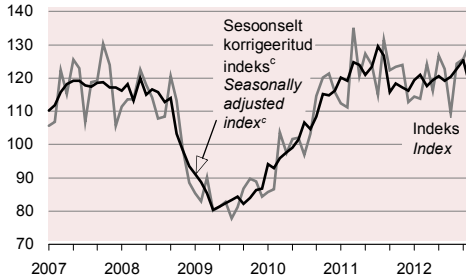
EUR kuukeskmine vahetuskurs USD suhtes
Average monthly exchange rate of euros to USD



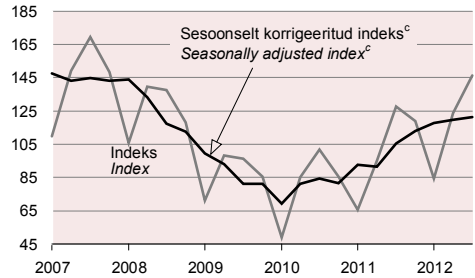
Maksebilanss
Balance of payments



Tööstustoodangu mahuindeks, 2005 = 100^a
Volume index of industrial production, 2005 = 100^a



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



^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.

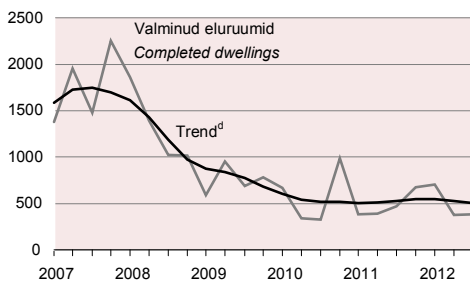
^b Ehitustööd Eestis ja välismaal. Statistika Eesti majanduse tegevusalade klassifikaatori EMTAK 2008 järgi.

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

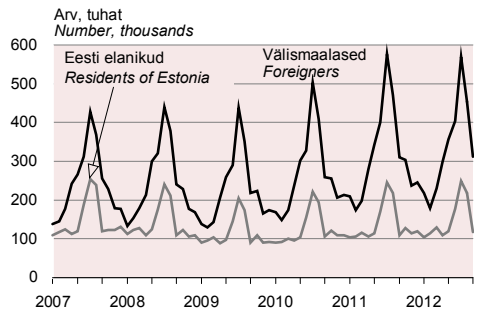
^b Construction activities in Estonia and in foreign countries. Statistics according to the Estonian Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (based on NACE Rev. 2).

^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



Majutatute ööbimised
Nights spent by accommodated persons



^d Trend – aegrea pikaajaline arengusuund.

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

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

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2012

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2012

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Rahvastik				Population
rahvaarv, 1. jaanuar 2012, tuhat	1 339,7	2 041,8	3 007,7	population, 1 January 2012, thousands
jaanuar–september 2012 ^a				January–September 2012 ^a
elussünnid	10 691	14 820	25 920	live births
surmad	11 574	21 400	30 207	deaths
loomulik iive	-856	- 6 580	-4 287	natural increase
rahvaarv, 1. jaanuar 2011, tuhat	1 340,2	2 074,6	3 052,6	population, 1 January 2011, thousands
jaanuar–september 2011 ^a				January–September 2011 ^a
elussünnid	11 271	14 331	26 423	live births
surmad	11 476	21 355	30 695	deaths
loomulik iive	-205	-7 024	-4 272	natural increase
Tööhõive^b				Employment^b
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	60,7	2011
III kvartal 2011	67,0	61,7	60,8	3rd quarter 2011
III kvartal 2012	67,8	64,5	63,3	3rd quarter 2012
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	60,9	2011
III kvartal 2011	69,7	62,4	61,0	3rd quarter 2011
III kvartal 2012	71,1	66,7	63,7	3rd quarter 2012
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	60,5	2011
III kvartal 2011	64,5	61,1	60,7	3rd quarter 2011
III kvartal 2012	64,6	62,6	62,9	3rd quarter 2012
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	15,4	2011
III kvartal 2011	10,9	15,1	14,8	3rd quarter 2011
III kvartal 2012	9,7	13,5	12,3	3rd quarter 2012

^a Eesti puhul esialgsed andmed registreerimisdokumentide saatelehtede põhjal.

^b Läti tööhõive andmed on arvatud vastavalt 2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse tulemustele.

^a In Estonia, the preliminary data are based on the accompanying notes of registration forms.

^b The data for Latvia have been calculated based on the results of the 2011 Population and Housing Census.

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2012

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2012

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	591	2011
III kvartal 2012	855	688	629	3rd quarter 2012
muutus võrreldes: II kvartaliga 2012, %	-5,0	0,6	0,8	change compared to: 2nd quarter 2012, %
III kvartaliga 2011, %	5,7	3,6	2,6	3rd quarter 2011, %
Keskmine vanaduspension kuus, eurot				Average monthly old-age pension, euros
2009	301	232	235	2009
2010	305	250	236	2010
2011	305	254	236	2011
III kvartal 2012	316	273	236	3rd quarter 2012
muutus võrreldes: II kvartaliga 2012, %	0,0	0,3	0,0	change compared to: 2nd quarter 2012, %
III kvartaliga 2011, %	3,8	3,8	0,3	3rd quarter 2011, %
Tarbijahinnaindeksi muutus, %				Change in consumer price index, %
võrreldes eelmise aastaga				change over previous year
2009	-0,1	3,5	4,5	2009
2010	3,0	-1,1	1,3	2010
2011	5,0	4,4	4,1	2011
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
III kvartal 2012 võrreldes:				3rd quarter 2012 compared to:
II kvartaliga 2012, %	1,3	1,8	1,4	2nd quarter 2012, %
III kvartaliga 2011, %	5,0	8,5	3,1	3rd quarter 2011, %
Sisemajanduse koguprodukt (SKP)				Gross domestic product (GDP)
jooksevhindades, miljonit eurot				at current prices, million euros
2009	13 762	18 592	26 654	2009
2010	14 323	18 185	27 608	2010
2011	15 951	20 306	30 807	2011
I kvartal 2010	3 208	4 049	6 185	1st quarter 2010
II kvartal 2010	3 571	4 500	7 031	2nd quarter 2010
III kvartal 2010	3 674	4 694	7 229	3rd quarter 2010
IV kvartal 2010	3 870	4 943	7 162	4th quarter 2010
I kvartal 2011	3 600	4 371	6 870	1st quarter 2011
II kvartal 2011	4 038	5 024	7 890	2nd quarter 2011
III kvartal 2011	4 089	5 322	8 144	3rd quarter 2011
IV kvartal 2011	4 224	5 589	7 903	4th quarter 2011
I kvartal 2012	3 856	4 838	7 327	1st quarter 2012
II kvartal 2012	4 287	5 413	8 246	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	4 387	5 701	8 711	3rd quarter 2012

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2012

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2012

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	3,3	-0,9	1,5	2010
2011	8,3	5,5	5,9	2011
I kvartal 2010	-3,0	-6,2	-1,0	1st quarter 2010
II kvartal 2010	3,3	-4,0	1,1	2nd quarter 2010
III kvartal 2010	5,2	3,1	0,9	3rd quarter 2010
IV kvartal 2010	7,6	2,8	5,0	4th quarter 2010
I kvartal 2011	9,9	3,6	5,5	1st quarter 2011
II kvartal 2011	8,3	5,7	5,6	2nd quarter 2011
III kvartal 2011	9,3	6,6	6,6	3rd quarter 2011
IV kvartal 2011	5,9	5,7	5,7	4th quarter 2011
I kvartal 2012	3,4	6,9	3,9	1st quarter 2012
II kvartal 2012	2,2	5,0	2,1	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	3,5	5,2	4,4	3rd quarter 2012
SKP elaniku kohta				GDP per capita,
jooksevhindades, eurot				at current prices, euros
2009	10 268	8 245	8 444	2009
2010	10 687	8 092	8 921	2010
2011	11 903	9 871	10 167	2011
Jooksevkonto saldo suhe SKP-sse, %				Current account balance as % of GDP
I kvartal 2010	-0,5	8,2	-0,8	1st quarter 2010
II kvartal 2010	1,2	5,3	4,9	2nd quarter 2010
III kvartal 2010	6,5	-0,4	-1,3	3rd quarter 2010
IV kvartal 2010	3,9	-0,3	2,9	4th quarter 2010
I kvartal 2011	-3,3	0,3	-1,1	1st quarter 2011
II kvartal 2011	0,9	-1,2	-3,6	2nd quarter 2011
III kvartal 2011	7,1	-6,1	1,8	3rd quarter 2011
IV kvartal 2011	3,1	-1,1	-3,8	4th quarter 2011
I kvartal 2012	-2,8	-3,1	-9,2	1st quarter 2012
II kvartal 2012	-2,6	-2,7	4,7	2nd quarter 2012
III kvartal 2012	0,9	-1,9	...	3rd quarter 2012
Väliskaubandus,				Foreign trade,
jaanuar–september 2012,				January–September 2012,
miljonit eurot				million euros
eksport	9 379,3	7 030,6	16 416,5	exports
import	10 218,3	9 001,1	18 192,5	imports
väliskaubanduse bilanss	-838,9	-1 970,5	-1 776,0	foreign trade balance
Euroopa Liidu riikide osatähtsus väliskaubanduses,				Percentage of the European Union countries in foreign trade,
jaanuar–september 2012, %				January–September 2012, %
eksport	65,5	69,9	61,9	exports
import	79,9	77,1	56,4	imports

Tabel 1. Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2009 – september 2012

Table 1. Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2009 – September 2012

Järg – Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
Balti riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–september 2012, %				Percentage of the Baltic countries in foreign trade, January–September 2012, %
eksport				exports
Eestisse	..	13,0	7,6	to Estonia
Läti	8,3	..	11,3	to Latvia
Leetu	5,3	15,9	..	to Lithuania
import				imports
Eestist	..	7,5	3,0	from Estonia
Lätist	9,5	..	5,9	from Latvia
Leedust	8,6	20,4	..	from Lithuania
Lihatoodang (eluskaalus), III kvartal 2012, tuhat tonni^a	27,7	21,0	70,0	Production of meat (live weight), 3rd quarter 2012, thousand tons^a
muutus võrreldes: II kvartaliga 2012, %	1,1	2,4	-23,9	change compared to: 2nd quarter 2012, %
III kvartaliga 2011, %	-6,7	6,1	-4,1	3rd quarter 2011, %
Piimatoodang, III kvartal 2012, tuhat tonni	184,7	255,7	522	Production of milk, 3rd quarter 2012, thousand tons
muutus võrreldes: II kvartaliga 2012, %	0,4	11,8	13,0	change compared to: 2nd quarter 2012, %
III kvartaliga 2011, %	3,4	2,2	-2,8	3rd quarter 2011, %
Munatoodang, III kvartal 2012, mln tk	41,3	160,9	184	Production of eggs, 3rd quarter 2012, million pieces
muutus võrreldes: II kvartaliga 2012, %	-10,0	-2,4	-24,0	change compared to: 2nd quarter 2012, %
III kvartaliga 2011, %	-10,2	-2,2	2,8	3rd quarter 2011, %
Kaupade lastimine- lossimine sadamates, tuhat tonni				Loading and unloading of goods in ports, thousand tons
jaanuar–september 2012	32 632,7	58 063,6	31 924,1	January–September 2012
jaanuar–september 2011	36 325,9	50 982,9	34 136,6	January–September 2011
Esmaselt registreeritud sõiduaudod				Number of first time registered passenger cars
jaanuar–september 2012	38 211	37 044	114 522	January–September 2012
jaanuar–september 2011	32 661	30 571	94 183	January–September 2011
Tööstustoodangu mahuindeks (püsivhindades), % jaanuar–september 2012 võrreldes jaanuar-september 2011	-2,0	6,8	2,8	Volume index of industrial production (at constant prices), % January–September 2012, compared to January–September 2011

^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

Välisosalusega 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