

EESTI STATISTIKA  
Kvartalikiri

QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

1

2009

Eakate taandumine tööturult

Eesti edemused ja vajakajäämised innovatsiooni tulemuskaardil

Mittetulundusühendused ja kodanikuühiskonna areng

Pöllumajanduslikud majapidamised Balti- ja Põhjamaades

EESTI STATISTIKA  
**Kvartalikiri**

---

QUARTERLY BULLETIN OF STATISTICS ESTONIA

---

1	2009
---	------

TALLINN 2009

## MÄRKIDE SELETUS EXPLANATION OF SYMBOLS

X	andmete avaldamist ei võimalda andmekaitse põhimõte <i>data are confidential</i>
-	nähtust ei esinenud <i>magnitude nil</i>
...	andmeid ei ole saadud või need on avaldamiseks ebakindlad <i>data not available or too uncertain for publication</i>
..	mõiste pole rakendatav <i>category not applicable</i>
M/M	Mehed <i>Males</i>
N/F	Naised <i>Females</i>

Toimetuskolleegium/*Editorial Council*: Mihkel Servinski, Mari Soiela, Siim Krusell, Riina Kerner

Toimetanud Liis Haugas  
Inglise keel: Heli Taaraste, Elina Härsing  
Kujundanud Maris Valk  
Küljendus: Oliver Lillma  
Kaandid: Ülle Valgma  
Kaanefoto: Getty Images

*Edited by Liis Haugas  
English by Heli Taaraste, Elina Härsing  
Design by Maris Valk  
Layout by Oliver Lillma  
Maps by Ülle Valgma  
Cover photo: Getty Images*

Kirjastanud Statistikaamet,  
Endla 15, 15174 Tallinn  
Trükinud Ofset OÜ,  
Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn  
Märts 2009

*Published by Statistics Estonia,  
15 Endla Str, 15174 Tallinn  
Printed by Ofset Ltd,  
25 Paldiski Rd, 10612 Tallinn  
March 2009*

ISSN 1736-7921  
Autoriõigus/Copyright: Statistikaamet, 2009  
Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikale  
*When using or quoting the data included in this issue, please indicate the source*

## SISUKORD

Saateks	4
<b>Uudisnuppeid statistika vallast</b>	6
<b>I Eakate taandumine tööturult</b>	8
Mai Luuk	
<b>II Eesti edemused ja vajakajäämised innovatsiooni tulemuskaardil</b>	32
Aavo Heinlo	
<b>III Mittetulundusühendused ja kodanikuühiskonna areng</b>	58
Helmut Hallemaa, Mihkel Servinski	
<b>IV Põllumajanduslikud majapidamised Balti- ja Põhjamaades</b>	100
Eve Valdvee, Andres Klaus	
<b>Põhinäitajad</b>	116
Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed	122

## CONTENTS

<i>Foreword</i>	5
<b>News picks from the field of statistics</b>	7
<b>I Retirement of the elderly from the labour market</b>	22
Mai Luuk	
<b>II Innovation scoreboard: Estonia's advantages and shortcomings</b>	50
Aavo Heinlo	
<b>III Non-profit organisations and development of civil society</b>	90
Helmut Hallemaa, Mihkel Servinski	
<b>IV Agricultural holdings in the Baltic and Nordic countries</b>	110
Eve Valdvee, Andres Klaus	
<b>Main indicators</b>	116
<b>Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania</b>	122

## HEA LUGEJA

Täname Teid statistikahuvi eest. Hoiate käes esimest Eesti Statistika Kvartalikirja, mis on seniste regulaarsete statistikaväljaannete järvepidevuse hoidja. Juba Eesti Statistika Keskbüroo koostas ja avaldas enne Teist maailmasõda perioodiliselt statistika kuukirju ning Statistikaamet jätkas seda traditsiooni alates 1992. aastast.

Ajad muutuvad ning andmed ja nende lahtiseletamine on saanud järjest tähtsamaks. Praegust ajajärku nimetatakse infoajastuks — otsused ja tegevussuunad pöhinevad faktidel. Kohati on infot liigagi palju ning selle kasutajatel on järjest raskem vahet teha, mis on usaldusväärne ja mis mitte. Riiklik statistika ja rahvusvaheline riikliku statistika süsteem pretendeerib suure usaldusväärsega andmeallika tiitlile, mille eriline väärthus on rahvusvaheliselt kokku lepitud metodika ja kvaliteedinöuded. Need on eeldused, mis tagavad võrreldavuse ajas ja ruumis.

Kiirete ühiskondlike muutuste ajal on statistikutel raske tarbijate nõudmisi täita. Kui tekivad uued probleemid ja senised kaaluvahekorrad muutuvad, siis oodatakse ka statistikutelt kohanemist. Siin on statistika eripärasest tulenevalt teatud piirangud, kuid kui asjad on hästi läbi möeldud ja kavandatud, siis on muutused võimalikud. Kvartalikirja koostamisega üritame statistika kasutajate nõudmistele rohkem vastu tulla.

Esimene põhimõte on, et statistika avaldamisel püütakse endiselt järgida lahtimõtestavat ja analüütelist natuuri. Sama suund oli tegelikult võetud kuukirjas, teemalehtedes ja mingil määral ka „Eesti statistika aastaraamatus“. Kvartalikirjas avaldame küll põhinäitajate aegridu, kuid neid võib käsitleda pigem püsiva lisana. Üldiselt vähendame andmetabelite mahtu trükistes, sest need on internetis hästi kättesaadavad.

Eesti Statistika Kvartalikiri on möeldud tarbijale, kes huvitub eri valdkondade statistikast. Et üksikust väljaandest leiab tarbija eri teemasid, millest ainult osa võib talle asjakohane olla, pakume uue võimalusena kvartalikirja tasuta allalaadimist Statistikaameti kodulehelt. Seega saab tarbija valida talle huvi pakkuval teemad ja ei pea ennast koormama liigsega. Samas pakub kvartalikiri analüüsi nii päevakajalistel teemadel kui ka eri valdkondade ülevaateid. Kvartalikirja väikese trükiarvu ja tulu pärast me ei karda. Tähtis on statistika kasutamine riigi ja ettevõtete juhtimisel, hariduses, teaduses, meedias ja kogu ühiskonnas. Seetõttu loodame, et kvartalikiri leiab laia kasutajaskonna.

Uudishimulikku ja nõudlikku silma soovides

Priit Potisepp  
Statistikaameti peadirektor

## DEAR READER,

*Thank you for your interest in statistics. You are reading the first Quarterly Bulletin of Statistics Estonia, which helps to retain the continuity of regular statistical publications. The State Central Bureau of Statistics compiled and published periodically monthly bulletins of statistics already before the World War II and Statistics Estonia continued this tradition since 1992.*

*Times are changing and the data and their explanation has become more and more important. The current period is called information era — decisions and trends are based on facts. Sometimes the amount of information is too large and the user has difficulties in deciding which is reliable and which is not. Official statistics and international statistical system lays claim to the title of a data source with big reliability the special values of which are internationally acknowledged methodology and quality requirements. These are the prerequisites that guarantee comparability in time and space.*

*During the rapid social changes it is more and more difficult for the statisticians to meet the demands of the users of statistics. With cropping up new problems and changing of proportions also statisticians are expected to adjust. There are certain restrictions there due to the peculiarities of statistics, but if the changes are well planned it is possible to make changes. With the help of the quarterly bulletin Statistics Estonia tries to meet the demands of the users of statistics better.*

*The first principle is to follow the analytical structure in publishing statistics. The same trend was also applied in the monthly bulletin, information sheets and to some extent also in the "Statistical Yearbook of Estonia". The quarterly bulletin publishes the time series of main indicators, but they can be treated as a constant appendix. The general trend is to reduce the volume of data tables in printed publications because they are available on the Internet.*

*The Quarterly Bulletin of Statistics Estonia is addressed to those who are interested in statistics of different subject areas. As single copies provide various topics, of which only some may be relevant for the user, we offer a new possibility — to download the quarterly bulletin from the website of Statistics Estonia free of charge. Consequently the user of statistics can select the articles he/she is interested in and will not be loaded with redundant material. The quarterly bulletin provides analysis on relevant topics as well as overviews of various subject areas. We are not worried about the small circulation and profit of the quarterly bulletin. What matters is using statistics in governing the state, managing enterprises, in education, science, media and society as a whole. We hope that the quarterly bulletin will have a wide range of users.*

*Stay curious,*

*Priit Potisepp  
Director General of Statistics Estonia*

## UUDISNOPPEID STATISTIKA VALLAST

Nopete allikas on Statistikaameti (<http://www.stat.ee/30996>) ja Eurostat ([http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=2173,49288229&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&ci=1130656,0](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2173,49288229&_dad=portal&_schema=PORTAL&ci=1130656,0)) värskemad pressiteated.

Globaalne majanduskriis vaatab vastu igast meediaväljaandest. Erandiks ei ole majandustatistika uudised, kust selgub, et Euroopa Liidus on kriis enim puudutanud Balti riike.

### **SKP järsk langus IV kvartalis**

Eesti sisemajanduse koguprodukt (SKP) vähenes 2008. aasta IV kvartalis järsult — eelmise aasta sama kvartaliga võrreldes 9,4%. Tuntavalalt mõjutas SKP vähenemist tööstussektori tegevusalade, eelkõige töötleva tööstuse lisandvärtuse järsk vähenemine, mille omakorda põhjustas endiselt väike siseturu nöudlus ja sellest tulenev tellimuste vähenemine. Samuti vähenes meie töötleva tööstuse toodangu eksport. Võrdluseks tuleb lisada, et Eurostatilkiirhinnangu põhjal vähenes Euroopa Liidu IV kvartali SKP 2007. aasta viimase kvartaliga võrreldes ainult 1,1%, veelgi marginaalsem oli langus USAs — 0,2%. Seevastu Läti langus ulatus 10,5%-ni.

### **Töötus aasta teises pooles jöudsalt kasvamas**

2008. aasta esimesel poolel 4% piires püsinud töötuse määr Eestis kasvas aasta teisel poolel hüppeliselt ja tõusis IV kvartalis viimase kolme aasta kõrgemaile tasemele — 7,6%. Töötute arv suurennes viimases kvartalis 54 000-ni, sellest ainult pooled olid registreeritud tööturuametis. Erinevalt vanemast generatsioonist võttis alla 25-aastastest töötutest end tööturuametis arvele vaid iga neljas.

Ka Euroopa Liidus kasvas sesoonselt korrigeeritud töötuse määr 2007. aasta detsembri 6,8%-st 2008. aasta detsembri 7,3%-ni, ulatudes riigiti Hollandi 2,7%-st Hispaania 14,4%-ni. Seejuures oli nii Läti kui ka Eesti detsembrikuu töötuse määr — vastavalt 10,4% ja 9,2% — üks Euroopa kõrgeimatest nii väwärtuse kui ka kasvukiiruse poolest. Regiooniti on töötuse määr Euroopa Liidus väga ebaühilane. 2007. aastal oli see kõrgeim Prantsusmaa meretagustes departemangudes, kuid esikümnesse mahtusid ka Brüssel ja Berliin.

### **Jaemügi langus üks kiiremaid Euroopas**

2008. aasta novembris langes jaemüük Eestis aasta madalaimale tasemele. Langus algas juba märtsis ning selle põhjusi oli jahenev majandus ning sellest tulenev tarbijate kindlustunde nõrgenemine, mis eriti mõjutas tööstuskaupade jaemüüki. Toidukaupade jaemüük püsias seevastu stabiilsena. Jõulude ja aastavahetuse suurmüügid töötsid detsembris küll kaupade jaemüügi taset, kuid 2007. aasta detsembriga võrreldes vähenes see püsivhindades 9%. Eurostat teeb riikide võrdluseks andmetesse sesoonded ja tööpäevade arvust sõltuvad korrektsoonid. Nende andmete põhjal jäi jaemüük kogu Euroopa Liidus 2008. aasta detsembris stabiilseks, Poolas isegi kasvas eelmise aasta detsembriga võrreldes 5%. Jaemügi vähenemise edetabelit juhtsid Läti, Eesti ja Taani vastavalt 17%, 13% ja 9%-ga.

### **Inflatsioon Balti riikides Euroopa Liidus esirinnas**

Eesti tarbijate käitumist mõjutas 2008. aastal oluliselt tarbijahinnaindeksi muutus, mis ulatus eelmise aasta keskmisega võrreldes 10,4%-ni. Kõige rohkem kallinesid 2008. aastal eelmise aasta keskmisega võrreldes soojusenergia, piimatooted ja mootorikütus. Alkohol kallines aastaga 14,2% ja tubakatooted 20,7% — paljuski mõjutasid seda aasta jooksul kaks korda tõusnud aktsiisimäärad. Eurostat võrdles 2008. aasta detsembri andmeid 2007. aasta detsembri omadega ja leidis, et Euroopa Liidu keskmise inflatsioonitase oli 2,2% ning muutuse skaala ulatus Luksemburgi 0,7%-st Balti riikide kümme korda kõrgemate tulemusteni: Läti — 10,4%, Leedu — 8,5%, Eesti — 7,5%.

### **Rahvaarvu vähenemine pidurdub**

Positiivse varjundiga uudise leiab rahvastikustatistikast. Eesti rahvaarv vähenes 2008. aastal ainult ligi 600 inimese, aasta varem 1600 võrra. Ehkki loomulik iive jäi negatiivseks, registreeriti 2008. aastal 460 sündi rohkem ja üle 580 surma vähem kui aasta varem.

### **Pöllumajandus heal järel**

Ka Eesti pöllumajandust iseloomustasid 2008. aastal heakskiitu väärivad arvud. Teravilja-saak oli küll 2% väiksem kui aasta varem, kuid 2007. aastal oli see viimase 16 aasta suurim. Teraviljasaaki mõjutas sajune koristusperiood, mille tööttu jäi eriti suviteraviljasaak oodatust väiksemaks. Esialgsetel andmetel piima- ja lihatoodang 2008. aastal suurennes ning viimasel viiel aastal on loomakasvatusloodang püsinud üsna stabiilne. Hoolimata loomade arvu teatud vähenemisest suurennes lihatoodang 2008. aastal eelmise aastaga võrreldes 4%.

## NEWS PICKS FROM THE FIELD OF STATISTICS

Picks are based on fresh news releases of Statistics Estonia (<http://www.stat.ee/30996>) and those of Eurostat ([http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=2173,49288229&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&ci=1130656,0](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2173,49288229&_dad=portal&_schema=PORTAL&ci=1130656,0)).

The global economic crisis faces us in any media publication. The news of economy statistics is no exception as they show that in the EU context the Baltic States are most affected by crisis.

### **Steep decrease of GDP in the 4th quarter**

The gross domestic product (GDP) decreased steeply in Estonia in the 4th quarter of 2008 — 9.4% compared to the same quarter in the previous year. A steep increase in the value added of the industrial sector, particularly in that of manufacturing, caused by a continually small domestic demand and by virtue of that, the decrease in orders, had a substantial impact on the decrease of GDP. Export of our manufacturing production decreased as well. It must be added for comparison that according to the flash estimates of Eurostat the GDP of EU27 was down only by 1.1% in the fourth quarter of 2008 compared with the same quarter of the previous year. Even more marginal was the decrease for the USA — 0.2%. However, Latvia's downfall reached 10.5%.

### **Unemployment rate thriving in the second half of 2008**

The unemployment rate, which had remained within 4% in the first half of 2008, increased rapidly in the second half of the year and rose to the highest level of the last three years in the 4th quarter 2008 — 7.6%. In the last quarter, the number of unemployed people grew to 54,000. Only a half of them were registered at the Labour Market Board. As opposed to older generations, only every fourth unemployed person aged less than 25 cared to register himself at the Labour Market Board.

In the EU, too, the seasonally corrected unemployment rate increased from 6.8% in December 2007 to 7.3% in December 2008. As to the Member States, the rate ranged from 2.7% in the Netherlands to 14.4% in Spain. At that, the December unemployment rates in Latvia and Estonia were among the highest in the EU — correspondingly 10.4% and 9.2% — both by the value and the speed of changes. The unemployment rate in the EU is regionally quite uneven. In 2007 the rate was highest in French Overseas Departments but even Brussels and Berlin were among the ten top highest.

### **The fall in retail sales one of the fastest in Europe**

In November 2008 the retail trade reached the lowest level of the year. The decrease in retail sales had begun already in March and the melting-down economy and the resulting decline in consumer confidence contributed to this trend, especially to the sales of manufactured goods. However, the retail sales in grocery stores were rather stable. Though the Christmas marketing increased the retail sales in December, it decreased 9% at constant prices compared to December 2007. To produce comparison of countries, Eurostat adjusts data for working days and seasonal effects. According to these data the volume of retail trade remained stable in the EU27 as a whole in December 2008. For Poland it even increased by 5% compared with December 2007. The ranking list of countries with highest decrease was led by Latvia, Estonia and Denmark correspondingly with 17%, 13% and 9%.

### **Inflation in the Baltic States highest in the EU**

The behaviour of Estonian consumers in 2008 was substantially influenced by the 10.4% percentage change in the consumer price index compared to the average of 2007. The largest increase in prices, compared to the average of the previous year, took place in 2008 for heat energy, dairy products and motor fuel. The prices of alcoholic beverages rose 14.2% and the prices of tobacco 20.7% — this was caused to a large extent by the excise duty rates which increased twice during the year. Eurostat compared the data on December 2008 with those of December 2007 and found out that the average inflation of the EU was 2.2% and the scale of changes extended from 0.7% for Luxembourg to ten times higher figures for the Baltic States: Latvia — 10.4%, Lithuania — 8.5%, Estonia — 7.5%.

### **The decline in the population number slows down**

News with positive overtone can be found in population statistics. In 2008, the number of Estonian population decreased only by about 600 persons, a year ago by 1,600 persons. Although the natural increase stayed negative, in 2008 compared to the previous year, 460 more births and over 580 deaths less were registered.

### **Agriculture well off**

The Estonian agriculture was also characterised in 2008 by figures worth an approval. Though the cereal production was 2% smaller than in the previous year, but in 2007 it was the largest of the last 16 years. The cereal production was influenced by a rainy harvesting period, which was the reason why particularly the spring crop production was smaller than expected. According to preliminary data, in 2008 the production of milk and meat increased, and animal production has been relatively stable during the last five years. Despite a small decrease in the total number of animals, meat production increased by 4% in 2008 compared to the previous year.

## EAKATE TAANDUMINE TÖÖTURULT

**Mai Luuk**  
Statistikaamet

Euroopa vananevate ühiskondade oluline riskitegur on tööealise elanikkonna kiire vähenemine ja sellega kaasnev töötajate puudus. Tööturuolukorra tõsidust võimendab ka see, et paljud eakad eelistavad tööturult lahkuda juba enne ametlikult kehtestatud pensioniea saabumist. Siinne analüüs on ülevaade sellest, milline on vanemaaliste tööturukäitumine ja millised tööturult taandumise põhjused ning mida peaks tegema selleks, et eakate tööelu jätkuks ka pärast pensioniikka jõudmist.

### Sissejuhatus

Rahvastikuprotsessid mõjutavad otseselt olukorda tööturul, seda eeskätt tööjõu pakkumise kaudu. Üks peamine Eesti tööturu olukorra arengut takistav tegur on rahvastiku kiire vananemine, mistõttu väheneb lähiaastatel tunduvalt tööealiste inimeste arv ning suurenevad pensioni- ja tervishoiusüsteemi kulutused. Enamikus Euroopa riikides (sh ka Eestis) on pensioniiga meestel vahemikus 62–65 aastat ja naistel 60–65 aastat. Sellele vaatamata on vanemaalise tööjõu hõivemääri paljudes Euroopa riikides suhteliselt madal, seda tänu heldele sotsiaalkaitsesüsteemile, sh ennetähtaegselt pensionile jäädmine üsna piiramatutetele võimalustele. Eesti on siiani olnud positiivne erand, kus 55–64-aastaste tööhõive määr oli 2007. aastal 60% (Statistikaameti ... 2009). Võimalus ennetähtaegselt vanaduspensionile jäääda on Eestis kehtinud kümmekond aastat, kuid sellega kaasneb mitu olulist piirangut, mistõttu on see kujunenud majandusliku toimetuleku leeveduseks pigem pikka aega tööta olnud eakatele.

Vanemaaliste tööjõu pakkumist iseloomustav indikaator on eakate tööturult taandumine (*retirement*), millel võib olla mitu väljundit: pensioniikka jõudmine, vabatahtlik töölt lahkumine enne pensioniea saabumist (sh ennetähtaegsele pensionile siirdumine) ja eakate sunnitud töölt lahkumine (sh diskrimineerimise tõttu) (Lumstaine ja Mitchell 1999: 3263). Ennetamaks elanikkonna vananemise negatiivset mõju tööturule ja kogu ühiskonna heaolule, põöratakse järjest enam tähelepanu eakate tööelu pikendamise soodustamisele. Samas on tähtis eakate tööturukäitumist mõjutav tegur ka vanemaalise tööjõu nõudlus, mis võimalustab oskuste vajadusest kiiresti muutuval tööturul. Vähemtähtsad ei ole ka sotsiaalkindlustussüsteemist lähtuvad tegurid, eeskätt pensionisüsteemi korraldus ja finantsiline jätkusuutlikkus. Selle analüüs eesmärk on anda ülevaade vanemaaliste tööturukäitumisest, pensionisüsteemide korraldusest ja tööturult taandumise põhjustest nii Eesti kui ka teiste riikide kogemustest lähtuvalt. Nende küsimuste analüüsimeisel on kasutatud teemakohast statistikat ja uuringute tulemusi ning Eesti ja Euroopa sotsiaalteadlaste artikleid.

### Elutsükli muutused vananevas ühiskonnas

Euroopa riikides (sh Eestis) on olulismaid probleeme rahvastiku vananemine, mille põhjus on eelkõige vähenenud sündimus ja pikenenud keskmise eluiga. Et rahvastik vananeb, siis väheneb paljudes Euroopa riikides tööealiste inimeste arv, mistõttu on riigid sunnitud reformima oma sotsiaalkaitsesüsteeme ning leidma võimalusi, kuidas eakat tööjõudu kauem tööturul hoida. Samal ajal ei näita ka rahvastikuprognosid demograafilise olukorra paranemist. Vanemaaliste inimeste osatähtsus rahvastikus suureneb märgatavalalt. Aastaks 2050 prognoositakse kõige arvukamateks vanusegruppideks 60–64-, 65–69- ja 55–59-aastaseid. Seega väheneb selle sajandi esimesel poolel märgatavalalt Eesti rahvaarv, suureneb üle 65-aastaste ja väheneb tööealiste osatähtsus rahvastikus (Leetmaa, Võrk ja Kallaste 2004: 8–11). Sellega kaasnevad ka vananevale ühiskonnale iseloomulikud elutsükli muutused.

Traditsiooniline elutsükkel kätkeb kolme perioodi: haridussüsteemis osalemine, tööelus osalemine ja tööturult taandumine. Elutsükli perioodilisust ei saa iseloomustada üksnes erineva poliitika sotsiaalse ja kultuurilise väljundi põhiselt, sest sellele lisanduvad inimeste individuaalsed elukorraldusmudelid ehk see, milliseid valikuid nad oma elu jooksul teevad. Et tööluperiod hõlmab inimeste elust valdava osa, tähtsustuvad eriliselt sel perioodil tehtavad valikud, mis omakorda võivad sõltuda ühiskonnas toimivatest sotsiaalmajanduslikest tingimustest, institutsionaalsest korraldusest ja kultuurilisest ideoloogiast. Seega mängivad tööturult taandumise valikutes tähtsat rolli tööturu olukord (tööjõu- või tööpuudus), sotsiaalkaitse korraldus (tööturuinstitutsioonide pädevus ja võimalused tööpuuduse leevendamisel, pensioniskeemide finantsiline jätkusuutlikkus), töö väärustumine, meeste ja naiste võrdsed võimalused tööturul, eakate tööelu pikendamise meetmed ning palgatöö asendamine vabatahtliku tööga (de Vroom 2001: 1–3).

**Eakatest köige rohkem eluga rahul 60–69-aastased, enamikul neist on turvaline ja kindlustatud pensionipõlv**

Tähelepanuta ei saa jäätka eakate individuaalseid valikud, mis põhinevad nende väärushinnangutel ja eluga rahulolu suurendamise taotlustel. Euroopas korraldatud önnneuringud näitavad, et keskealised (40–49-aastased) on teiste vanuserühmadega võrreldes vähem önnelikud, sest neil on köige enam igapäevakohustusi ja muresid. Keskealiste önnetunnet vähendab ka igapäevaelu pingetest tekkinud stress ja läbielatud lahutused. Eakate vanuserühmadest on köige rohkem oma eluga rahul 60–69-aastased, kellest enamik naudib turvalist ja kindlustatud pensionipõlve. Mida suuremad on sissetulekud, seda enam ollakse oma eluga rahul, sest hästikindlustatud pensionäridel on piisavalt aega elu nautimisele pühenduda — tegeleda hobidega, reisida, suhelda sõpradega.

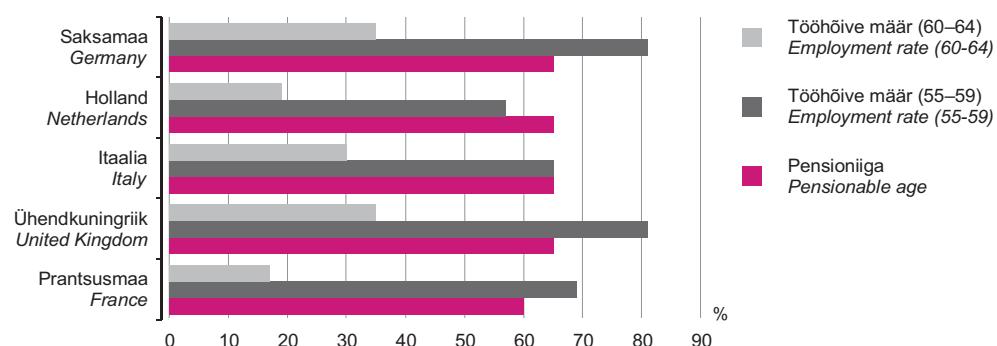
Kuid samas vanuserühmas on ka neid, kelle önnetunnet vähendavad sotsiaalne isoleeritus, üksindus ja halb tervis. Üle 70-aastastel ilmnevad üldjuhul terviseprobleemid ja saabuva surma kartus. Uuringud näitavad, et üle 70-aastased on siiski rohkem oma eluga rahul kui 50–59-aastased, kellest enamik peab tööl käima, kuigi seda enam teha ei sooviks. Vanemealiste rühmade hinnangutes on eluga rahulolu faktoritest esikohal pere, söbrad ja vaba aeg. Töö on selles pingereas neljandal kohal (Lelkes 2008: 1–15). Järelikult kinnitavad önnneuringute tulemused eakate töötajate valikuid võimalikult vara tööturult taanduda, et väljateenitud jõudeaega nautida.

Euroopas tehtud tööturu-uuringud näitavad, et struktuursed muutused tööturul ja paindlikkuse suurenemine mõjutavad vanemaaaliste tööhõivetingimus piigem ebastiilisuse suunas. Järjest enam kaotavad tähtsust sellised traditsioonilised möisted nagu täistöönädal (35–40-tunnine viiepäevane töönädal) ja pikajaline töötamine (vähemalt 40 aastat) erialal, mis varajases nooruses koolis omandati. Taolised muutused häirivad enim eakaid, üle 50-aastaseid töötajaid, eriti mehi. Mehed on naistega võrreldes enam orienteeritud täistööhõivele, erinevad paindlitud töövormid iseloomustavad piigem naiste tööhõivevõimalusi, sest mehed on alati olnud naistest suurema palga teenijad ja perekonna toitjad (Lilja ja Hämäläinen 2001: 16). Sellest tulenevalt muutub meeste järjest sagadamaks valikuks tööturult taandumine enne pensioniikka jõudmist.

Joonisel 1 on esitatud näiteid eri riikide meeste pensioniea ja eakate meeste tööhõive määra kohta. Toodud andmetest nähtub, et 60–64-aastaste meeste tööhõive määär väheneb tunduvalt vahetult enne pensioniea saabumist.

Meeste tööturukäitumine annab tunnistust sellest, et enamikus riikides toimunud pensioniea töstmine on põhjustanud 60–64-aastaste pensioneelikute tööhõive dramaatilise vähenemise ning suurendanud pensionisüsteemide finantskoormust. Euroopa heaoluriikides soodustavad varasemat tööturult taandumist nii ennetähtaegse vanaduspensioni kui ka erakindlustusel põhinevad vabatahtliku kogumispensioni skeemid. Paljudes Euroopa heaoluriikides toimivad helded pensionisüsteemid, mis pakuvad vanemealisele töötajale üsna piiramatu võimalusi jäädva ennetähtaegse pensionile. Enamik Euroopa riike on asunud pensioniiga töstma, kuid jätnud tähelepanuta eakatele töötajatele sobiva töökeskkonna kujundamise ja paindlike töövormide (lühendatud tööpäevad, osaajatöö) väljaarendamise ning see on omakorda soodustustanud eakate tööturult lahkumist (Disney ja Johnson 2001: 10–11).

Joonis 1 **Meeste pensioniiga ja tööhöive määr eakate vanuserühma järgi, 2000**  
 Figure 1 *The pensionable age and employment rate of males by age group of the elderly, 2000*



Allikas: Disney ja Johnson 2001: 11.  
 Source: Disney and Johnson 2001: 11.

2006. aastal korraldati Statistikaameti tööjõu-uuring, mille küsimustikku oli lisatud Eurostatil *ad hoc* moodul „Töölt pensionile siirdumine“, millega uuriti 50–69-aastaste tööturukäitumist ja pensionile siirdumist. Selle uuringu tulemuste järgi töötas keskmisest lühema tööajaga 8% kõigist üle 50-aastastest. Enne töötamise täielikku lõpetamist kavatset lühema tööajaga tööle asuda 3% vastanutest. Paindlikum tööajakorraldus motiveeriks tulevikus tööturule kauemaks jäälma iga kümndat vanemaalist.

Tabel 1 **Töötavate eakate suhtumine lühema ajaga töötamisse, 2006**  
 Table 1 *Attitude of employed elderly persons to reduced working hours, 2006*  
 (protsentti — percentages)

	Kokku Total		50–54		55–59		60–64		65–69	
	M M	N F	M M	N F	M M	N F	M M	N F	M M	N F
Jah, juba töötan lühema tööajaga Yes, I am working part-time already	4	11	3	2	1	8	6	17	15	36
Jah, enne töötamise täielikku lõpetamist kavatset viie järgmise aasta jooksul lühema tööajaga töötada Yes, before moving to full retirement, I plan to work part-time in the next five years	2	4	0	3	2	5	6	3	3	5
Ei kavatse enne töötamise täielikku lõpetamist viie järgmise aasta jooksul lühema ajaga töötada No, before moving to full retirement, I plan not to work part-time in the next five years	31	25	34	32	33	28	28	14	22	13
Ei oska öelda I do not know	62	60	63	63	64	59	60	66	59	46
Kui kavatset töötamise lõpetada, ajendaks mind tööturule kauemaks jäälma paindlik tööajakorraldus If I plan to stop all work, more flexible working time arrangement would make me stay longer on the labour market	10	15	9	18	9	13	12	15	13	9

Allikas: Eesti tööjõu-uuring.  
 Source: Estonian Labour Force Survey.

Uuringu tulemused näitavad, et iga kümnes naine töötab lühendatud tööajaga ja nende arvukus kasvab vanuse suurenedes — 60–69-aastastest töötab üle kolmandiku küsitletud naistest lühema tööajaga. Paindliku tööaja võimalusi kasutavad aktiivsemalt kõrg- ja kutseharidusega (ilmata keskharidusega) naised. Eesti naised eelistavad lühendatud tööajaga töötamist mitte-eestlastest kaks korda enam. Meeste osatähtsus jäääb keskmiselt kolm korda

väiksemaks, vaid 65–69-aastaste vanuserühmas on 15% lühendatud tööajaga töötajaid. Üsna tagasihoidlik on ka kavatsus enne töötamise täielikku lõpetamist lühendatud tööajaga tööl asuda. Tööturule jääksid paindliku tööaja korralduse toel enam naised kui mehed, kuid naistest teeks vastavaid valikuid keskmiselt ainult 15%.

Niisugune vastuste jaotus viitab paindliku tööaja kasutamise tagasihoidlikule levikule Eestis. Seda piirab lühema tööajaga kaasnev väiksem töötasu ja tööandjate vähene huvitust osaajatöö pakkumisel.

Üle 60% eakatest töötajatest ei osanud lühendatud tööajaga töötamise küsimusele vastata. See näitab, et Eesti avalikkust on paindlkest töövõimalustest vähe informeeritud. Üsna palju ja üldsoinaliselt räägitakse küll paindliku tööturu loomise vajadusest, kuid selle all möeldakse pigem tööl palkamise ja töölt vallandamise hõlpsamaks muutmist. Eesti on suuresti tähelepanu alt välja jäänud see, et tööturul tuleb erinevate sihtrühmade (noored, eakad, väikelaste emad, puuetega inimesed) tööalaseks aktiviseerimiseks luua kaasaegseid paindliske töövõimalusi (lühendatud tööpäev, osaajatöö, kaugtöö, kodus töötamine) ja selle nimel on vaja rakendada ka möningaid seaduslike ja organisatsioonilisi meetmeid.

## Vanemaaliste tööhõive

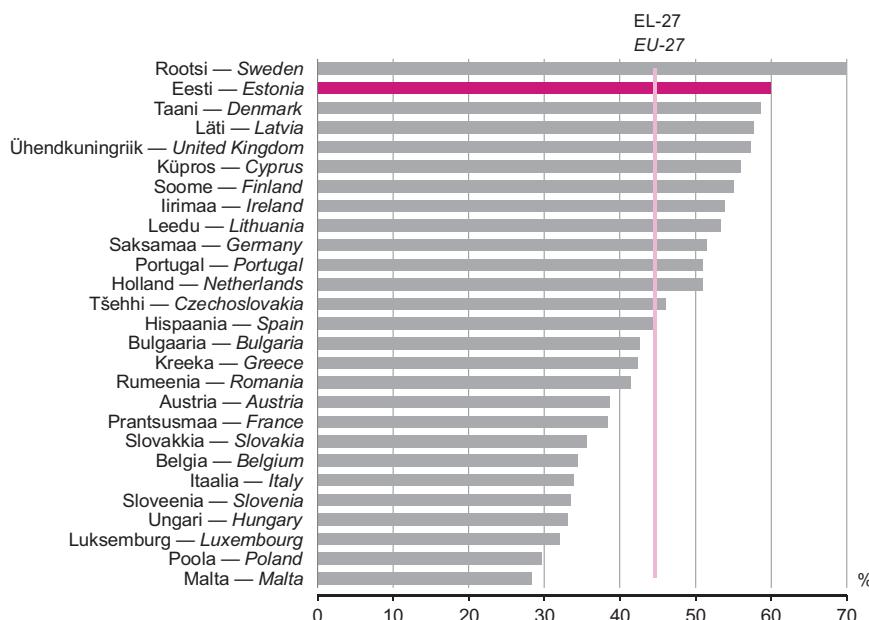
Kõrge tööhõive tase on nii majandus- kui ka tööpoliitika olulismaid eesmärke. Euroopa Liidu tööhõivestrategia siht on suurendada 2010. aastaks liidu keskmist hõivemäära 70%. Seejuures nähakse Euroopa riikide tööhõive määra töstmise olulise võimalusena vanemaalise tööjõu (55–64-aastased) hõive suurendamist. Vanemaalise tööjõu hõivemäärad on paljudes Euroopa riikides üsna madalad, seda tänu heldele sotsiaalkaitsesüsteemile, sh ennetähtaegsetele pensionidele. Seetõttu seati 2001. aasta Stockholm'i tippkohtumisel peale üldise hõive-eesmärgi sihiks tõsta vanemaaliste tööhõive määr 2010. aastaks 50%-ni. 2002. aasta Barcelona tippkohtumisel võeti lisasiht suurendada aastaks 2010 tööjõust väljumise keskmist vanust viis aastat ehk 65. eluaastani (Leetmaa, Võrk ja Kallaste 2004: 20).

**2007. aastal oli EL riikide keskmise vanemaaliste tööhõive määr vaid 45%**

2007. aasta eakate tööhõive määrad näitavad, et eelnimetatud eesmärkide tätmisest on enamik Euroopa Liidu riike veel suhteliselt kaugel. 2007. aastal oli liikmesriikide keskmise vanemaaliste meeste ja naiste tööhõive määr vaid 45% (joonis 2). Kõige kõrgema eakate tööhõivega paistab silma Rootsi (70%), kus kavandatud eesmärk on juba 20 protsendipunkti ületatud ja Eesti (50%), kus on 2010. aasta siht saavutatud. Kõige madalama eakate tööhõive tasemega on Malta (28%) ja Poola (30%), kellest vaid mõnevõrra kõrgema tööhõive määraga (30–40%) on esindatud rühm riike (Luksemburg, Ungari, Sloveenia, Itaalia, Belgia, Slovakkia, Prantsusmaa ja Austria) (Eurostat ... 2008a).

Kui Poola ja Slovakkia eakate madala tööhõive põhjuseks võib pidada pikaaegset tööpuudust, siis ülejäänud Kesk- ja Lõuna-Euroopa riikides toimivad tööhõive vähendajana suhteliselt helded pensioniskeemid, mis puudutavad eeskätt heaoluriikide eakaid. Erinevalt heaoluriikidest kasutatakse uutes Euroopa Liidu riikides (Slovakkia, Poola, Ungari jt) vähem paindliku tööajaga töötamist, mis piirab vanemaaliste töövõimalusi. Eestis kasutatakse paindliske töövorme samuti üsna vähe — 2008. aasta II kvartalis oli osaajaga hõivatuid vaid 8% kõigist küsitletud töötajatest (Eurostat ... 2008b). Sellele vaatamata on eakate tööhõivet suurendanud viimaste aastate tööjöpuudus, suhteliselt madal pension ja ennetähtaegse pensioniskeemi piirangud.

Joonis 2 55–64-aastaste tööhõive määr, 2007  
 Figure 2 Employment rate of the 55–64-year-olds, 2007



Allikas: Eurostat ... 2008a.

Source: Eurostat ...2008a.

Meeste ja naiste tööhõive määrad erinevad oluliselt. Eakate naiste Euroopa Liidu liikmesriikide keskmise hõivemääri (36%) jäab tundavalt maha meeste omast (54%), vaid Eestis on eakate naiste hõive (61%) meestega (59%) võrreldes kõrgem ning Soomes on meeste ja naiste hõivenäitajad (55%) võrdsed. Vanemaaliste naiste tööhõive määär on keskmisest tunduvalt kõrgem Rootsis, Taanis, Lätis ja Leedus, jäädes meeste omast Rootsis 5 protsendipunkti ja ülejäänud mainitud riikides 12 protsendipunkti madalamaks (Eurostat ... 2008a). 55–64-aastaste naiste hõivemääär ulatub vaid 30%-ni Lõuna-Euroopa riikides (Malta, Sloveenia, Itaalia, Kreeka, Hispaania), kus naiste tööga hõivatus on olnud traditsiooniliselt väga madal ja naised (eriti eakad) eelistavad tööl käimisele pigem perekonna eest hoolitseda. Poola ja Slovakki suur tööpuudus on piiranud töökoha leidmist naistel. Austria ja Luksemburgi pensionskeemid võimaldavad eakatel enne pensioniea saabumist töölt taanduda.

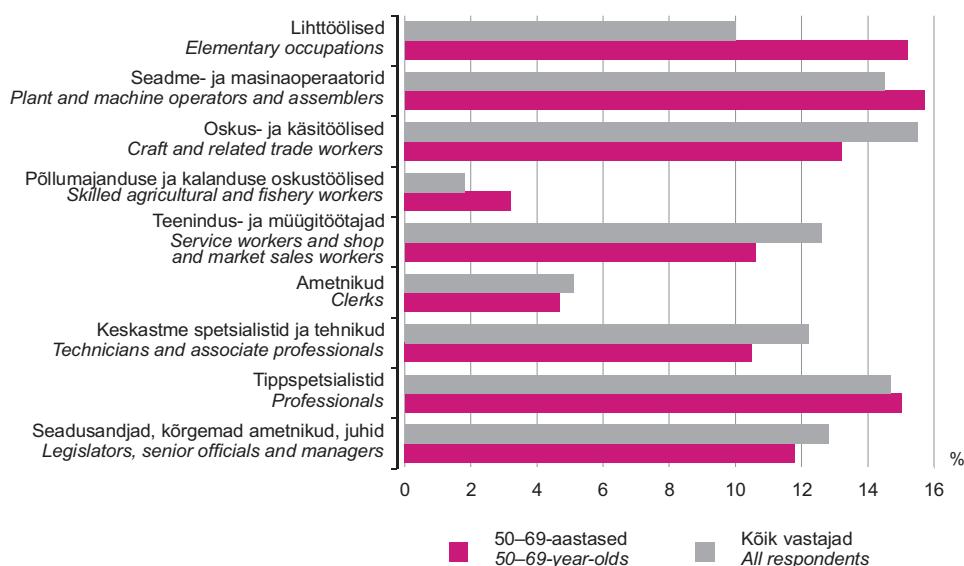
Põhjamaades ja Ühendkuningriigis (eriti Tony Blairi võimuloleku ajal) on naiste kõrged tööhõivenäitajad saavutatud meestele ja naistele võrdsete võimaluste pakkumise, töö- ja pereelu ühildamise suurendamise ja tööaja paindlikkuse toel ning sotsiaalse törjutuse vähendamise meetmeid rakendades. Eesti, Läti ja Leedu naiste hõivenäitajad on olnud traditsiooniliselt kõrged, sest juba nõukogude ajal oli naiste hõivatus meestega peagu võrdne.

Eestis 2006. aastal korraldatud tööjõu-uuring annab üsna ulatusliku ülevaate 50–69-aastaste tööturuolukorrist. Kõigist küsitletud vanemaalistest töötab 58%, sh tööelistest töötab 75% ja pensioniikka joudnuteest 33%. Töötavatest eakatest on valdag osa (92%) palgatöötajad, üksikettevõtjaid on 4%, palgatöötajatega ettevõtjaid 2% ja palgatööjõuta talupidajaid on 1%. Eakate ja tööjõu-uuringu üldkogumi hõivealade võndluse põhjal on eakaid mönevõrra rohkem hariduses ning tervishoius ja sotsiaalhoolekandes, tunduvalt vähem ehituses ja kaubanduses. Muudel tegevusaladel on eakatel enam-vähem sama suur esindatus.

Joonisel 3 on toodud eakate ja tööjõu-uuringu üldkogumi ametialade võrdlus. Eakad töötavad tunduvalt rohkem lihttööliste ning pöllumajanduse ja kalanduse oskustöölistena. Samas on nende esindatus väiksem oskustööliste, teenindus- ja müügitöötajate, spetsialistide ja ametnike seas. Pensioniikka joudnutele on tööelu pikendamiseks peamiselt kaks võimalust — kesk- või põhiharidusega pensionärid kas jätkavad või leiavad lihttöölike koha, kõrgharidusega ja professionaalse oskustega pensioniealised jätkavad töötamist tippspetsialistide, juhtide või kõrgema kvalifikatsiooniga ametnikena.

Joonis 3 Eakate ja kogutöötajate ametialad, 2006

Figure 3 Occupations of the elderly and of the entire labour force, 2006



Allikas: Eesti töötajate-uuring.

Source: Estonian Labour Force Survey.

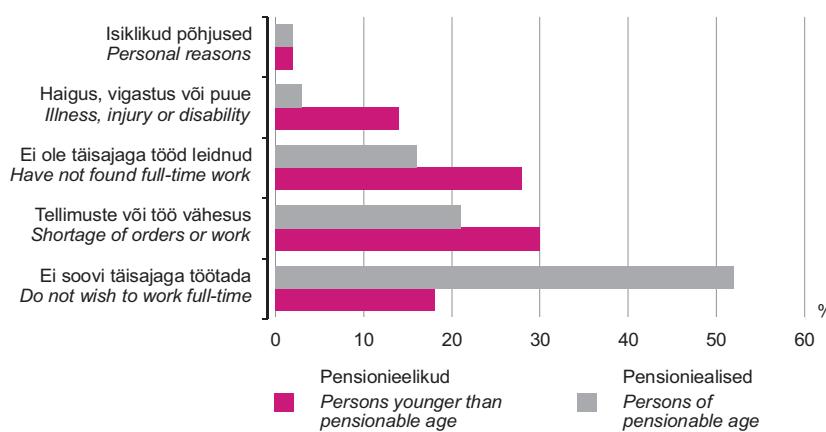
Nagu juba eespool mainitud, töötas alla kümnendiku 50–69-aastastest lühendatud tööajaga ja naised kasutasid seda võimalust meestest peagu kolm korda rohkem. Joonisel 4 on esitatud eakate osaajaga töötamise põhjused.

Ootuspäraselt on need põhjused pensionieas ja pensionieelikes eas erinevad. Pensionäride soov osaajaga töötada ületab pensionieelikute oma kolm korda. Järgmisel kohal on tööandja põhjustest tingitud lühendatud tööaeg, mida nimetatakse ka vaeghõiveks. Seda mõjutavad otsestelt majanduskeskkonna tingimused — tellimuste ja töö vähesus. Täistööajaga töötada soovivad eakad ei suuda seda alati leida ja peavad leppima osaajatööga. Niisugune töorežiim iseloomustab eeskätt lihttööliste (koristajad, valvurid, haigete hooldajad, riitetehoidjad jt) töökohti, kus põhiliselt vaid eakad soostuvad töötama.

Tervisprobleemidega pensionärid jäavad tavaiselt pigem pensionile, samas peavad 50–60-aastased haigustele vaatamata pensioniea saabumiseni edasi töötama. Tervistkahjustava ja intensiivse töö ning sellega kaasneva pideva tööstressi tagajärvel ei ole võimalik töö-võimetuspensioni taotleda ja seega jääb pensionieelikute valikuks osaajaga töötamine juhul, kui tööandja seda võimaldab. Samas sõltub osaajatöö valik väga vähe isiklikest või perekondlikest põhjustest.

Joonis 4 50–69-aastaste osaajaga töötamise põhjused, 2006

Figure 4 Reasons of the 50–69-year-olds for working part-time, 2006



Allikas: Eesti töötajate-uuring.

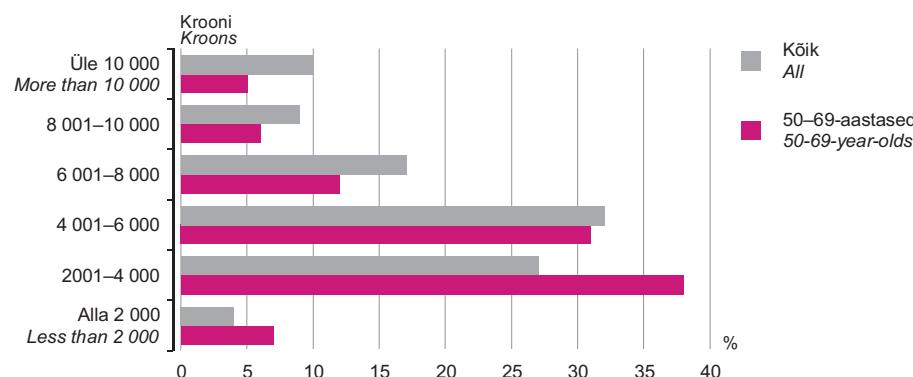
Source: Estonian Labour Force Survey.

Euroopa heaoluriikides on osaajatöö kõrval vanemaealistele pakutavate paindlike töövormidena Levinud ka kodus töötamine ja kaugtöö. Eestis kasutatakse neid võimalusi veel üsna vähe. Üle 50-aastastest sai võimaluse sageli kodus töötada 6% ja mõnikord kodus töötada 4% ning kaugtöötamise võimalusi sai kasutada vaid 3%, kusjuures töötavatele pensionäridele pakutakse seda võimalust tunduvalt vähem kui pensionieelsetes eas töötajatele.

2006. aastal oli Eesti keskmne netopalk 7570 krooni kuus (Statistikameti ... 2009). 2006. aasta tööjõu-uuringu tullemused võimaldavad teha ka palkade analüüs, kuid siinjuures peab arvestama asjaoluga, et alljärgnev analüüs on tehtud isiku-uuringu (tööjõu-uuringu) põhjal, mitte ettevõtetest laekunud aruannete põhjal, mille alusel koostatakse Statistikaameti andmebaasis esitatud palganäitajad. Eakate palgad on võrreldes tööjõu-uuringus küsitletud palgatöötajatega tunduvalt madalamad (joonis 5). Vanemaealiste puhul on kõige arvukamalt neid, kes saavad 2001–4000 krooni kuus. Siin tuleb kindlasti arvestada sellega, et eakate madala palga põhjused peituvald lühendatud tööajaga töötamises ja vähetasustatud lihttoös. 50–69-aastaste palgad sõltuvad kindlasti ka omandatud haridustasemest ja vanusest. Üle kümnenndiku vanemaealistest teenis kuus üle 8000 krooni ehk toonasesest netopalgast kõrgemat palka.

Joonis 5 **Eakate ja kõigi palgatöötajate netopalk<sup>a</sup>, 2006**

Figure 5 *Net wages and salaries<sup>a</sup> of the elderly and of all employees, 2006*



<sup>a</sup> Netopalga hulka on arvestatud täistööaja ja osalise tööajaga teenitud töötasu.

<sup>a</sup> Net wages and salaries include earnings from full-time and part-time work.

Allikas: Eesti tööjõu-uuring.

Source: Estonian Labour Force Survey.

Järgnevalt esitatakse võrdlus pensionieelikute (50-aastased kuni pensioniiga) ja pensionäride netopalkade kohta.

Ootuspäraselt teenivad pensionieelsetes eas inimesed suuremat palka kui pensionärid. Pensionieelsetes eas on valdavalt 50-aastased töötajad, kellest 16% teenis keskmisest netopalgast kõrgemat töötasu. Minimaalsed palgad seonduvad nende puhul üldjuhul lühendatud tööajaga töötamisega. Et kaalukas osa töötavatest pensionäridest on lihttoölised ja pooled pensionärid eelistavad teha osaajatööd, on ka nende palganumbrid väiksemad. Mööda ei saa vaadata ka asjaolust, et tööandjad kasutavad ära olukorda, et pensionieas töötaja palgale lisandub veel igakuine vanaduspension ja tema tööoskused ning tootlikus võivad tihilugu olla nooremate töötajate omast madalamad. Sel põhjusel makstakse pensionäridele teiste töötajatega võrreldes madalamat palka.

Siinkohal tuleb lühidalt peatuda vanuselisel diskrimineerimisel. Töölus võib vanuseline diskrimineerimine toimuda vähemalt neljas erinevas vormis: tööle võtmisel, koolitusel, edutamisel ja suhtumises vanemaealisesse töötajaskonda. Vanusega seotud diskrimineerimise kohta on raske andmeid leida, sest sageli on diskrimineerimine kaudne. Eestis ei ole tööandjate vastavaid hoiakuid seni uuritud, seetõttu on põhjust käsitleda Rootsi tööturuameti tehtud tööandjate uuringut. Sellest selgus, et tööandjatele on kõige vähem atraktiivsemad vanemaealised töötajad võrdluses pikaajaliselt töötute, sünnitust planeerivate üksikemade ja puuetega inimestega. Olukorras, kus inimene täidab kõik töökohale kandideerimiseks vajalikud nõuded, pidas 6% tööandjatest tööle võtmisel vähem sobivaks

45–54-aastaseid, 30% tööandjatest 55–59-aastaseid ja 60–64-aastaseid 45% tööandjatest. Selliste hoiakute põhjenduseks toodi noorte paremad tööoskused ja vanemate töötajate vähene paindlikkus ning vastuseis muutustele. Ligikaudu 70% tööandjatest arvas, et nad ei võta kunagi tööl üle 50-aastast töötajat või teevad seda harva (Leetmaa, Vörk ja Kallaste 2004: 68–69).

Tabel 2 **Pensionieelikute ja pensionäride netopalgad, 2006**

Table 2 *Net wages and salaries of persons who have not reached pensionable age and of the pensioners, 2006*  
(protsenti — percentages)

Netopalk kuus, krooni Monthly net wages and salaries, kroons	50-aastased kuni pensioniiga Persons aged 50 until pensionable age	Pensionärid Pensioners
Alla/Less than 1 000	-	3
1 001–2 000	4	10
2 001–3 000	14	25
3 001–4 000	21	20
4 001–5 000	18	14
5 001–6 000	15	12
6 001–7 000	8	7
7 001–8 000	6	1
8 001–9 000	3	2
9 001–10 000	3	2
Üle/ More than 10 000	8	4

Allikas: Eesti tööjõu-uuring.

Source: Estonian Labour Force Survey.

## Pensionisüsteemi mõju eakate tööturukäitumisele

Eestis rakendus 1990. aastate lõpus kolmesambaline pensionisüsteem, st kohustuslik solidaarsusprintsibil põhinev riiklik pensioniskeem, kohustuslik kogumisprintsibil põhinev pensioniskeem ja vabatahtlikud kogumisprintsibil põhinevad täiendavad pensioniskeemid. Kuigi selline süsteem on maailmas küllaltki laialt levinud, on sammaste sisu ja vorm riigiti erinev. Kolmesambalise pensionisüsteemi kontseptsiooni alus on põhimõte, et vanadusea sissetulek peaks kujunema eri allikatest ja pensionsüsteemi osade rahastamispõhimõtted peaksid olema erinevad ning pensionid ei peaks olema üksnes riigi monopol. Mitmesambalise pensionisüsteemi eesmärk on hajutada rahvastiku vananemisest, majanduse globaliseerumisest ja majanduse struktuurimuutustest tulenevaid riske (Leppik 2005: 147).

Euroopa Liidu õiguse järgi on pensionipoliitika kujundamine liikmeriiikide pädevuses. Samas on Amsterdami lepingu kohaselt liikmeriiikide ühine eesmärk tagada piisav sotsiaalkaitse, pidades silmas Euroopa sotsiaalhartas sätestatud põhiõigusi. Euroopa Liidu Laekeni tippkohtumisel 2001. aasta detsembris lepiti kokku 11 ühisest eesmärgist, millele liikmesriikide pensionisüsteemid vastama peaksid. Need eesmärgid jagunevad pensionisüsteemide jätkusuutlikkuse tagamiseks kolme gruppi:

- kindlustada pensionisüsteemide võime täita neile seatud eesmärke — vältida eakate vaesusriski, säilitada varasem elatustase, põlvkondadevaheline solidaarsus;
- säilitada pensionisüsteemide finantsiline jätkusuutlikkus — tugevdada pensionisüsteemide finantsalust, sh tööhõive suurendamise, varajase pensionile siirdumise võimaluste vähendamise kaudu, säilitades tasakaalu majanduslikult aktiivse põlvkonna finantseerimiskoormuse ja pensioniealise põlvkonna pensionide taseme vahel;
- edendada pensionisüsteemide võimet kohaneda ühiskonna muutuvate vajadustega — pensionisüsteemide reformimine nii, et see oleks läbipaistvam, tagaks meeste ja naiste vordse kohtlemise ning kohanduks demograafilise, tööturu ja majandusolukorra muutustega (Tiit jt 2004).

Eestis on õigus vanaduspensionile isikul, kes on saanud 63-aastaseks ning kellel on vähemalt 15 aastat Eestis omandatud pensionistaaži. Meeste ja naiste vanaduspensionie jäär-järguliseks võrdsustamiseks töuseb naiste pensioniiga 2016. aastaks 63. eluaastani. 2009. aastal on meeste pensioniiga 63 ja naiste pensioniiga 60 aastat ja 6 kuud. (Sotsiaalkindlustusamet 2009). Euroopa riikides on pensioniiga üsnagi erinev. Valdavalt jäääb pensioniiga meestel 62–65 ja naistel 60–65 aasta vahele. Mitmes riigis on meeste ja naiste pensioniiga võrdsustatud — Prantsusmaal 60 aastat ning Hollandis ja Saksamaal 65 aastat. Itaalias ja Ühendkuningriigis on meeste pensioniiga 65 aastat ja naiste 60 aastat, kuid Ühendkuningriigis töuseb naiste pensioniiga 2020. aastaks samuti 65 eluaastani. Kõige kõrgem (67 aastat) on Taani meeste pensioniiga (*Statistics ... 2007*). Euroopas tehtud pensionireformid on piirdunud põhiliselt pensioniea töstmisega, sest pensioneid kärpivate skeemide rakendamine on poliitiliselt tundlik teema ja põhjustab elanikkonnas rahulolematust. Samas peab nentima, et pensioniea töstmine ei ole andnud loodetavaid tulemusi ega märkimisväärselt vähendanud eakate varasemat tööturult lahkumist.

### Tööturult taandumise vanus on Euroopa riikides erinev, valdavalt aga kehtestatud pensionieast madalam

Tööturult taandumise vanus on Euroopa riikides üsna erinev, kuid valdavalt on see ametlikult kehtestatud pensionieast madalam. Töölust lahkumise olulisemaid näitajaid on mediaanvanus, mis arvutatakse kaalutud keskmise vanuse kaudu. Mediaanvanuse usaldusväärsuses on ka kahtlejaid, sest see ei võimalda kaardistada iga üksikut juhtumit, kus tööturult lahkunud mõne aasta pärast uuesti tööturule tagasi pöörduvad. Euroopas korraldatud tööjõ-uuringute järgi oli 2005. aastal tööturult taandujate mediaanvanus meestel 60,7 ja naistel 59,4 aastat. Meeste tööturult taandumise vanus on kõige madalam Poolas (57,0), Luksemburgis (57,7), Belgias (57,9), Itaalias (58,4) ja Prantsusmaal (58,8). Poola eakate meeste tööturult taandumist seletab kõrge pikaajaline tööpuudus — 2005. aastal hõlmasid pikaajalised töötud Poolas 10% majanduslikult aktiivsest rahvastikust, mis oli üks kõrgemaid näitajaid Euroopa Liidus (Euroopa Liidu keskmine näitaja on 4,1%) (*Eurostat ... 2009*).

Kõige kauem püsivad tööturul Eesti ja Küprose (65,0), Iirimaa (64,4) ja Portugali (64,2) mehed. Naised taanduvad tööturult üldjuhul alla 60-aastaselt. Sellest kõrgema mediaanvanusega paistavad silma Roots (63,3), Iirimaa (61,5), Eesti (61,4), Läti ja Ühendkuningriigi (60,3) naised (*Statistics ... 2007*).

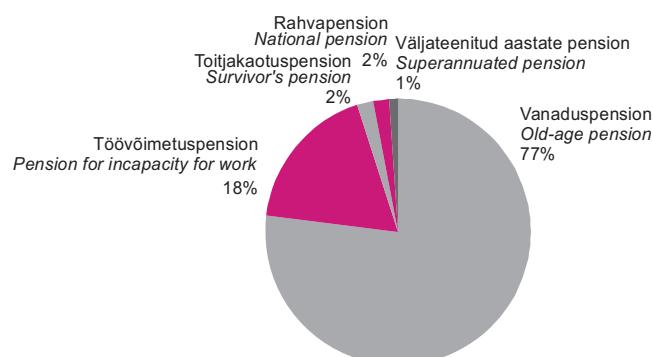
Eeltoodud andmeid Eesti kohta kinnitab ka 2006. aasta Statistikaameti tööjõ-uuring. 43% küsitletud 50–69-aastastest vanemaalistest kavatseb töötada nii kaua kui võimalik. Mehed kavatsevad töötamist jätkata mõnevõrra rohkem (46%) kui naised (40%). Pooled küsitletud meestest ja naistest ei osanud oma töötamiskavatsuste kohta midagi öelda, kuid täpsustava küsimuse esitamisel selgus, et nii mehed kui ka naised eelistaksid töötamise lõpetada kas 60–64-aastasena (44% meestest ja 41% naistest) või siis 65-aastasena või hiljem (52% meestest ja 47% naistest). Järelikult on Eesti poliitikute ideed tösta meeste ja naiste pensioniiga 65. eluaastani suhteliselt õigustatud.

Eesti pensionikindlustussüsteemi institutsionaalne ülesehitus ja makstavate pensionide määr ei avalda tuntavat negatiivset mõju eakate tööjöupakkumisele. Pigem stimuleerib see töötamist, sest töötamisega kaasnevad pensionide (v.a ennetähtaegne vanaduspension enne pensioniea saabumist) väljamaksed. Pensionid on suhteliselt madalad ja vanaduspensioni iga-aastane töstmine kompenseerib vaid elukalliduse töusu. See motiveerib pensionäre kuni pensioniea saabumiseni või kauemgi töötama, sest eakate seas on üsna vähe neid, kes on oma vanaduspõlve kohustusliku kogumispensioni ja vabatahtliku kogumispensioni toel kindlustanud.

Pensionäride arv oli 2008. aasta 1. jaanuaril ligikaudu 377 500 ehk 28% kogu Eesti rahvastikust (Sotsiaalkindlustusamet 2009). Pensionäridest hõlmavad suurima osa (77%) vanaduspensionärid (joonis 6). Vanaduspensionäridest on ennetähtaegse vanaduspensioni saajaid 5% (13 400 pensionäri) ja edasilükatud vanaduspensioni saajaid vaid 0,2% (487 pensionäri). Õigus ennetähtaegsele vanaduspensionile tekib isikul mitte varem kui 3 aastat enne vanaduspensioniikka joudmist, kui tal on vähemalt 15 aastat Eestis omandatud pensionistaaži. Ennetähtaegse vanaduspensioni arvutamisel vähendatakse iga varem pensionile jäädud kuu eest pensioni suurust 0,4%. Ennetähtaegne pension määratakse kogu eluks ja seda ei arvutata ümber vanaduspensioniks ega soodustingimustel vanaduspensioniks. Ennetähtaegset pensioni ei maksta töötamise korral isikule, kes ei ole joudnud üldisesse vanaduspensioniikka. Edasilükatud vanaduspension määratakse

vanaduspensionieast hilisemas vanuses. Edasilükatud vanaduspensioni arvutamisel suurendatakse üldise korra kohaselt arvutatud vanaduspensioni 0,9% iga kuu eest, mis on möödunud isiku vanaduspensioniikka jõudmisest (Sotsiaalkindlustusamet 2009).

Joonis 6 **Pensionärid pensioni liigi järgi, 2007**  
Figure 6 *Pensioners by class of pension, 2007*



Allikas: Sotsiaalkindlusamet.  
Source: Social Insurance Board.

Töövõimetuspensionärite osatähtsus (18% kõigist pensionäridest) näitab pidevat kasvutendentsi. Võrreldes 2001. aastaga on see 2008. aasta alguseks suurenenud 56% (Sotsiaalkindlustusamet 2009). Töövõimetuspensionärite arvu suurenemine on tingitud mitmest põhjusest. Ühelt poolt suurendas töövõimetuspensionärite arvu 2000. aastate alguse suur tööpuudus, väike töötu abiraha ja töötuskindlustushüvitiste puudumine. Töötuskindlustushüvitiste maksmine algas 2003. aastal (Leetmaa, Lepik ja Liimal 2004: 72). Eakad krooniliste terviseprobleemidega töötud, kes ei suutnud majandussurutise tingimustes enam tööd leida, hakkasid taotlema puudegruppi ja töövõimetuspensioni. Sotsiaalkindlustusameti andmetel on teine oluline töövõimetuspensionärite arvu suurenemise põhjas tööõnnnetuste arvu suurenemine. Tööinspektsooni andmetel on tööõnnnetuste arv võrreldes 2001. aastaga kasvanud 2008. aasta alguseks 51%. Töövõimetuspensionärite seas on 52% mehi ja 48% naisi, mis viitab samuti sellele, et meestel on rohkem õnnetusjuhtumeid (Sotsiaalkindlustusamet 2009).

Eesti sotsiaalteadlased on koostanud töölt lahkumise võimaluste edetabeli 60-aastase mittetöötava mehe kohta. Esikohal on kõrge töövõime kaotusega (80% ja rohkem) kaasnev töövõimetuspension kuni pensionieani ja edasi vanaduspension. Sellele järgneb töötuskindlustushüvitise taotlemine (selle valiku määrapavutus tegur on varasem mitte kõige madalam palk) ja seejärel ennetähtaegne pension. Kolmandal kohal on ennetähtaegne pension. Nendel meestel, kel ei ole võimalik töötuskindlustushüvitist saada, jäab üle taotleda töötu abiraha (töötu toetust) ja minna seejärel ennetähtaegsele pensionile. Viidendal kohal on vanaduspensioni ootamine pensioniea saabumiseni (Uudeküll ja Võrk 2004: 283).

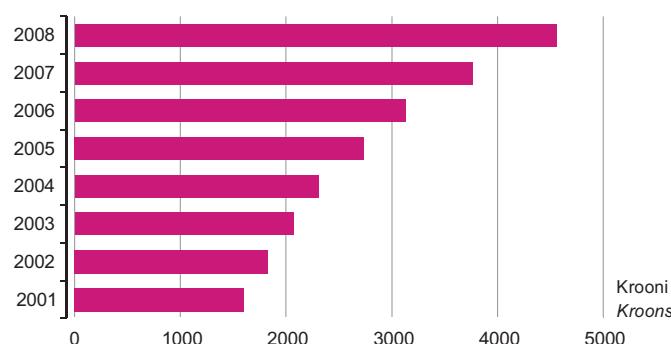
Võimalus jäada ennetähtaegsele vanaduspensionile on Eestis kehtinud juba kümmekond aastat, kuid sellega kaasnevad olulised piirangud ja pensionkärped ei ole kaasa toonud eakate massilist tööturult lahkumist. Ennetähtaegne pension on kujunenud majandusliku toimetuleku leeveduseks peamiselt pikka aega tööta olnud pensionieelikutele ja tervisehäiretega eakatele, kelle töövõimetust ei ole enne pensioniea saabumist tuvastatud. Järelkult ei ole Eesti ennetähtaegse vanaduspensioni skeem toiminud eakate tööjöupakkumise otsese vähendajana nagu paljudes Euroopa heaoluürikides. Pigem pakub see alternatiivset sissetulekut inimestele, kes pole nagunii juba pikka aega töötanud.

Eesti pensionäridele makstav keskmine vanaduspension on aastatel 2001–2008 jõudsasti suurenenud — tänu iga-aastasele indekseerimisele peagu kolmekordistunud (joonis 7). Alates 2002. aasta 1. aprillist hakati riiklike pensione viima vastavusse elukalliduse ja sotsiaalmaksu laekumisega. Kord aastas korrutatakse pensionid läbi indeksiga, mis sõltub nii tarbijahinnaindeksi muutusest kui ka sotsiaalmaksu laekumise aastasest kasvust. Kuigi vanaduspensionid on vaadeldaval perioodil tuntavalt suurenud, on viimastel aastatel

kiiresti kasvanud sundkulutused (kulutused toidule ja eluasemele) pensionäride majanduslikku toimetulekut pigem piiranud kui leevedanud.

Joonis 7 **Keskmine vanaduspension, III kvartal 2001–2008**

Figure 7 *Average old-age pension, 3rd quarter 2001–2008*



Allikas: Statistikaamet.  
Source: Statistics Estonia.

Keskmise brutopalgaga võrreldes hõlmab keskmine vanaduspension endiselt alla kolmandiku keskmisest brutopalgast (tabel 3). Järelikult ei ole viimaste aastate majandusedul põhinevad hüved pensionäride heaolu eriti suurendanud.

Tabel 3 **Keskmise vanaduspensioni suhe keskmisse brutopalka, 2001–2007**

Table 3 *Ratio of the average old-age pension to the average gross wages and salaries, 2001–2007*

Aasta	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Year
Keskmine vanaduspension kuus, krooni	1 583	1 758	1 985	2 244	2 558	3 027	3 541	Average monthly old-age pension, kroons
Keskmise brutopalka kuus, krooni	5 510	6 144	6 723	7 287	8 073	9 407	11 336	Average monthly gross wages and salaries, kroons
Vanaduspensioni osatähtsus brutopalgas, %	29	29	30	31	32	32	31	Share of old-age pension in the gross wages and salaries, %

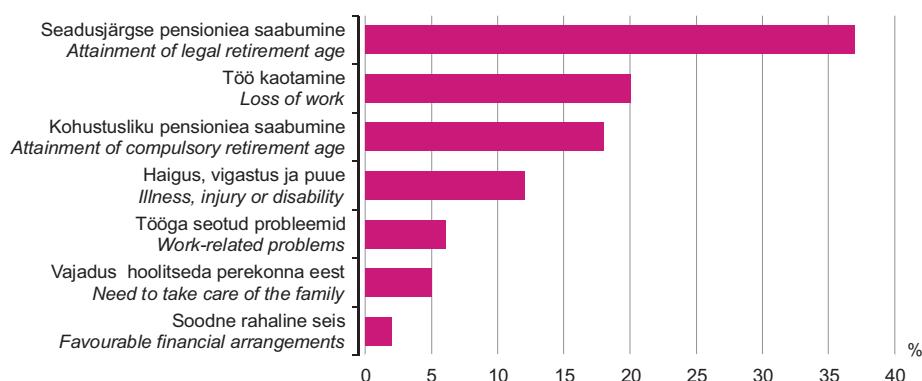
Allikas: Statistikaamet.  
Source: Statistics Estonia.

Praeguste eakate heaolu ei mõjuta oluliselt ka Eesti pensionisüsteemi II (kohustuslik kogumispension) ja III sammas (vabatahtlik kogumispension), sest suur osa vanemaalistest ei ole nendesse skeemidesse vanuse ja raha nappuse tõttu investeerinud. Sellest tulenevalt võib väita, et Eesti vanemaalised töötavad kuni pensionieani või veelgi kauem, sest pensionipõlves töötamisele lisanduvad ka vanaduspensioni väljamaksed.

Pensionile jäämise põhjustest on esimesel kohal (37%) seadusjärgse pensioniea saabumine. Sellele järgnevad töö kaotus (20%) ja kohustusliku pensioniea saabumine (18%). Kohustuslik pensioniiga tähendab seda, et teatud ametikohtadel (nt kaevurid) töötamisele on kehtestatud vanusepiirang. Haiguse, vigastuse või puude tõttu on jäänud vanadus- või töövõimetuspensionile 12%. Tööga seonduvate probleemide tõttu minnakse pensionile mitmel põhjusel (halvad või tervistkahjustavad tööttingimused, kõrge tööintensiivsus, tööga rahulolematus või diskrimineerimise ilmingud, mida võivad põhjustada tööandja või töökaaslaste suhtumine vanemaalistesse). 5% küsitletutest on jäänud pensionile pereprobleemide tõttu. Soodne rahaline seis on pensionile siirdumise põhjus vaid 2%-le vastajatest. Seega varasem töölust taandumine ei ole Eesti vanemaalistele omne ega pingesta eriti Eesti tööturuolukorda.

**Varasem töölust taandumine ei ole Eesti vanemaalistele omne ega ohusta siinset tööturuolukorda**

Joonis 8 Peamised pensionile jäämise põhjused, 2006  
 Figure 8 Main reasons for moving to retirement, 2006



Allikas: Eesti tööjõu-uuring.  
 Source: Estonian Labour Force Survey.

Samas jätkavad paljud pensionärid töötamist. Kõrge hõivatusega paistavad silma soodus tingimustel vanaduspensioni saajad (47%). 2006. aasta tööjõu-uuringu andmetel töötab üle kolmandiku küsitletud töövõimetuspensionäristest. Ligikaudu sama suur on väljateenitud aastate pensioni ja vanaduspensioni saajate töötamise osatähtsus. Ennetähtaegsetest vanaduspensioni saajatest töötab vaid viiendik, sest ennetähtaegse pensioni saamise õigus kehtib vaid pensioniealistele töötavatele pensionäridele.

## Kokkuvõte

Tööturult taandumise põhjused on võimalust pensionisüsteemi korraldusest, tööturuolukorras, täiskasvanute töölase koolituse võimalustest ja inimeste isiklikest väärushinnangutest ning elukorraldusest Euroopa riikides üsna erinevad. Mitme eakate varasemat tööturult lahkumist analüüsind autor (Auer ja Fortuny 1999, de Vroom 2001, Duval 2003, Ebbinghaus 2006, Chmiel 2008 jt), OECD ja Eurostatil uuringute põhjal võib esile palju põhjuseid.

Sotsiaalkaitsesüsteemist tingitud põhjused:

- pensionisüsteemide mõju töötajate tööturult taandumise eale. Siin on tähtsaimad tegurid ennetähtaegse pensioni skeemid, mis kehtestati enamikus Euroopa heaoluriikides juba 1970. aastatel ja mis pakuvad soodsaid võimalusi varem tööturult lahkumiseks;
- pensionide asendusmääri. Pensionide arvutamist reguleeriv seadus kehtestab pensionimäärad võimalust tööstaažist ja töötamisperioodil teenitud töötasust. Enamikus Euroopa heaoluriikides moodustab pensioni asendusmääri 66–95% välja teenitud palgast. Mitmesambalistesse pensionisüsteemidesse investeerimine tähendab võimalust suurendada oluliselt pensioni, sh taotleda enne pensioniea saabumist pensioni väljamakseid;
- eakatele kättesaadavad sotsiaalsed siirded, nagu töövõimetuspensionid, puuetega inimeste sotsiaaltoetused, toimetulekutoetused jm sageli juba tööeas väljamakstavad subsiidiumid.

Tööturuolukorras tingitud põhjused:

- suur tööpuudus, mis takistab eakate töötute tööleidmist. Vanemaalistel, keskmisest madalamana hariduse ja väheste tööoskustega töötotel on noorematega vörreledes raske tööturul konkureerida. Pikaajaliste eakate töötute tööturule integreerimine nõuab kulukate ja pikaajaliste aktiviseerimisprogrammide rakendamist, milleks paljude riikide tööturuinstitutsioonidel raha ei jätku. Pigem aktiviseeritakse noori töötuid, sest noored on tulevane potentsiaalne tööjõud;

- tööandjate häälestus vanemaaliste töötajate palkamisel. Tööandjad eeldavad, et eakatel töötajatel ei ole nüüdisaegseid teadmisi ja tööoskusi, nad ei suuda intensiivselt töötada, ei ole piisavalt paindlikud, et tööelu muutustega kohaneda. Sarnaste professionaalse oskuste puhul eelistatakse vaba töökoha täitmisel nooremai kandidaate;
- töötajatele pakutav koolitus on kättesaadav pigem nooremale töötajaskonnale, sest vanemaaliste koolitamist peetakse ressursi raiskamiseks. Samal ajal ei soovi ka eakad ise koolitustel osaleda ja väidavad, et nad on õppimiseks liiga vanad;
- tööturg ei paku piisavalt erinevaid paindlikke töövorme (lühendatud tööaeg, osaajatöö, kodus töötamine, kaugtöö), mida saaks hõlpsasti rakendada vanemaaliste tööelu pikendamisel. Paindlike töövõimaluste kohaldamine nõub tööandjatelt organisatoorseid muudatusi ja tihtilugu ka lisakulutusi, mistöttu loobutakse ka vanemaaliste tööl palkamisest.

Individuudikesksed põhjused:

- vanemaaliste tervislikust seisundist tulenevad riskid, mis võivad oluliselt hakata töötamist piirama ja tööprotsesse häirima;
- eakad töötajad võivad viimasel töoperioodil kogeda nii tööandjate kui ka töökaaslaste otsest või kaudset diskrimineerimist ning halvakspanu, mis vähendab vanemaaliste töörahuolu ja võib tekitada tööstressi;
- vanemaaliste kaasaegsete tööoskuste puudumine, mis vähendab töö tootlikkust ja piirab karjäärvõimalusi;
- eakate väärushinnangud ja elukorraldusmudelid, mille siht on perekonna (lapselaste) eest hoolitsemine, hobidega tegelemine, reisimine või lihtsalt vaba aja nautimine.

Tööturult enneaegse taandumise vähendamise võimalik lahendus on see, et sotsiaalkaitse reformimise ja rahastamise planeerimisel arvestatakse tulevikus senisest rohkem tööturul tekkinud probleemidega. Euroopas tehtud uuringud näitavad, et vanemaaliste tööturul püsimist soodustavad eeskätt tööaja paindikkust toetavad meetmed, nagu osaajatöö ja keskmisest lühemad tööpäevad. See on tööelu korraldamise möödapääsmatu tulevik, mille tulemusel suureneb eakate majanduslik ning emotsiонаalne heaolu ja väheneb tervishoiu- ja pensionisüsteemide ülekoormus. Pikk tööelu ja sellega kaasnev elukestev tööalane õpe vähendavad ühtlasi ka töötajate ebakindlust ja riski vähestete teadmiste ning oskuste tõttu töötuks jäädva. Euroopa sotsiaalteadlaste soovitusi tuleks rakendada ka Eestis, et ennetada vanemaaliste varast tööturult lahkumist ja pikendada tööalase aktiivsuse perioodi, mille tõttu on eakatel võimalik ka oma vanaduspõlve senisest paremini kindlustada.

## Kirjandus Bibliography

Auer, P., Fortuny, M. (2000). *Ageing of the Labour Force in OECD Countries: Economic and Social Consequence*. International Labour Organisation, Employment Sector. Geneva.

Chmiel, N. (2008). *An Introduction to Work and Organizational Psychology: a European Perspective*. Blackwell Publishing Ltd.

*Current and Prospective Theoretical Pension Replacement Rates. Report by the Indicators Sub-Group (ISG) of the Social Protection Committee (SPC)*. 2006. [www]

[http://ec.europa.eu/employment\\_social/social\\_protection/docs/isg\\_repl\\_rates\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/social_protection/docs/isg_repl_rates_en.pdf) (25.12.2008).

Disney, R., Johnson, P. (2001). *Pension System and Retirement Incomes Across OECD Countries*. Edward Elgar Publishing Ltd, UK.

Duval, R. (2003). *The Retirement Effects of Old-Age Pension and Early Retirement Schemes in OECD Countries*. *OECD Economics Department Working Papers* 370, OECD Economics Department

Ebbinghaus, B. (2006). *Reforming Early Retirement in Europe, Japan and the USA*. Oxford University Press. New York.

- Eesti tööjõu-uuring. (2006). Statistikaamet.
- Eurostati andmebaas. (2009). [www] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (2.01.2009)
- Eurostat Newsrelease. (2008). 104/2008, 22 July 2008.*
- Eurostat Data in focus 40/2008. (2008). Labour Market Latest Trends — 2nd quarter 2008 data.*
- Leetma, R., Leppik, L., Liimal, P. (2004). Töötuskindlustus — teooriast ja parkikast. Poliitikauringu Keskuse Praxis. [www] <http://www.praxis.ee/data/Tootuskindlustus.pdf> (25.12.2008).
- Leetmaa, R., Võrk, A., Kallaste, E. (2004). Vanemaaeline tööjöud tööturul ja tööelus. Poliitikauringu Keskuse Praxis toimetised 19/2004. [www] [http://www.praxis.ee/data/Eakad\\_Toimetiste\\_formaadis.pdf](http://www.praxis.ee/data/Eakad_Toimetiste_formaadis.pdf) (26.12.2008).
- Lelkes, O. (2008). *Happiness Across the Life Cycle: Exploring Age-Specific Preferences*. European Centre. Policy Brief March (2) 2008.
- Leppik, L. (2005). Pensionipoliitika kogumikus Eesti poliitika eile, täna, homme. Reforme seitsmest valdkonnast. Johannes Mihkelsoni Keskus.
- Lilja, R., Hämalainen, U (2001). *Working Time Preferences at Different Phases of Life*. Working Paper. Luxembourg.
- Live Longer, Work Longer. OECD Observer No 254, March 2006.
- Lumstaine, R. L., Mitchell, O.S. (1999). *New Developments in the Economic Analysis of Retirement in Handbook of Labour Economic, Volume 3*, pp 3261–3303.
- Statistics in Focus 97/2007. (2007). Population and Social Conditions. Eurostat.*
- Statistikaameti andmebaas. (2009). [www] <http://www.stat.ee/> (2.01.2009).
- Sotsiaalkindlustusamet. (2009). [www] [http://www.ensib.ee/frame\\_pensionid.html](http://www.ensib.ee/frame_pensionid.html) (2.01.2009).
- Tiit, E-M., Leppik, L., Võrk, A., Leetmaa, R. (2004). Euroopa Liidu ühist pensionieesmärkide mõju Eesti pensionisüsteemile. Poliitikauringu Keskuse Praxis toimetised 14/2004. [www] [http://www.praxis.ee/?lang=et&menu\\_id=141&page\\_id=957](http://www.praxis.ee/?lang=et&menu_id=141&page_id=957) (26.12.2008).
- Transition from Work into Retirement. (2008). Methodologies and Working Papers. Eurostat*. [www] [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-RA-08-012/EN/KS-RA-08-012-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-08-012/EN/KS-RA-08-012-EN.PDF) (24.01.2009).
- Uudeküll, K., Võrk, A. (2004). Ennetähtaegne vanaduspension ja selle seos tööturukäitumisega Eestis. Seminarikogumik Tartu-Värska/2004/3, lk 278–287, Tartu Ülikooli Kirjastus.
- de Vroom, B. (2001). *The Changing Life Cycle Perspective in an Ageing Society. Discussion Paper in a New Organisation of Working Time throughout Working Life*. Dublin.

## RETIREMENT OF THE ELDERLY FROM THE LABOUR MARKET

Mai Luuk  
Statistics Estonia

*A rapidly decreasing number of working-age population and the shortage of workforce as a consequence of that constitute an important risk factor characteristic of the ageing societies in Europe. The difficult labour market situation is aggravated by the fact that a lot of elderly people prefer retiring from the labour market before the attainment of officially established pensionable age. The following analysis provides an overview of the labour market behaviour of elderly people, of the reasons leading to retirement from the labour market and a discussion of what should be done to facilitate the continuation of working life of the elderly after reaching the pensionable age.*

### Introduction

Population processes have a direct influence on the labour market situation, particularly through available labour force. One of the main factors hindering the development of labour market situation in Estonia is the fast ageing of population. This will lead to a significant decrease in the number of working-age people in the coming years and to increased expenditures on pensions and health care system. In the majority of European countries, including Estonia, the pensionable age starts from 62–65 in case of males and from 60–65 in case of females. Despite that, the employment rates of the elderly labour force are relatively low in a lot of European countries due to generous social protection schemes, including the relatively unlimited possibilities of retiring on an early-retirement pension. So far, Estonia has been a positive exception with its 60% employment rate of the 55–64-year-olds in 2007 (Statistikaameti ... 2009). A possibility of retiring on an early-retirement pension has been practiced in Estonia for a decade. But this is related to several significant restrictions, that is why it has rather alleviated the economic subsistence of the long-term unemployed elderly persons.

Retirement of the elderly from the labour market is the indicator characterizing the availability of elderly labour force and it can have several outputs: reaching of the pensionable age, voluntary retirement from the job prior to the pensionable age (incl. going on an early-retirement pension) and forced retirement of the elderly from the job (incl. because of discrimination) (Lumstaine and Mitchell 1999: 3263). To prevent the negative impact of the ageing of population on the labour market and on the welfare of the whole society, extension of the working life of the elderly is increasingly being promoted. At the same time, an essential factor influencing the labour market behaviour of the elderly is the demand for the elderly labour force which depends on the need for certain skills in the rapidly changing labour market. The factors deriving from the social protection scheme, in particular the organisation of pension system and the financial sustainability, are not of less importance. The aim of this analysis is to provide an overview of the labour market behaviour of the elderly, of the organisation of pension system and of the reasons leading to transition from work into retirement on the basis of experience gained in Estonia as well as in other countries. The subject matter related statistics, results of surveys and the articles written by the Estonian and European social scientists have been used in analysing the above referred matters.

## ***Life cycle changes in the ageing society***

Ageing of population is one of the most serious problems in the European countries (incl. Estonia). The reason thereof lies, first and foremost, in the fallen fertility and increased life expectancy. Ageing of population causes a decrease in the number of working-age persons in a lot of European countries, a process which makes countries reform their social protection systems and seek possibilities for keeping the elderly labour force on the labour market longer. At the same time, population estimations show no improvement of the demographic situation. The proportion of elderly persons in the population is increasing noticeably. According to forecasts, the most numerous age groups by the year 2050 will be those of 60–64, 65–69 and 55–59 years of age. Thus, in the first half of this century the population figure of Estonia will decrease magnificently, the share of the over 65-year-olds will increase and the share of working-age people in the population will decrease (Leetmaa, Võrk and Kallaste 2004: 8–11). The afore-mentioned processes will also give way to the life cycle changes typical of the ageing society.

A traditional life cycle involves three periods: participation in the education system, participation in the working life and retirement from the labour market. The cyclic recurrence of life cycle cannot be characterised only on the basis of social and cultural outputs of different policies, as individual life arrangement models, i.e. the choices made by people during their life time, shall also be taken into account. As the working life period accounts for a predominant proportion of persons' life, the choices made during this period are of special importance. These choices can, in turn, be dependant on the socio-economic conditions present in the society, on the institutional organisation and cultural ideology. Thus, the conditions prevailing on the labour market (shortage of labour force or unemployment), organisation of social protection (competence of labour market institutions and possibilities to alleviate unemployment, financial sustainability of pensions schemes), valuation of work, equal opportunities of men and women on the labour market, measures taken toward the extension of working life of the elderly and replacement of paid employment with voluntary work play an essential role in the choices made with respect to the retirement from the labour market (de Vroom 2001: 1–3).

**Of all elderly people, the 60–69-year-olds are most satisfied with life as the majority of them have a secure and insured retirement age**

At the same time, the individual choices of elderly population, based on their value judgements and desire for a more satisfying life cannot be disregarded. The happiness surveys conducted in Europe show that the middle-aged (40–49-year-olds) are less happy compared to other age groups because their load of everyday responsibilities and worries is the largest. The feeling of happiness of the middle-aged is reduced due to the stress caused by everyday pressure and the divorces suffered. With respect to the age groups of the elderly, the 60–69-year-olds are most satisfied with life, the majority of them enjoy a secure and insured retirement age. The bigger the income, the more satisfied people are with life, because well-insured pensioners have enough time for enjoying life — for going in for hobbies, travelling and communication with friends.

But the same age group includes people whose feeling of happiness is reduced by social exclusion, loneliness and poor health. As a rule, the over 70-year-olds complain of different health problems, they have an apprehension of death. But surveys indicate that the over 70-year-olds are still more satisfied with life than the 50–59-year-olds, as the majority of the latter group have to go to work, although they do it reluctantly. In the evaluations provided by older age groups regarding the factors of satisfaction with life, family, friends and leisure time rank first. Work ranks fourth in this priority list (Lelkes 2008: 1–15). Consequently, the results of happiness surveys confirm that the intention of the elderly is to retire from the labour market as early as possible in order to enjoy the deserved leisure time.

The labour force surveys conducted in Europe point to the fact that the structural changes that the labour market has undergone and the increase in the flexibility of labour market influence the employment conditions of the elderly rather in the direction of instability. Such traditional notions as full working week (comprising a 5-day and 35–40-hour working week) and long-term employment (40 or more years) in the profession acquired at school at the young age. The listed changes cause trouble above all to the elderly, the employees over 50 years of age, especially men. Men, compared to women, are more oriented to full employment, various flexible work forms are more typical of the women's employment

opportunities, as men have always earned bigger wages and salaries than women and been breadwinners of the family (Lilja and Hämalainen 2001: 16). Proceeding from that, more and more frequently, men have to choose retirement from the labour market prior to pensionable age.

*Figure 1 presents examples on the pensionable age of men and on the employment rate of elderly men in different countries. The data specified indicate that the employment rate of the 60-64-year-old men decreases noticeably before pensionable age.*

*Men's labour market behaviour proves that the increase of pensionable age applied in the majority of countries has caused a dramatic decrease in the employment of persons under pensionable age and increased the financial burden of pension systems. In the welfare states of Europe, the early-retirement pension and private insurance-based supplementary funded pension schemes facilitate early retirement from the labour market. In a lot of welfare states of Europe, generous pension schemes apply, providing older-age employees with relatively unlimited possibilities of early retirement. The majority of European countries have started to increase pensionable age, but left creation of the elderly employees-focussed working environment and development of flexible work forms reduced working hours and part-time work) unaddressed, and this in turn has facilitated retirement of the elderly from labour market (Disney, Johnson 2001: 10–11).*

*Statistics Estonia conducted a labour force survey in 2006. The survey questionnaire was supplemented with the Eurostat ad hoc module "Transition from work into retirement" for the purpose of studying the labour market behaviour and transition into the retirement of the 50–69-year-olds. On the basis of survey results, 8% of all 50-year-olds were on a shorter than average working time. 3% of respondents intended to switch to a reduced working hours before moving to full retirement. More flexible working time arrangement would motivate every tenth elderly person to remain on the labour market for a longer time in future.*

*The survey results indicate that every tenth woman works on reduced working hours and their number increases in correlation with age — over a third of the interviewed 60–69-year-old women work on reduced working hours. Women with higher or vocational education (without secondary education) are more active in using the flexible working time possibilities. The number of Estonian women preferring reduced working hours is two times bigger compared to non-Estonian women. The proportions of men concerning this issue remain almost three times smaller, only in the age group of 65–69-year-olds the share of employees on reduced working hours accounts for 15%. Furthermore, the intentions to make use of reduced working hours before moving to full retirement are rather modest. Rather women than men are ready to stay on the labour market on a more flexible working time arrangements, and still, on average only 15% of women would decide on the referred variant.*

*The described distribution of responses indicates that the popularity of the use of flexible working time is modest in Estonia, as reduced working hours are related to lower wages and salaries and the employers' are not much interested in offering part-time work.*

*More than 60% of elderly employees did not have an answer ready to this question. This is a proof that the public of Estonia is poorly informed of the flexible employment opportunities. Talks about the necessity of creating a flexible labour market have been numerous but vague, and simplification of the personnel hiring and firing procedures are rather in the centre of discussion at these talks. A need to create contemporary flexible employment opportunities (reduced working hours, part-time work, teleworking, working at home) with a view to making different target groups of labour market (the young, elderly, mothers of small children and disabled persons) more active in terms of work, and to apply several legislative and organisational measures in connection with that — this has been largely left unaddressed in Estonia.*

## **Employment of the elderly**

*High level of employment is one of the most essential targets of the economic and employment policies. The aim of the European Union employment strategy is to increase the*

average employment rate of the European Union up to the level of 70% by 2010. Thereby, increase in the employment of elderly persons (55–64-year-olds) is seen as an essential opportunity in order to increase the employment rate of European countries. The employment rates of elderly labour force are relatively low in a lot of European countries, mainly due to generous social protection systems, including early-retirement pensions. Therefore, the Stockholm Summit 2001 set in addition to the general employment objective a target to increase the employment rate of the elderly up to the level of 50% by 2010. At the Barcelona Summit 2002, a supplementary target was set to extend the average age of retirement from labour market by five years, i.e. to set it at 65 years of age (Leetmaa, Võrk and Kallaste 2004: 20).

**In 2007, the average employment rate of the elderly in the European Union Member States was only 45%**

The 2007 employment rates show that the majority of European Member States are still quite far from reaching the above-mentioned targets. In 2007, the average employment rate of the elderly males and females in the Member States was only 45% (Figure 2). Sweden, with the biggest employment of elderly persons (70%) and the set target being exceeded already by 20 percentage points, and Estonia (50%) with the objective of 2010 being reached, stand out against the others. The smallest employment rates have been recorded in Malta (28%) and Poland (30%). The following countries have only somewhat bigger employment rates (30–40%) compared to the latter group (Luxembourg, Hungary, Slovenia, Italy, Belgium, Slovakia, France, and Austria) (Eurostat ... 2008a).

While the long-term unemployment can be considered a cause for the low level of employment of elderly persons in Poland and Slovakia, then in the rest of Central and Southern European countries the relatively generous pension schemes, concerning particularly the elderly of welfare states, serve as the employment reducing factors. Contrary to the welfare states, the new Member States of the European Union (Slovakia, Hungary, Poland, etc.) apply flexible working time to a smaller extent which in turn restricts the employment opportunities of the elderly. In Estonia, too, flexible forms of work are applied quite rarely. In the 2nd quarter of 2008, only 8% of all interviewed employees worked part-time (Eurostat ... 2008b). Despite that, the employment of elderly persons has increased due to the shortage of labour force, small pensions and restrictions set to the early-retirement pension schemes.

There are large discrepancies between the employment rates of men and women. The average employment rate of the elderly women in the European Union (36%) is considerably lower than that of men (54%). Only in Estonia the employment rate of elderly women (61%) is higher compared to that of men (59%), and in Finland the employment indicators of men and women are equal (55%). In Sweden, Denmark, Latvia and Lithuania, the employment rates of elderly women are noticeably higher than the average, i.e. five percentage points lower than that of men in Sweden and 12 percentage points lower than that of men in the rest of the states mentioned above (Eurostat ... 2008a). In the Southern European countries (Malta, Slovenia, Italy, Greece, Spain), where the employment of women has traditionally been on a low level, and women, in particular the elderly ones, prefer taking care of the family to going to work, the employment rate of the 55–64-year-old women reaches only 30%. High unemployment levels in Poland and Slovakia have restricted women's opportunities to find work there. The pension schemes applied in Austria and Luxembourg enable the elderly to retire from work before the attainment of pensionable age.

In the Nordic countries and the United Kingdom (especially during the government of Tony Blair), high employment indicators of women were achieved due to equal opportunities offered to men and women, due to increased reconciliation between work and family life, accompanied by flexible working time and measures taken to reduce social exclusion. The employment indicators of females have been traditionally high in Estonia, Latvia and Lithuania, as the employment level of men and women was almost equal there already during the Soviet period.

The labour force survey conducted in Estonia in 2006 provides a rather comprehensive overview of the labour market situation of the 50–69-year-olds. 58% of all interviewed elderly persons are employed, whereas 75% of the working-age population and 33% of pensioners are employed. Of the employed elderly population the predominant proportion accounts for employees (92%), 4% are sole proprietors, 2% are employers and 1% are farmers with no

paid employees. Comparison of economic activities where the elderly and the population of labour force survey are employed reveals that the number of the elderly employed in education, health care and social care is somewhat larger, and the number of the elderly employed in construction and trade is considerably smaller. In other economic activities, the elderly are represented more or less equally.

Figure 3 presents the comparison of occupations held by the elderly and by the population of the labour force survey. A considerably large number of elderly persons are employed in elementary occupations and as skilled agricultural and fishery workers. Their representation is smaller in the following major groups of occupations: skilled workers, service workers and shop and market sales workers, technicians and associate professionals and clerks. People who have reached pensionable age can opt for one of two choices in order to extend their working life: retired persons with secondary or basic education either continue working or find a job in elementary occupations, retired persons with higher education or professional skills continue working as professionals, senior officials and managers.

According to the above-said, less than a tenth of the 50–69-year-olds worked on reduced working hours and this opportunity was used almost three times more by women than by men. Figure 4 displays the reasons for part-time working of the elderly.

As expected, these reasons are different in the pensionable age and before it. Intention of the retired persons to work part-time is three times bigger than that of the persons who have not reached pensionable age yet. Reduced working hours applied on the initiative of the employer, also called underemployment, which is directly influenced by the conditions of economic environment, i.e. by a reduced number of orders and little work, positions as second. The elderly, who would like to work full-time, cannot often find such work and have to put up with part-time work. Such a mode of work is, first and foremost, typical of jobs in elementary occupations (cleaners, guards, carers, cloakroom attendants, etc.) which only the elderly agree to accept.

The retired persons with health problems rather leave for retirement, at the same time the 50–60-year-olds have to continue working until pensionable age despite health problems. It is not possible to apply for a pension for incapacity for work caused by the work that poses a health hazard or is intensive by nature and involves continuous pressure, thus working part-time remains the only choice for persons who have not yet reached the retirement age, provided that the employer concerned agrees to it. But the decision to work part-time rarely depends on personal or family-related reasons.

Besides part-time work, working at home and teleworking are the popular flexible forms of work offered to the elderly in the European welfare states. In Estonia these forms of work are not widespread yet. 6% of the over 50-year-olds were frequently offered a possibility to work at home, 4% were sometimes offered a possibility to work at home, and only 3% of this age group had an opportunity of teleworking, thereby such an opportunity is offered to the employed pensioners much more rarely than to the employees who have not reached pensionable age yet.

The average net wages and salaries were 7,570 kroons in 2006 (Statistikaameti ... 2009). Results of the Labour Force Survey 2006 provide basis for the analysis of wages and salaries, but it should be taken into account that the analysis below has been made on the basis of persons' survey (Labour Force Survey), not on the basis of reports received from enterprises which serve as basis for calculations of the wages and salaries indicators presented in the database of Statistics Estonia. The wages and salaries of elderly persons are considerably lower compared to the entire number of employees interviewed in the Labour Force Survey (Figure 5). The largest number of elderly persons earns 2,001–4,000 kroons per month. Thereby it should definitely be taken into account that the low wages and salaries of the elderly have resulted from reduced working hours and low-paid work in elementary occupations. For sure, the wages and salaries of the 50–69-year-olds depend on the acquired level of education and age. Over a tenth of elderly persons earned over 8,000 kroons per month which is a higher salary than the net wages and salaries at that time.

Next, a comparison of the net wages and salaries of persons who have not reached pensionable age yet (50-year-olds until pensionable age) and of the retired is presented.

As expected, persons who have not reached pensionable age earn bigger wages and salaries than the retired persons. Persons who have not reached pensionable age mostly include employees in their 50s, 16% of whom had higher earnings than the average net wages and salaries, in their case minimum wages and salaries are, in general, related to reduced working hours. As a considerable share of the employed retired persons work in elementary occupations and half of the retired persons prefer part-time work, hence their earnings are smaller, too. It cannot be overlooked that employers pay lower wages and salaries to retired persons in comparison with other employees, taking advantage of the situation that the employees in pensionable age receive a monthly old-age pension and their working skills and productivity may often be lower than in case of younger employees. For this reason, the pensioners are paid lower wages and salaries compared to other employees.

Hereby, the issue of age-specific discrimination should shortly be discussed. During the working life, age-specific discrimination can be encountered in at least four different forms: recruitment, training, promotion and attitude to elderly employees. Evidence on age-specific discrimination is difficult to find as such kind of discrimination is often indirect. So far, the respective attitudes of employers have not been studied in Estonia, therefore it is justified to examine the survey of employers conducted by the Swedish Labour Market Board. The survey revealed that elderly employees are the least attractive for employers compared to the long-term unemployed, single mothers planning to give birth to a child and the disabled persons. In case a job candidate meets all prescribed job requirements, 6% of employers considered the 45–54-year-olds less suitable for work, 30% of employers — the 55–59-year-olds, and 45% — the 60–64-year-olds. Better working skills of the youth and little flexibility and reluctance to adapt to changes of elderly persons were pointed out as the reasons for such attitudes. Nearly 70% of employers thought that they would never employ an over 50-year-old person or would do it rarely (Leetmaa, Võrk and Kallaste 2004: 68–69).

### **The impact of pension system on the labour market behaviour of the elderly**

At the end of 1990s, a three-pillar pension system was adopted in Estonia, i.e. mandatory state pension based on the principle of solidarity, mandatory funded pension based on the contributions principle and voluntary supplementary funded pension schemes based on the contributions principle. Although such a pension system is rather widespread in the world, the content and form of the pillars differ by countries. The concept of the three-pillar pension system is based on the principles that the old-age income should come from different sources and that different parts of the pension system should be grounded on different financing principles and that pensions should not be the monopoly of state only. Aim of the multi-pillar pension system is to spread the risks related to the ageing of population, globalisation of the economy and structural changes of the economy (Leppik 2005: 147).

In accordance with the laws of the European Union, shaping of the pensions policies lies within the competence of the Member States. But, pursuant to the Treaty of Amsterdam, the common goal of Member States is to provide sufficient social protection, bearing in mind the fundamental rights provided for in the European Social Charter. Eleven common goals, that the pension systems of Member States are to reach, were agreed upon at the EU Laeken Summit held in December 2001. To ensure the sustainability of pension systems, the referred goals are divided into three groups:

- To ensure the capacity of pension systems to fulfil the objectives set for them — preventing poverty risk of the elderly, maintaining the earlier living standard of people, promoting solidarity between generations;
- To make pension systems sustainable in the context of sound public finances — reinforcement of the fiscal foundations of pension systems, through different means, incl. increased employment, decreased opportunities for early retirement, by keeping the financial burden of economically active people and the pensions level of the retired persons balanced;

- To promote the ability of pension systems to meet the challenges of changing circumstances of the society — reforming of pension systems in a way which would increase transparency, ensure equal treatment of men and women, and adjust to the changes related to demography, labour market and economic situation (Tiit, etc. 2004).

In Estonia, any person 63 years of age and with at least 15 years of pension qualifying period is entitled to old-age pension. To gradually equalise the pension age of women with the pension age of men, the pensionable age of women should be increased to 63 by 2016. In 2009 the pensionable age of men is 63 and that of women — 60 years and 6 months. (Sotsiaalkindlustusamet 2009). Pensionable age is quite different in different European countries. The pensionable age of men arrives predominantly within the age of 62–65 years and, that of women — within the age of 60–65 years. In several countries, the pensionable age of men and women has been equalised — being 60 years of age in France and 65 years of age in the Netherlands and Germany. In Italy and the UK, the pensionable age of men is 65 and that of women — 60. But in the UK, the pensionable age of women will also be gradually increased to 65 by the year 2020. The pensionable age of Danish men is the highest (67 years) (Statistics ... 2007). The pension reforms implemented in Europe have mainly confined to increasing the pensionable age, as the application of pension cutting schemes is an issue sensitive in terms of politics and causes discontent of the population. But it should be mentioned that extension of pensionable age has not led to expected results and has not decreased the early retirement of the elderly from the labour market.

**The age when people retire from the labour market is different in different European countries, but it predominantly occurs earlier than the established pensionable age**

The age when people retire from the labour market is different in the European countries, but it is predominantly lower than the officially established pensionable age. One of the most important indicators of retirement from the working life is the median age which is calculated on the basis of weighted average age. There are those who doubt about the reliability of the indicator of median age, as it does not enable to map every single case when people who have retired from the labour market return to the labour market in some years' time. The labour force surveys conducted in Europe revealed that the median age of people who retired from the labour market in 2005 was 60.7 years in case of men and 59.4 years in case of women. The age of men retiring from the labour market is the lowest in Poland (57), Luxembourg (57.7), Belgium (57.9), Italy (58.4) and in France (58.8). In Poland, the retirement from labour market of the elderly men can be explained by a high level of long-term unemployment — in 2005, the long-term unemployed accounted for 10% of the economically active population in Poland, which is one of the highest indicators in the European Union (The European Union average — 4.1%) (Eurostat ... 2009).

The men of Estonia and Cyprus (65.0), Ireland (64.4) and Portugal (64.2) stay the longest on the labour market. Women usually retire from the labour market before the age of 60. In case of women, a higher median age than that has been reported from Sweden (63.3), Ireland (61.5), Estonia (61.4), Latvia and the United Kingdom (60.3) (Statistics ... 2007).

The afore-mentioned data on Estonia are confirmed also by Statistics Estonia's Labour Force Survey 2006. 43% of the interviewed 50–69-year-old elderly people intend to work as long as possible. Men intend to continue working somewhat longer (46%) than women (40%). Half of the interviewed men and women did not have a clear view of their future intentions of working. But due to additional questions it came out that men as well as women would prefer to terminate working either at the age of 60–64 (44% of men and 41% of women) or at the age of 65 or older (52% of men and 47% of women). Thus, the ideas of Estonian politicians to increase the pensionable age of men and women to the age of 65 are justified.

The institutional structure of Estonian pension insurance system and the rate of payable pensions do not have a great negative impact on the available labour force of elderly persons. It rather encourages working, as working is accompanied by disbursements of pensions (excl. early-retirement pension prior to pensionable age). Pensions are comparatively low and an annual increase of old-age pension compensates only for the increase in the cost of living. This motivates the pensioners to work until pensionable age or longer, as there are comparatively few of those among the elderly who have insured their old age on the basis of mandatory funded pension and voluntary funded pension.

As of 1 January 2008, there were nearly 377,500 pensioners in Estonia accounting for 28% of the entire Estonian population (Sotsiaalkindlustusamet 2009). Old-age pensioners account for the largest part of pensioners — 77% (Figure 6). Receivers of early-retirement pension account for 5% (13,400 pensioners) and receivers of deferred old-age pension only 0.2% (487 pensioners). A person has a right to receive the early-retirement pension not earlier than three years before reaching the pensionable age, if he/she has completed at least 15 years of pensionable service in Estonia. In the calculations of early-retirement pension, the pension shall be reduced by 0.4% for every month of retirement prior to the pensionable age. Early-retirement pensions are granted for life and shall not be recalculated as old-age pensions under favourable conditions or old-age pensions. Early-retirement pension is not paid to an employed person who has not reached the general pensionable age. Deferred old-age pension is granted in a later than pensionable age. In the calculations of deferred pension, the old-age pension shall be increased by 0.9% for every month upon the person's attainment of pensionable age (Sotsiaalkindlustusamet 2009).

The share of persons receiving pension for incapacity for work (18% of all pensioners) shows a steady growing trend. Compared to 2001, this number had increased by 56% by the beginning of 2008 (Sotsiaalkindlustusamet 2009). Several reasons have led to the increase in the number of persons receiving pension for incapacity for work. On the one hand, the high unemployment level of the early 2000s, small unemployment benefit and non-existent unemployment insurance benefits caused an increase in the number of persons receiving pension for incapacity for work. Unemployment insurance benefits have been paid since 2003 (Leetmaa, Lepik and Liimal 2004: 72). The elderly unemployed persons with chronic health problems, who could not find work in the conditions of recession, applied for being categorised as disabled in order to receive pension for incapacity for work. According to the data of the Social Insurance Board, increase in the number of accidents at work serves as another important reason for the increased number of persons entitled to the pension for incapacity for work. According to the data of Work Inspectorate, the number of accidents at work had increased 51% by the beginning of 2008 compared to the year 2001. There are 52% of men and 48% of women among the persons entitled to pension for incapacity for work. This also refers to the fact that more accidents happen to men (Sotsiaalkindlustusamet 2009).

Estonian social scientists have compiled a priority list of opportunities for retirement from employment regarding 60-year-old males. Pension for permanent incapacity for work paid until pensionable age and, further on, the old-age pension hold the first place. This is followed by application for unemployment insurance benefit (a determining factor of this choice is not a very low earlier salary), and the early-retirement pension after that. Early-retirement pension positions as the third. Men who have no opportunity to receive the unemployment insurance benefit, can apply for the unemployment benefit (unemployment allowance) and then leave for the early-retirement pension. A three-year waiting period for old-age pension positions as the fifth (Uudeküll and Vörk 2004: 283).

A possibility to start receiving early-retirement pension has been applied in Estonia for nearly a decade, but the essential restrictions and pension cuts have not brought along massive retirement of the elderly from the labour market. Early-retirement pension has become a measure alleviating economic subsistence for the unemployed persons who have not yet reached pensionable age and for the elderly with health problems, but whose incapacity for work has not been certified. Consequently, contrary to the European welfare states, Estonia's early-retirement pension scheme has not directly decreased the available labour force of the elderly. It rather provides an alternative income to persons who have not been in employment for a long time.

The average old-age pension paid to the Estonian pensioners saw a great increase during 2001–2008 — it has increased almost three-fold due to annual indexation (Figure 7). Since 1 April 2002, state pensions are related to the cost of living and revenue of social tax. Once a year, pensions are multiplied by the index which depends on the change in consumer price index as well as on the annual increase in the revenue of social tax. Although the old-age pensions have increased considerably during the period under observation, compulsory expenditure (expenditure on food and housing) which have undergone fast increase during recent years, have restricted the economic subsistence of pensioners rather than alleviated

*it. The average old-age pension continuously forms less than a third of the average gross wages and salaries (Table 3). Thus, the benefits resulting from the economic success of recent years have not contributed much to the welfare of pensioners.*

*The welfare of today's elderly people is not much influenced by Estonia's 2nd pension pillar (compulsory funded pension) and the 3rd pillar (voluntary funded pension), as a large proportion of the elderly have not invested in these schemes because of age and shortage of financial resources. Proceeding from this, it can be stated that the elderly people of Estonia remain in employment up to the pensionable age or even longer, because wages and salaries earned during the retirement age are accompanied by the disbursements of old-age pension.*

**Earlier retirement from the working life is not typical of the elderly in Estonia and does not endanger the local labour market situation**

*Among the reasons for moving to retirement, attainment of legal retirement age holds the first place (37%). It is followed by loss of work (20%) and attainment of compulsory retirement age (18%). Compulsory retirement age means that age restrictions have been set for certain occupations (e.g. miners). 12% has left for old-age pension or pension for incapacity for work because of illness, injury or disability. Moving to retirement because of work-related problems is related to several reasons (working conditions which are poor or pose a health hazard, work of high intensity, dissatisfaction with work or occurrence of discrimination which may be caused by the colleagues' attitude to the elderly). 5% of respondents have left for retirement because of family problems. Only 2% of respondents left for retirement due to their favourable financial arrangements. Thus, retirement from the working life before pensionable age is not typical of the elderly in Estonia and does not pose a risk for the Estonian labour market situation.*

*At the same time, a lot of pensioners continue working. High employment level is typical of the retired persons receiving pension under favourable conditions (47%). According to the data of the 2006 Labour Force Survey, over a third of the retired persons receiving pension for incapacity for work are in the employed status. In case of persons receiving superannuated pension or old-age pension, proportion of the employed is almost the same. Of the retired persons receiving early-retirement pension, only a fifth continue working, as entitlement to early-retirement pension applies only to the employed retired who have reached pensionable age.*

## **Summary**

*The reasons lying behind the retirement from labour market are rather different in European countries depending on the organisation of pension system, current labour market situation, vocational training opportunities of adults, people's personal value judgements and way of life. On the basis of surveys on the early retirement of the elderly from the labour market — conducted by several authors (Auer and Fortuny 1999, de Vroom 2001, Duval 2003, Ebbinghaus 2006, Chmiel 2008, etc.), by OECD and Eurostat — a number of reasons can be pointed out.*

*Reasons related to the social protection system:*

- *The impact of pension systems on the age in which the employed retire from labour market. Here, the early-retirement pension schemes offering favourable opportunities for early retirement, which were established in the majority of European welfare states already in the 1970s, are the most important factors.*
- *The replacement rate of pensions. Legislation governing the calculation of pensions establishes pension rates on the basis of length of employment and earnings received during the period of employment. In the majority of European welfare states, the replacement rate of pensions comprises 66–95% of earned wages and salaries. Investment in the multi-pillar pension systems provides an opportunity for increasing pension to a considerable extent, including a possibility to apply for early-retirement pension before pensionable age.*
- *Social transfers available for the elderly such as pension for incapacity for work, social benefits for disabled persons, subsistence benefits and other subsidies which are often paid already in the employment age.*

*Reasons related to the labour market situation:*

- A high level of unemployment preventing the elderly unemployed from finding work. It is complicated for the elderly and the unemployed with lower than average level of education and lack of skills to be competitive on the labour market compared to their younger counterparts. Integration of the long-term unemployed in the labour market requires application of costly and long-term programmes for enhancing activeness for which the labour market institutions of several states have no sufficient financial resources available. Resources are rather allocated to enhance the activeness of young unemployed, as the youth is the potential future labour force;
- The predisposition of employers for employing elderly persons. Employers presuppose that elderly employees do not have contemporary knowledge and skills, are not able to work intensively, are not flexible enough in order to adapt to the changes of working life. In case of similar professional skills, younger candidates are preferred for a vacant job;
- Younger employees are rather preferred for training, as training of the elderly is considered a waste of resources. At the same time, the elderly themselves do not wish to participate in training stating that they are too old for studying;
- No sufficient flexible forms of work (reduced working hours, part-time work, working at home, teleworking) are provided by the labour market, although these forms can easily be applied in order to extend the working life of the elderly. Application of flexible forms of work often requires that the employer should make organisational changes and frequently enough also provide additional expenditure, that is why employers often opt not to employ the elderly.

*Reasons related to the individual:*

- Risks related to the health condition of the elderly, which may essentially restrict working and hinder the working process;
- During the final working period, the employed elderly can experience direct or indirect discriminative attitude and scorn of employers and colleagues which can decrease the elderly persons' satisfaction with work and cause work-related stress;
- The elderly have no up-to-date professional skills, this decreases work productivity and restricts professional career prospects;
- Value judgements and the life arrangement models of the elderly, the aim of which is taking care of children (grandchildren), going in for hobbies, travelling or enjoying the leisure time, to put it simply.

*Taking the labour market-related problems more into account in future when planning the reforms and financing of social protection is regarded as one possible solution for decreasing early retirement from the labour market. The surveys conducted in Europe indicate that the measures supporting flexible working time, such as part-time work and shorter than average working days, are the primary factors that facilitate staying of the elderly on the labour market. This is an inevitable prospect of organisation of working life. This will result in an economic and emotional welfare of the elderly and decrease the excessive burden of the health care and pension systems. A long working life and the accompanying life-long learning will simultaneously reduce the employees' feeling of uncertainty and the risk of losing work on the grounds of insufficient knowledge and skills. The recommendations of European social scientists should be applied also in Estonia in order to prevent early retirement of the elderly from the labour market and to prolong the active working period as a result of which the elderly could insure their old age better than before.*

## EESTI EDEMUSED JA VAJAKAJÄÄMISED INNOVATSIOONI TULEMUSKAARDIL

**Aavo Heinlo**  
Statistikaamet

**Alates 2000. aastast mõõdab Euroopa Komisjon riikide uuendus- suutlikkust Euroopa innovatsiooni tulemuskaadi abil. Eesti on liikunud sellel tulemuskaardil mahajääjate hulgast keskmike hulka. Edu pant on olnud ettevõtete suur uuenduslikkus ja väljapaistvad haridus- näitajad. Vajaka jäab patentidest, doktorikraadi kaitsjaist ja elu- kestvast õppest osavõtjaist.**

Tänapäeval on riikide majandusstrateegia prioriteetseim komponent teadus- ja arendustegevuse (T&A) ja innovatsioonipoliitika. Seda mitmel põhjusel: on ju innovatsioon majandus- ja tööhõive kasvu tõukejoud ning seda mitte ainult kõrgtehnoloogilises, vaid kõigis majandussektorites. Uuenduslikkuse töltu tekkinud vähene tootlikkuse kasv mõjud pikas perspektiivis oluliselt elatustasemele, sest lubab suurendada investeeringuid infrastruktuuri, haridusse ja koolitusse ning tõsta kulutusi sotsiaalkindlustusele ja tervishoiule. Just uuenduslikkus on globaalses majanduses konkurentsivõimekuse allikas ning võitluses kliimasoojenemisega määrama tähtsusega tegur. Uuenduslikkuse tähtsus ei piirdu majandusega. Ka avalik sektor vajab sotsiaalset ettevõtluskult, et üles ehitada edukat ja rahulolu pakkuvat ühiskonda.

Suvalise valdkonna poliitika väljatöötamiseks, rakendamiseks ja tulemuste hindamiseks on hästi vaja seda objekti mõõta. Uuenduslikkuse mõõtmise ei ole kerge ülesanne. Ühest küljest on piiratud sobivate olemasolevate näitajate valik. Teisalt ei ilmne uuenduslikkuse tagajärjed otsekohe ja vahel võivad need olla ettevõttele või isegi ühiskonnale negatiivsed.

Euroopa Komisjon arendab Euroopa innovatsiooni tulemuskaarti (edaspidi EIS, ingliskeelsest nimetusest — *European Innovation Scoreboard*) Lissaboni strateegia raames, et võrrelda igal aastal Euroopa Liidu (EL) liikmesriikide uuendussuutlikkust. Liikmesriikide kõrval katab tulemuskaart ka mitut teist uuenduslikkuse vallas juhtpositsioonil olevat riiki.

### **Eesti tiigrihüpe — aastaga järellohisejast keskpäraseks**

EL-i kandidaatriik Eesti sattus esimest korda innovatsiooni tulemuskaardile 2002. aasta versioonis, kus näitajate puudulikkuse töltu kandidaatriike veel liikmesriikidega kokku ei viidud. 2003. aastal seda juba tehti ja Eesti platseerius suurde riikide grupperi, mis kandis nime „järelejõudjad“ (*European ...: 10*). Järgmised kolm aastat paiknes Eesti aga n-ö kõige viletsamate seltskonnas, keda diplomaatiliselt kutsuti kas „endiselt mahajääjateks“ (*European ... 2004: 5*), „jalgealuse kaotanuteks“ (*European ... 2005: 4*) või „järellohisejateks“ (*European ... 2006: 4*). Alles 2007. aasta tulemuskaardi järgi mõõdus Eesti „järelejõudjatest“ ja kuulus järsku „keskpäraste“ (*European ... 2008: 4*) hulka. Tegelikult ei olnud Eesti uuenduslikkusel ka vahepealsetel aastatel suurt midagi viga, tegemist oli üheainsa näitaja — kõrgtehnoloogiliste toodete osatähtsus eksordis — sügavalt negatiivse trendiga, mis oli tingitud selle erandlikult kõrgetest väärustest aastatel 2000–2001 (Heinlo 2006: 42). Ka värskel 2008. aasta tulemuskaardil (*European ... 2009: 6*) on Eesti keskpäraste eesotsas (ülejäänud liidrid on Sloveenia ja Küpros). On põhjust loota, et Eesti senine uuendussuutlikkuse paranemine lubab lähermas tulevikus jõuda „järgijate“ hulka elik veel aste kõrgemale.

### **Tulemuskaardi struktuur**

Alates tulemuskaardi sündnist 2000. aastal on selle struktuuris tehtud mitu muutust. Alustati 17 näitajast koosneva liitnäitajaga, siis suurennes näitajate arv 20-ni, 26-ni ja lõpuks 29-ni. Viimasel peatutakse ka aastatel 2008–2010. Näitajaid mitte ainult ei lisatud, vaid neid ka vahetati välja sõltuvalt nende kättesaadavusest või kvaliteedist. Samal ajal muutus näitajate rühmitamise viis. Esiti jaotati need neljaks jaoks, hiljem viieks ning värskes 2008. aasta versioonis jõuti kaheastmelise struktuurini: 3 jagu ja 7 alamjagu (Hollanders 2008: 2). Muutuste vajaduse põhjustasid muuhulgas tulemuskaardi kritiseerijad, kelle hääl on kostnud pea sama valjult kui pooldajate ja aktiivsete kasutajate oma. Kriitikud on rõhutanud, et

tulemuskaart ei kata kõiki uuenduslikkuse vaatevinklist olulisi mõõtmeid, ei võta arvesse erinevusi riikide majanduse struktuuris ja püüab esitada uuendussuutlikkust üheainsa arvu — liitnäitaja innovatsiooni koguindeksi värtuse — abil. Just nendel põhjustel võetakse artikli järgnevates osades vaatluse alla pea iga näitaja eraldi.

Uusim innovatsiooni tulemuskaardi struktuur (Hollanders 2008: 3) näeb välja selline.

Tabel 1 EIS näitajad, 2008–2010  
Table 1 Indicators for EIS, 2008–2010

Kood Code	EIS jaod ja näitajad EIS dimensions and indicators
<b>1 VÕIMEKUSVARUD</b>	<b>ENABLERS</b>
<b>1.1 Inimressursid</b>	<b>Human resources</b>
1.1.1 Kolmanda taseme hariduse esimese astme lõpetanud loodus- ja täppis-, inseneri-, sotsiaalteaduste ning humanitaaria koolitusvaldkonnas	Graduates at first stage of tertiary education in science, engineering, social sciences and humanities
1.1.2 Kolmanda taseme hariduse teise astme lõpetanud loodus- ja täppis-, inseneri-, sotsiaalteaduste ning humanitaaria koolitusvaldkonnas	Graduates at second stage of tertiary education in science, engineering, social sciences and humanities
1.1.3 Kolmanda taseme haridusega elanikud	Population with tertiary education
1.1.4 Osalemine elukestvas õppes	Participation in life-long learning
1.1.5 Noorte haridustase	Youth education attainment level
<b>1.2 Rahastamine ja toetamine</b>	<b>Finance and support</b>
1.2.1 T&A kulutused avalikus sektoris	Expenditure on R&D in public sector
1.2.2 Riskikapital	Venture capital
1.2.3 Erasektori laenud	Credit towards the private sector
1.2.4 Interneti püsühendus ettevõtetes	Broadband access by firms
<b>2 ETTEVÕTETE TEGEVUS</b>	<b>FIRM ACTIVITIES</b>
<b>2.1 Ettevõtete investeeringud</b>	<b>Firm investments</b>
2.1.1 T&A kulutused ettevõtlussektoris	Expenditure on R&D in business enterprise sector
2.1.2 Kulutused infotehnoloogiale	Expenditure on information technology
2.1.3 Kulutused innovatsioonile (v.a T&A-le)	Expenditure on innovation (excl. R&D expenditure)
<b>2.2 Sidusus ja ettevõtlikkus</b>	<b>Linkages &amp; entrepreneurship</b>
2.2.1 Ettevõttesiseselt uuendavad VKE <sup>a</sup> -d	SMEs <sup>a</sup> innovating in-house
2.2.2 Koostöös osalevad uuenduslikud VKE-d	Collaborating innovative SMEs
2.2.3 VKE-de uuenemine (sünnid + surmad)	SMEs renewal (entries + exits)
2.2.4 Avaliku ja erasektori ühispublikatsioonid	Public-private co-publications
<b>2.3 Väljund</b>	<b>Throughputs</b>
2.3.1 Euroopa Patendiameti patentid	European Patent Office patents
2.3.2 Euroopa Ühenduse kaubamärgid	Community trademarks
2.3.3 Euroopa ühenduse disainilahendused	Community designs
2.3.4 Tehnoloogilise maksebilansi vood	Technology Balance of Payments flows
<b>3. TULEMUSED</b>	<b>OUTPUTS</b>
<b>3.1 Uuendajad</b>	<b>Innovators</b>
3.1.1 Tehnoloogilised uuendajad	Technological innovators
3.1.2 Mittetehnoloogilised uuendajad	Non-technological innovators
3.1.3 Ressursisäästlikud uuendajad	Resource efficiency innovators
<b>3.2 Majandusmõjud</b>	<b>Economic effects</b>
3.2.1 Tööhõive keskkõrg- ja kõrgtehnoloogilises töötlevas tööstuses	Employment in medium-high & high-tech manufacturing
3.2.2 Tööhõive teadmusintensiivses teeninduses	Employment in knowledge-intensive services
3.2.3 Kesk- ja kõrgtehnoloogiliste toodete eksport	Exports of medium and high-tech products
3.2.4 Teadmusintensiivse teeninduse eksport	Knowledge-intensive services exports
3.2.5 Turu jaoks uute toodete müük	New-to-market sales
3.2.6 Firma jaoks uute toodete müük	New-to-firm sales

<sup>a</sup> VKE — väikesed ja keskmised ettevõtted.

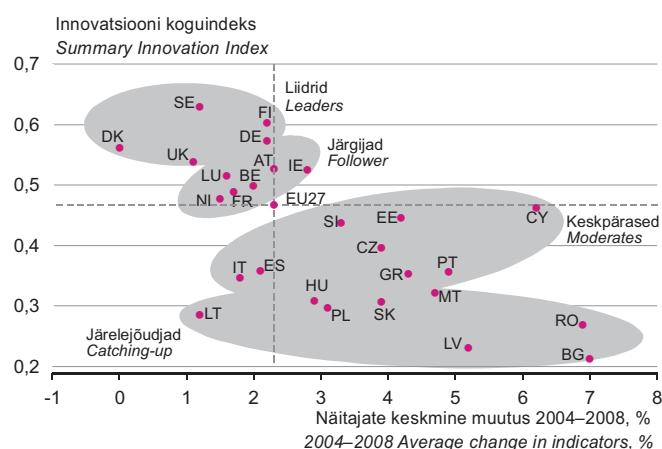
<sup>a</sup> SME — small and medium enterprises.

Indikaatorite valikul lähtusid tulemuskaardi haldajad lihtsuse, läbipaistvuse ja järjepidevuse printsibist. Valikuga püüti tagada tasakaal tehnoloogilise ja mittetehnoloogilise innovatsiooni ning tööstuse ja teeninduse vahel.

## Kahemõõtmeline tulemuskaart

Analüütikute ja üldsuse lemmik on tulemuskaart, kus riigid ei ole tulbakestena ritta seatud. Eelistatakse ülevaatlikumat diagrammi, kus peale innovatsiooniindeksi kuvatakse ka aasta-keskmise näitajate muutus, mis võimaldab hinnata uuenduslikkuse trendi ja arengu kiirust. Värskeim 2008. aasta EL riikide tulemuskaart on esitatud joonisel 1, kust ilmneb selgelt, et Eesti on saavutamas EL keskmist ja on innovatsiooniindeksi taseme jaoks üsna suure kasvukiirusega. Samas ühenduvad riigid joonisel paiknemise järgi loogilistesse rühmadesse ning on võimalik leida sarnasusi. Nii on Eesti lähimad naabrid Sloveenia ja Tšehhi. Seda on need riigid EL edukamate uustulnukatena ka paljude teiste valdkondade näitajate võrdluses. Pilk riikide paiknemisele piki y-telge ehk innovatsiooniindeksi väärtsuse järgi ei jäta kahtlust, et uuenduslikkus sõltub nii riikide majandusstruktuurist kui ka elatustasemest — köige tipus on ikka jõukad tööstusriigid. Samas piirab kõrge innovatsiooniindeksi väärtsus muutuste kiirust, vaid Küpros paikneb selles aspektis teistest silmnähtavalalt eraldi.

Joonis 1 **Uuendussuutlikkuse koondumine Euroopa Liidus, 2008**  
Figure 1 *Convergence of innovation performance in the European Union, 2008*



SE — Rootsi/Sweden  
 FI — Soome/Finland  
 DK — Taani/Denmark  
 DE — Saksamaa/Germany  
 AT — Austria/Austria  
 FR — Prantsusmaa/France  
 EL27 — EL-27 liikmesriiki / EU-27 Member States  
 BE — Belgia/Belgium  
 LU — Luksemburg/Luxembourg

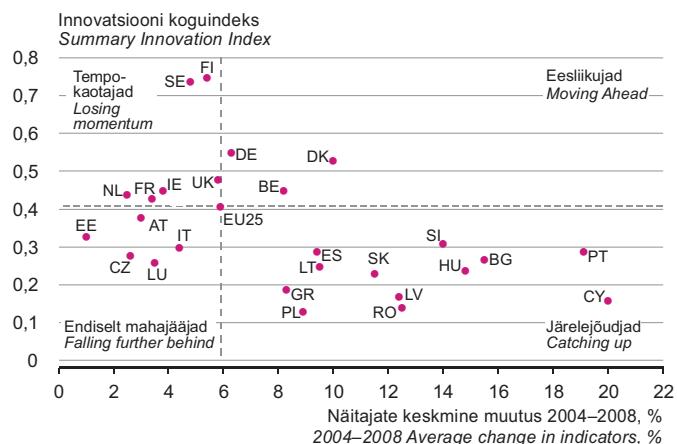
NL — Holland/Netherlands  
 UK — Ühendkuningriik / United Kingdom  
 SI — Sloveenia/Slovenia  
 CZ — Tšehhi / Czech Republic  
 IE — Iirimaa/Ireland  
 ES — Hispaania/Spain  
 EE — Eesti/Estonia  
 HU — Ungari/Hungary  
 LV — Läti/Latvia

GR — Kreeka/Greece  
 PL — Poola/Poland  
 SK — Slovakkia/Slovakia  
 LT — Leedu/Lithuania  
 CY — Küpros/Cyprus  
 PT — Portugal/Portugal  
 IT — Itaalia/Italy  
 MT — Malta/Malta  
 RO — Rumeenia/Romania  
 BG — Bulgaaria/Bulgaria

Allikas / Source: European Innovation Scoreboard 2008.

Vöndluseks on joonisel 2 esitatud ka 2004. aasta tulemuskaart. Loomulikult ei ole need täiesti võrreldavad, sest muutunud on nii innovatsiooniindeksi aluseks olevate näitajate arv kui ka definitsioonid. Köige ilmsemini on erinevus näha muutuste kiiruse amplituudis, aastatel 2000–2004 kasvasid Küprose ja Portugali näitajad 20% aastakeskmise juurdekasvuga, uus indikaatorite komplekt (joonis 1) annab Bulgaariale ja Rumeeniale maksimaalselt 7%.

Joonis 2 **Uuendussuutlikkuse koondumine Euroopa Liidus, 2004**  
 Figure 2 **Convergence of innovation performance in the European Union, 2004**



SE — Roots/Sweden	NL — Holland/Netherlands	GR — Kreeka/Greece
FI — Soome/Finland	UK — Ühendkuningriik / United Kingdom	PL — Poola/Poland
DK — Taanil/Denmark	SI — Sloveenia/Slovenia	SK — Slovakkia/Slovakia
DE — Saksaamaa/Germany	CZ — Tšehhi / Czech Republic	LT — Leedu/Lithuania
AT — Austria/Austria	IE — Iirimaa/Ireland	CY — Küpros/Cyprus
FR — Prantsusmaa/France	ES — Hispaania/Spain	PT — Portugal/Portugal
EL-27 — EL-27 liikmesriiki / EU-27 Member States	EE — Eesti/Estonia	IT — Itaalia/Italy
BE — Belgia/Belgium	HU — Ungari/Hungary	MT — Malta/Malta
LU — Luksemburg/Luxembourg	LV — Läti/Latvia	RO — Rumeenia/Romania
		BG — Bulgaaria/Bulgaria

Allikas / Source: European Innovation Scoreboard 2004.

Kahe joonise võrdluses on kõige suuremad nihked (kuid seda ikka horisontaaltelje pidi ehk arengukiiruse muutustes) Eestil ja Tšehhil positiivses ning Taanil, Ungaril ja Leedul negatiivses suunas. Teiste riikide asetus on säilinud enam-vähem samana. Hoolimata kiiresti muutunud majandusolukorras ei ole põhjust oodata suuri muutusi ka järgmisel tulemuskaardil, sest enamik 2008. aasta tulemuskaardi näitajaid pärinevad aastast 2006 ja vaid kümmekond aastast 2007. Nii on ka 2009. aasta tulemuskaardi jaoks määrap aasta alles öitsenguline 2007.

## Võimekusvarud

Võimekusvarude jagu püüab haarata põhilisi ettevõtteamiseid uuenduslikkuse töukejõude ja on jagatud kaheks alamjaoks: inimressurssse mõõdetakse viie ning rahastamist ja tuge nelja näitaja abil.

### Inimressursid

Inimressursi ehk kõrgelt haritud ja heade oskustega isikute olemasolu ja kätesaadavus on uuenduslikkuse võtmesisend. See peaks olema ka Eesti tugevamaid külgi, sest oleme haridusnäitajatega aastaid kuulunud EL liikmesriikide juhtgruppi.

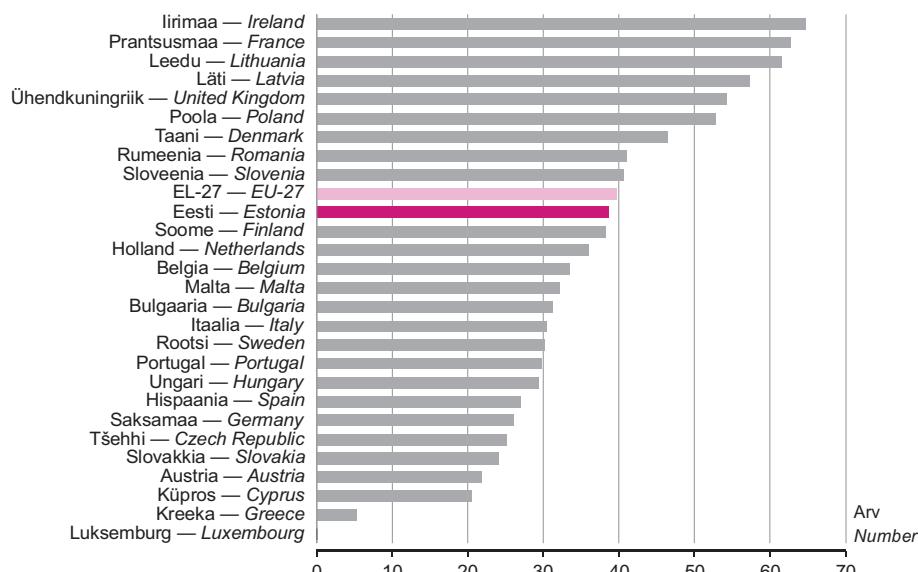
Võrreldes varasemate aastatega laienes joonisel 3 esitatud näitaja ulatus sotsiaalteaduste ja humanitaaria arvel, nende koolitusvaldkondade lõpetanud annavad olulise panuse eriti teeninduse tegevusaladel ning mittetehnoloogiliste uuenduste arendamisel. Olekski tõepoolset kentsakas mõõta uuenduslikkust ignoreerides ärijuhtide ettevalmistamist.

Joonisel 3 esitatut kommenteerides ei saa mainimata jäätta probleeme andmete võrreldavuses. On riike, kus teatud eriala õpetajate ettevalmistus liigitatakse mitte hariduse, vaid kindla erialaga seotud koolitusvaldkonda. Seetõttu ei ole põhjust Eesti positsiooni EL keskmise ja Soome vahel kriitika alla võtta või rääkida sellest, et jäädme lõunanaabritele poolteist korda alla. Samuti mõjutab võrreldavust asjaolu, et tegemist ei ole esmakordsete õpetajatega, üks ja seesama isik läheb kirja nii lõpetades bakalaureuse kui ka hiljem uuesti magistriõppe. Integreeritud õppekavad annavad aga vaid ühe lõpetanu. Jääb veel lisada, et Luksemburgi ainukeses värskelt avatud ülikoolis lihtsalt lõpetanuid veel ei olnud.

**Kõrghariduse  
lõpetanud on Eestis  
EL keskmisel tasemeel,  
kuid doktoriõppe  
vallas valitseb  
mahajäämus**

Joonis 3 Kolmanda taseme hariduse esimese astme lõpetanuid neljas koolitusvaldkonnas<sup>a</sup> tuhande 20–29-aastase elaniku kohta, 2006

Figure 3 Graduates at first stage of tertiary education in four fields of education<sup>a</sup> per 1000 population aged 20–29, 2006



<sup>a</sup> Koolitusvaldkonnad:loodus- ja täppisteadused; tehnika, tootmine ja ehitus; humanitaaria ja kunstid; sotsiaalteadused, ärindus ja õigus.

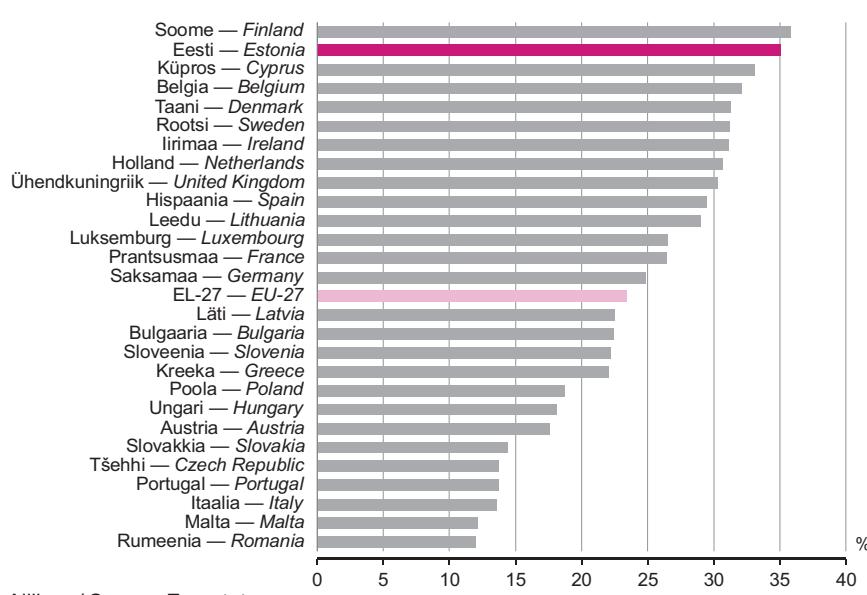
<sup>a</sup> Fields of education: science; engineering, manufacturing and construction; humanities and arts; social sciences, business and law.

Allikas / Source: Eurostat.

Doktoritaseme lõpetanuid (näitaja 1.1.2 tabelis 1) mõõdetakse eelmise näitajaga samades koolitusvaldkondades, kuid teise vanuserühma — 25–34-aastased — suhtes. Selle näitaja puuhul on EL liider ootamatult Portugal — 2,7 lõpetanut 1000 elaniku kohta vanuses 25–34, järgnevad Rootsi ja Soome 2,2-ga ning EL keskmine on 1,1. Paraku jääb Eesti tase — 0,6 — sellele pea kaks korda alla. Lohutuseks tuleb lisada, et erinevalt enamikust teistest kuuluvad kolmes liidriigis lõpetanute hulka mitte ainult doktorikraadi saajad, vaid vastavalt rahvusvahelisele ühtlustatud hariduse liigitusele ka doktorikraadiga ekvivalentse kvalifikatsiooni omandanud. Ka Eestis kuulusid residentuuri lõpetanud arstid enne seaduse muutust sellisesse gruppi.

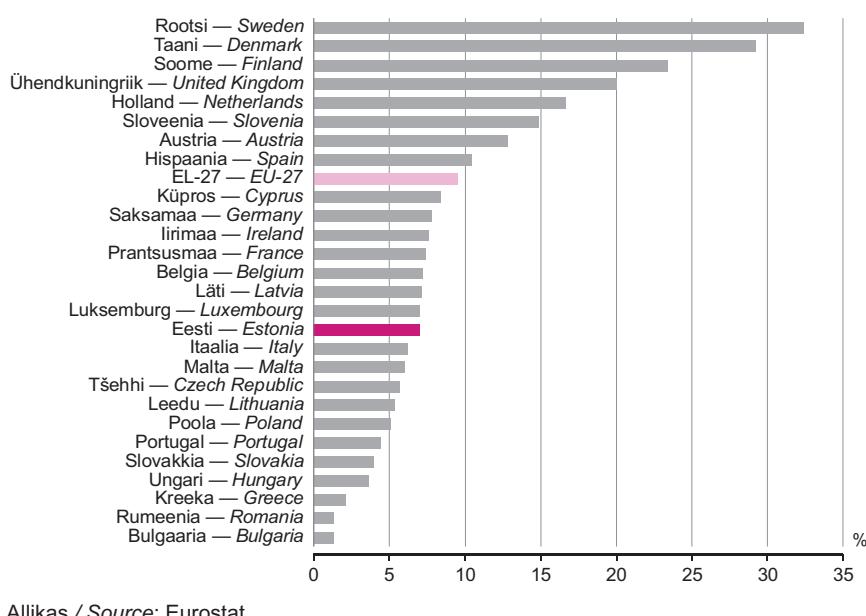
Joonis 4 Kolmanda taseme haridusega elanikud 25–64-aastaste hulgas, 2007

Figure 4 Tertiary educated persons among the 25–64-year-old population, 2007



Allikas / Source: Eurostat.

Joonis 5 25–64-aastaste elanike osalemine elukestvas õppes, 2007  
 Figure 5 Participation of the 25–64-year-old population in life-long learning, 2007

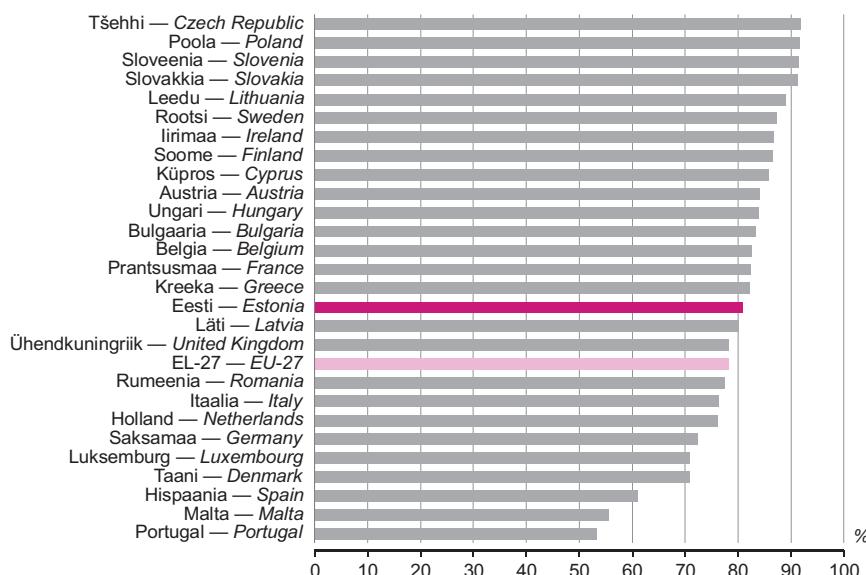


Allikas / Source: Eurostat.

**Eesti on haridus-taseme poolest küll esirinnas, kuid elukestvas õppes mahajääja**

Kõrghariduse või sellega võrdsustatud haridustasemega elanike osatähtsus (joonis 4) on tabeli 1 näitajate lootelus kindlasti Eesti trump. Näitaja haarab erinevalt eelmisest kahest kõigis koolitusvaldkondades kolmanda taseme hariduse omandanuid tööealises elanikkonnas. Just nemed on otsustav vahelüli tehnoloogilise progressi ning majanduskasvu, sotsiaalse arengu ja keskkonna heaolu vahel ning nende tähendus teadmispõhisele majandusele ülemineku tingimustes üha kasvab. Samas on teadmispõhise majanduse põhitunnus jätkuv tehnoloogiline areng ja uuendused, mistöttu tööturul osalejad peavad pidevalt omandama uusi ideid ja oskusi elik osalemata elukestvas õppes. Seda mõõdab tööjõu-uuring kui isiku osalemist õpingutes, koolituses või iseseisvas enesetäindamises nelja nädala jooksul enne küsitlushetke. Sealjuures läheb arvesse igasugune nii tööalane kui ka -väline sellelaadne tegevus kõikvõimalikes vormides: kursused, konverentsid, seminarid, huviyalakoolitus, rääkimata õpingutest haridustaseme tästmiseks. Selle näitaja puuhul (joonis 5) kuulub Eesti selgelt mahajääjate hulka. Ka ei pea paika arvamus, et vajame tänu kõrgele haridustasemele vähem koolitust. Soome näide kummutab selle — haridustaseme liidrina on Soome ka elukestvas õppes riikide esikolmikus. Vast see ongi põhjanaabrite päris Nokia.

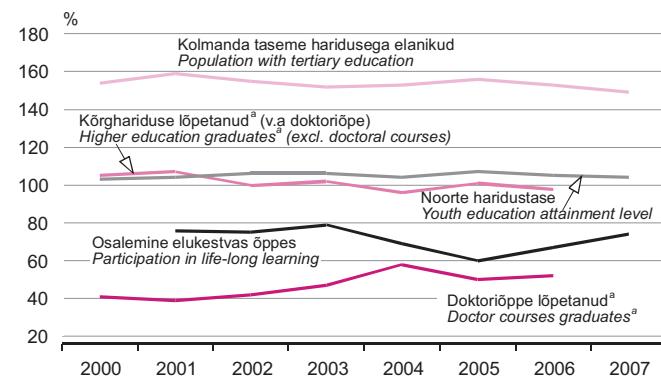
Joonis 6 Vähemalt teise taseme haridusega noored 20–24-aastaste hulgas, 2007  
 Figure 6 At least secondary educated youth among the 20–24-year-olds, 2007



Allikas / Source: Eurostat.

Viimane vaadeldav haridusnäitaja — 20–24-aastaste haridustase (joonis 6) — hindab nii haridussüsteemi väljundit keskhariduse tasemel kui ka noorte valmisolekut alustada tööelu või ülikooliõpinguid. Eesti näitaja (80,9%) ületab küll EL keskmist (mille madalat taseme põhjus on ennekõike Saksamaa tagasihoidlik positsioon), kuid jäab märgatavalt maha mitme uue liikmesriigi, sh Leedu 90%-lähedastest tulemustest. Eestis on lai kõlapind diskussioonil koolist väljalangejate kohta ning sellel on arvestatav põhjus.

**Joonis 7 Eesti inimressursside näitajate trendid, 2000–2007**  
**Figure 7 Trends of Estonian human resource indicators, 2000–2007**  
(EL-27=100% — EU-27=100%)



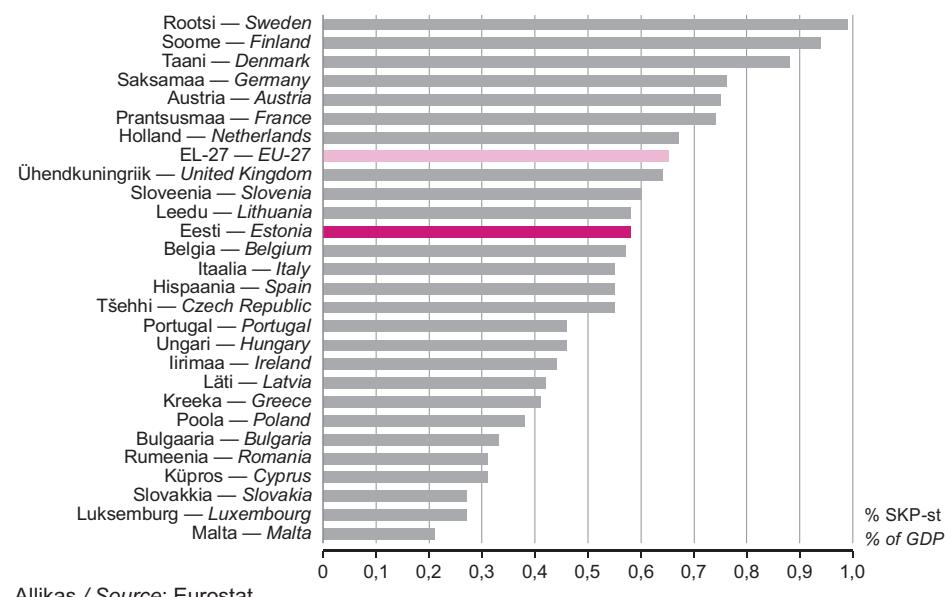
<sup>a</sup> Lõpetnud järgmistest koolitusvaldkondades: loodus- ja täppisteadused; tehnika, tootmine ja ehitus; humanitaaria ja kunstid; sotsiaalteadused, äriindus ja õigus.

<sup>a</sup> Graduates in the following fields of education: science; engineering, manufacturing and construction; humanities and arts; social sciences, business and law.

Allikas / Source: Eurostat.

Mis on viimaste aastatega muutunud? Vastus sellele küsimusele on joonisel 7 ja valmistab teatud pettumuse. Eesti inimressursside näitajad on aastatel 2000–2008 EL keskmise suhtes muutunud vaid marginaalselt, üksnes doktoriõppte lõpetanute puhul on märgata teatud kasvu, sammume Euroopaga ühte jalga.

**Joonis 8 T&A kulutused avalikus sektoris, 2007**  
**Figure 8 Expenditure on R&D in public sector, 2007**



Allikas / Source: Eurostat.

## Rahastamine ja toetamine

Uuenduslikkuse oluline tõukejõud on nii ettevõtmiste riigipoolne toetus kui ka innovatsiooniprojektide finantseerimise kätesaadavus. Toetuse hulka on põhjust lugeda avalikus sektoris (täpsemalt riiklikus ja kõrgharidussektoris) toimuvat teadus- ja arendustegevust (T&A), on ju T&A üks oluline teadmuspõhise majanduse komponent.

### T&A kulutused Eesti avalikus sektoris EL keskmise tasemel

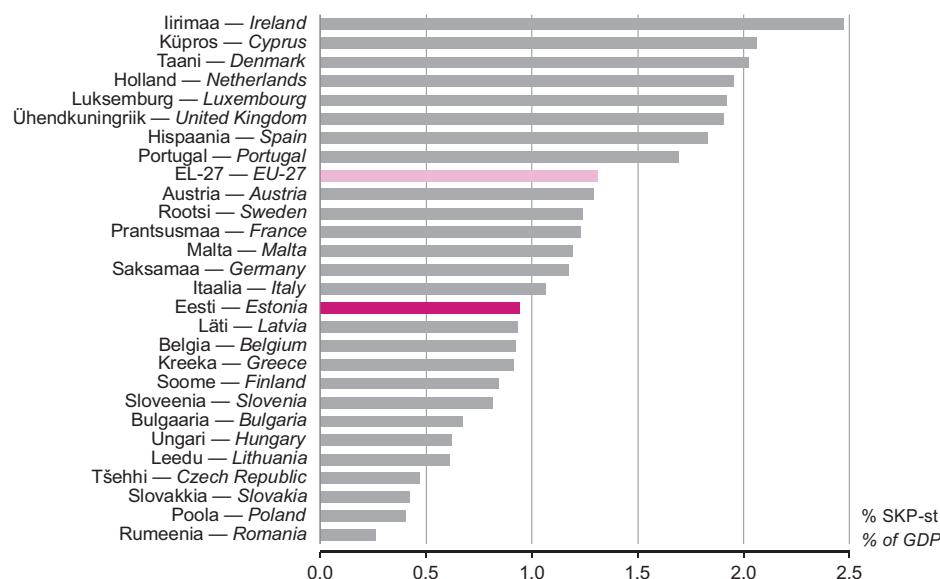
Näitaja ühendab kulutusi, mis on tehtud kahes T&A statistikas kasutusel olevast neljast sektorist — riiklikus ja kõrgharidussektoris (viimasesse kuuluvad ka eraülikoolid). Eesti keskmise positsioon (joonis 8) on pisut madalamal Euroopa keskmisest, see ei luba meie ülikoolides ja teadusinstituutides tehtavate T&A kulutuste taset pidada vajakajäämiseks, eriti kui jälgida näitaja töusvat trendi. Veel 2003. aastal hõlmas Eesti näitaja vaid kolmveerand EL keskmisest, 2007. aastal juba 89%. Põhjamaades on tase siiski rohkem kui poolteist korda Eestist kõrgem.

Riskikapitali näitaja tuleb vahele jäätta. Mitme väikeriigi, kuid ka Belgia kohta andmed puuduvad või ei ole kvaliteetsed. Selle näitaja jaoks kogub andmeid Euroopa Aktsia- ja Riskikapitali Assotsiatsioon (*European Private Equity and Venture Capital Association — EVCA*) koos PricewaterhouseCoopersiga. Siiski võib assotsiatsiooni Kesk- ja Ida-Euroopa kohta koostatavatest väljaannetest leida üksikuid arve ka Eesti kohta. Näiteks viimases (*Central ... 2008: 7*) pakutakse riskikapitali investeeringuteks Eestis 2006. aastal 0,03% ja järgmisel ehk 2007. aastal 0,33% SKP-st ehk juba 10 korda rohkem. Seda EL keskmise 0,11% juures. On arusaadav, et innovatsiooni tulemuskaardi tegijad ei pea neid numbreid kasutuskõlblikuks.

Järgmine selle alamjaot näitaja põhineb Rahvusvahelise Valuutafondi (*International Monetary Fund — IMF*) rahandusstatistikal ja iseloomustab rahastamisvõimaluste kätesaadavust riskikapitali kõrvale jäättes. Kvaliteet ja riikide kaetus on sellel näitajal riskikapitali omast tunduvalt kõrgem. Näitaja esitatakse suhtena: krediidiasutuste nõuded erasektorile jagatud sisemajanduse koguproduktiga.

Joonisel 9 on vanad liikmesriigid uutest jälle selgelt eristunud, üksikud erandid välja arvatud. Iirimaa ja Küprose viimase aja kiire arengu üks põhjus näib olevat krediidi kätesaadavus, sest just need riigid paiknevad pingerea tipus. Eesti keskmise positsioon ja Soome või Saksamaaga võrreldav näitaja 2007. aastal ei anna põhjust rääkida ülelaenamisest, pigem vastupidi.

**Joonis 9 Erasektori laenud, 2007**  
**Figure 9 Credit towards the private sector, 2007**



Allikas / Source: IMF.

Viimane näitaja alamjaos jälgib ettevõtete suhet internetiga. Interneti püsühendust omavate vähemalt 10 töötajaga ettevõtete osatähtsus ulatub Soome 91%-st Leedu 53%-ni. EL keskmene on 77% ja Eestil parajagu samaväärselt 78% (*European ... 2009: 51–52*). Nn e-riigil võiks see näitaja siiski kõrgem olla.

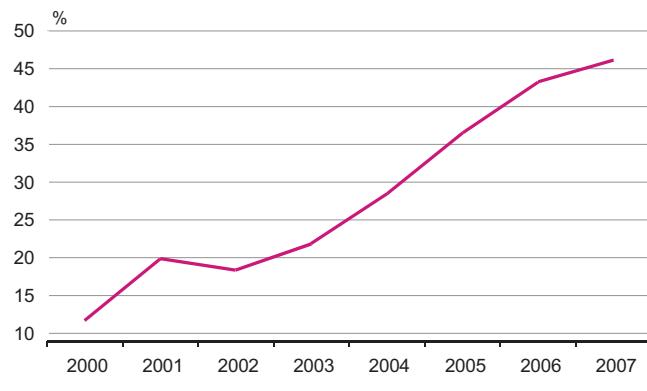
## Ettevõtete tegevus

Ettevõtete tegevuse valdkonnas jälgib innovatsiooniindeks 11 näitajaga kolme aspekti: uuenduslikkusega seotud investeeringuid, ettevõtete pingutusi uuendustele tegemiseks ja nende koostööd selles valdkonnas ning samuti uuendusprotsessis tekkiva intellektuaalse omandi (patendid, kaubamärgid, disainilahendused) kaitset.

### Ettevõtete investeeringud

Andmed ettevõtete uuenduslikkusega seotud investeeringute kohta laekuvad kolmest vaatlusest: T&A, infotehnoloogia vaatlusest ning innovatsiooniuringust. Kui esimesed kaks toimuvad enamikus riikides igal aastal, siis Euroopa Ühenduse innovatsiooniuring (*Community Innovation Survey, CIS*) toimus varasematel aastatel nelja aastat tagant ja alates 2004. aastast kahe aasta tagant, mistõttu innovatsiooni tulemuskaardil ei uuene innovatsiooniuringust võetavad näitajate väärised sugugi igal aastal.

Joonis 10 **Ettevõtlussektori T&A kulutuste ja SKP suhte trend, 2000–2007**  
*Figure 10 Trend in the business enterprise sector R&D expenditure ratio to GDP, 2000–2007  
(EL-27=100% — EU-27=100%)*



Allikas / Source: Eurostat.

### T&A kulutused Eesti ettevõtetes kasvavad kiiresti

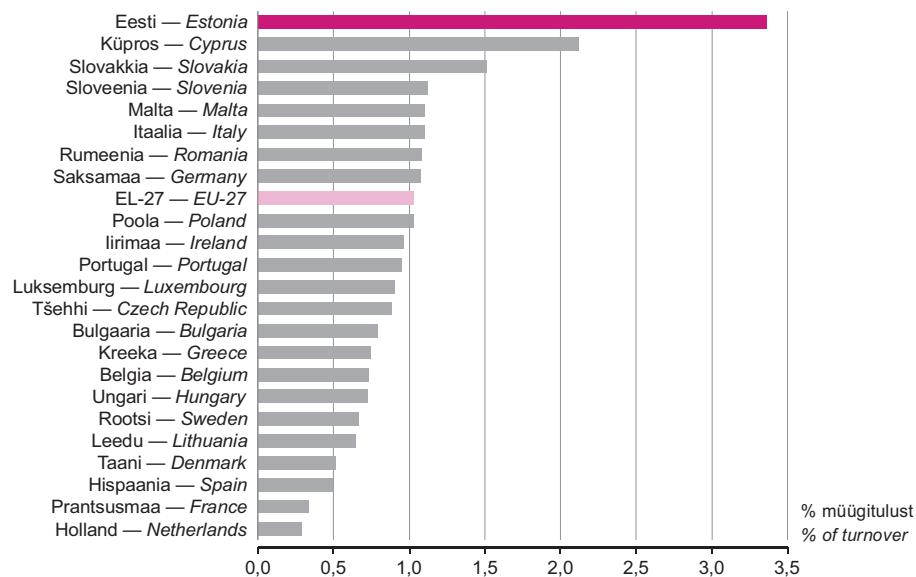
Kuigi Eesti ettevõtlussektori T&A kulutused hõlmasid 2007. aastal SKP-st vaid 0,58% ja EL keskmene oli kaks korda kõrgem (1,17%) ning Rootsit või Soome tase koguni pea viisi korda kõrgem, on tegemist näitajaga, mis annab Eestile innovatsiooni tulemuskaardil hea positsiooni. Jooniselt 10 on näha, millise tempoga läheneb meie näitaja Euroopa keskmisele. Samuti on näha, et näitaja aastakeskmise kasvukiiruse pooltest paiknes Eesti aastatel 2004–2007 edetabeli teisel real Portugali järel (*European ... 2009: 53–54*).

Mis puutub kulutustesse infotehnoloogiale (IT), siis kasutatakse innovatsiooni tulemuskaardil näitajana riigi kogukulutuste (nii avaliku kui ka erasektori, sh kodumajapidamiste omi, sest tegemist on teadmuspõhise majanduse ühe põhitunnusega) suhet SKP-sse. Selles näitajas ei ole aastatel 2004–2006 mingeid märgatavaid muutusi olnud. EL keskmene IT kulutuste tase vörreldes SKP-ga on olnud 2,7%, Eestil pisut kõrgem — 2,9%, mis paigutab ta EL liikmesriikide esikümne lõppu. 2006. aastal oli kõrgeim Rootsit näitaja — 3,8% (*European ... 2009: 51–54*).

Innovatsiooniuringu küsimustikus on küsimus „kas viimasel aastal oli ettevõttel kulutusi neljale konkreetsele uuendustega seotud tegevusele?“ Kaks neist tegevustest on seotud T&A-ga ning neid innovatsiooni tulemuskaart ei arvesta, sest need dubleerivad eespool

vaadeldud ettevõtlussektori T&A kulutuste näitajat, seestu kulutused masinatele ja seadmetele (sh ka tarkvarale) ning teadmiste soetamisele (patendid, litsentsid jms) lähevad arvesse kui T&A-ga mitteseotud kulutused. Uuenduste pingelisust iseloomustav näitaja on innovatsioonikulutuste suhe müügituluse.

Joonis 11 **T&A-ga mitteseotud innovatsioonikulutused, 2006**  
 Figure 11 *Non-R&D innovation expenditures, 2006*



Andmed puuduvad Austria, Läti, Soome ja Ühendkuningriigi kohta.  
*Data are missing for Austria, Latvia, Finland and United Kingdom.*

Allikas / Source: Eurostat, CIS.

### Väikeriigi andmeid võib oluliselt mõjutada üheainsa ettevõtte tegevus

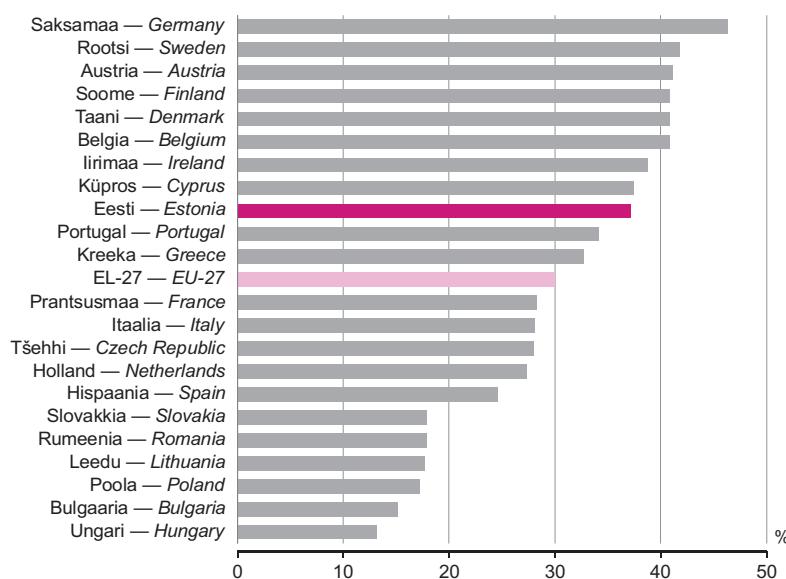
Väikese riigi eripärama võib üheainsa firma tegevus oluliselt muuta üksiku näitaja väärust. Nii kolmekordistas ühe elektroonikafirma tulek Eestisse 2000. aastal kõrgtehnoloogilise eksporti osatähtsuse koguekspondis. Ka Eesti innovatsioonikulutuste hüppeline kasv 2006. aastal oli tingitud veetranspordi tegevusalal innovaatilise eesmärgiga tehtud suurtest investeeringutest (Heinlo 2008: 38–40). Kuid ka ilma nende investeeringuteta oleks joonisel 11 Eesti näitajal üks kõrgemaid väärusi. On tösiasi, et madalama tootlikkusega riikides peavad ettevõtted tehnoloogilise taseme arendamiseks tegema suhteliselt suuremaid kulutusi.

### Sidusus ja ettevõtluskas

Mõlemad alapealkirjas loetletud omadused kuuluvad uuenduslikkuse võtmemõistete hulka. Kõigepealt vaadeldakse kahte innovatsiooniuringu andmetel põhinevat näitajat. Siinkohal on sobilik meelete tuletada, et innovatsiooniuring katab ainult vähemalt 10 hõivatuga ettevõteid tööstuses (v.a ehitus) ja mõnel teeninduse tegevusalal (vt Heinlo 2008: 28). Samuti loetakse uuenduseks ainult viimase kolme aasta jooksul rakendatud, mitte vanemaid ettevõtmisi.

Tehnoloogiliste (toote-, protsessi-) uuendustega seostuvalt näitavad ettevõtted innovatsiooniuringus nende uuenduste peamist väljatöötajat. See võib olla ettevõte ise või kontsern, kuhu ta kuulub, või siis teeb ta seda koostöös teiste ettevõtete või asutustega. Sel juhul on tegemist ettevõttesiseselt uuendava ettevõttega. Kui aga uuendus töötati välja mujal, on tegemist ettevõttesiselt uuendava ettevõttega. Et suurettevõtted on enamjaolt uuendajad (ja pealegi ettevõttesised uuendajad), siis hõlmavad innovatsiooni tulemuskaardi järgmised näitajaid ainult väikeseid ja keskmiseid ettevõtteid (VKE — 10–259 hõivatut). Nii välditakse ka suurettevõteterohke majandusliku struktuuriga riikidele eelise andmist.

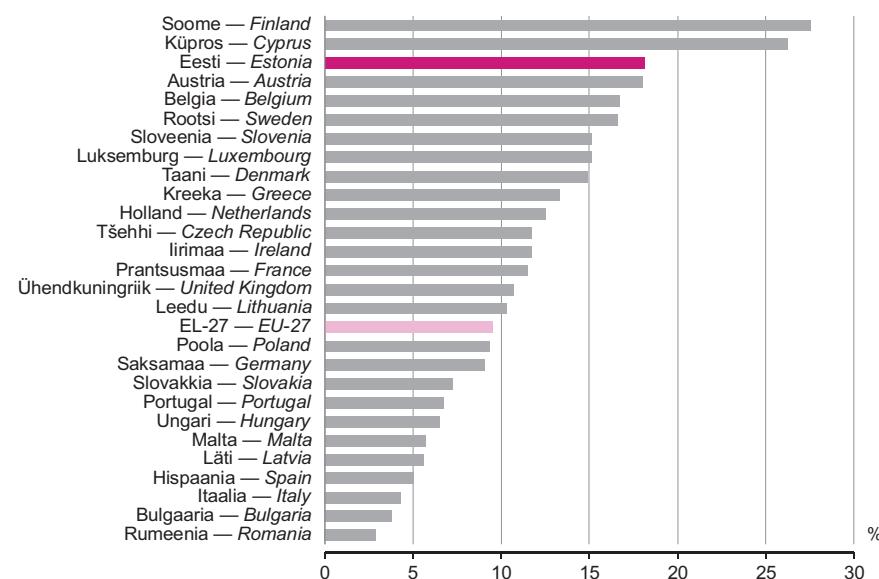
Joonis 12 Ettevõttesiseselt uuendavad VKE-d, 2006  
 Figure 12 SMEs innovating in-house, 2006



Andmed puuduvad Luksemburgi, Läti, Malta, Sloveenia ja Ühendkuningriigi kohta.  
 Data are missing for Luxembourg, Latvia, Malta, Slovenia and United Kingdom.

Allikas / Source: Eurostat, CIS.

Joonis 13 Koostöös osalevad uuenduslikud VKE-d, 2006  
 Figure 13 Collaborating innovative SMEs, 2006



Allikas / Source: Eurostat, CIS.

### Eesti ettevõtted on innovatsioonis koostööaltid

Alates 2000. aastast, mil Eestis korraldati esimest korda innovatsiooniuring, on Eesti ettevõtete uuenduslikkus Euroopa taustal endiselt hästi välja paistnud. Erandiks ei ole ka joonisel 12–13 esitatud näitajad. Oma (sh kontsernisisest) jõududega arendas aastatel 2004–2006 uuendusi 37% Eesti väikestest ja keskmistest ettevõtetest ja see tase on üksjagu kõrgem EL keskmisest (30%). Veelgi edukam on Eesti innovatsioonialases koostöös, kus seda on teinud 18% ettevõtetest, mis on koguni kaks korda kõrgem EL keskmisest tasemest. Selle näitaja puhul mahub Eesti koguni EL esikolmikusse. Muidugi soodustab kõrgeate näitajate olemasolu välisomandis olevate ettevõtete rohkus.

Liikudes järgmise, esimest korda tulemuskaardile lisatud indikaatori — VKE-de uuenemine (sündid ja surmad) — juurde, tuleb märkida, et see eksisteerib ainult 16 EL liikmesriigis.

Sellest hoolimata pakutakse välja ka EL keskmise. Näitaja katab enam-vähem innovatsiooniuringuga samu tegevusalasid, kuid hõivatute arv on laiem — vähemalt 5 hõivatut. Ettevõtete surma ja sünni mõiste ei hõlma ühinemisi ja eraldumisi, ümberstruktureerimist jms. Sünni puhul on tegemist täiesti uue ettevõttega (või vähemalt kaks aastat mitte-tegutsenud ettevõttega) ning surma puhul peab ettevõte olema vähemalt kaks aastat mitteaktiivne. Andmeallikas on Eurostatil ettevõtluse demograafia ja näitaja arvutatakse jagades ettevõtete sündide ja surmade summa nende koguarvuga. Eesti näitaja väärtsuseks kujunes 2005. aastal 5,9%, mis on lähdal EL keskmisele — 5,1% (*European ... 2009: 51–52*). Skaala ulatus Soome 0,7%-st Ühendkuningriigi 10,3%-ni ja raske on öelda, kumba tuleks eelistada. Ilmselt võltub näitaja rohkem sotsiaal-kultuurilisest ja ka õiguslikust taustast kuivõrd iseloomustab uuenduslikkust soosivat keskkonda.

Veel keerukam on alamjao viimase näitaja — avaliku ja erasektori ühispublikatsioonid — konstrueerimine. Siin on andmeallikas *Thomson Reuters/CWTS Web of Science* andmebaas. Kui selles andmebaasis leiduva artikli autorite loetelus leidub aadresside hulgas nii ettevõtte kui ka avaliku sektori üksuse (teadusasutus, ülikool jms) aadress, siis on tegemist ühispublikatsiooniga. Avaliku sektori üksuse asukoht ei ole seejuures oluline, kuid iga ettevõtete aadressis esineva riigi jaoks läheb selline ühispublikatsioon kirja olenemata autorite arvust. Nii kokku saadud ühispublikatsioonide arv jagatakse riigi elanike arvuga miljonites. Kuigi nimetatud andmebaasi lisandub umbes 1,5 miljonit artiklit aastas, on vaadeldaval näitajal samad puudused, mis üldiselt bibliometria näitajatel: teatud teadusvaldkonnad ja keeled on eelisluokras ning näitaja väärtsused on väga ebäsummeetrlised. Selle töödemusega esitatakse siin mõned Leideni Ülikoolis saadud meid huvitavad arvud (*European ... 2009: 51–52*) aasta 2006 kohta kahanevas järjestuses: Rootsi — 116,1, EL-27 — 31,4, Eesti — 14,5, Portugal — 4,0, Läti — 0,4. Elanike arvu arvesse võttes selgub, et Portugali jaoks sõeluti *Web Science*'ist välja 40, Eesti puhul 20 ja Läti jaoks vaid üks ühispublikatsioon. Parema ettekujutuse saamiseks jäab veel lisada, et Eesti paiknes nimetatud näitajaga EL edetabelis täpselt keskel elik 14. positsioonil. Täpsustuseks tuleb lisada, et välimaks väikeriikide väärtsuste juhuslikke muutusi, kasutati kahe järjestikuse aasta keskmisi.

## Väljund

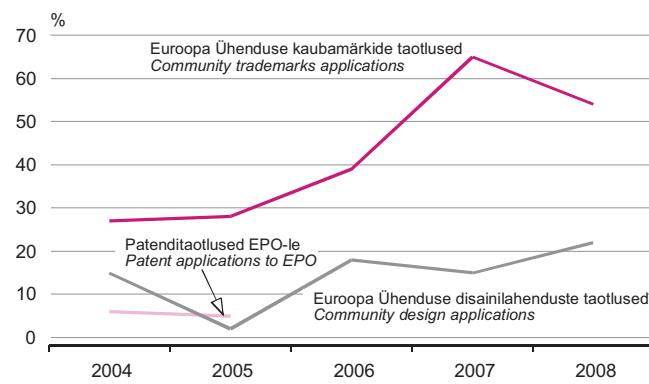
Väljundi alamjao nelja näitajaga püütakse tabada uuendusprotsessis tekkivaid vahepealseid tulemusi, mis on ennekõike seotud intellektuaalse omandi, täpsemalt öeldes tööstusomandi kaitsegaga. Köigepealt kuuluvad siia patentitaotlused Euroopa Patendiametile (EPO) ning kaubamärgi ja disainilahenduste registreerimise taotlused Euroopa Liidu Siseturu Ühtlustamise Ametile (OHIM). Kui patentid on põhiliselt tehnoloogilise innovatsiooni tulemused, siis ülejäänud kaks on rohkem seotud mittetehnoloogilise innovatsiooniga ja teenindussektoriga ning on uuel aastasajal tormiliselt arenenud. Et kõik kolm näitajat on küllaltki ebäsummeetrlised, siis on riikide pingerea asemel otstarbekas jälgida Eesti näitajate väärtsuste lähenemist EL keskmisele. Riikide võrdluses ei kasutata loomulikult absoluutarve, vaid viimased jagatakse elaniku arvuga miljonites.

## Uute liikmesriikide hulgas on Eesti edukas kaubamärkide registreerija

Euroopa ühenduse kaubamärk lubab üheainsa registreerimisprotseduuri varal kaubamärgiga identifitseeritud kaupadele ja teenustele kaitset ja eeliseid kõigis EL riikides. Samal viisil annab registreeritud Euroopa ühenduse disainilahendus eriõiguse toote või selle osa väliskujundusele. Jooniselt 14 selgub, et Eesti on EL keskmisele kõige lähemale jõudnud just kaubamärkide registreerimise taotluste puhul. Köigi kolme joonisel 15 esitatud näitaja jaoks valitseb suur erinevus vanade ja uute EL liikmesriikide vahel. Kui kaubamärkide puhul on Eesti uute liikmesriikide üks edukamaid, jäädes 2007. aastal alla vaid Küprosele, siis disainilahenduste poolel on Eesti positsioon tunduvalt nõrgem — samal aastal oli vaid kolm madalamana näitaja väärtsusega riiki: Kreeka, Läti ja Rumeenia (*European ... 2009: 51–52*).

Kõige drastilisem on vanade ja uute EL liikmesriikide erinevus patentistatistikas. Ühest küljest on patentimine kallis ja vaevaline protseduur, mistõttu eelistatakse tihti leituse või idee varasemat mahamüümist. Teisalt puuduvad uutes liikmesriikides või on vähe arenenud patendirohked tööstusharud (kas või ravimitööstus). Sellegipoolest oli Eestil 2005. aastal patentitaotlusi miljoni elaniku kohta pea sama palju kui Kreekal, Portugalil või Tšehhil. Rohkemat olnuks raske loota.

Joonis 14 Eesti intellektuaalse omandi kaitse näitajate<sup>a</sup> trendid, 2004–2008  
 Figure 14 Trends of Estonian intellectual property right indicators<sup>a</sup>, 2004–2008  
 (EL-27=100% — EU-27=100%)



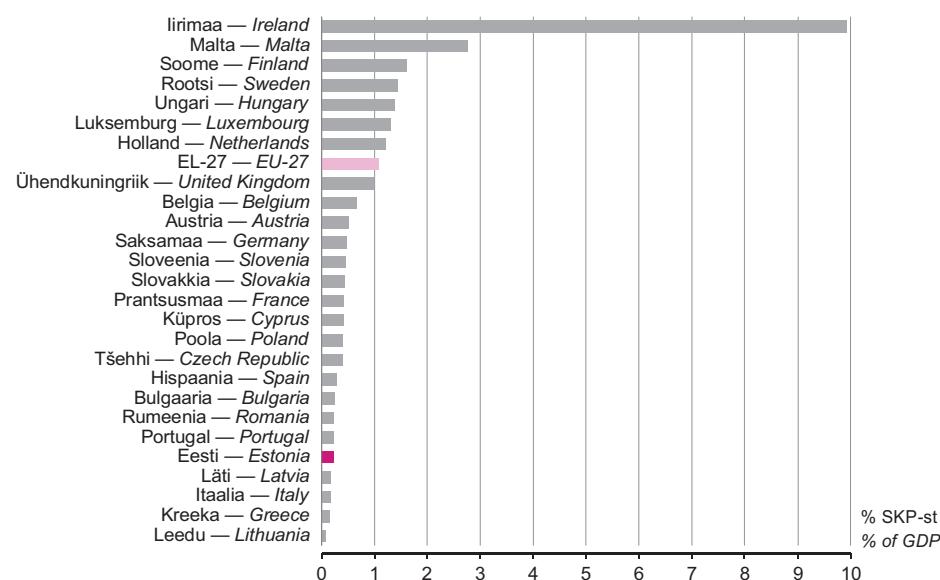
<sup>a</sup> Taotluste arv miljoni elaniku kohta.

<sup>a</sup> Number of applications per million population.

Allikas / Source: Eurostat, OHIM.

Tehnoloogilise maksebilansi voona summeeritakse konkreetse riigi teatud perioodi jooksul litsentsidega jms seotud tehingud (nii lõivude kui ka tasude maksed ja laekumised) ülejääenud maailmaga. Definitsioonipõhiselt (*Proposed ... 1990: 18–37*) peaks tehnoloogiline maksebilanss hõlmama ka tehnoloogiliste teenuste või tööstuslike uuringute maksumust, kuid olemasolev maksebilansi struktuur lubab kasutada vaid kitsamat varianti, mis põhineb Maailmapanga indikaatoritel.

Joonis 12 Tehnoloogilise maksebilansi vood, 2006  
 Figure 12 Technology of balance payments flows, 2006



Andmed puuduvad Taani kohta.  
 Data are missing for Denmark.

Allikas / Source: World Bank, WDI.

Eesti positsioon pingerea lõpuosas joonisel 15 osutab, et 2006. aastal olid nii tehnoloogilise maksebilansi maksed kui ka laekumised tagasihoidlikud. Muidugi ei ole põhjust end võrrelda Iirimaa erakordse tasemega (mille põhjustab just välisomandis olevate firmade maksude voog), kuid seitsmekordne allajäämine põjhanaabritest võib tekitada küsimusi. Positiivsena suutis Eesti 2006. aastal edestada Itaaliat ja Kreekat.

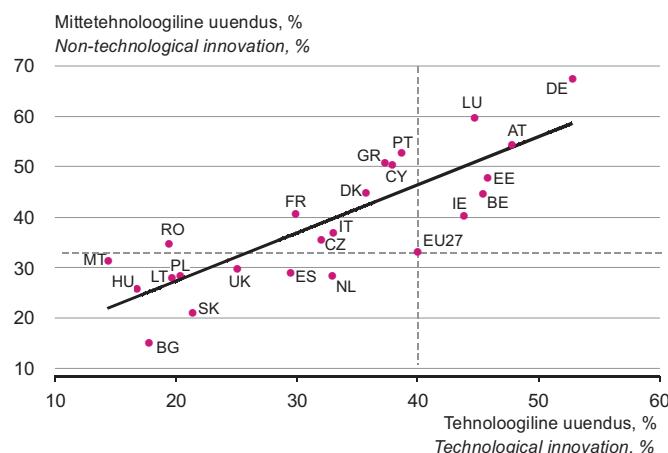
## Tulemused

Kolmas ehk tulemuste jagu koosneb üheksast indikaatorist, millega viis pärinevad innovatsiooniuringust ja ülejäänud kirjeldavad tööhõivet ja eksporti kõrgtehnoloogilises ning teadmusintensiivses majandustegevuses. Need näitajad peegeldavad innovaatiliste ettevõtete uuenduslike tegevuste põhjustatud majandusefekte.

## Uuendajad

Kolm selle alamjaotus jagu näitajat on pärit innovatsiooniuringust, mille kaetusest tegevusalati oli eespool juba juttu. Tehnoloogilise uuendusega on ettevõte, kes viimase kolme aasta jooksul on turule toonud uue või oluliselt täiustatud toote või rakendanud uut või oluliselt täiustatud protsessi. Mööstetavalta kuuluvad teenused toodete hulka ja protsessiuuendus võib aset leida ka logistikas või tugitegevuses, mitte ainult põhitootmises. Mittetehnoloogiliste uuenduste hulka kuuluvad organisatsiooni- ja turundusuuendused. Nende loetelu koos Eesti andmestikuga on kätesaadav näiteks artiklist „Innovaatilisus on jätkuvalt heal tasemel“ (Heinlo 2008: 47). Et suurettevõtted on üldjuhul innovaatilised mõlema uuendusliigi suhtes, siis arvutakse näitajad ainult väikeste ja keskmiste ettevõtete (VKE) jaoks. Möiste „uuendusega ettevõte“ jäab seejuures „uuenduslikust ettevõttest“ pisut kitsamaks, sest uuendusliku tegevuse tulemus ei pruugi veel käes olla ning see tegevus võib ka ebaõnnestuda elik tulemuseta jäädva.

Joonis 16 **Uuendustega VKE-d, 2006<sup>a</sup>**  
Figure 16 **SMEs with innovations, 2006<sup>a</sup>**



<sup>a</sup> Andmed mittetehnoloogiliste uuenduste kohta puuduvad — Läti, Roots, Sloveenia ja Soome.

<sup>a</sup> Data on non-technological innovations are missing — Latvia, Slovenia, Sweden and Finland.

Allikas / Source: Eurostat, CIS.

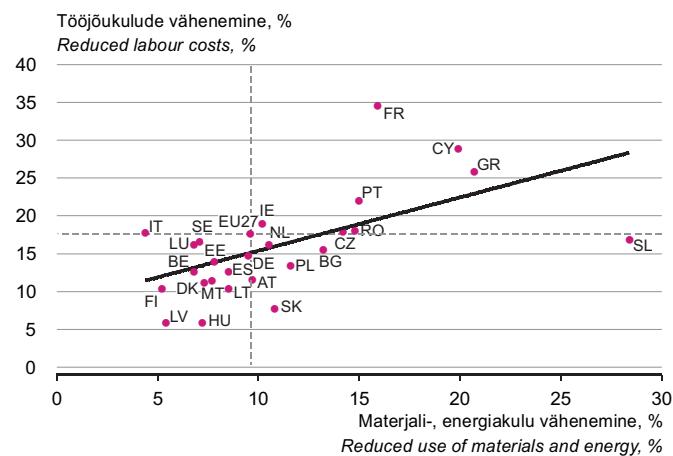
### Eesti väikesed ja keskmised ettevõtted on ühed EL edukamatest uuendajatest

Eesti kuulub uuenduslikkuse poolest vaieldamatult EL liidrikkide hulka, olgu tegemist tehnoloogiliste või mittetehnoloogiliste uuendustega. Pilt ei muutuks isegi siis, kui õnnestuks lisada joonisele 16 seal puuduvad Soome ja Roots, sest nende tehnoloogiliste uuendajate määr väikeste ja keskmiste ettevõtete hulgas oli 2006. aastal vastavalt 44,7% ja 40,7%, Eestil aga 45,8%. Tähelepanu pälvib kahe uuendusliigi tihe korrelatsioon, joonisel koonduvad kõik riigid trendijoone lähedusse.

2006. aasta innovatsiooniuringu küsimuses uuendusliku tegevuse tulemuste kohta pakuti ettevõttele välja üheksa võimalusega valik. Neist kaks olid tööjõukulude vähinemine tooteühiku kohta ning materjalikulu või/ja energiakulu vähinemine tooteühiku kohta. Vastused esitasid ettevõtted Likerti skaalas. Nende uuenduslike ettevõtete osatähtsus ettevõtetest, kes hindasid oma innovaatilise tegevuse mõju mainitud kahele efektile kõrgeks, osutuski sobivaks näitajaks innovatsiooni tulemuskaardi tarvis. Ennekõike mõõdab see indikaator protsessiuuenduste mõju kulude kokkuhoiule.

Tulemused joonisel 17 näitavad, et valdav enamik riike on tööjõukulude puhul koondunud vahemikku 10–20% ning materjali- ja energiakulu korral vahemikku 5–15%. Eesti paikneb selle rühma keskel. Erandlikult kõrged näitajate väärtsused on Prantsusmaal, Kreekal ja Küprosel (materjali- ja energiakulu puhul ka Sloveenial), kusjuures just Prantsusmaa nihutab tänu oma osatähtsusele EL keskmist kõrgemale. Et tegemist on ikkagi ettevõtete subjektiivse hinnanguga oma tegevusele ja pealegi on küsimus esitatud tõlkena rahvuskeelde, mis lisab nüansse erinevaks mõistmiseks, siis ei tohiks indikaator sellisel kujul olla põhjaliku analüüsni alus. Tuleks eelistada mikroandmetel põhinevat.

Joonis 17 Ressursisäästlikud uuendajad, 2006  
Figure 17 Resource effective innovators, 2006



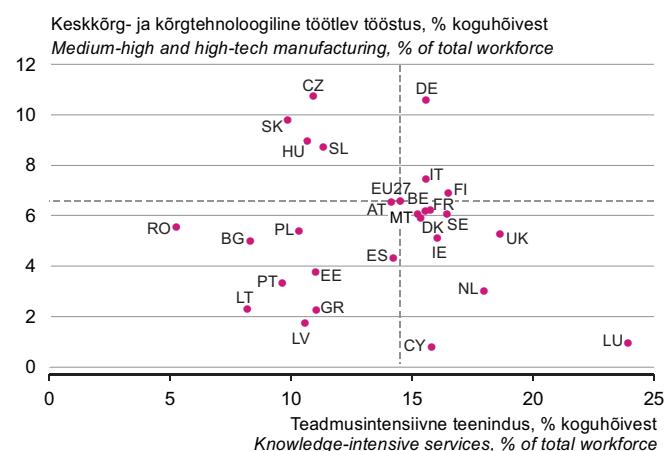
Andmed puuduvad Ühendkuningriigi kohta.  
Data are missing — for United Kingdom.

Allikas / Source: Eurostat, CIS.

### Majandusmõjud

Oma kuue näitajaga on viimane alamjagu kõige mahukam. Keskkendudes varasemalt enam keskkõrg- ja kõrgtehnoloogilisele töötlevale tööstusele ja teadmusintensiivsele teenindusele, on siia lisatud kaks uute toodete turule toomisega seotud näitajat innovatsiooniuringust, mis laiendavad majandusmõjude ulatuspiirkonda. Et alamjaot näitajad on seotud mitme olulise liigitusega, siis lisatakse ka viited: tegevusalade vastava liigituse ülevaade (Heinlo 2007: 114–115), kaupade ja teenuste loetelud ekspondinäitajate jaoks (Hollanders 2008: 26–27).

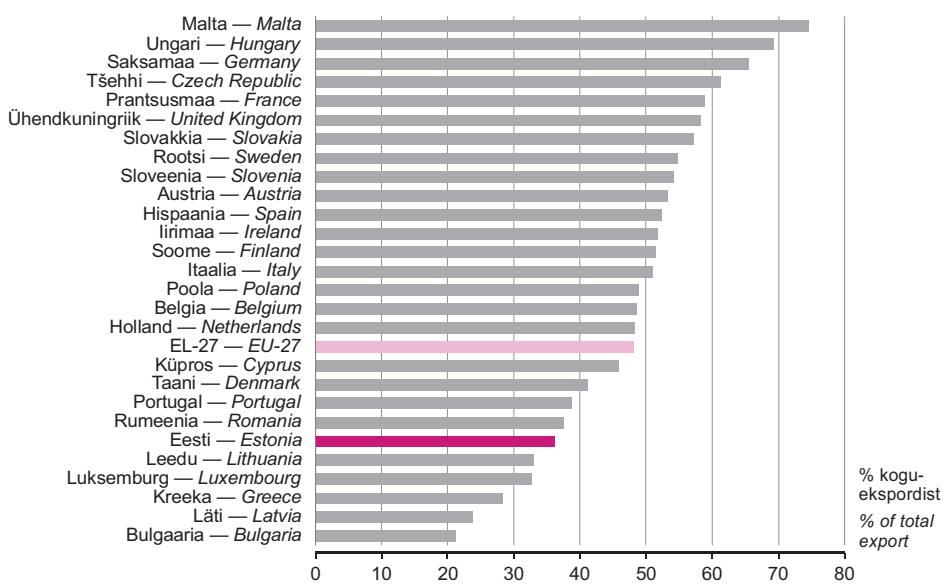
Joonis 18 Osatähtsus tööhöives, 2007  
Figure 18 Share in employment, 2007



Allikas / Source: Eurostat.

Teatud üllatusena ei jagune EL liikmesriigid selgelt kahte gruppi mitte tööhõive struktuuri järgi tööstuses, vaid hoopis teeninduses. Tegelikult kulgeb joonisel 18 olev vahe vanade ja uute liikmesriikide vahel paari erandiga: Portugal ja Kreeka sattusid vasakusse rühma uute keskele ning Malta ja Küpros nihkusid paremale. Eesti jääb mõlemat telge pidi parajagu maha EL keskmisest. Viimase saavutamiseks peaks toimuma märgatavad muutused Eesti majanduse struktuuris tehnoloogilise täiustumise ja teadmusintensiivsuse tõusu suunas. Annab ju infotehnoloogia- ja kommunikatsioonisektor olulise aluse uuenduslikkuse tõusuks teistes sektorites ning sellega tootlikkuse suurenemiseks kogu majanduses.

Joonis 19 **Kesk- ja kõrgtehnoloogiliste tööstustoodete eksport, 2006**  
Figure 19 *Medium-tech and high-tech manufacturing export, 2006*

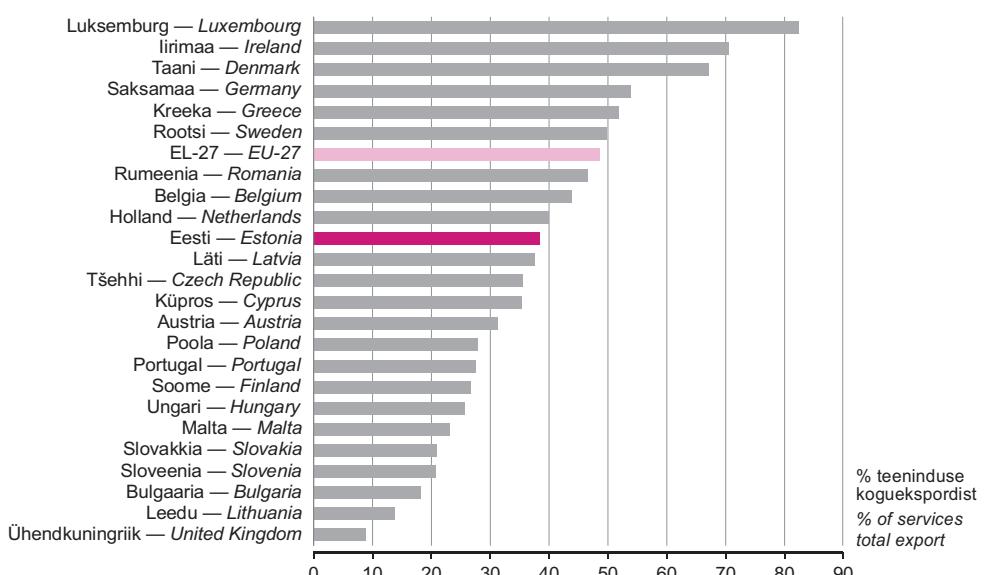


Allikas / Source: EIS 2008.

**Eesti tööstustoodangu eksportdis jäab vajaka kesk- ja kõrg-tehnoloogilistest toodetest**

Üldjuhul on kesk- ja kõrgtehnoloogiline tööstustoodang seotud kõrgema tootlikkuse ja lisandväärtusega, samuti suurema töötasuga. Sellise toodangu eksporti madal tase Eestis (joonis 19) võrreldes teiste EL liikmesriikidega 2006. aastal räägib selgelt, et meie eksportdis prevaleerisid madaltehnoloogilised tooted.

Joonis 20 **Teadmusintensiivse teeninduse eksport, 2006**  
Figure 20 *Knowledge-intensive services exports, 2006*

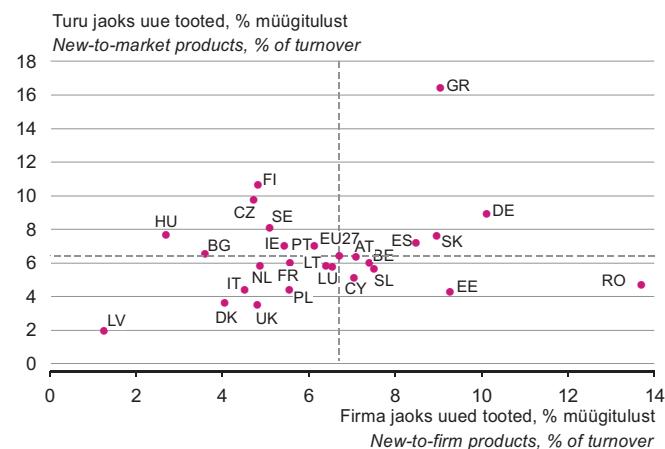


Andmed puuduvad Hispaania, Itaalia ja Prantsusmaa kohta.  
Data are missing for Spain, Italy and France.

Allikas / Source: EIS 2008.

Teadmusintensiivse teeninduse teenuste hulka arvatakse vee- ja õhutranspordi-, kommunikatsiooni-, kindlustus-, finants-, arvuti- ja veel mõne valdkonna teenused laiendatud teenuste maksebilansi liigituse EBOPS (*Extended Balance of Payments Classification, (Extended ... : 1–4)*) alusel. Selle loetelu põhjal on arusaadav, miks pankuririik Luksemburg teistest peajagu ees on (joonis 20). Eesti asend pingerea keskel ei ole laiduväärt, eriti kui arvestada, et näitaja aastakeskmise kasvu poolt kuulub Eesti EL riikide esiviisikusse (*European ... 2009: 53–54*).

Joonis 21 **Uute toodete müük, 2006**  
Figure 21 Sales of new products, 2006



Malta andmed ebakindlad.  
Data on Malta uncertain.

Allikas / Source: Eurostat, CIS.

### Uute toodete puhul on Eesti ettevõtted rohkem kopeerijad kui leiutajad

Retk innovatsiooni tulemuskaardil lõpeb kahe innovatsiooniuringu andmetel põhineva näitajaga (joonis 21), mis iseloomustavad turule toodud uute toodete osatähtsus müügitulus. Meeldetuletuseks, et uuringu definitsiooni järgi loetakse viimase kolme aasta jooksul turule toodud toodet uueks tooteks. Uued toodet jagatakse kahte klassi: toodet, mis olid uued ettevõtte turu jaoks (muudel turgudel võis teiste ettevõtete toodanguna juba leida) ja mis olid uued ainult ettevõttele (ettevõtte turul konkurendid juba turustasid). Kui enamiku riikide näitajad mahuvad joonisel 21 mõlemat telge pidi vahemikku 4–8%, siis leidub ka eraldiiseisjaid. Soome ja Tšehhi ettevõtted eelistavad turu jaoks uute toodete välja töötamist, Eesti ja Rumeenia ettevõtetel on vastupidi suurem röhk uutel toodetel, mida konkurendid nende turul juba müüvad elik järeltegemisel. Tõsi, just turu-uute toodete näitaja sõltub väga nii riigi kui ka ettevõtete suurusest ja suurematel on eelised. Kui mõlema tooteklassi osatähtsused kokku liita, saab uute toodete osatähtsuse müügitulus, mis oli Saksamaal 2006. aastal koguni üks viiendik, Soomel üks kuuendik ja Eestil koos Austria, Rootsi ja Sloveeniaga üks seitsmendik, Lätil vaid üks kolmekümnendik. Jällegi on põhjust tõdeda, et Eesti ettevõtete uuenduslikkus on heal järel.

## Kokkuvõte

Iseenesestmõistetaval ei peegelda innovatsiooni tulemuskaardi 29 näitajat kõiki uuenduslikkuse tegureid ja tahke. Siiski lubab instrumendi kasutuspopulaarsus teha esitatud ülevaate põhjal suunavaid järeldusi.

Seitsme aasta jooksul, mil Eesti on paiknenud tulemuskaardil, on kogu meie areng olnud silmnähtavalt positiivne, kuigi puudujäägid võrreldes teiste EL liikmesriikidega on jäanud endiseks: vähe on patente, doktorikraadi kaitsjaid ja elukestvast õppest osavõtjaid elaniku kohta, madal on teadus- ja arendustegevuse intensiivsuse tase (kuid intensiivsuse kasvutempo on EL kõrgemaid), tööhõive keskkõrg- ja kõrgtehnoloogilises ning teadmusintensiivses teenindus jäab tagasihoidlikuks. Neid vajakajäämis on võimalik

majandus- ja hariduspoliitiliste sammudega parandada, ehk ainult patentide arvu kasvata-mine käib väikeriigil üle jõu.

Eesti selged trumbid on kõrgharidusega elanike suur osatähtsus ja ettevõtete kõrge uuenduslikkuse tase. Uuenduslikkuse juures tuleb plusspoolele kanda nii uuenduslike ettevõtete suur osatähtsus tehnoloogilise ja mittetehnoloogilise innovatsiooni valdkonnas, innovatsioonikulutustesse silmapaistev tase võrdluses müügituluga, innovatsioonialast koostööd tegevate ettevõtete arvukus kui ka EL keskmisega võrdne uute toodete osatähtsus müügitulus. Ei ole kahtlust, et ka tekinud keerukas majandussituatsioonis peab Eesti need trumbid maksimaalselt ära kasutama.

## Kirjandus *Bibliography*

*Central and Eastern Europe Statistics 2007. (2008). An EVCA Special Paper. EVCA.*

*European Innovation Scoreboard. (2003). European Commission, [www]  
[http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded\\_documents/innovation\\_scoreboard\\_2003\\_en.pdf](http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded_documents/innovation_scoreboard_2003_en.pdf) (19.01.2009)*

*European Innovation Scoreboard 2004. Comparative analysis of innovation performance. (2004). European Commission. [www] [http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded\\_documents/eis\\_2004.pdf](http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded_documents/eis_2004.pdf) (19.01.2009).*

*European Innovation Scoreboard 2005. Comparative analysis of innovation performance. (2005). European Commission. [www] [http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded\\_documents/EIS\\_2005.pdf](http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded_documents/EIS_2005.pdf) (19.01.2009).*

*European Innovation Scoreboard 2006. Comparative analysis of innovation performance. (2006). European Commission. [www] [http://www.proinno-europe.eu/doc/EIS2006\\_final.pdf](http://www.proinno-europe.eu/doc/EIS2006_final.pdf) (19.01.2009).*

*European Innovation Scoreboard 2007. Comparative analysis of innovation performance. (2008). European Commission. [www] [http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded\\_documents/European\\_Innovation\\_Scoreboard\\_2007.pdf](http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/European_Innovation_Scoreboard_2007.pdf) (19.01.2009).*

*European Innovation Scoreboard 2008. Comparative analysis of innovation performance. (2009). European Commission. [www] [http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS\\_2008\\_Final\\_report.pdf](http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS_2008_Final_report.pdf) (22.01.2009).*

*Extended Balance of Payments Classification. [www]  
<http://www.oecd.org/dataoecd/24/34/2507956.pdf> (22.01.2009).*

Heinlo A. (2006). Innovaatilisus tõusuteel. — Teadus ja arendustegevus. 2004. *Research and Development*. Tallinn: Statistikaamet, lk 24–44.

Heinlo A. (2007). Kõrgtehnoloogia trendid. — Eesti Statistika Kuukiri. *Monthly Bulletin of Estonian Statistics*. Nr 9, lk 114–120.

Heinlo, A. (2008). Innovaatilisus on jätkuvalt heal tasemel. — Teadus- ja arendustegevus. 2006. *Research and Development*. Tallinn: Statistikaamet, lk 27.

Hollanders, H., van Cruyzen, A. (2008). *Rethinking the European Innovation Scoreboard: A New Methodology for 2008–2010*. [www] [http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded\\_documents/EIS\\_2008\\_Methodology\\_Report.pdf](http://www.proinno-europe.eu/extranet/admin/uploaded_documents/EIS_2008_Methodology_Report.pdf) (19.01.2009).

*Proposed standard method of compiling and interpreting technology balance of payments data. TBP Manual. 1990. OECD.*

## INNOVATION SCOREBOARD: ESTONIA'S ADVANTAGES AND SHORTCOMINGS

**Aavo Heinlo**  
Statistics Estonia

*Since 2000, the European Commission has been measuring the innovation performance of countries with the help of the European Innovation Scoreboard. On this Scoreboard Estonia has moved from the group of countries falling behind into the moderates. High-level innovativeness of enterprises and outstanding education indicators have been the pledge of success. But a small number of patents, doctoral graduates and participants in lifelong learning must be listed among disadvantages.*

Nowadays the research and development (R&D) and innovation policy is a top priority component of national economic strategy for several reasons. The innovation drives economic growth and job creation and is important not only for high-tech sectors but for all economic sectors. Even a small innovation-resulted rise in productivity has a huge impact on the long-term standard of living. It allows to increase our investments in infrastructure, education and training and to raise expenditure on social security and healthcare. Surely, innovation is a source of competitive advantage in the global economy and a pivotal factor fighting global warming. The importance of innovation is not limited to economy. The public sector also needs social entrepreneurship to build successful and vibrant community.

To work out, apply and assess political measures for any sphere it is imperative to produce certain measurements of an object under consideration. It is not a simple task to measure innovativeness. Firstly, the number of proper indicators is limited. Secondly, the results of innovativeness do not reveal themselves immediately and in some cases they can actually be negative for a firm or even for a society.

The European Innovation Scoreboard (EIS) is the instrument developed by the European Commission, under the Lisbon Strategy, to provide a comparative assessment of the innovation performance of EU Member States annually. In addition to the Member States, EIS covers several other leader countries in respect to innovativeness.

### Estonia's tiger leap — one year to move from trailing to moderate innovator

For the first time, Estonia landed up at the innovation scoreboard as a Candidate Country in 2002. In that version the Member States and Candidate Countries were strictly separated for the reason of deficient indicators of the latter. But already in 2003 they nestled together and Estonia was positioned in the big group of countries named "catching up" (European ...: 10). But for the next three years Estonia was found among the lousiest ones. Those were diplomatically called either "falling further behind" (European ... 2004: 5), "losing ground" (European ... 2005: 4) or "trailing" (European ... 2006: 4). And only in 2007 we all at once even passed those "catching up" and found ourselves among "moderates" (European ... 2008: 4). As a matter of fact, even during the interim years there was nothing wrong with Estonia's innovativeness. Our position was a result of deeply negative trend of the single indicator — the share of high-tech export in total export — for which the values for 2000–2001 were exceptionally high (Heinlo 2006: 42). At the fresh scoreboard for 2008 (European ... 2009: 6) Estonia is also positioned in the top of moderates (the other leaders being Slovenia and Cyprus). It is reasonable to expect that the innovative efficiency of Estonia shown so far allows us to move to the next step — called innovation "followers" — in near future.

### The structure of the scoreboard

Since introduction of the scoreboard in 2000 its structure has undergone several changes. It was launched as a composite indicator covering 17 indicators. Then the number of indicators increased to 20, later to 26 and finally to 29 that will be congealed for 2008–2010.

The indicators were not only added but replaced as well depending on their availability and quality. At the same time, the way of grouping the indicators was changed. At first they were divided into four groups, then into five and finally in the fresh scoreboard for 2008 the two-level structure was introduced: 3 groups with 7 subgroups. (Hollanders 2008: 2). Among others the need for changes was induced by the critics of scoreboard whose voice has been nearly as loud as that of the supporters and active users of EIS. The critics have basically underlined that EIS is not capturing all relevant dimensions of the innovation process, is not taking into account structural economic differences between countries, and is using the methodology of summarizing countries' innovation performance by a single figure — the value of the composite indicator summary innovation index. Precisely for these reasons, nearly every indicator will be treated separately in the following overview.

The newest structure of the innovation scoreboard (Hollanders 2008: 3) is presented in Table 1.

## **Two-dimensional scoreboard**

The favourite of analysts and also of the broad audience is a more comprehensive diagram where not only a simple row of columns presenting countries is set out, but in addition to innovation index the average annual growth rate of the indicators is displayed. Diagram of that type allows to assess the trends in innovativeness and the speed of changes. The brand new 2008 scoreboard for EU Member States is presented in Figure 1. It is clearly evident that Estonia is reaching the EU mean level for summary innovation index and has a relatively high growth rate for its level. At the same time the countries are logically grouped making it possible to follow similarities. The closest neighbours to Estonia in Figure 1 are Slovenia and the Czech Republic. This closeness of the referred most successful New Member States can be observed when comparing the indicators of different other fields as well. The glimpse at the position of the countries along vertical axis leaves no doubt that the innovativeness depends on the economic structure and standard of living of the countries — on the top one can find the wealthy industrial countries. At the same time the high level of the summary innovation index limits the speed of changes, only Cyprus stands apart from others in this respect.

By comparison, the EIS for 2004 is presented in Figure 2. It is understandable that they are not entirely comparable as there have been changes in the number of indicators as well as in their definitions. The difference is most visibly seen in the possible amplitude of the speed of changes: during 2000–2004 the average annual growth rate for the Cyprus and Portugal indicators reached 20%, the new set of indicators (Figure 1) gives Bulgaria and Romania the value of only 7% as the possible maximum.

In the comparison of two figures (1 and 2), the largest shifts (but specifically along the horizontal axis or in line with the speed of changes) can be detected in a positive direction for Estonia and the Czech Republic and in a negative direction for Denmark, Hungary and Lithuania. The position of other countries is nearly steady. Despite the fast recent changes in economic climate there is no reason to expect remarkable relocations for the next innovation scoreboard. The reason is quite simple — most of the indicators for EIS 2008 date from 2006, only about ten from 2007. So, the decisive year for EIS 2009 is still the prosperous 2007.

## **Enablers**

The Enablers' group tries to capture the main drivers of innovation that are external to firms and it is divided into two subgroups: human resources are measured with five, and financing and support with four indicators.

### **Human resources**

The existence and availability of human resources, i.e. high-skilled and educated people, is a key input for innovation. It should be as well one of Estonia's strongest advantages. In

respect of education indicators we have been among the leaders of EU Member States for several years.

The coverage of indicator “Graduates at first stage of tertiary education in four fields of education per 1000 population aged 20–29” presented in Figure 3 is widened compared to previous years on account of social sciences and humanities (SSH). The SSH graduates are highly relevant for service activities and in developing non-technological innovations. Indeed, it would be bizarre to measure innovativeness by ignoring the schooling of business managers.

**The rate of Estonia's tertiary graduates equals the EU mean but we fall behind in the rate of doctoral graduates**

When commenting Figure 3, the problems related to comparability of data should be mentioned. In some countries the schooling of subject teachers is classified not under education but under the study field of teacher's speciality. Therefore, there is no reason to criticize Estonia's position between the EU mean and Finland or discuss our one-and-a-half-time lag behind southern neighbours. In addition, the comparability is influenced by the fact that not only the first-time graduates are counted, the same person will be recorded when graduating from bachelor courses and later again when graduating from master courses. But bachelor courses integrated with master courses are giving only one graduate. Just for curiosity: the newborn Luxembourg University has no graduates yet.

Doctoral graduates (indicator 1.1.2 in Tabel 1) are measured in the same study fields as the preceding indicator, but against another age group — the 25–34-year-olds. Surprisingly, in case of this indicator the EU leader is Portugal — 2.7 graduates per 1,000 population aged 25–34, followed by Sweden and Finland with 2.2, the EU mean being 1.1. Alas, Estonian's rate — 0.6 — is nearly two times lower. As a consolation it must be added that in three leader countries, distinct from others, the number of graduates includes also non-PhD degrees leading to an award of an advanced research qualification. Until the amendment of legislation the situation was analogous in Estonia: residentship graduates were included in the group.

**Estonia's high educational attainment is contrasted with the lag in lifelong learning**

The share of population with tertiary education (Figure 4) is certainly Estonia's trump card in the list of Table 1 indicators. The indicator covers as opposed to former two work-age persons having tertiary educational attainment in any field of study. They are a decisive link between technological development and economic growth, social progress and well-being of the environment. Their role is more and more important throughout the transformation into knowledge-based economy. A central characteristic of the knowledge economy is the ongoing technical development and innovation. Individuals need to continually learn new ideas and skills or to participate in life-long learning. The process is measured by the labour force survey as participation in any type of education, training course or self-learning during the four weeks prior to the survey. The information collected relates to all activities whether or not relevant to the respondent's job in any possible form: courses, conferences, seminars, hobby courses, not to mention the formal education. Estonia is clearly falling behind in respect of that indicator (Figure 5). Surely it can't be explained by declaring that there is a smaller need for life-long learning due to high level of educational attainment. Look at Finland — the country is one of the three leaders in educational attainment and in life-long learning as well. This can be a “true Nokia” of our northern neighbours.

The last education indicator — the education attainment level of the 20–24-year-olds (Figure 6) — evaluates the output of the education system at the secondary level and at the same time the readiness of the youth to start the working life or university studies. Even though Estonia's indicator (80.9%) exceeds the EU mean (the low level of the latter is mainly caused by the unpretentious position of Germany), it is remarkably lower than that of several new Member States including Lithuania with its almost 90% result. There is a considerable reason for the discussion about early school leavers which has brought about wide resonance in Estonia.

What has changed during latest years? The answer presented in Figure 7 is somewhat disappointing. Compared to the EU mean, the human resources indicators have changed only marginally during 2000–2008. Only for doctoral graduates one can detect a certain improvement. So, we are not out of step with the EU.

## **Finance and support**

Public support to innovation and the availability of finances for innovation projects are important drivers of innovation. The research and development activities (R&D) performed in the public sector (to be more exact, in the government and higher education sector) must be counted as support. Reasonably, the R&D is one of most substantial components of the knowledge-based economy.

### **Estonia's public sector R&D expenditure at the mean EU level**

The indicator is an aggregate of the R&D expenditure made for two of the four institutional sectors used in R&D statistics — for government and higher education sectors (the latter one covers private universities as well). Estonia's medium position in Figure 8, which is a bit lower than the EU mean, does not allow to claim the R&D expenditure level of Estonian universities and science institutes as a shortcoming, especially when taking into account the growing trend of the indicator. In 2003 Estonia's indicator constituted only three fourths of the EU mean, in 2007 already 89%. However, in Nordic countries the level is one and a half times higher than that of Estonia.

We are forced to skip the venture capital indicator. For several small countries and even for Belgium the data are missing or are too uncertain. The data for the indicator are collected by the European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA) together with PricewaterhouseCoopers. Nevertheless, certain figures about Estonia can be found in the Association's publications on Central and Eastern Europe. For instance, in the latest one (Central ... 2008: 7) the venture capital investments for Estonia are shown as 0.03% of GDP in 2006 and in 2007 already ten times higher — 0.33%, the EU mean being at the same time around 0.11%. It is quite reasonable that compilers of EIS consider those figures unusable.

The next indicator of that subgroup is based on the finance statistics of International Monetary Fund (IMF) and characterises the availability of finance other than venture capital. The quality and coverage of the indicator are remarkably better than in case of venture capital. The indicator is presented as ratio of credit towards the private sector from deposit-taking financial institutions relative to GDP.

With a few exceptions the Old and New Member States are again clearly distinctive in Figure 9. It seems that one cause for the rapid progress of Ireland and Cyprus is the availability of credit, as namely these countries are in the top of list. Estonia's position in the middle of the list comparable with Germany or Finland in 2007 does not suggest any overborrowing effect, quite the contrary.

The last indicator of the subgroup describes the firm-Internet relations. The share of firms (with 10 or more employees) with broadband access ranges from Finland's 91% to Lithuania's 53%. The EU mean equals 77% and the figure for Estonia is of the same value — 78% (European ... 2009: 51–52). For the so-called e-state it could be higher.

## **Firm activities**

In the firm activities area the summary innovation index captures with the help of 11 indicators the three following aspects: innovation investments, the entrepreneurial efforts for innovation and the related collaboration in this field, as well the intellectual property rights (patents, trademarks, designs) generated as a throughput in the innovation process.

### **Firm investments**

The data on innovation-related investments flow in from three different surveys: R&D survey, IT survey and innovation survey. If the two first ones are annual surveys, then the Community Innovation Survey (CIS) was performed until 2004 every four years and from then on every two years. As a result, the values of EIS indicators originating from CIS are not renewed every year.

### **The R&D expenditures of Estonian firms are growing rapidly**

Albeit the R&D expenditures of Estonian business enterprise sector formed only 0.58% of the GDP in 2007 and the EU mean level was twice higher (1.17%) and the Sweden or Finland's level even five times higher it is the indicator that gives to Estonia a good position on the scoreboard. It can be followed in Figure 10 how fast the value of Estonia's indicator is

approaching the EU mean. As to the average annual growth rate of the indicator, Estonia was the second faster after Portugal (European ... 2009: 53–54) during 2004–2007.

As far as the IT expenditure is concerned the scoreboard uses the ratio of country's total expenditure value (including public and private sector, among these households) to GDP as indicator. No remarkable changes can be detected for years 2004–2006. The EU mean value of IT expenditure compared to GDP has been 2.7%, for Estonia it is a bit higher — 2.9% — positioning Estonia in the end of top 10. In 2006 Sweden had the highest value — 3.8% (European ... 2009: 51–54).

The questionnaire of the innovation survey includes a question: did the enterprise have last year expenditure on four concrete innovative activities? Two of those activities are connected with R&D and not used by the innovation scoreboard as they duplicate the indicator of the R&D expenditure in business enterprise sector described above. But the expenditure made on the acquisition of machinery, equipment and software and on the acquisition of external knowledge (patents, licenses etc.) are counted as non-R&D expenditure. The ratio of innovative expenditure to turnover shows the intensity of innovation.

#### **A single firm activity can have impact on the data of a small country**

As a peculiarity of a small country the activity of only a single firm can remarkably change the value of some indicator. So the arrival of a certain electronic firm in Estonia in 2000 tripled the share of high-tech export in total export. In the same way, the sharp growth of Estonia's innovation expenditure in 2006 was connected to large innovation aimed investments in the water transport activity (Heinlo 2008: 38–40). It must be added that even without the mentioned investments Estonia would have in Figure 11 one of the highest values of indicator. It is a known fact that countries with lower productivity must spend relatively more to raise their technology level.

#### **Linkages & entrepreneurship**

Both features named in the sub-heading must be considered key concepts in innovation. For the beginning let's concentrate on two indicators based on the innovation survey. At this point, it is proper to remind that the innovation survey covers only enterprises with 10 or more employed persons in industry (excl. construction) and in a limited range of activities from services (see Heinlo 2008: 28). In addition, the innovation must be introduced during last three years not earlier.

Enterprises described in the survey show the main developer of their technological (product, process) innovations. The developer may be the enterprise itself or a concern where it belongs to or it could be done in cooperation with other enterprises or institutions. In these cases the activities are referred to as intramural innovation. In the case when innovations are mainly developed by other enterprises or institutions the extramural innovation is taking place. The majority of large enterprises are intramural innovators and the indicators of scoreboard under consideration cover only small and medium enterprises (SME — 10–259 employed persons). So, the advantage of countries with greater share of large enterprises is eliminated.

#### **Estonian firms are cooperative in innovation**

Since 2000 when the innovation survey was for the first time performed in Estonia, the innovativeness of Estonian enterprises has positively shown up in the European context. The indicators presented in diagrams 12–13 are not exceptions. During 2004–2006, 37% of Estonian SMEs developed innovations in the intramural way (including within concern) and this level was noticeably higher than the EU mean (30%). Our enterprises were even more successful in the sphere of innovation cooperation — 18% of Estonian SMEs were involved, that is twice more than in the EU on average. This indicator places Estonia even among the top three Member States of the EU. Surely, the high level of our indicators is induced by the relatively high share of foreign owned enterprises.

Shifting the attention to the next indicator — SMEs renewal (entries + exits) — it must be noted that the values exist only for 16 EU Member States. Despite this fact, the EU mean is constructed. The coverage of the indicator by activities is nearly the same as that of innovation survey, only the range of persons employed is somewhat wider — 5 and more. The concepts of birth and death of enterprises does not include mergers and break-ups or

restructuring, etc. A birth amounts to the creation of an entirely new enterprise (or to rebirth of enterprise being at least two years inactive) and the death amounts to enterprise not active during at least two years. The Eurostat enterprise demography is the source of data and the indicator is calculated as the sum of the number of births and deaths of enterprises divided by the number of all firms. The value of Estonia's indicator for 2005 turns to be 5.9% that is close to the EU mean — 5.1% (European ... 2009: 51–52). The values ranged from Finland's 0.7% to 10.3% for United Kingdom and it is not simple to decide which extremity must be favoured. Surely, the indicator is more dependent on the social-cultural and legal background and less characterising innovation friendliness of the environment.

Even more sophisticated is the construction of the last indicator — public-private co-publications — of this subgroup. Thomson Reuters/CWTS Web of Science database is the source for these data. If in the list of the authors' affiliate addresses, an address of a business enterprise and that of a public sector unit (research institution, university) can be found, the publication is counted as co-publication. The public sector research partner is not relevant, but for business partners each co-publication is counted as one publication for each country, irrespective of the number of co-authors. The number of co-publications divided this way is divided by total population in millions. Though every year about 1.5 million articles are added to the referred database, the indicator under consideration has the same imperfections as bibliometric indicators in general: some science fields and some languages have advantages resulting in highly skewed values of the indicator. With this understanding let's observe some figures of interest for 2006 produced in Leiden University (European ... 2009: 51–52) in the decreasing order: Sweden — 116.1, EU — 31.4, Estonia — 14.5, Portugal — 4.0, Latvia — 0.4. Taking into account the population figures it comes to light that from the Web Science 40 co-publications were filtered out for Portugal, 20 for Estonia and only one for Latvia. For a better overview it is worth adding that Estonia was located exactly in the middle or in the 14th position among Member States. There is a need to specify that to avoid random fluctuations for small countries, the average values of two consecutive years were used.

### **Throughputs**

The four indicators of the throughputs subgroup try to capture some of the intermediate results from the innovation process that are first of all connected with intellectual property rights, in particular with industrial property rights. First of all, it covers the patent applications to the European Patent Office (EPO) and the Community trademarks and industrial designs applications to the Office of Harmonization for the Internal Market (OHIM). If patents are basically results of the technological innovation activities, then trademarks and industrial designs are more connected with non-technological and services innovation being in a rapid increase in the new century. As all three indicators are heavily skewed it's more practical to follow how Estonia's figures are approaching the EU mean. Of course, for the countries' comparison no absolute values are used but they are divided by population figures in millions.

**Among the New Member States Estonia is successful in trademark registering**

The Community trademark offers the advantage of uniform protection in all countries of the European Union through a single registration procedure. In the same way, a registered Community design is an exclusive right for the outward appearance of a product or part of it. It becomes apparent from Figure 14 that in case of trademarks Estonia is catching up with Europe faster than for two other types of industrial property. Taking into account only the New Member States, Estonia was one of the leaders with respect to trademarks in 2007 falling behind Cyprus only. The situation was quite different in respect of industrial designs — the same year only three countries had lower value than Estonia: Greece, Latvia and Romania (European ... 2009: 51–52).

The difference between Old and New Member States is most drastic in the patent statistics. Firstly, the patenting is a costly and cumbersome procedure, so preference is given to selling out the invention or ideas. Secondly, the New Member States lack patent-intensive branches of industry (like pharmaceuticals) or they are underdeveloped. Nevertheless, Estonia had nearly the same number of patent applications per million population in 2005 as Greece, Portugal and the Czech Republic. To hope for more is implausible.

*Technology balance of payments (TBP) flows sum up transactions related to licenses of definite countries, etc. (the receipts and payments as well of royalties and fees). By definition (Proposed ... 1990: 18–37) the technology balance of payments must include the cost of services of technical content or industrial studies, but the existing structure of balance of payments allows to use a narrower variant based on the World Bank indicators.*

*Estonia's low ranking in Figure 15 indicates the modest values of TBP receipts and payments in 2006. There is no whatever reason to compare ourselves with the extraordinary values (caused mainly by payments of foreign-owned firms) of Ireland but having a seven times lower level in comparison with Nordic neighbours may evoke questions. Nevertheless, the position ahead of Italy or Greece in 2006 adds a positive overtone.*

## Outputs

*The third group, i.e. outputs, consists of nine indicators from which five are based on innovation survey results and others describe the employment and export for high-tech and knowledge-intensive economic activities. Those indicators capture the economic effects of innovation activities of innovative enterprises.*

### Innovators

*All three indicators of this subgroup come from the innovation survey and its coverage by activities was already discussed above. An enterprise has technological innovation if it has during last three years introduced to market a new or significantly improved product or implemented a new or significantly improved process. Understandably, services are products and a process innovation can take place not only for primary production but also in logistics or supporting activities. Non-technological innovations include organisational and marketing innovations. The list of types for them together with Estonia's innovation data is available in (Heinlo 2008: 47). As the majority of large enterprises are active in both types of innovation, the indicator values are calculated for SMEs only. In this context the concept of an enterprise with innovation is somewhat narrower than that of innovative enterprise as the innovative activities may not have the result yet or can even be unsuccessful.*

*Beyond question, in respect of innovativeness Estonia is among the EU leader countries regarding both types — technological and non-technological innovations. The overall picture will not change even if we add Sweden and Finland to Figure 16, as the rate of technological innovativeness among SMEs was for those countries respectively 44.7% and 40.7% in 2006, but for Estonia 45.8%. The close correlation between two types of innovation attracts attention — all countries are positioning near the trendline.*

*In the question about possible effects of innovation enterprises there was given a list consisting of nine possibilities in the questionnaire of CIS 2006. Two of them were: the reduced labour costs or the reduced materials and energy per unit output. Enterprises answered in Likert scale and the share of enterprises that considered the effect of their innovative efforts on these two effects highly important was regarded a proper indicator for EIS. First of all, this indicator is measuring the impact of process innovations on the economy of costs.*

*In Figure 17, the majority of countries have values for the labour costs indicator in the range 10–20% and for the materials and energy in the range 5–15%. Estonia is placed in the middle of this group. Exceptionally high values exist for France, Greece and Cyprus (for material and energy also for Slovenia), and namely the high weight of France is shifting the EU mean higher up. For this matter, we have subjective opinions of enterprises, besides the respective question is translated into national language that adds nuances for misunderstandings. Therefore, the use of indicator in the present form may be questionable, preference should be given to the one based on micro-data.*

### Economic effects

*This subgroup having six indicators is the most numerous one. Focusing more than in earlier variants on medium high and high-tech manufacturing and knowledge-intensive services it has now an addition in the form of two indicators from the innovation survey dealing with the market introduction of new products that widens the sphere of economic effects. As the*

indicators of the subgroup are connected to several important classifications the corresponding links must be added: the overview of corresponding economic activities can be found in (Heinlo 2007: 114–115) and the list of goods and services for export indicators in (Hollanders 2008: 26–27).

Rather surprisingly, the EU Member States do not fall into two groups by the employment structure in manufacturing but altogether in services. As a matter of fact, the watershed in Figure 18 lies, with a few exceptions, between Old and New Member States. Portugal and Greece can be found on the left side among newcomers, Malta and Cyprus are displaced to the right side. Along both axes Estonia is positioned visibly lower than the EU mean level. To achieve that level, remarkable changes in the economic structure must take place in respect to technological development and the rise of knowledge-intensity. Sure, the information technology and communications sector provides inputs for the growth of the innovativeness in other sectors and so for the growth of productivity in the whole economy.

**Estonian manufacturing export is falling short of medium-high and high-tech products**

In general, medium and high technology manufacturing products are connected with higher productivity, value-added and well-paid employment. The low share of those products in the total export of Estonia (Figure 19) compared to other EU Member States in 2006 clearly indicates that in our export the low technology products prevailed.

Exports of knowledge-intensive services cover water and air transport, communication, insurance, finance, computer and some other service activities and credits for those are classified by Extended Balance of Payments Services Classification (EBOPS (Extended ...: 1–4). From the structure of that list it is immediately obvious why the banking state Luxembourg is in top position (Figure 20). Our medium ranking must not be considered as a shortcoming, especially when taking into account that in respect to the average annual growth of this indicator Estonia is among the top five of EU (European ... 2009: 53–54).

**In respect of new products Estonian enterprises are rather copy-makers than inventors**

The journey at the innovation scoreboard comes to an end with two CIS indicators showing the share of new products in turnover (Figure 21). It should be reminded that by definition a product remains new if it was introduced to market not earlier than three years ago. The new products are divided into two classes: new to enterprise market (it may have already been available in other markets) and new only to enterprise (it was already available in enterprise market from competitors). If the majority of countries are located in the range 4–8% in respect of both axes, then some outliers can be detected. Enterprises in Finland and the Czech Republic prefer to develop new-to-market products, those in Estonia and Romania favour new products already available in their market or copy-making. It is true that especially the new-to-market products indicator is quite dependable on the size of country as well as that of enterprises. Summing up both shares, one gets the total share of new products in turnover and that was in 2006 one fifth for Germany, one sixth for Finland and one seventh for Estonia together with Austria, Sweden and Slovenia, but only one thirtieth for Latvia. Once again the innovativeness of Estonian enterprises must be considered well off.

## Summary

Obviously the 29 indicators of the innovation scoreboard can't capture all facets or dimensions of innovativeness. Nevertheless, the popularity of the instrument among users allows to make some directing conclusions after the presented overview.

In general, our development during seven years being present at the scoreboard has been quite positive. Then again the shortcomings in comparison with other Member States have remained the same: the shortage of patents, doctoral graduates and participants in lifelong learning per inhabitant, the intensity of R&D is low (but the growth rate is one of fastest in the EU), employment in the medium-high and high-tech manufacturing and the knowledge-intensive services remains modest.

The high share of tertiary educated persons and high level of the innovativeness of enterprises are clear advantages for Estonia. As to innovativeness, the following aspects must be considered advantageous: a high share of innovative enterprises in respect of technological innovation as well as of non-technological innovation, an outstanding level of innovation expenditure compared with turnover, a large number of enterprises involved in innovation co-operation, and finally the share of new products in turnover which equals to the EU mean. No doubt that Estonia must fully use its advantages in a complicated new economic situation.

## MITTETULUNDUSÜHENDUSED JA KODANIKUÜHISKONNA ARENG

**Helmut Hallemaa**  
Tartu Ülikool

**Mihkel Servinski**  
Statistikaamet

Ühistegevus ja kodanikuühiskonna areng on taas esile tõstetud. Statistika ülesanne on mõõta ühiskonnas toimuvaid olulisi protsesse. Artikkel annab ülevaate kodanikuühiskonna arengust sel kümnendil: jõudsalt on kasvanud mittetulundusühenduste ja sihtasutuste arv, kuid piirkondlikud erisused kodanikuühiskonna arengus kahanenud ei ole.

### Sissejuhatus

Eesti seltside ja ühingute ajalugu ning traditsioonid on väga pikad, ulatudes 19. sajandi keskpaika. Kodanikuühiskonna aktiivses arengus tekkis Eesti okupeerimise tõttu sunnitud paus. Samas tuleb märkida, et ka sellel perioodil tegutses mitu seltsi ja ühendust. Kodanikuühiskonna arengu temaatika jöudis taas Eesti avalikkuse tähelepanu alla 1990. aastate teisel poolel. Praegusel kümnendil on kodanikuühiskonna arengus olnud mitu olulist sündmust:

- 2001. aasta 4. veebruaril peeti Eesti Mittetulundusühenduste Ümarlaua esimene suurkogu. Sellel kiideti heaks kodanikuühenduste välja töötatud Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni (EKAK) eelnõu, mis anti sama aasta mais üle Riigikogule;
- 12. detsembril 2002. aastal kiitis Riigikogu heaks Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni;
- heakskiidust lähtuvalt asutas Vabariigi Valitsus 9. oktoobril 2003 Vabariigi Valitsuse ja kodanikuühenduste esindajate ühiskomisjoni, et alustada Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni rakendamise tegevuskavade ettevalmistamist, elluviimist ja täitmise hindamise süsteemi kävitamist. 16. augustil 2007 loodi selle asemele valitsuskomisjon (eelmise komisjoni uus koosseis), mille ülesandeks sai kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni rakendamise tegevuskavade elluviimine ning kodanikuühiskonna ja riigi koostöö arendamine;
- EKAK-i alusel on välja töötatud mitu strateegilist dokumenti, sh „Kodanikualgatuse toetamise arengukava 2007–2010“ (KATA), mille kiitis heaks Vabariigi Valitsus 15. juunil 2006 oma korraldusega nr 350; Vabatahtliku tegevuse arengukava 2007–2010 (2006) jt.

### Eestis on õnnelik ja terve ühiskond

Eriti suure tähelepanu alla on kodanikuühiskonna teema tõusnud viimastel kuudel: mitu Eesti arvamusliidrit on väljendanud seisukohta, et kodanikuühendused on jõud, mis suudab ühiskonnas koostöö ja ühistegevuse kaudu tunduvalt pehmendada finants- ja majanduskriisi negatiivseid mõjusid. Oma uusaastapöördumises märkis Eesti Vabariigi president Toomas Hendrik Ilves: „koosolemise röömu ja kokkusaamise tahet ei mõoda me rahas ega kasvuprotsentides. Seda kas on või ei ole. Meil on. Eesti on seetõttu õnnelik, pärис terve ühiskond. See on meie tegelik jõud, millega saame vaid ise loobuda või seda loovutada. Aga me ei loobu ega loovuta. Meie koosolemise tahet töestab kogukondlik ja vabatahtlik tegevus, millega on saanud meie elu kindel pärisosa.“ (Ilves 2008) Eesti Koostöö Kogu ütles oma 16. veebruari 2009 pöördumises „Eesti ühishuvi ja koostöö deklaratsioon“: „Põörakem suuremat tähelepanu vabatahtlikele ühistegevusele ja toetagem omaalgatuslike ettevõtmisi, suurendades nii solidaarsust ühiskonnas. Toetagem samme, mis tugevdavad ühiskonna sidusust ja elujõulisust.“

See artikkel analüüsib Eesti kodanikuühiskonna arengut ning selle arengu piirkondlike eripärasid. Vaadeldakse kodanikuühenduste arvu ja struktuuri muutusi ning nende seost

rahva sissetuleku suurenemisega. Artiklis esitletakse aastatel 2001–2008 (esimene etapp 2001–2005 ja teine etapp 2005–2008) Tartu Ülikooli ökoloogia ja maateaduste instituudi geograafia osakonnas Helmut Hallemaa juhtimisel korraldatud rakendusuuringu tulemusi. Artikli kontseptsioon ja metoodika pärinevad Helmut Hallemaalt.

Helmut Hallemaa on sama teemat varem käsitlenud Statistikaameti kogumikus „Linnad ja vallad arvudes. 2004. *Cities and rural municipalities in figures*“ artiklis „Mittetulundusühendused kodanikuühiskonna arengus ja kodanikuühiskonna piirkondlik pilt“ (Hallemaa 2004a). See artikkel on teema sisuline edasiarendus ja pikendab viidatud artiklis toodud aegridu ning analüüsib toimunud muudatusi aastatel 2001–2008. Uue teemana tuuakse sisse kodanikuühenduste jagunemine põhitegevusala järgi.

Kodanikuühiskonna arengu temaatikat kajastati ka teises Statistikaameti kogumikus „Sotsiaaltrendid 4“, kus ilmus Mihkel Servinski, Kristi Lehto ja Helmut Hallemaa artikkel „Sotsiaalse sidususe piirkondlik areng“ (Servinski, Lehto, Hallemaa 2007). Selle üks osa analüüsis kodanikuühiskonna arengut.

## Kodanikuühiskonna arengu mõödikud

Kodanikuühiskonna areng on Eesti igapäevaelus tunnetatav. Selle arengu mõödikusüsteem on Eestis veel välja kujundamata. „Kodanikualgatuse toetamise arengukavas 2007–2010“ (2006) on püstitatud eesmärkide juures kirjeldatud ka nende sihtide täitmise mõödikud, kuid arengu süsteemse seireni veel jõutud ei ole.

Selle artikli eesmärk ei ole välja töötada kodanikuühiskonna arengu mõödikute süsteemi. Arengut vaadatakse üsna lihtsate, ent informatiivsete näitajate kaudu: mittetulundusühenduste arv ja struktuur. Piirkondade võrreldavuse tagamiseks taandati mittetulundusühenduste arv näitajaks 1000 elaniku kohta. Sellega (mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta) mõõdetakse kodanikuühiskonna arengutaset. See mõõdik on kasutusele võetud juba varasemates töödes (Hallemaa 2002, 2004a, 2004b).

Et mõista paremini kodanikuühiskonna arengut, on otstarbekas vaadata ka arengukeskkonda. Kodanikuühiskonna arenemise ressursi mõödikuks on valitud üksikisiku tulumaksu laekumine kohaliku omavalitsuse (KOV) eelarvesse. Piirkondade võrreldavuse tagamiseks taandatakse näitaja laekumiseks ühe elaniku kohta. Üksikisiku tulumaksu määramine arengukeskkonna iseloomustamiseks on lihtsustatud valik ning näitaja ei iseloomusta tausta kogu selle keerukuses.

Piirkondlike erinevuste kirjeldamiseks analüüsiti seostatult kodanikuühiskonna arengutaseme ja -ressursi piirkondlikku jaotust. Analüüs põhineb piirkondade jaotamisel gruppidesse, lähtudes mittetulundusühenduste arvust 1000 elaniku kohta ja KOV eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaksust elaniku kohta. See annab võimaluse hinnata mittetulundusühenduste rolli, võimalusi ja ulatust.

Analüüs on omavalitsusüksused ja maakonnad jaotatud viide gruppi (Hallemaa 2004a, Hallemaa 2004b). Rühmadesse jaotamise eraldajaks võeti mõlema näitaja Eesti keskmise väärust. Kaheks on jagatud ala, kus mõlema näitaja väärused on alla Eesti keskmise. Eraldusjoon kulgeb seal, kus üksikisiku tulumaksu laekumine elaniku kohta KOV eelarvesse on võrdne 75%-ga Eesti keskmisest (tabel 1). Need grupid iseloomustavad kompleksselt piirkondade kodanikuühiskonna arengutaset ja ressursse, milles avaldub kodanikualgatus ning tagatakse areng. Suhteliselt hea on vaid esimene grupp, mida iseloomustab arenenud kodanikuühiskond ja märkimisväärne hulk vajalikke arenguressursse. Suhteliselt seepärast, et omavalitsusüksused ja maakonnad jaotatakse gruppidesse Eesti keskmiste näitajate alusel. Võrreldes arenenud riikidega ei pruugi see veel märku anda heast olukorras, eeskätt just ressursibaasiks oleva tulumaksu puhul. Kodanikuühiskonna arengu seisukohalt on oluline ka teine grupp, kus alla keskmise üksikisiku tulumaksu laekumise, st vähestesse ressursside hulga juures on üle Eesti keskmise mittetulundusühenduste arv ehk hea kodanikuühiskonna arengutase. Kolmandas grups laekub üksikisiku tulumaksu üle Eesti keskmise taseme, aga sellise üsna märkimisväärse ressursibaasi puhul ei ole kodanikuühiskond arenenud: mittetulundusühendusi on alla Eesti keskmise. Neljandas ja viiendas grups on mõlemad indeksid alla Eesti keskmise, seetõttu on need kriisipiirkonnad nii arenguressursside kui ka kodanikualgatuse mõttes.

Tabel 1 Kodanikuühiskonna arengutase ja -ressursi grupid

Table 1 Groups by the level of development of civil society and resource of development

Grupp Group	Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta <i>Non-profit organisations per 1000 inhabitants</i>	Üksikisiku tulumaksu laekumine elaniku kohta KOV eelarvesse <i>Personal income tax per capita received into local government budget</i>
I	Üle Eesti keskmise <i>More than the Estonian average</i>	Üle Eesti keskmise <i>More than the Estonian average</i>
II	Üle Eesti keskmise <i>More than the Estonian average</i>	Alla Eesti keskmise <i>Less than the Estonian average</i>
III	Alla Eesti keskmise <i>Less than the Estonian average</i>	Üle Eesti keskmise <i>More than the Estonian average</i>
IV	Alla Eesti keskmise <i>Less than the Estonian average</i>	Alla Eesti keskmise: esimene pool (75–99% Eesti keskmisest) <i>Less than the Estonian average: first half (75%–99% of the Estonian average)</i>
V	Alla Eesti keskmise <i>Less than the Estonian average</i>	Alla Eesti keskmise: teine pool (alla 75% Eesti keskmisest) <i>Less than the Estonian average: last half (less than 75% of the Estonian average)</i>

Allikas: Hallemaa 2004a, 2004b.

Source: Hallemaa 2004a, 2004b.

## Andmed, mõisted ja metoodilised lisamärkused

Mõiste „kodanikuühiskond” on defineeritud „Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsioonis” (2002)

Kodanikuühiskond — ühiskond, kus inimeste põhiõigused ja -vabadused on kaitstud ning kus on võimalik poliitilisi otsuseid möjutada. Toimub inimeste omaalgatuslik koostöö oma huvide järgimiseks ning avalike asjade arutamises ja otsustamises osalemiseks, samuti seda koostööd võimaldavad ühendused, võrgustikud ja institutsioonid. Kodanikuühiskonna aluseks on inimeste omaalgatus, mis on vaba riigipoolsest sunnist.

Mõiste „mittetulundusühendused ehk kodanikuühendused” on selle artikli kontekstis defineeritud järgmiselt:

mittetulundusühendused ehk kodanikuühendused = mittetulundusühingud + usulised ühendused ja usuühingud + sihtasutused. Usulised ühendused on kirikud, kogudused, koguduste liidud ja kloostrid.

Artiklis kasutatavad andmed päinevad kolmest allikast:

- algandmed kodanikuühenduste arvu ja struktuuri kohta on saadud Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskusest;
- üksikisiku tulumaksu kohalikesse eelarvetesse laekumise andmed on saadud Rahandusministeeriumist;
- rahvastikuandmed on pärít Rahvastikuregistrist.

Algandmete töötlus ja muu artikli kirjutamiseks vajalik andmetöötlus on tehtud Statistikaametis.

Eesti haldusjaotust vaadeldakse 2008. aasta 1. jaanuari seisuga. Analüüsitava perioodi muudatusi on arvutustes arvestatud.

Analüüs kasutatavad peamised lähteandmed (mittetulundusühenduste arv, üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse, rahvaarv) on toodud artikli lisas 1–4. Neid lisasid ei avaldata selles trükises, vaid Statistikaameti veebilehel ilmuvas artikli elektroonilises versioonis ja kogumiku „Maakonnad arvudes. 2004–2008. Counties in Figures” vaheloleval CD-I.

Definitsioonist tulenevalt ei peaks kodanikuühiskonna arengutasele mõõtmisel arvestama nende kodanikuühendustega, mis on loodud seadusest tulenevalt. Eestis võiks sellesse gruppi lugeda näiteks korteriühistuid, sest paljude omanikega kortermajades loodi ühistud

sageli seadusest tuleneva kohustuse täitmiseks. Artikli autorid arvavad siiski, et praeguses Eestis on korteriühistute arvestamine kodanikuühiskonna arengutaseme mõõtmisel põhjendatud, sest nad suurendavad kindlasti sotsiaalset sidusust — mitteaktiivsed inimesed kaasatakse ühistegevusse.

Mittetulundusühendused tegutsevad väga erinevates valdkondades. Tegevusvaldkondade struktuuri analüüsimeks on mittetulundusühingud ja sihtasutused jagatud rühmadesse. Grupeerimise alus on mittetulundusühingute ja sihtasutuste peamine tegevusala (kodeeritud EMTAK 2008 (2007) järgi) ja Helmut Hallemaa tööd selles valdkonnas (Hallemaa 2008a, 2008b). Helmut Hallemaa töödele tuginedes on Statistikaamet avaldanud kogumikus „Linnad ja vallad arvudes. 2008. Cities and rural municipalities in figures“ teemakaarte mittetulundusühingute ja sihtasutuste jagunemise kohta omavalitsusüksuse järgi (Hallemaa, Servinski 2008). Gruppide nimekiri ja vastavus EMTAK 2008 (2007) koodidele on toodud tabelis 2.

Tabel 2 **Mittetulundusühenduste gruppid põhitegevusala järgi**  
Table 2 *Groups of non-profit organisations by field of activity*

Grupp Group	Gruppi nimetus Name of the group	EMTAKi kood EMTAK code
I	Põllumajandus, jahindus, metsamajandus ja kalapüük <i>Agriculture, hunting, forestry and fishing</i>	011–017, 021–032
II	Korteriühistud, garaažiühistud ja muu kinnisvarahaldus <i>Apartment associations, garage associations and other management of real estate</i>	6832
III	Teadus- ja arendustegevus <i>Research and development</i>	721, 722
IV	Haridus, sh koolitus <i>Education, incl. training</i>	851–856
V	Tervishoid <i>Health</i>	861–869
VI	Sotsiaalhoolekanne <i>Social care</i>	871–889
VII	Sportiklubid ja sporditegevus <i>Sports clubs and sporting activities</i>	931
VIII	Ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide tegevus <i>Activities of business, employers and professional organisations</i>	941
IX	Ametiühingute tegevus <i>Activities of trade unions</i>	942
X	Usuorganisatsioonide tegevus <i>Activities of religious organisations</i>	9491
XI	Kodanikuõiguste kaitse ja eestkoste <i>Protection and custody of civil rights</i>	94991
XII	Piirkondlikku/kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid <i>Associations and funds promoting regional/ local community life</i>	94992
XIII	Noorte- ja lasteühendused ning noorte ja laste heaolu edendavad ühendused <i>Youth and children's associations and associations promoting welfare of the youth and children</i>	94993
XIV	Rahvusvähemuste ühendused ja kultuuriseltsid <i>Associations of national minorities and cultural societies</i>	94994
XV	Vaba aja veetmise, meebleahutuse ja kultuurilise tegevusega või huvialadega seotud ühendused ning huviklubid <i>Associations engaged in leisure time, recreational and cultural or hobby activities, and hobby clubs</i>	94995
XVI	Keskkonna ja looduskaitsese ühendused <i>Environmental and nature protection associations</i>	94996
XVII	Puuetega inimeste ühendused ja nende liidud <i>Associations of disabled persons and their unions</i>	94997
XVIII	Muude gruppidesse VIII–XVII mitte kuuluvate organisatsioonide tegevus <i>Activities of other organisations not included in groups VIII–XVII</i>	9492, 94999
Muud Other	Muu Other	051–6831, 691–712, 731–843, 900–920, 932, 951–990

Allikas: Hallemaa 2008a, 2008b.  
Source: Hallemaa 2008a, 2008b.

Varem on mittetulundusühingute valdkondlikku jaotumist Eestis iseloomustanud Andres Siplane (2002). Tema käsitlus baseerub väga töömahukal eritöötlusel. Siinse artikli autorite taotlus oli riiklike registrite kasutamine, mis vähendab andmetöötuseks kuluvat aega ja võimaldab vajadusel arengu pidevat seiret.

Artiklis on detailsema vaatluse alla võetud neli tegevusalarühma üheksateistkümnest: korteriühistud, garaaziühistud ja muu kinnisvara haldus (grupp II tabelis 2), piirkondlikku/kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid (XII), noorte- ja lasteühendused ning noorte ja laste heaolu edendavad ühendused (XIII), ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide tegevus (VIII). Niisuguse valiku põhiprintsiibid olid seega ühelt poolt kõige suurema ning ka ühe küsitsavama gruppi (II) ning teiselt poolt uuringu- ja analüüsiperioodil kõige enam arenenud valdkondliku gruppi (XII) käsitlemine ning regionaalse, piirkondliku ja kohaliku arengu seisukohalt vägagi oluliste valdkondlike gruppide (XII, XIII ja VIII) analüüs.

Analüüsiperiood on aastad 2001–2008. Põhjalikumates analüüsides on kasutatud üksikisiku tulumaksu ja vastavate mõõdikute puhul aastaid 2001, 2004 ja 2007 ning mittetulundusühenduste arvu ja nende mõõdikute puhul aastate 2002, 2005 ja 2008 esimese jaanuari seisu.

Artiklis vaadeldakse Eesti arengut ja seejärel antakse hinnang piirkondade (maakonnad ja omavalitsusüksused) arengule.

Põhjalikult on kodanikuühenduste ja -ühiskonna arengut käsitletud ka mitmes muus allikas (Eesti ... 2002; Hallemaa 2001, 2002, 2003, 2004a, 2004b, 2004c; Kasemets ja Siplane 2000; Siplane 2001, 2002; Lagerspetz jt 2000; Lagerspetz jt 2002; Lagerspetz jt 2003 jt). Rahvusvaheliselt on kodanikuühiskonna arengu teemat käsitlenud paljud tuntud autorid (Bourdieu 1998, Putnam 1993, Salomon *et al.* 1999, *The ... 1991* jt).

## Eesti kodanikuühiskond

Eesti on väikese rahvaarvu ja pindalaga riik. Eesti on ka noor riik: majanduse, institutsionaalse struktuuri ja ühiskonna ümberehitamine ja arendamine ning kodanikuühiskonna ülesehitamine on väljanud alla kahekümne aasta.

Eesti piirkondliku arengupoliitika territoriaalsed objektid on Eesti administratiivse süsteemi üksused (Hallemaa 1996). 2003. aasta alguse seisuga oli riigi haldusüksuste hulgas 15 maakonda ning 241 omavalitsusüksust: 39 linna ja 202 valda, 1. jaanuaril 2008. aastal 15 maakonda ning 227 omavalitsusüksust: 33 linna ja 194 valda. 2003. aasta 1. jaanuaril oli Eesti haldusüksuste hulgas valdades 4621 asustusüksust: 8 vallasest linna, 9 alevit, 173 alevikku ja 4431 küla. 2008. aasta 1. jaanuaril oli asustusüksuste koguvar 4636: 14 vallasest linna, 10 alevit, 176 alevikku ja 4436 küla. Linnades eraldatakse asustusüksustena välja asumid. Asustusüksused on kodanikuühiskonna arengus olulised, sest mittetulundusühendused tegutsevad sageli omavalitsusüksusest lokaalsemalt.

Kodanikuühiskonna arengus on tähtis koht ka riigis tegutsevatel organisatsioonidel. Praegu tegutseb üle riigi kolm suurt kohalike omavalitsuste esindus- ja koostööorganisatsiooni: Eesti Maaomavalitsuste Liit, Eesti Linnade Liit ning Eesti Omavalitsusliitude Ühendus. Nii KOV-de kui ka kõigi nende esindusorganisatsioonidega on mittetulundusühendustel ning Eesti Mittetulundusühendustel Ümarlaua sihtasutustel ja suurematel katusorganisatsioonidel olnud ja on endiselt töökontakte ja asjalikke koostöösuheteid. Et tugevdada osalusdemokraatiat ja arendada kodanikuühiskonda, on riigis vaja tegutseda tunduvalt laiemalt ja läbimöeldumalt ning arendada koostööd kodanikuühenduste ja KOV-de vahel.

Justiitsministeeriumi Infosüsteemide ja Registrite Keskuse andmetel oli 2002. aasta 1. jaanuaril Eestis registreeritud 16 862 mittetulundusühendust, sh 15 779 mittetulundusühingut, 647 usuorganisatsiooni ja 436 sihtasutust. 2008. aasta 1. jaanuariks olid samad näitajad juba 26 363, 24 894, 705 ja 764. Seejuures peab arvestama, et statistikas rohkearvulised seltsingud ei kajastu ja nende täpne arv on teadmata.

Mittetulundussektori arengut ja dünaamikat aastatel 1999–2008 on kirjeldatud tabelis 3. Eestis suurennes mittetulundusühingute ja sihtasutuste arv sel perioodil (2000–2008)

12 423-st 2000. aastal 26 363-ni 2008. aastal — kahekse aastaga kodanikuühenduste arv enam kui kahekordistus (2,1 korda). Seejuures on mittetulundusühenduste arv aastaid väga kiiresti suurenenud. Nii lisandus 2000. aastal 2156, 2001. aastal 2283, 2002. aastal 1954 ja 2003. aastal 1721 uut ühendust. Edaspidi on igal aastal lisandunud stabiilselt pisut üle 1400 uue ühenduse. Omamoodi sümboolne on, et kõige rohkem kodanikuühendusi lisandus aastal, mil alustas tööd Eesti Mittetulundusühenduste Ümarlaud, peeti esimene suurkogu koosolek ning mil kodanikuühendused andsid Riigikogule üle Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni eelnõu (2001).

Tabel 3 **Mittetulundussektori areng, 1999–2008**  
**Table 3 Development of the non-profit sector, 1999–2008**  
(aasta alguses — at the beginning of the year)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Mittetulundus-ühingud											Non-profit associations
arv	5 813	11 518	13 599	15 779	17 689	19 281	20 669	22 069	23 503	24 894	number
%	88,5	92,7	93,3	93,6	94,0	93,9	93,9	93,9	94,2	94,4	%
Usuorganisatsioonid ja kogudused											Religious organisations and congregations
arv	560	603	608	647	625	685	713	740	717	705	number
%	8,5	4,9	4,2	3,8	3,3	3,3	3,2	3,1	2,9	2,7	%
Sihtasutused											Foundations
arv	197	302	372	436	502	571	638	689	717	764	number
%	3,0	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	%
Mittetulundus-ühendusi kokku											Non-profit organisations total
arv	6 570	12 423	14 579	16 862	18 816	20 537	22 020	23 498	24 937	26 363	number
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	%
Muutus vörreldes eelmise aastaga	..	5 853	2 156	2 283	1 954	1 721	1 483	1 478	1 439	1 426	Change compared to the previous year

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse andmete järgi.  
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems.

**Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta kasvas aastatel 2001–2008 pidevalt** Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta on aastatel 2001–2008 pidevalt kasvanud, samas on vahe minimaalse ja maksimaalse näitajaga kohalikus omavalitsusüksuses pidevalt suurenenud.

Tabel 4 **Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksustes, 2001–2008**  
**Table 4 Non-profit organisations per 1000 inhabitants in local government units, 2001–2008**  
(aasta alguses — at the beginning of the year)

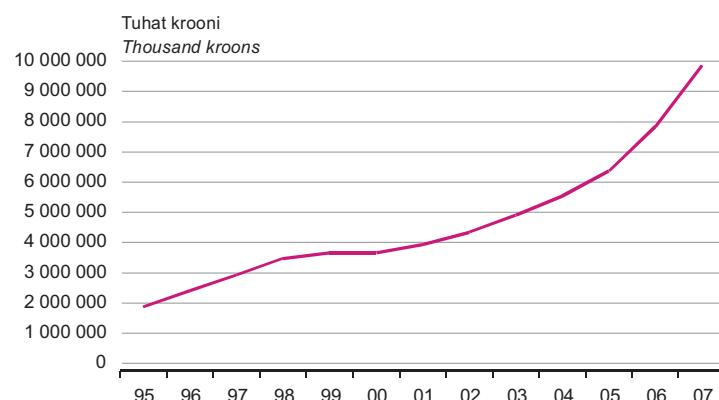
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksustes									Non-profit organisations per 1000 inhabitants in local government units
keskmine	10,0	12,3	13,7	14,9	16,0	17,2	18,3	19,3	average
minimaalne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	2,2	minimum
maksimaalne	44,8	48,2	49,3	61,7	59,9	56,2	61,9	67,7	maximum
Mittetulundusühendusi omavalitsusüksustes 1000 elaniku kohta alla Eesti keskmise									Non-profit organisations per 1000 inhabitants in local government units below the Estonian average
arv	163	173	171	169	169	168	168	173	number
%	71,8	76,2	75,3	74,4	74,4	74,0	74,0	76,2	%

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

Üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse on Eestis aastatel 1995–2007 pidevalt kasvanud (joonis 1). Püsivalt on suurenenud ka üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse elaniku kohta (tabel 5).

Joonis 1 **Kohaliku omavalitsuse eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaks, 1995–2007**  
 Figure 1 *Personal income tax received into local government budget, 1995–2007*



Allikas: Statistikaamet Rahandusministeeriumi andmete järgi.  
 Source: Statistics Estonia based on the data of the Ministry of Finance.

Tabel 5 **Kohaliku omavalitsuse eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaks elaniku kohta, 2001–2007**

Table 5 *Personal income tax per capita received into local government budget, 2001–2007*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
KOV eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaks elaniku kohta, tuhat krooni								Personal income tax per capita received into local government budget, thousand kroons
keskmise	2,785	3,179	3,579	4,030	4,638	5,743	7,233	average
minimaalne	0,521	0,622	0,614	1,062	1,211	1,495	2,048	minimum
maksimaalne	5,580	6,233	11,574	8,337	8,616	10,993	12,840	maximum
Alla Eesti keskmise tulumaksu laekumisega omavalitsusüksused								Local government units where personal income tax per capita is below the Estonian average
arv	201	196	193	193	195	195	195	number
%	88,5	86,3	85,0	85,0	85,9	85,9	85,9	%

Allikas: Hallemaa ja Servinski Statistikaameti ja Rahvastikuregistri andmete järgi.  
 Source: Hallemaa and Servinski based on the data of Statistics Estonia and Population Register.

## Kodanikuühiskonna piirkondlikud erinevused Eestis

Piirkondlikud erinevused on omased nii arenenud, arenevatele kui ka arengumaadele. Pärast taasiseseisvumist on Eesti saavutanud olulise edu: mittetulundusühingute ja sihtasutuste arvu kasv näitab inimeste aktiivsuse suurenemist. Sotsiaalsete gruppide ja piirkondade arengu ja arengutasemete erinevused on aga sageli suurenud.

Piirkondliku arengu üldised erinevused mõjutavad tuntavalt kodanikuühiskonna piirkondlikku arengut. Eesti piirkondade mittetulundusühenduste arvu ja struktuuri vahel on suured erinevused, mida mõjutavad otseselt kodanikuühiskonna arengu ressursid. Erinevused mittetulundusühenduste mõjus kohalikule arengule on väga suured.

Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta oli 2001. aastal alla Eesti keskmise 163 kohalikus omavalitsusüksuses, mis hõlmas 71,8% kohalike omavalitsusüksuste arvust, 2002. aastal olid vastavad arvud 173 ja 76,2%. Seejärel olukord mõneti paranes kuid 2008. aasta alguseks oldi tagasi samas punktis: 2008. aastal oli mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta Eestis keskmiselt 19,3 ning vaid 54 kohalikus omavalitsusüksuses ehk 23,8%-l oli see näitaja Eesti keskmisest parem (tabel 4, tabel 6).

Tabel 6 Omavalitsusüksuste mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta üle Eesti keskmise, 1. jaanuar 2008

Table 6 Number of non-profit organisations of local government units per 1000 inhabitants above the Estonian average, 1 January 2008

	Omavalitsusüksus Local government unit	Maakond County	Arv Number	Omavalitsusüksus Local government unit	Maakond County	Arv Number	
1	Vormsi vald/ rural municipality	Lääne	67,7	28	Roosna-Alliku vald/ rural municipality	Järva	24,4
2	Kernu vald/ rural municipality	Harju	48,0	29	Tartu linn/ city/	Tartu	24,3
3	Kärdla linn/ city	Hiiu	36,9	30	Noarootsi vald/ rural municipality	Lääne	24,1
4	Ruhnu vald/ rural municipality	Saare	33,3	31	Toila vald/ rural municipality	Ida-Viru	24,1
5	Jõhvi vald/ rural municipality	Ida-Viru	30,9	32	Ridala vald/ rural municipality	Lääne	23,8
6	Kallaste linn/ city	Tartu	30,8	33	Võru linn/ city	Võru	23,5
7	Tootsi vald/ rural municipality	Pärnu	30,8	34	Tallinn	Harju	22,9
8	Hanila vald/ rural municipality	Lääne	30,4	35	Kaiu vald/ rural municipality	Rapla	22,1
9	Kuressaare linn/ city	Saare	29,7	36	Keila linn/ city	Harju	22,0
10	Paldiski linn/ city	Harju	29,2	37	Narva-Jõesuu linn/city	Ida-Viru	21,9
11	Keila vald/ rural municipality	Harju	27,5	38	Pühalepa vald/ rural municipality	Hiiu	21,8
12	Lihula vald/ rural municipality	Lääne	27,5	39	Lümanda vald/ rural municipality	Saare	21,8
13	Nõva vald/ rural municipality	Lääne	27,4	40	Alatskivi vald/ rural municipality	Tartu	21,5
14	Rakvere linn/ city	Lääne-Viru	27,1	41	Mustjala vald/ rural municipality	Saare	21,4
15	Kunda linn/ city	Lääne-Viru	25,8	42	Kohila vald/ rural municipality	Rapla	21,3
16	Kihelkonna vald/ rural municipality	Saare	25,8	43	Saku vald/ rural municipality	Harju	21,1
17	Käru vald/ rural municipality	Rapla	25,8	44	Rapla vald/ rural municipality	Rapla	21,0
18	Kõue vald/ rural municipality	Harju	25,3	45	Piirissaare vald/ rural municipality	Tartu	20,8
19	Otepää vald/ rural municipality	Valga	25,2	46	Paide linn/ city	Järva	20,8
20	Vändra vald/ rural municipality (alev)	Pärnu	25,2	47	Viljandi linn/ city	Viljandi	20,7
21	Harku vald/ rural municipality	Harju	25,1	48	Järvakandi vald/ rural municipality	Rapla	20,4
22	Käina vald/ rural municipality	Hiiu	25,0	49	Kullamaa vald/ rural municipality	Lääne	20,1
23	Kuusalu vald/ rural municipality	Harju	24,9	50	Vihula vald/ rural municipality	Lääne- Viru	20,0
24	Põlva linn/ city	Põlva	24,9	51	Pärnu linn/ city	Pärnu	19,6
25	Haapsalu linn/ city	Lääne	24,5	52	Jõgeva vald/ rural municipality	Jõgeva	19,5
26	Torgu vald/ rural municipality	Saare	24,5	53	Tõrva linn/ city	Valga	19,4
27	Kose vald/ rural municipality	Harju	24,5	54	Haanja vald/ rural municipality	Võru	19,4
					Eesti/Estonia		19,3

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

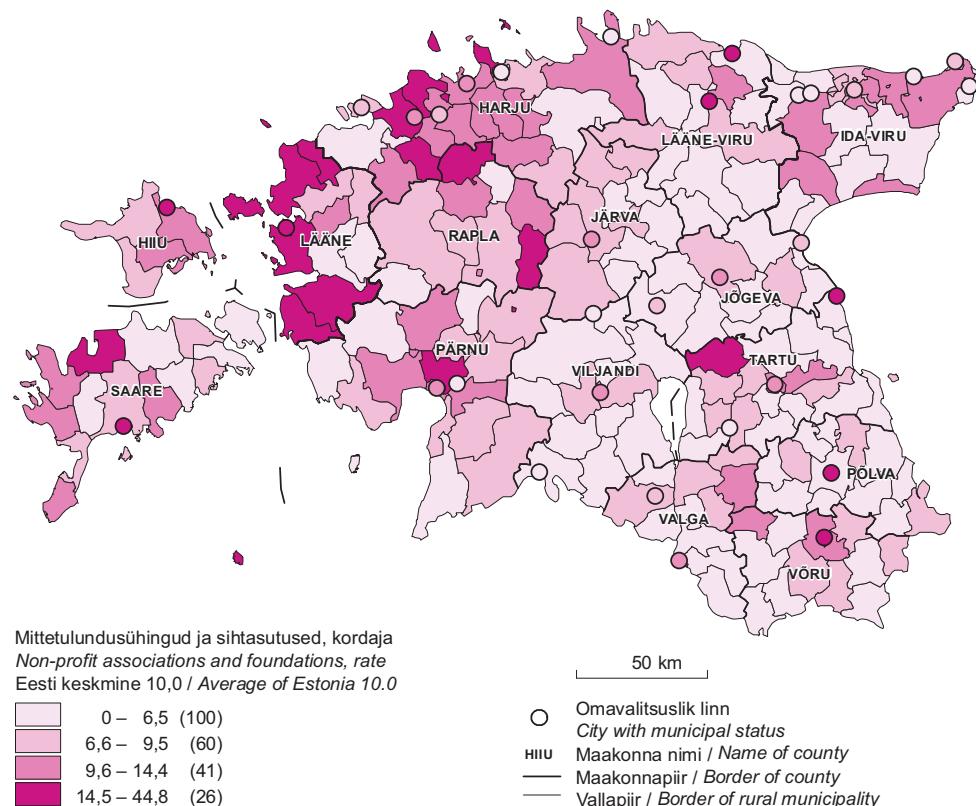
Riigi keskmist taset ületavate kohalike omavalitsusüksuste seas on kolmeteistkümnne maakonnakeskuse nimi, sh maakonnakeskusena vallasise linnaga Jõhvi ja Rapla vald. Siin kompenseerib maakonnakeskuse staatusega kaasnev mõningane sünergia ressursside (üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse) ebapiisavuse. Vaid Jõgeva maakonna keskuses Jõgeva linnas ja Valga maakonna keskuses Valga linnas on mittetulundusühendusi vähem kui Eestis keskmiselt, kuid näitaja on sealgi üsna keskmise lähedal (vastavalt 19,0 ja 18,9). Loetelus toomata jäänud 175 kohalikus omavalitsusüksuses oli mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta alla Eesti keskmise. Kui veel 2003. aastal ei olnud Öru vallas ühtegi ühendust (Hallemaa 2004a), siis 2008. aasta 1. jaanuaril ühendusteta omavalitsusüksusi ei olnud. Väikseim näitaja oli Valga maakonnas Põdraala vallas (2,2) ja Lääne-Viru maakonnas Laekvere vallas (3,3).

Tallinna ümbruse omavalitsusüksustesse on koondunud Eesti keskmisest tunduvalt suurem ressurss, kuid vaid kolmes (Harku vald, Tallinn ja Saku vald) selle piirkonna kümnest omavalitsusüksusest on mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta üle Eesti keskmise.

Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta omavalitsusüksuse järgi on toodud kaardil 1 ja 2 (vastavalt 2001. aasta ja 2008. aasta 1. jaanuari seisuga). Enimarenenud piirkondadena joonistuvad selgelt välja suured linnad ja nende lähitagamaa, kusjuures Tallinna linnaregioonis (Leetmaa 2003, *Potentials ... 2004*, Tammaru 2001) on Tallinna puhul piirkond selgelt suurem kui lähitagamaa. Hea on seis Hiiumaa maakonnas. Arenenumat kodanikuühiskonda võib üldistatult tähdida Tallinna-Pärnu teljel ning halvemat olukorda Pärnu maakonna põhjaosa, Viljandi maakonda, Jõgeva maakonda, Valga maakonda ja Lääne-Viru maakonna põhjaosa hõlmavas piirkonnas. Samas on maakondade keskmisena 2008. aasta alguse seisuga nõrgemad hoopis Jõgeva ja Põlva maakond (joonis 2).

**Kaart 1 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksuse järgi, 1. jaanuar 2001<sup>a</sup>**

**Map 1 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants by local government unit, 1 January 2001<sup>a</sup>**



<sup>a</sup> Andmed on arvutatud 2008. aasta halduspiiride vastavalt.

<sup>a</sup> Data are calculated according to borders of administrative units as of 2008.

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

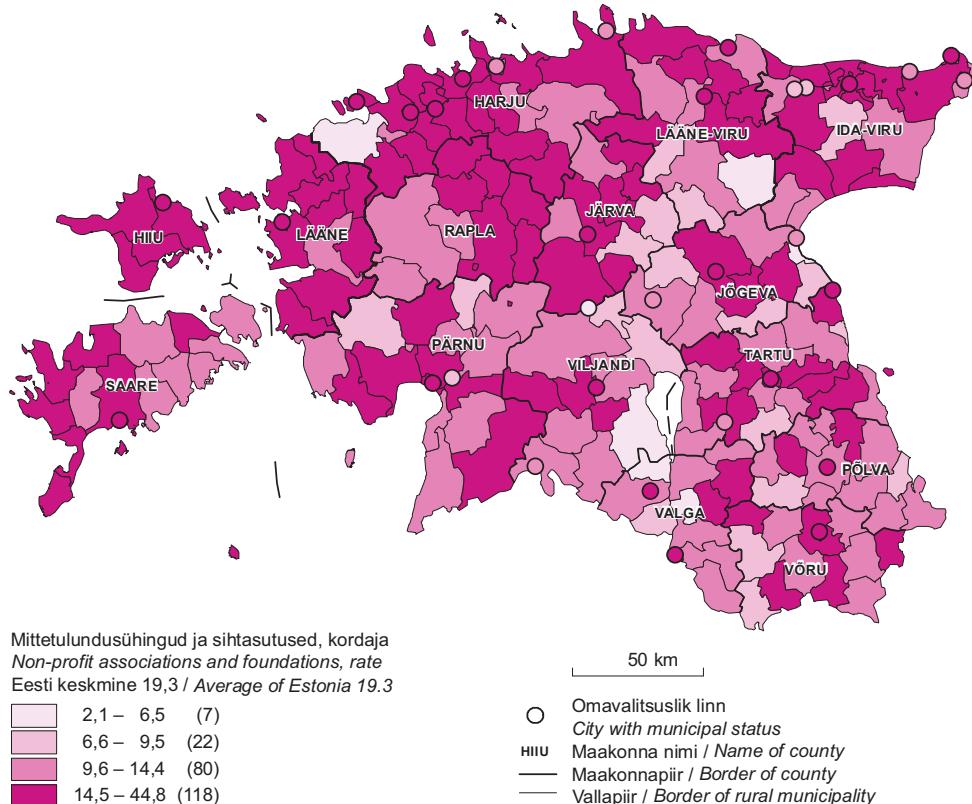
Source: Hallemaa and Servinski according to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

Näitaja ruumiline jagunemine maakondade tasandil näitab selgelt paremat olukorda Lääne-Eestis (kaart 3) ning võrreldes kohalike omavalitsusüksustega ruumilise jaotusega tuleb ilmekalt esile Tartu linna väga tugev möju kogu maakonna näitajale. Võrreldes aastaid 2001 ja 2008 näeme, et kõigis maakondades on areng tuntav olnud. Kui aga jagada maakonnad näitaja alusel kolme viielikmelisse rühma, siis rühmade kootseis ja positsioonid eriti muutunud ei ole (joonis 2).

**Kaart 2 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksuse järgi,**

**1. jaanuar 2008**

**Map 2 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants by local government unit, 1 January 2008**



Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski according to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

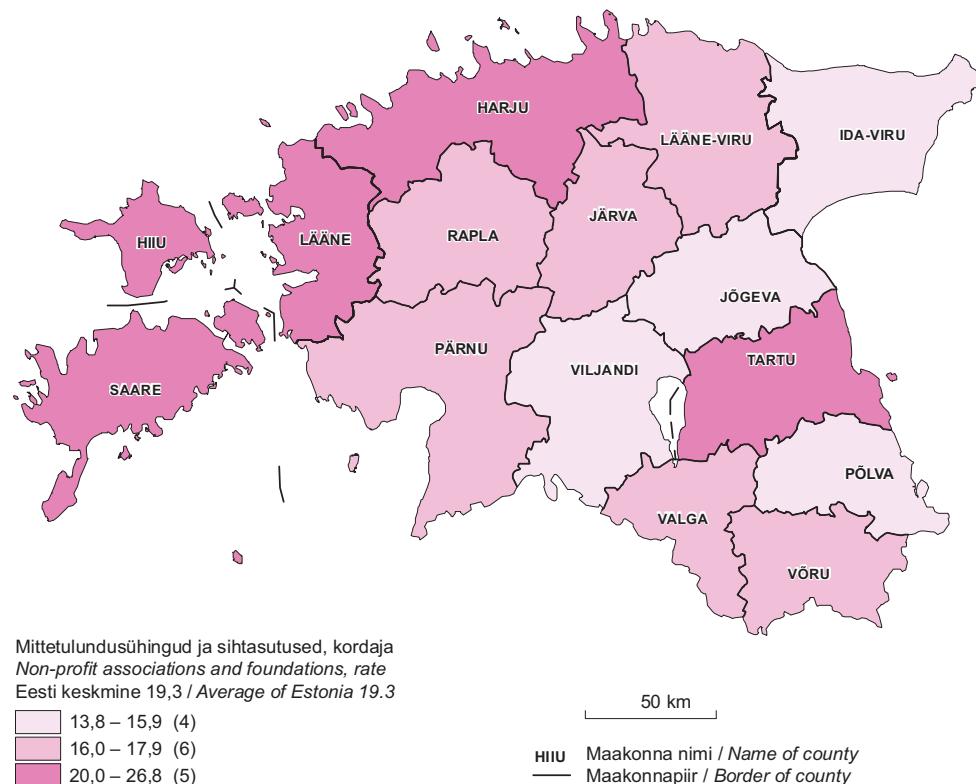
### Alla Eesti keskmise tulumaksu laekumisega 6/7 KOV-dest

Piirkondlikud erinevused on suured ka KOV eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaksus elaniku kohta. Selles artiklis vaadeldakse mainitut kui kodanikuühiskonna arenguressurssi. Alla Eesti keskmise on üksikisiku tulumaksu laekumine enam kui kuuel seitsmendikul kohalikest omavalitsustest. Selle näitaja puhul olukord ei halvene ning püsib tasemel, kus üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse on alla Eesti keskmise taseme ehk 85–86% kohalikest omavalitsustest (tabel 5). Seega on olukord küll stabiilne, kuid väga halb.

2007. aastal oli Eesti keskmine üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse elaniku kohta 7233 krooni. Üle Eesti keskmise taseme oli näitaja vaid 32 KOV-s 227-st, mis hõlmab vaid 14,1% (tabel 7).

Kaart 3 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta maakonna järgi,

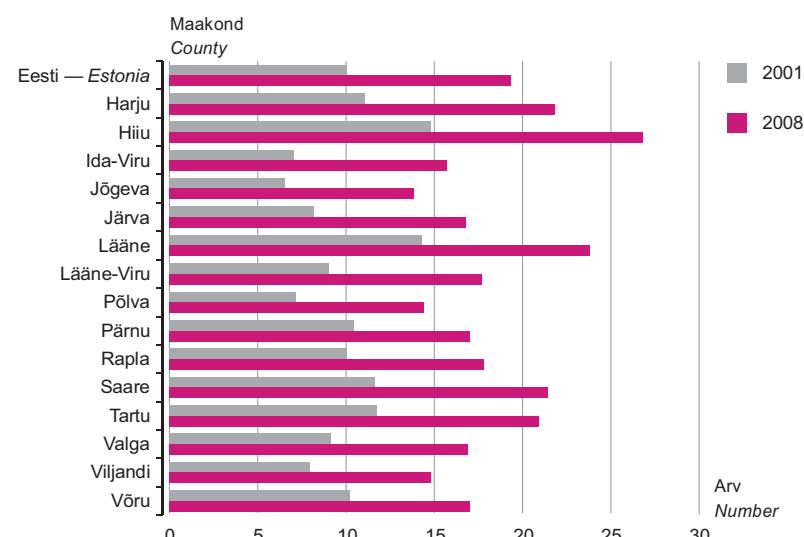
1. jaanuar 2008

Map 3 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants by county,  
1 January 2008

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski according to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

Joonis 2 Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta maakonna järgi, 2001, 2008

Figure 2 Non-profit organisations per 1000 inhabitants by county, 2001, 2008  
(aasta alguses — at the beginning of the year)

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

Tabel 7 Eesti keskmisest suurem kohaliku omavalitsuse eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaks ühe aastakeskmise registreeritud elaniku kohta, 2007

Table 7 Bigger than the Estonian average personal income tax received into local government budget per annual average registered inhabitant, 2007  
(krooni — kroons)

	Omavalitsusüksus Local government unit	Maakond County		Omavalitsusüksus Local government unit	Maakond County	
1	Viimsi vald/ rural municipality	Harju	12 840	Tähtvere vald/ rural municipality	Tartu	7 848
2	Harku vald/ rural municipality	Harju	11 715	Emmaste vald/ rural municipality	Hiiu	7 794
3	Saku vald/ rural municipality	Harju	11 051	Rapla vald/ rural municipality	Rapla	7 695
4	Sauve linn/ city	Harju	10 899	Kose vald/ rural municipality	Harju	7 604
5	Sauve vald/ rural municipality	Harju	10 694	Paide linn/ city	Järva	7 578
6	Kiili vald/ rural municipality	Harju	10 285	Kuressaare linn/ city	Saare	7 576
7	Rae vald/ rural municipality	Harju	10 092	Kohila vald/ rural municipality	Rapla	7 567
8	Jõelähtme vald/ rural municipality	Harju	9 818	Noarootsi vald/ rural municipality	Lääne	7 547
9	Keila linn/ city	Harju	9 258	Toila vald/ rural municipality	Ida-Viru	7 532
10	Tallinn	Harju	8 969	Kernu vald/ rural municipality	Harju	7 522
11	Keila vald/ rural municipality	Harju	8 895	Aegviidu vald/ rural municipality	Harju	7 505
12	Padise vald/ rural municipality	Harju	8 644	Kärdla linn/ city	Hiiu	7 498
13	Raasiku vald/ rural municipality	Harju	8 260	Maardu linn/ city	Harju	7 462
14	Ülenurme vald/ rural municipality	Tartu	8 253	Haapsalu linn/ city	Lääne	7 293
15	Tartu linn/ city	Tartu	7 997	Väätsa vald/ rural municipality	Järva	7 259
16	Kuusalu vald/ rural municipality	Harju	7 892	Paikuse vald/ rural municipality	Pärnu	7 233
				Eesti/Estonia		7 233

Allikas: Hallemaa ja Servinski Statistikaameti ja Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of Statistics Estonia and Population Register.

Eesti keskmisest parema tasemega KOV seast leiab vaid seitsme maakonnakeskuse nime, sh pealinna Tallinna. Tallinn ei ole aga sugugi selline kohalik omavalitsus, kelle eelarvesse laekub köige rohkem üksikisiku tulumaksu, vaid linn asub alles 10. kohal. Esimesed kolmteist on Harju maakonna KOV-d ning seejuures on kahekso esimest Tallinna lähiümbruse vallad või linnad ja kümnes Tallinn — linna eelarvesse laekus 2007. aastal elaniku kohta 8969 krooni üksikisiku tulumaksu. Tallinna ümbritsevates omavalitsusüksustes ehk Tallinna lähitagamaal on see näitaja tunduvalt kõrgem näiteks Viimsi (2007. aastal laekus 12 840 krooni elaniku kohta), Harku (11 715) ja Saku (11 051) vallas, Sauve linnas (10 899) ning Sauve (10 694), Kiili (10 285), Rae (10 092) ja Jõelähtme vallas (9818). Vaid Maardu linnas (7462) laekub üksikisiku tulumaksu vähem kui Tallinnas, aga siiski üle Eesti keskmise taseme. Niisiis on köik kümme nn Suur-Tallinna piirkonda (Leetmaa 2003, *Potentials ... 2004*, Tammaru 2001) jäätav KOV-d nende 32 hulgas, kus üksikisiku tulumaksu laekub rohkem kui Eestis keskmiselt (tabel 7).

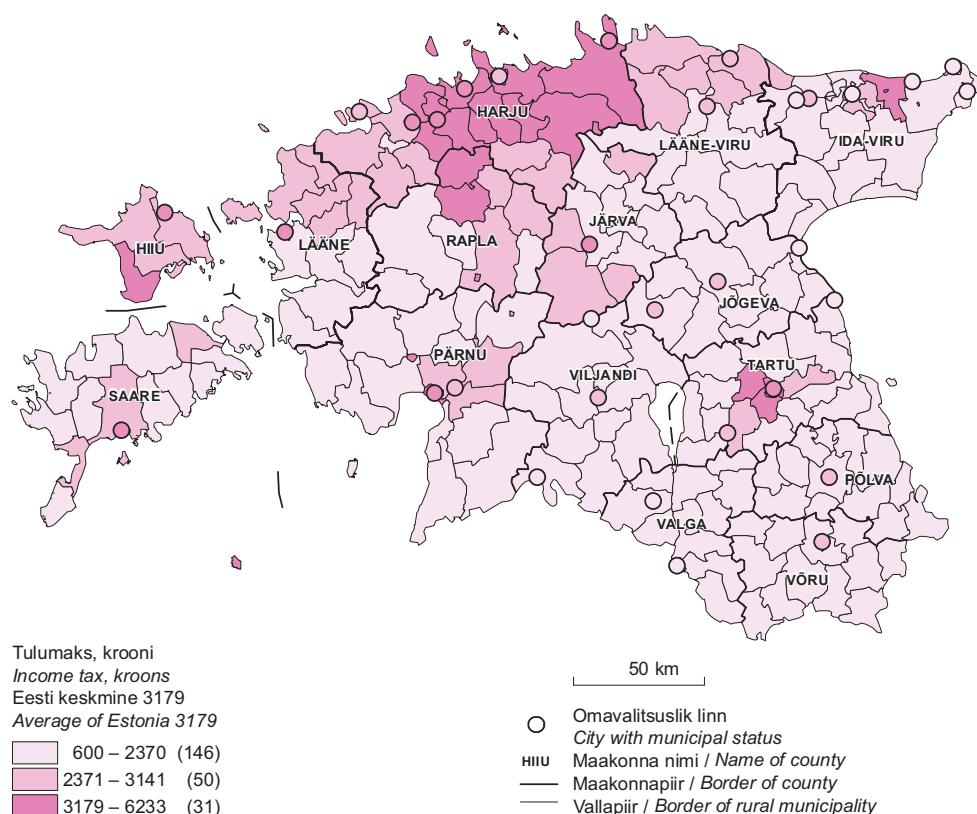
KOV eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaks elaniku kohta on omavalitsusüksuseta kaardil 4 (2002. aasta) ning kaardil 5 (2008. aasta). Selgelt eristub teistest suurema laekumisega Põhja-Eesti piirkond ja väiksema laekumisega piirkond Narva-Jõesuu–Häädemeeeste telje (kagusse jäav ala), kus erand on Tartu linn ja selle lähiümbrus. Näitaja ruumiline pilt maakondade tasandil (joonis 3, kaart 6) näitab kirde–edela teljest lääne poole jääva piirkonna

paremat olukorda. Läänepoolsete maakondade ülekaalu rikub Tartu maakond. Aastate 2002 ja 2007 võrdluses saab ja tuleb märkida, et Tartu linn ja maakond on nihkunud ühte grupperi Tallinna ja Harju maakonnaga. Ka Viljandi maakonnas on üksikisiku tulumaksu laekumine suurenenud keskmisest kiiremini.

KOV eelarvesse laekunud üksikisiku tulumaksu elaniku kohta on põhjalikumalt käsitletud Statistikaameti kogumikes „Eesti regionaalareng 1995–2000” (2002), „Maakonnad arvudes. Counties in Figures” (ilmunud aastate 1996–2000, 1998–2002, 2000–2004 ja 2002–2006 kohta vastavalt aastail 2001, 2003, 2005 ja 2007) ja „Linnad ja vallad arvudes. Cities and Rural Municipalities in Figures” (2001–2008).

**Kaart 4 Füüsilise isiku tulumaksu laekumine aastakeskmise registreeritud elaniku kohta omavalitsusüksuse järgi, 2002<sup>a</sup>**

**Map 4 Revenue of personal income tax per annual average registered inhabitant by local government unit, 2002<sup>a</sup>**



<sup>a</sup> Andmed on arvutatud 2007. aasta halduspüriidele vastavalt.

<sup>a</sup> Data are calculated according to borders of administrative units as of 2007.

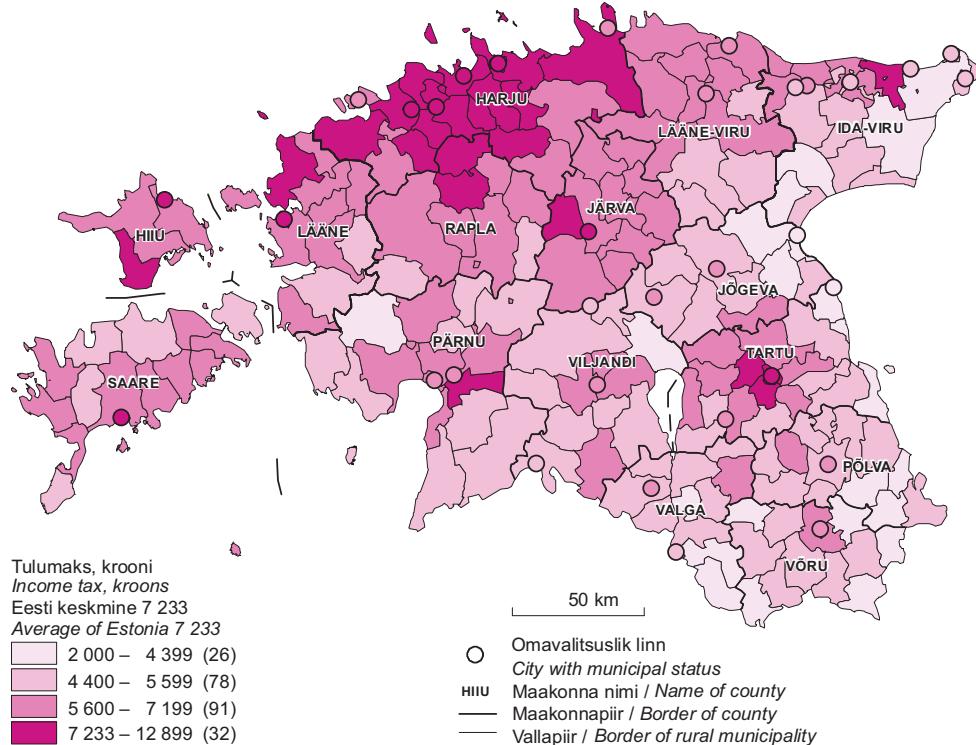
Allikas: Statistikaamet Rahandusministeeriumi ja Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Statistics Estonia according to the data of the Ministry of Finance and Population Register.

Kaart 5 Füüsilise isiku tulumaksu laekumine aastakeskmise registreeritud elaniku kohta

omavalitsusüksuse järgi, 2008

Map 5 Revenue of personal income tax per annual average registered inhabitant by local government unit, 2008

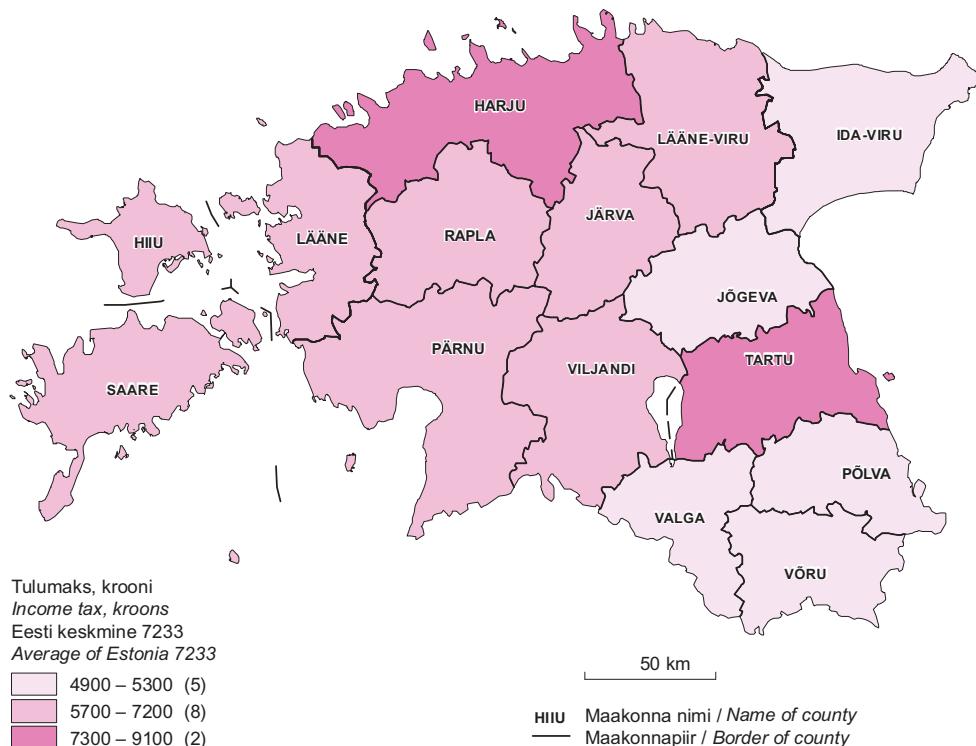


Allikas: Statistikaamet Rahandusministeeriumi ja Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Statistics Estonia according to the data of the Ministry of Finance and Population Register.

Kaart 6 Füüsilise isiku tulumaksu laekumine aastakeskmise registreeritud elaniku kohta omavalitsusüksuse järgi, 2007

Map 6 Revenue of personal income tax per annual average registered inhabitant by local government unit, 2007

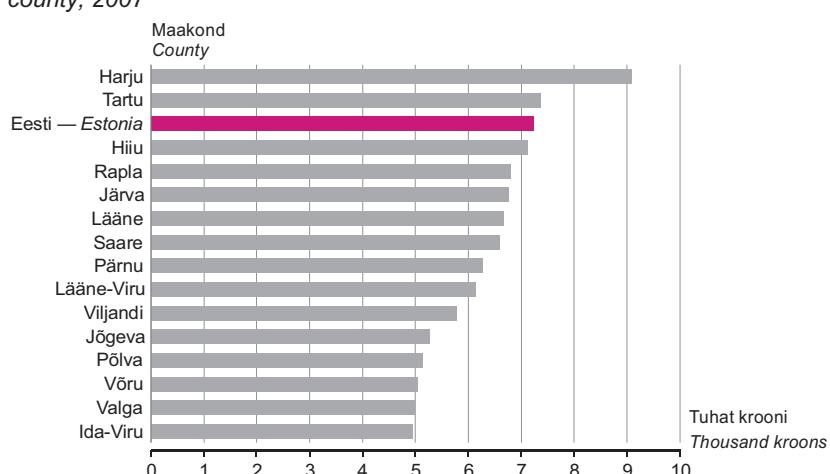


Allikas: Statistikaamet Rahandusministeeriumi ja Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Statistics Estonia according to the data of the Ministry of Finance and Population Register.

**Joonis 3 Füüsilise isiku tulumaksu laekumine aastakeskmise registreeritud elaniku kohta maakonna järgi, 2007**

*Figure 3 Revenue of personal income tax received per annual average registered inhabitant by county, 2007*



Allikas: Hallemaa ja Servinski Statistikaameti ja Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of Statistics Estonia and Population Register.

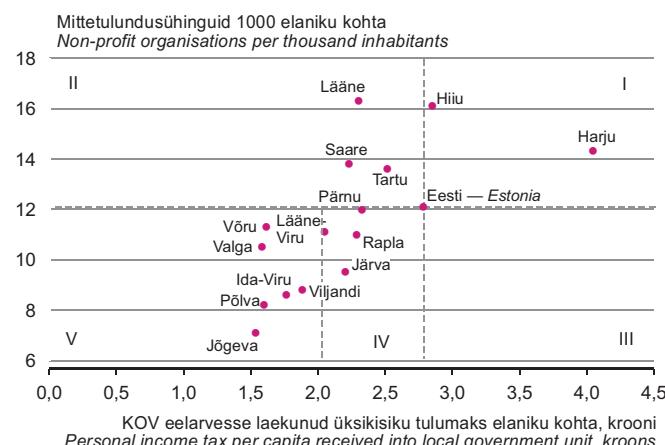
### Maakonnad ja omavalitsusüksused kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi gruvi ning dünaamika järgi

Maakondade jagunemist rühmadesse kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi järgi ning selle dünaamikat aastail 2001–2007 kajastab tabel 8 ning joonis 4 ja 5.

Maakondadest oli köigil perioodi 2001–2007 aastatel esimeses grups vaid Harju maakond. Hiiu maakond oli selles rühmas aastatel 2001, 2002 ja 2004, muul ajal kuulus see maakond teise gruvi. Pärast 2000. aastat toimusid kodanikuühiskonna arengus igati normaalsed nihked just kogu Harju maakonna positsiooni määrama Tallinna näitajate puhul. See tähendab, et kodanikuühiskonna arengutase ületas Eesti keskmise ja jõudis tasemele, mis vastab olemasolevatele ressurssidele. Kodanikuühiskonna ressurs on Tallinnas kogu aeg olnud märkimisväärselt üle Eesti keskmise (Hallemaa 2004a). 2007. aastal jõudis esimesesse gruvi Tartu maakond (tabel 8).

**Joonis 4 Maakondade jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursside järgi, 2001**

*Figure 4 Distribution of counties by the level of development of civil society and resource of development, 2001*



Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Tabel 8 Maakondade jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursside järgi, 2001–2007

Table 8 Distribution of counties by the level of development of civil society and resource of development, 2001–2007

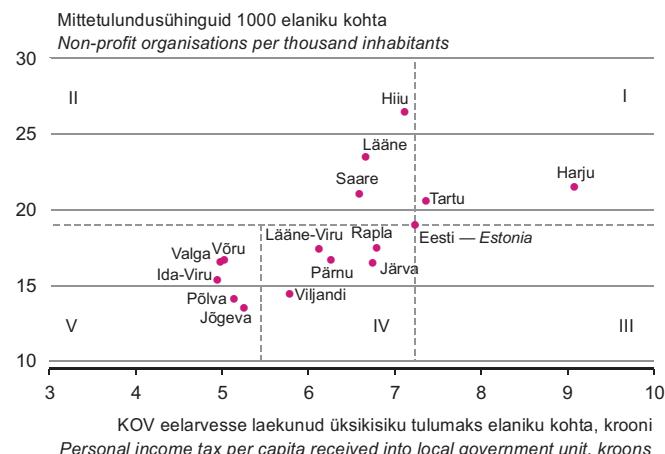
Grupp	Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta	Üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse elaniku kohta	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Group	Non-profit organisations per 1000 inhabitants	Personal income tax per capita received into local government budget							
I	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Harju Hiiu	Harju Hiiu	Harju	Harju Hiiu	Harju	Harju	Harju Tartu
II	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Lääne Saare Tartu	Lääne Saare Tartu	Hiiu Lääne Saare Tartu	Lääne Saare Tartu	Hiiu Lääne Saare Tartu	Hiiu Lääne Saare Tartu	Hiiu Lääne Saare
III	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	x	x	x	x	x	x	x
IV	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: esimene pool Less than the Estonian average: first half	Järva Pärnu Rapla	Järva Lääne-Viru Pärnu Rapla	Järva Lääne-Viru Pärnu Rapla	Järva Lääne-Viru Pärnu Rapla Viljandi			
V	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: teine pool Less than the Estonian average: last half	Ida-Viru Jõgeva Lääne-Viru Põlva Valga Viljandi Võru	Ida-Viru Jõgeva Lääne-Viru Põlva Valga Viljandi Võru	Ida-Viru Jõgeva Põlva Valga Võru	Ida-Viru Jõgeva Põlva Valga Võru	Ida-Viru Jõgeva Põlva Valga Võru	Ida-Viru Jõgeva Põlva Valga Võru	Ida-Viru Jõgeva Põlva Valga Võru

Allikas: Hallemaja ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete aluse järgi.

Source: Hallemaja and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Joonis 5 Maakondade jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursside järgi, 2007

Figure 5 Distribution of counties by the level of development of civil society and resource of development, 2007



Allikas: Hallemaja ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaja and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Kõigil selle perioodi aastatel olid kodanikuühiskonna arengu seisukohalt positiivses teises grupis Lääne ja Saare maakond. Aastatel, mil ei suudetud olla esimeses grupis, kuulusid sellesse olulisesse ehk teise grupperi Hiiu (2003 ja 2005–2007) ja Tartu maakond (kõik ülejäänud aastad, v.a uurimisperioodi viimane, 2007. aasta).

Arvutused näitavad, et kaks kolmandikku maakondadest jäab neljandasse ja viendasse grupperi, seega alla Eesti keskmise nii mittetulundusühenduste arvu kui ka üksikisiku tulumaksu laekumise poolest. See tähdab, et neis maakondades pole kodanikuühiskond arenenud ja ka arenguressursse on vähe. Positiivsetest tendentsidest väärib märkimist, et 2004. aastaks vähenes viimasesse ehk viendasse rühma (üksikisiku tulumaksu laekumine alla 75% keskmisest näitajast) kuuluvate maakondade arv viieni, 2001. aastal kuulus sellesse grupperi kahekso maakonda. Jõgeva, aga ka Valga, Põlva, Ida-Viru ja Võru maakonna mölemad näitajad on teiste maakondade hulgas olnud stabiilselt madalaimad.

Kohalike omavalitsuste jagunemist gruppidesse aastate 2001–2007 võrdluses kajastab tabel 9 ning joonis 6 ja 7 ning selle ruumilist või territoriaalset pilti aastal 2001 kaart 7 ja 2007. aastal kaart 8.

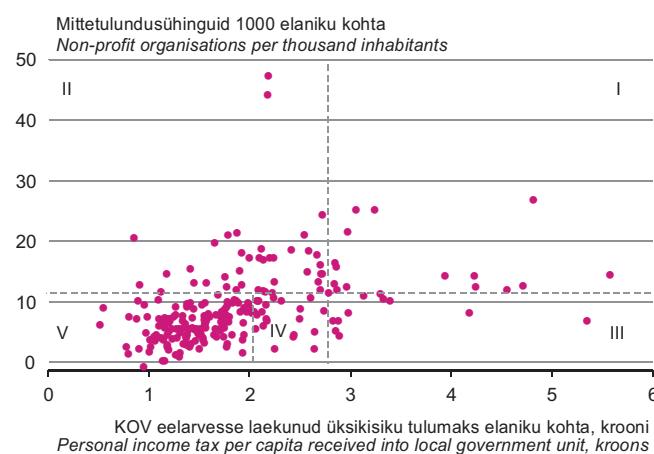
Aastate 2001 ja 2007 võrdluses väärib märkimist viienda grupperi osatähtsuse oluline vähenemine ja neljanda grupperi osatähtsuse tuntav suurenemine. Tähtis on tähdada, et esimeses grupperis asuvad peamiselt Tallinna ümbruse vallad ja maakonnakeskused.

Vaadates elanikkonna jagunemist viie grupperi vahel (tabel 10), saame üsna positiivse üldpildi: kodanikuühiskonna arengu mõttes on kahes olulisemas grupperis üle 56% Eesti elanikest. Positiivne on seogi, et esimese grupperis elanike arv kasvab, kuigi aeglaselt.

Kaardil 6 ja 7 on ilmekalt näha Eesti kodanikuühiskonna ebaühtlane areng. Nagu paljude muudegi näitajate puhul, ilmneb ka siin Põhja-Eesti parem olukord ning Eesti maismaapiiril ja Peipsi järve ääres asuva piirkonna suhteline mahajäämus. Eesti arengule iseloomulikult on ka kodanikuühiskonna arengus lainenenu Tallinna mõjupiirkond, mis on igati tervitav, ehkki vahe ülejäänud Eestiga on ebanormaalset suur ja suureneb veelgi. Arvestatava suurusega mõjupiirkond on ka Tartul.

**Joonis 6 Omavalitsusüksuste jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi järgi, 2001**

*Figure 6 Distribution of local government units by the level of development of civil society and resource of development, 2001*



Allikas: Servinski ja Hallemaa Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

*Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.*

Tabel 9 Omavalitsusüksuste jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi järgi, 2001–2007

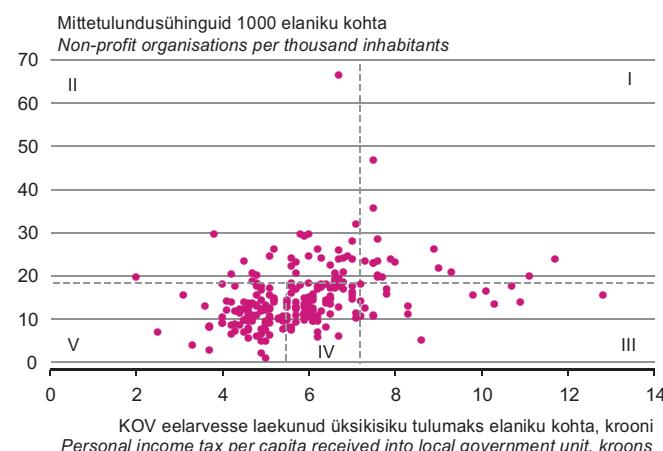
Table 9 Distribution of local government units by the level of development of civil society and resource of development, 2001–2007

Grupp Group	Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta Non-profit organisations per 1000 inhabitants	Üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse elaniku kohta Personal income tax per capita received into local government budget	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
			Arv — Number						
I	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	15	19	21	21	17	17	17
II	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	40	37	37	39	42	42	39
III	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	11	12	13	13	15	15	15
IV	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: esimene pool Less than the Estonian average: first half	17	28	31	39	45	58	72
V	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: teine pool Less than the Estonian average: last half	144	131	125	115	108	95	84
Kokku Total			227	227	227	227	227	227	227
%									
I	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	6,6	8,4	9,3	9,3	7,5	7,5	7,5
II	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	17,6	16,3	16,3	17,2	18,5	18,5	17,2
III	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	4,8	5,3	5,7	5,7	6,6	6,6	6,6
IV	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: esimene pool Less than the Estonian average: first half	7,5	12,3	13,7	17,2	19,8	25,6	31,7
V	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: teine pool Less than the Estonian average: last half	63,4	57,7	55,1	50,7	47,6	41,9	37,0
Kokku Total			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.  
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Joonis 7 Omavalitsusüksuste jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi järgi, 2007

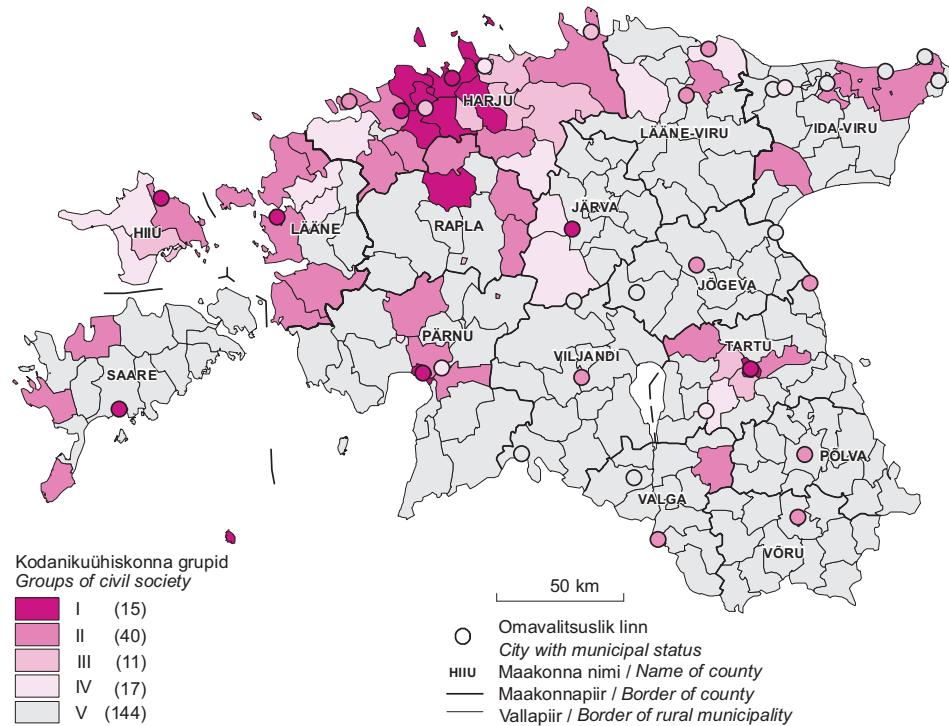
Figure 7 Distribution of local government units by the level of development of civil society and resource of development, 2007



Allikas: Servinski ja Hallemaa Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.  
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Kaart 7 Omavalitsusüksuste jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi järgi, 2001<sup>a</sup>

Map 7 Distribution of local government units by the level of development of civil society and resource of development, 2001<sup>a</sup>

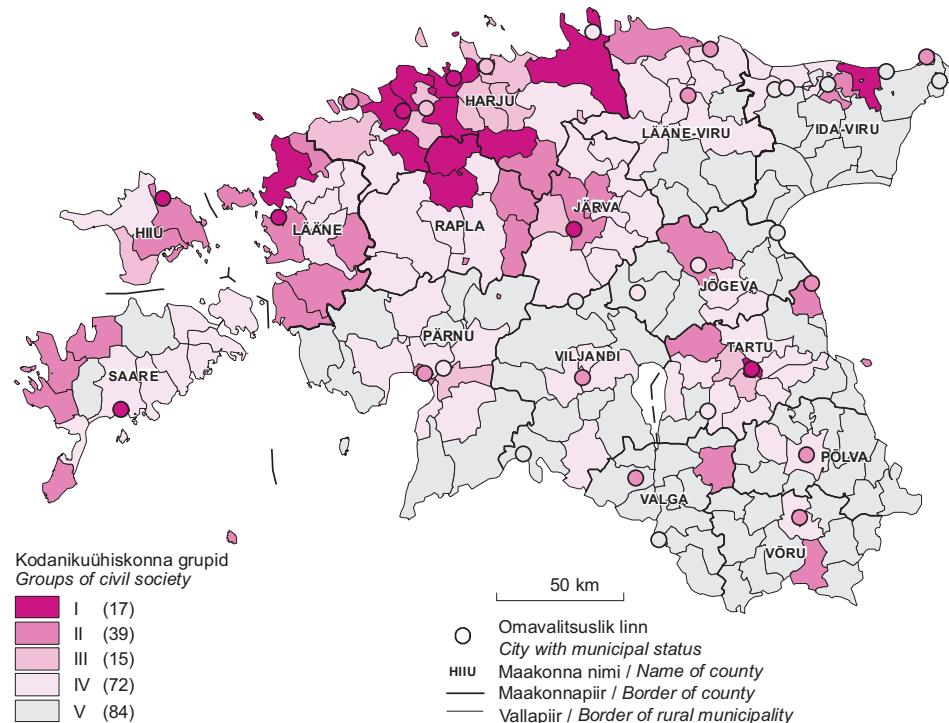


<sup>a</sup> Andmed on arvutatud 2007. aasta halduspiiride vastavalt.

<sup>a</sup> Data are calculated according to borders of administrative units as of 2007.

Kaart 8 Omavalitsusüksuste jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi järgi, 2007

Map 8 Distribution of local government units by the level of development of civil society and resource of development, 2007



Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski according to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

Tabel 10 Omavalitsusüksuste jagunemine kodanikuühiskonna arengutaseme ja arenguressursi ning rahvaarvu järgi, 2001–2007

Table 10 Distribution of local government units by the level of development of civil society and resource of development, and by the population number, 2001–2007

Grupp	Mittetulundusühendusi 1000 elaniku kohta	Üksikisiku tulumaksu laekumine KOV eelarvesse elaniku kohta	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Group	Non-profit organisations per 1000 inhabitants	Personal income tax per capita received into local government budget							
Rahvaarv Population number									
I	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	640 016	632 715	614 401	671 078	609 425	606 126	605 229
II	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	186 489	165 318	197 757	153 238	200 788	201 958	173 778
III	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	39 916	39 284	56 738	59 313	79 586	82 111	85 442
IV	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: esimene pool Less than the Estonian average: first half	68 077	103 618	92 333	122 582	148 017	176 335	209 813
V	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: teine pool Less than the Estonian average: last half	480 937	426 802	410 123	369 687	334 391	297 422	288 156
Kokku Total			1 415 434	1 367 735	1 371 351	1 375 897	1 372 207	1 363 951	1 362 418
		%							
I	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	45,2	46,3	44,8	48,8	44,4	44,4	44,4
II	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	13,2	12,1	14,4	11,1	14,6	14,8	12,8
III	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Üle Eesti keskmise More than the Estonian average	2,8	2,9	4,1	4,3	5,8	6,0	6,3
IV	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: esimene pool Less than the Estonian average: first half	4,8	7,6	6,7	8,9	10,8	12,9	15,4
V	Alla Eesti keskmise Less than the Estonian average	Alla Eesti keskmise: teine pool Less than the Estonian average: last half	34,0	31,2	29,9	26,9	24,4	21,8	21,2
Kokku Total			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

### Kodanikuühiskonna arengutaseme ja -ressursside seosed

Kodanikuühiskonna arengutaseme ja -ressursside seoseid avavate mõõdikute statistilise korrelatsioonanalüüsiga tulemused on esitatud Statistikaameti kogumikus „Linnad ja vallad arvudes. 2004. Cities and rural municipalities in figures”, artiklis „Mittetulundusühendused kodanikuühiskonna arengus ja kodanikuühiskonna piirkondlik pilt” (Hallemaa 2004a). Kaks näitajat — üksikisiku tulumaksu laekumine elaniku kohta KOV eelarvesse ja mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta — on üsna tugevalt seotud.

## Kodaniku- ja mittetulundusühenduste valdkondlik jagunemine ning piirkondlikud iseärasused

Mittetulundusühenduste valdkondlik jaotus Eestis aastatel 2002, 2005 ja 2008 on toodud tabelis 11. Enim on Eestis regiseeritud korteri-, garaaziühistuid ja muu kinnisvara-haldusega tegelevaid ühendusi (2008. aastal 11 812 ehk 44,8%). Seda tüüpilise ühenduste üldine osatähtsus siiski väheneb: nii oli 2002. aastal selliseid ühendusi 8527-st üle poole (50,6%). Absoluutarvudes on ühenduste hulgas veel märkimisväärselt spordiklubid ja -ühendusi (2008. aastal 3057 ehk 11,6%), vaba aja veetmise, meebleahutuse ja kultuurilise tegevusega või huvialadega seotud ühendusi ning huviklubid (2072 ehk 7,9%), ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide mittetulundusühendusi (1667 ehk 6,3%), piirkondlikku/kohalikku elu edendavaid ja toetavaid ühendusi ja fonde (1001 ehk 3,8%), järgnevad kõik teised väiksema arvuga ühendused.

Tabel 11 **Mittetulundusühenduste valdkondlik jagunemine, 1. jaanuar 2002, 2005, 2008**  
Table 11 *Distibution of non-profit organisations by field of activity, 1 January 2002, 2005, 2008*

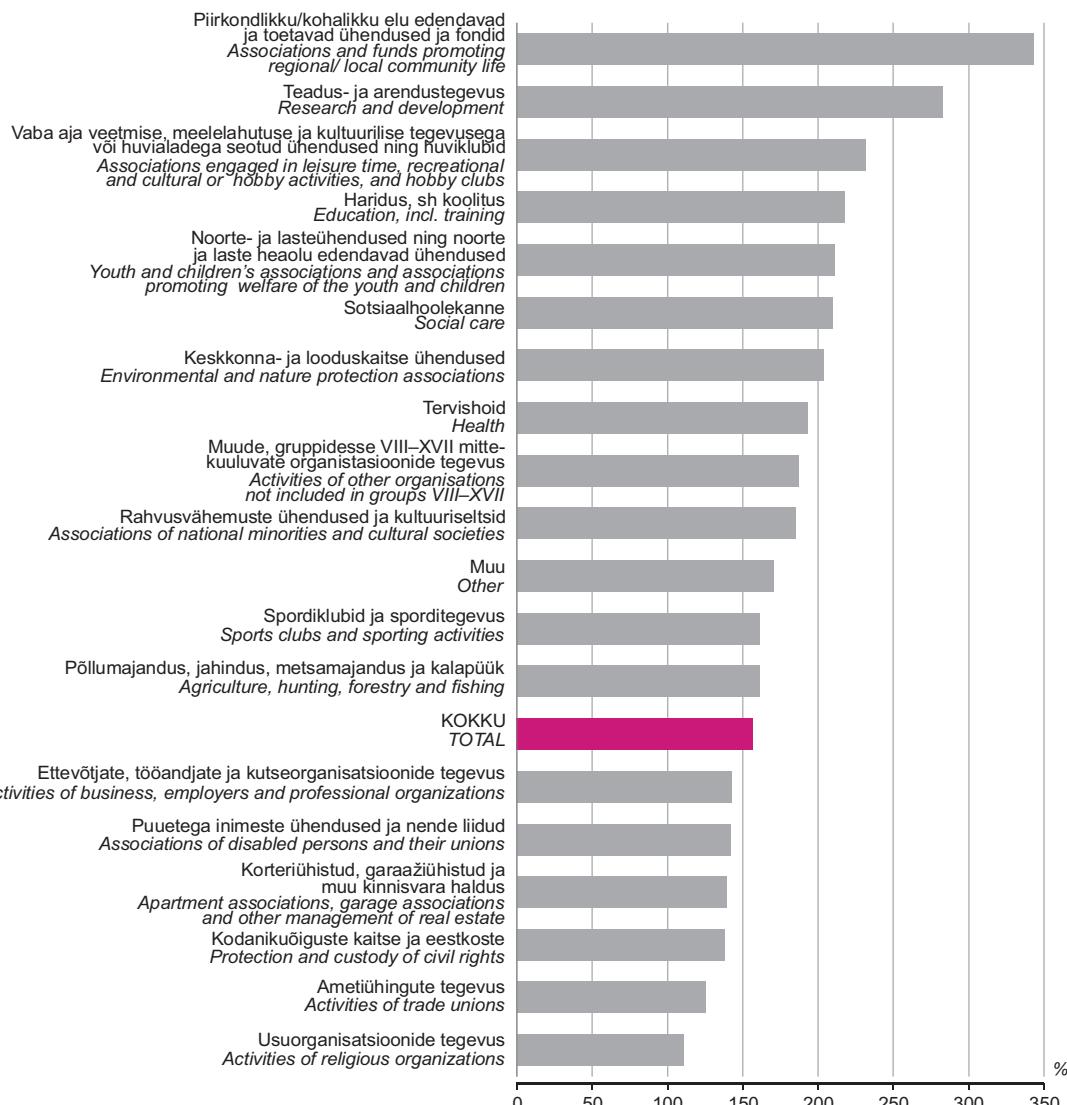
		2002	2005	2008
I	Pöllumajandus, jahindus, metsamajandus ja kalapüük <i>Agriculture, hunting, forestry and fishing</i>	127	133	204
II	Korteriühistud, garaaziühistud ja muu kinnisvara haldus <i>Apartment associations, garage associations and other management of real estate</i>	8 527	10 611	11 812
III	Teadus- ja arendustegevus <i>Research and development</i>	17	32	48
IV	Haridus, sh koolitus <i>Education, incl. training</i>	237	374	515
V	Tervishoid <i>Health</i>	69	112	133
VI	Sotsiaalhoolekanne <i>Social care</i>	250	415	524
VII	Spordiklubid ja sporditegevus <i>Sports clubs and sporting activities</i>	1 897	2 523	3 057
VIII	Ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide tegevus <i>Activities of business, employers and professional organisations</i>	1 171	1 476	1 667
IX	Ametühingute tegevus <i>Activities of trade unions</i>	295	360	370
X	Usuorganisatsioonide tegevus <i>Activities of religious organisations</i>	619	688	683
XI	Kodanikuõiguste kaitse ja eestkoste <i>Protection and custody of civil rights</i>	410	513	566
XII	Piirkondlikku/kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid <i>Associations and funds promoting regional/ local community life</i>	292	619	1 001
XIII	Noorte- ja lasteühendused ning noorte ja laste heaolu edendavad ühendused <i>Youth and children's associations and associations promoting welfare of the youth and children</i>	314	507	662
XIV	Rahvusvähemuste ühendused ja kultuuriseitsid <i>Associations of national minorities and cultural societies</i>	165	238	305
XV	Vaba aja veetmise, meebleahutuse ja kultuurilise tegevusega või huvialadega seotud ühendused ning huviklubid <i>Associations engaged in leisure time, recreational and cultural or hobby activities, and hobby clubs</i>	895	1 417	2 072
XVI	Keskonna ja looduskaitsse ühendused <i>Environmental and nature protection associations</i>	243	364	494
XVII	Puueteaga inimeste ühendused ja nende liitud <i>Associations of disabled persons and their unions</i>	268	337	380
XVIII	Muude gruppidesse VIII–XVII mitte kuuluvate organistasioonide tegevus <i>Activities of other organisations not included in groups VIII–XVII</i>	338	435	630
Muu Other		728	866	1 240
Kokku Total		16 862	22 020	26 363

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse andmete järgi.  
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems.

Jooniselt 8 näeb valdkondlike ühenduste kasvu analüüsiperioodi jooksul, võrreldakse aastaid 2002 ja 2008. Vaadeldaval perioodil suurenes mittetulundusühingute ja sihtasutuste arv kõigis gruppides. Eestis oli ühenduste kasvuprotsent 56,3% ning 2008. aasta alguseks oli ühenduste koguarv 156,3%, seda võrreldes 2002. aasta üldarvuga. Kõige kiiremini suurenes mittetulundusühingute ja sihtasutuste arv kohaliku ning piirkondliku ja regionaalse arengu seisukohalt olulistes gruppides, nagu piirkondlikku/kohalikku elu edendavate ja toetavate ühenduste/fondide rühmas (kasv 2008. aastaks võrreldes 2002. aasta algusega 342,8%), teadus- ja arendustegevuse rühmas (282,4%), aga ka hariduse, sh koolituse valdkonna ühenduste puhul (217,3%). See osutab sisulise rolli suurenemisele Eesti arengus. Väga kiire on olnud ka uute vaba aja veetmise, meelegahutuse ja kultuurilise tegevusega või huvialadega seotud ühenduste ning huviklubide (231,5%), noorte- ja lasteühenduste ning noorte ja laste heaolu edendavate ühenduste (210,8%), sotsiaalhoolekande ühenduste (209,6%), keskkonna ja looduskaitsse ühenduste (203,3%) ning teiste valdkondlike gruppide lisandumine. Uuringuperioodil oli kasv Eesti keskmisest aeglasem viies valdkondlikus grupis: ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide tegevus (142,8%), puuetega inimeste ühendused ja nende liitud (141,8%), korterühistud, garaažühistud ja muu kinnisvara haldusega tegelevad ühendused (138,5%), kodanikuõiguste kaitse ja eestkoste (138%), ametiühingute tegevus (125,4%) ning usuorganisatsioonid (110,3%).

Joonis 8 Mittetulundusühenduste arvu muutus valdkonna järgi, 2002–2008

Figure 8 Change in the number of non-profit organisations by economic activity, 2002–2008



Allikas: Servinski ja Hallemaa Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse andmete järgi.  
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems.

Maakondadevahelisi erisusi vaadeldakse nelja tegevusala gruvi järgi ja võrreldakse aastaid 2002, 2005 ja 2008 (tabel 12 ja joonis 9–12). Valitud grupid on korteriühistud, garaaziühistud ja muu kinnisvara haldusega tegelevad ühendused (grupp II); piirkondlikku/kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid (XII); noorte- ja lasteühendused ning noorte ja laste heaolu edendavad ühendused (XIII); ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide tegevusvaldkonna ühendused (VIII). Tabelis on toodud arvud ja maakondade osatähtsus Eestis. Jooniste arvud on 1000 elaniku kohta.

On üsna loomulik, et absoluutnumbrites on mittetulundusühinguid loodud kõige rohkem seal, kus elab enam inimesi. Huvitavad maakondlikud erisused tulevad aga välja vaadates arve 1000 elaniku kohta. Kõige enam väärib neist tähelepanu suure rahvaarvuga maakondade — Harju, Tartu ja Ida-Viru — nõrk positsioon piirkondlikku/kohalikku elu edendavate ja toetavate ühenduste ja fondide rühmas. Märkimisväärne on kindlasti see, et Tartu edestab Harju maakonda ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioonide tegevusvaldkonna gruvis ja et selles rühmas on Lääne maakond kolmandal kohal.

**Tabel 12 Mittetulundusühenduste arv ja osatähtsus maakonna kaupa valitud tegevusala gruvi järgi, 2002, 2005, 2008**

**Table 12 Number and share of non-profit organisations by county and by group of selected field of activity, 2002, 2005, 2008**  
(aasta alguses — at the beginning of the year)

	Arv Number			% %		
	2002	2005	2008	2002	2005	2008
Kokku <i>Total</i>						
Harju	7 196	9 831	11 854	42,7	44,6	45,0
Hiiu	187	232	281	1,1	1,1	1,1
Ida-Viru	1 663	2 315	2 673	9,9	10,5	10,1
Jõgeva	289	391	500	1,7	1,8	1,9
Järva	377	486	602	2,2	2,2	2,3
Lääne	497	572	665	2,9	2,6	2,5
Lääne-Viru	818	1 001	1 194	4,9	4,5	4,5
Põlva	287	385	456	1,7	1,7	1,7
Pärnu	1 112	1 300	1 548	6,6	5,9	5,9
Rapla	435	553	665	2,6	2,5	2,5
Saare	539	682	778	3,2	3,1	3,0
Tartu	2 047	2 551	3 090	12,1	11,6	11,7
Valga	398	504	586	2,4	2,3	2,2
Viljandi	539	670	815	3,2	3,0	3,1
Võru	478	547	656	2,8	2,5	2,5
Eesti	16 862	22 020	26 363	100,0	100,0	100,0
XII Piirkondlikku/kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid						
<i>XII Associations and funds promoting regional/ local community life</i>						
Harju	37	101	192	12,7	16,3	19,2
Hiiu	13	19	27	4,5	3,1	2,7
Ida-Viru	18	29	47	6,2	4,7	4,7
Jõgeva	18	28	40	6,2	4,5	4,0
Järva	18	37	57	6,2	6,0	5,7
Lääne	16	33	52	5,5	5,3	5,2
Lääne-Viru	22	48	71	7,5	7,8	7,1
Põlva	13	39	62	4,5	6,3	6,2
Pärnu	14	41	69	4,8	6,6	6,9
Rapla	12	27	41	4,1	4,4	4,1
Saare	28	51	74	9,6	8,2	7,4
Tartu	28	54	89	9,6	8,7	8,9
Valga	12	32	48	4,1	5,2	4,8
Viljandi	16	42	70	5,5	6,8	7,0
Võru	27	38	62	9,2	6,1	6,2
Eesti	292	619	1 001	100,0	100,0	100,0

Tabel 12 Mittetulundusühenduste arv ja osatähtsus maakonna kaupa valitud tegevusala gruupi järgi, 2002, 2005, 2008

Table 12 Number and share of non-profit organisations by county and by group of selected field of activity, 2002, 2005, 2008  
(aasta alguses — at the beginning of the year)

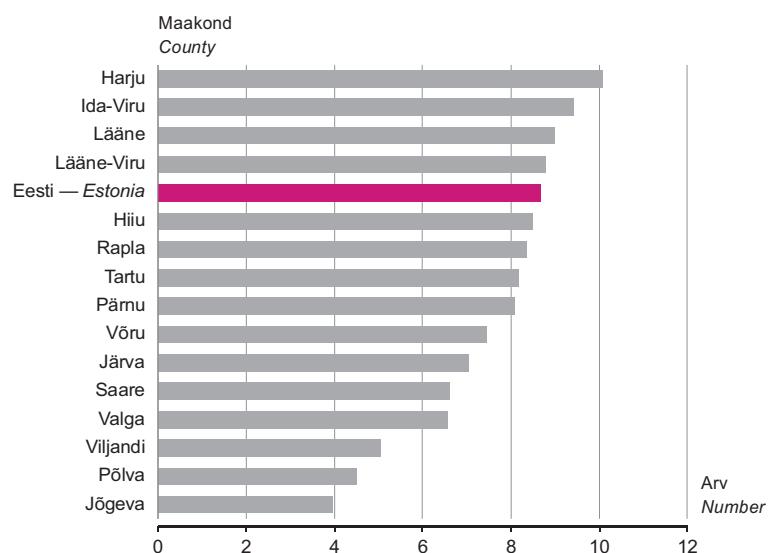
Järg — Cont.

	Arv Number			% 2002 2005 2008		
	2002	2005	2008	2002	2005	2008
<b>II Korteriühistud, garaažiühistud ja muu kinnisvara haldus</b>						
<i>II Apartment associations, garage associations and other management of real estate</i>						
Harju	3 769	4 929	5 460	44,2	46,5	46,2
Hiiu	64	76	89	0,8	0,7	0,8
Ida-Viru	1 003	1 407	1 602	11,8	13,3	13,6
Jõgeva	75	110	143	0,9	1,0	1,2
Järva	167	209	252	2,0	2,0	2,1
Lääne	230	243	251	2,7	2,3	2,1
Lääne-Viru	474	522	591	5,6	4,9	5,0
Põlva	109	134	142	1,3	1,3	1,2
Pärnu	597	661	735	7,0	6,2	6,2
Rapla	248	285	312	2,9	2,7	2,6
Saare	182	224	240	2,1	2,1	2,0
Tartu	932	1 069	1 204	10,9	10,1	10,2
Valga	189	217	227	2,2	2,0	1,9
Viljandi	226	251	277	2,7	2,4	2,3
Võru	262	274	287	3,1	2,6	2,4
Eesti	8 527	10 611	11 812	100,0	100,0	100,0
<b>XIII Noorte- ja lasteühendused ning noorte ja laste heaolu edendavad ühendused</b>						
<i>XIII Youth and children's associations and associations promoting welfare of the youth and children</i>						
Harju	124	208	285	39,5	41,0	43,1
Hiiu	3	6	9	1,0	1,2	1,4
Ida-Viru	30	50	58	9,6	9,9	8,8
Jõgeva	6	10	18	1,9	2,0	2,7
Järva	6	11	15	1,9	2,2	2,3
Lääne	6	11	16	1,9	2,2	2,4
Lääne-Viru	10	16	19	3,2	3,2	2,9
Põlva	5	11	14	1,6	2,2	2,1
Pärnu	15	23	32	4,8	4,5	4,8
Rapla	8	17	18	2,5	3,4	2,7
Saare	3	8	10	1,0	1,6	1,5
Tartu	73	98	116	23,2	19,3	17,5
Valga	5	8	10	1,6	1,6	1,5
Viljandi	10	19	23	3,2	3,7	3,5
Võru	10	11	19	3,2	2,2	2,9
Eesti	314	507	662	100,0	100,0	100,0
<b>VIII Ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisaatsioonide tegevus</b>						
<i>VIII Activities of business, employers and professional organisations</i>						
Harju	611	798	898	52,2	54,1	53,9
Hiiu	8	9	10	0,7	0,6	0,6
Ida-Viru	49	73	80	4,2	4,9	4,8
Jõgeva	29	36	38	2,5	2,4	2,3
Järva	29	33	35	2,5	2,2	2,1
Lääne	25	32	37	2,1	2,2	2,2
Lääne-Viru	31	33	39	2,6	2,2	2,3
Põlva	16	21	20	1,4	1,4	1,2
Pärnu	49	59	71	4,2	4,0	4,3
Rapla	22	31	32	1,9	2,1	1,9
Saare	24	29	35	2,0	2,0	2,1
Tartu	202	234	270	17,3	15,9	16,2
Valga	19	19	22	1,6	1,3	1,3
Viljandi	38	46	47	3,2	3,1	2,8
Võru	19	23	33	1,6	1,6	2,0
Eesti	1 171	1 476	1 667	100,0	100,0	100,0

Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse andmete järgi.  
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems.

Joonis 9 Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta maakonna järgi: korteriühistud, garaažiühistud ja muu kinnisvara haldusega tegelevad ühendused (grupp II), 2008

Figure 9 Number of non-profit organisations per 1000 inhabitants by county: apartment associations, garage associations and organisations engaged in other real estate management (Group II), 2008

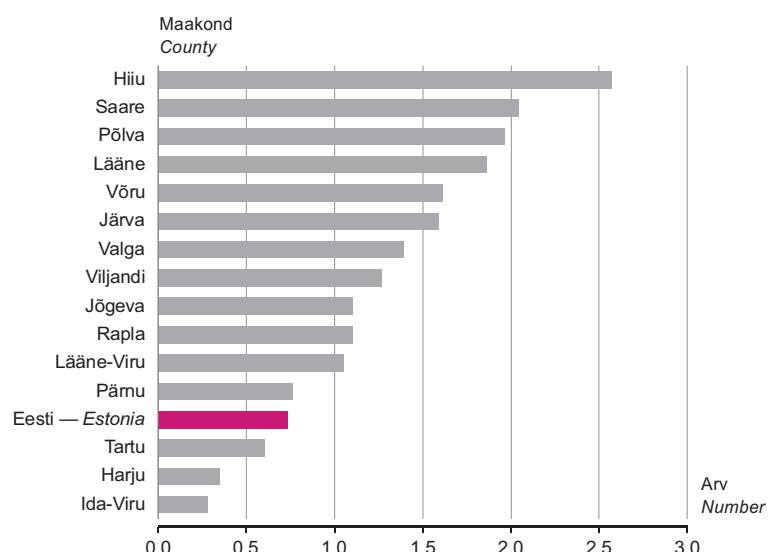


Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registri ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Joonis 10 Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta maakonna järgi: piirkondlikku/kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid (grupp XII), 2008

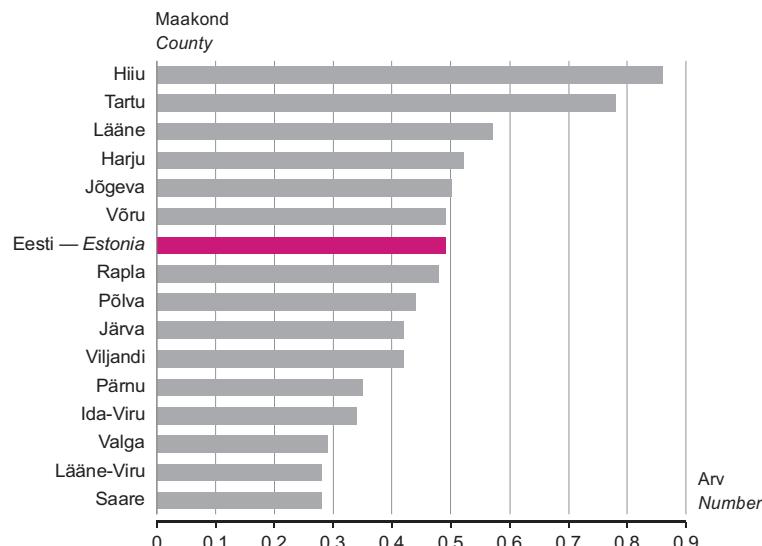
Figure 10 Number of non-profit organisations per 1000 inhabitants by county: associations and funds promoting and supporting regional/local community life (XII), 2008



Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registre ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

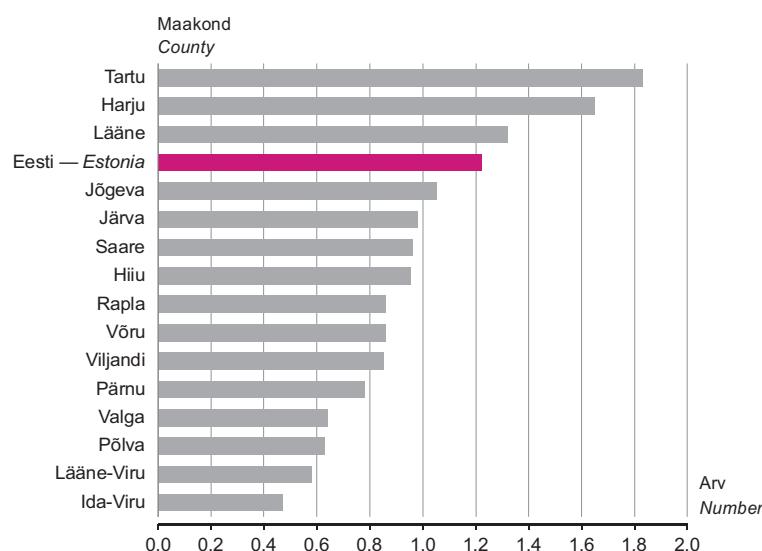
Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Joonis 11 Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta maakonna järgi: noorte- ja lasteühendused ning noorte ja laste heaolu edendavad ühendused (grupp XIII), 2008  
 Figure 11 Number of non-profit organisations per 1000 inhabitants by county: youth and children's associations and, associations promoting the welfare of children (XIII), 2008



Allikas: Servinski ja Hallemaa Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.  
 Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

Joonis 12 Mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta maakonna järgi: ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisaatsioonide tegevusvaldkonna ühendused (grupp VIII), 2008  
 Figure 12 Number of non-profit organisations per 1000 inhabitants by county: associations of business, employers and professional organisations (VIII), 2008



Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse, Statistikaameti ning Rahvastikuregistri andmete järgi.  
 Source: Hallemaa and Servinski based on the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems, Statistics Estonia and Population Register.

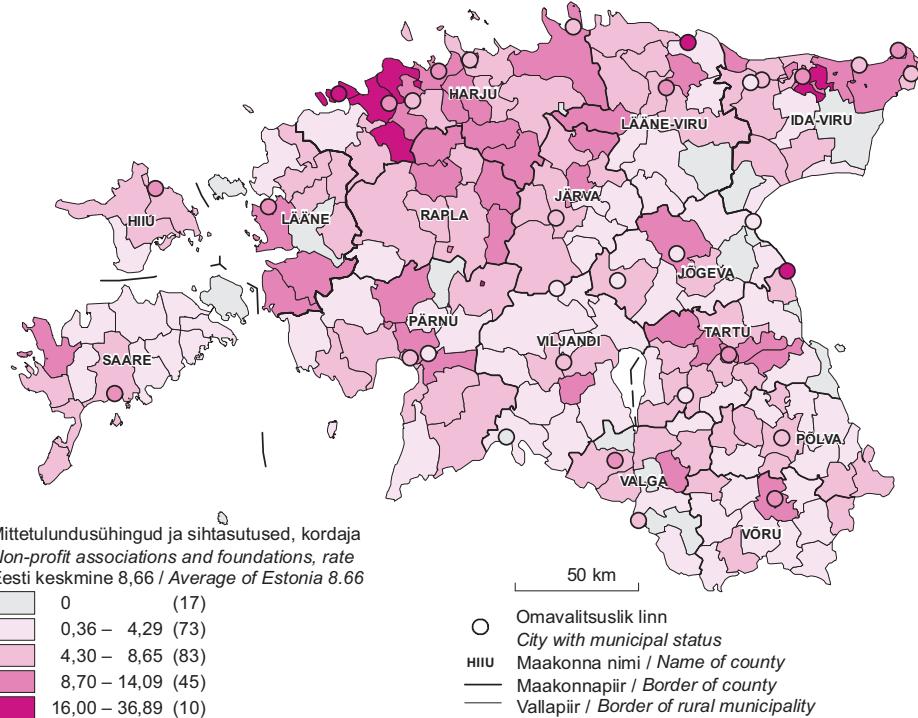
102 omavalitsus-üksuses ei ole ühtegi noorte- või lasteühenduste grupperi kuuluvat MTÜ-d või SA-d

Omavalitsusüksusseti iseloomustab piirkondlikke iseärasusi kaart 9–12. Edasiseks mõtiskluseks olgu juhtud tähelepanu asjaolule, et 102 omavalitsusüksuses ei ole ühtegi mittetulundusühingut või sihtasutust, mis kuuluksid noorte- ja lasteühenduste grupperi.

**Kaart 9 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksustes, jaanuar 2008**

**Map 9 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants in local government units, January 2008**

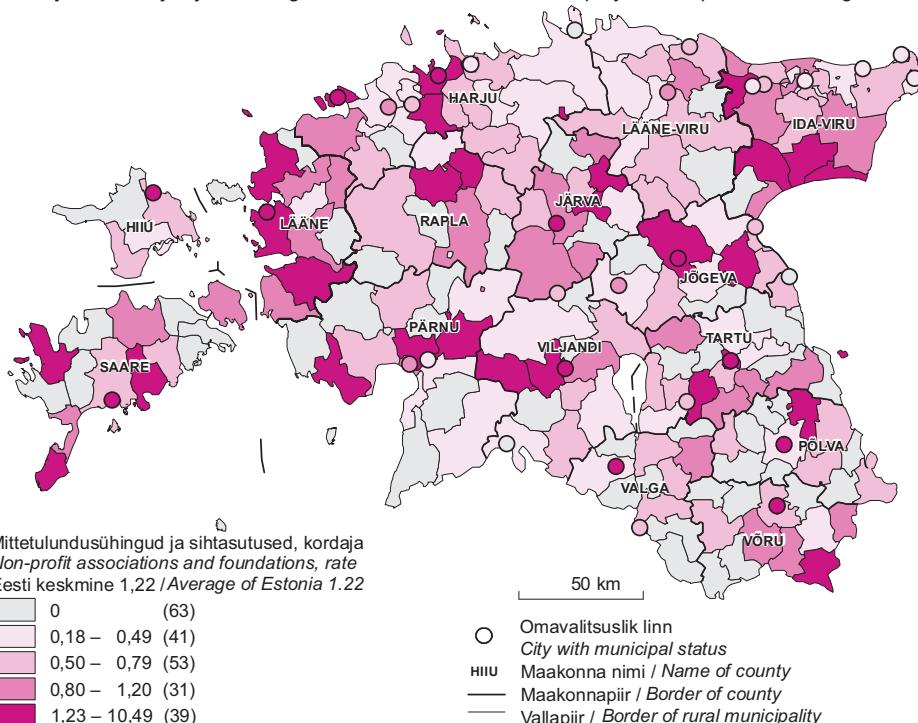
(Korteriühistud, garaažiühistud ja muu kinnisvarahaldus — Apartment associations, garage associations and other management of real estate)



**Kaart 10 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksustes, jaanuar 2008**

**Map 10 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants in local government units, January 2008**

(Ettevõtjad, tööandjad ja kutseorganisatsioonid — Business, employers and professional organisations)



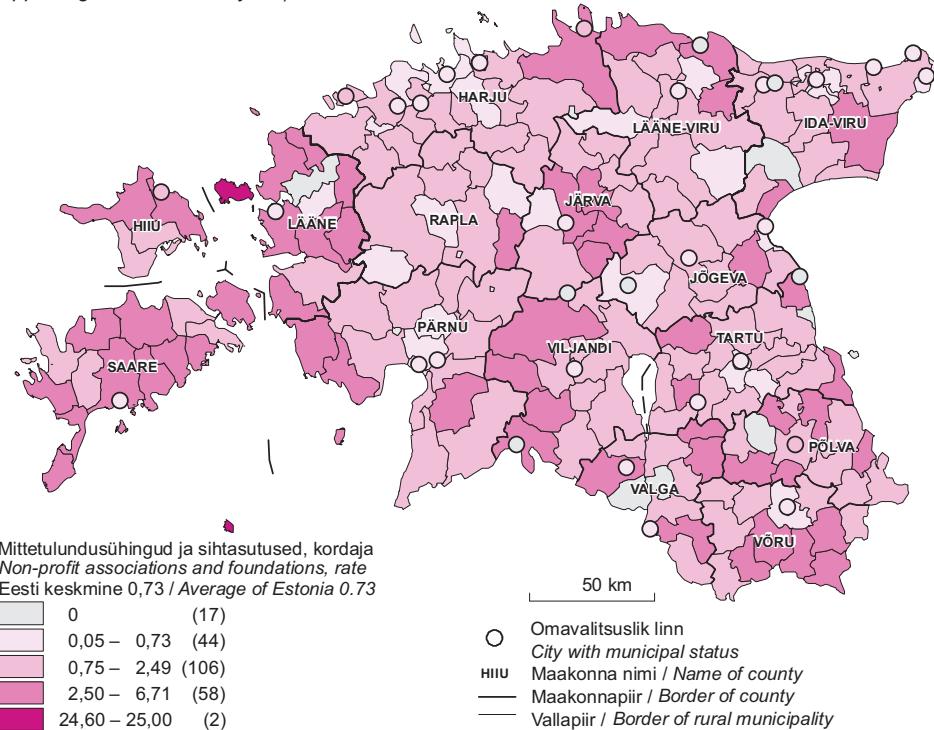
Allikas: Hallemaa ja Servinski Justiitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski according to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

**Kaart 11 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksustes, jaanuar 2008**

**Map 11 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants in local government units, January 2008**

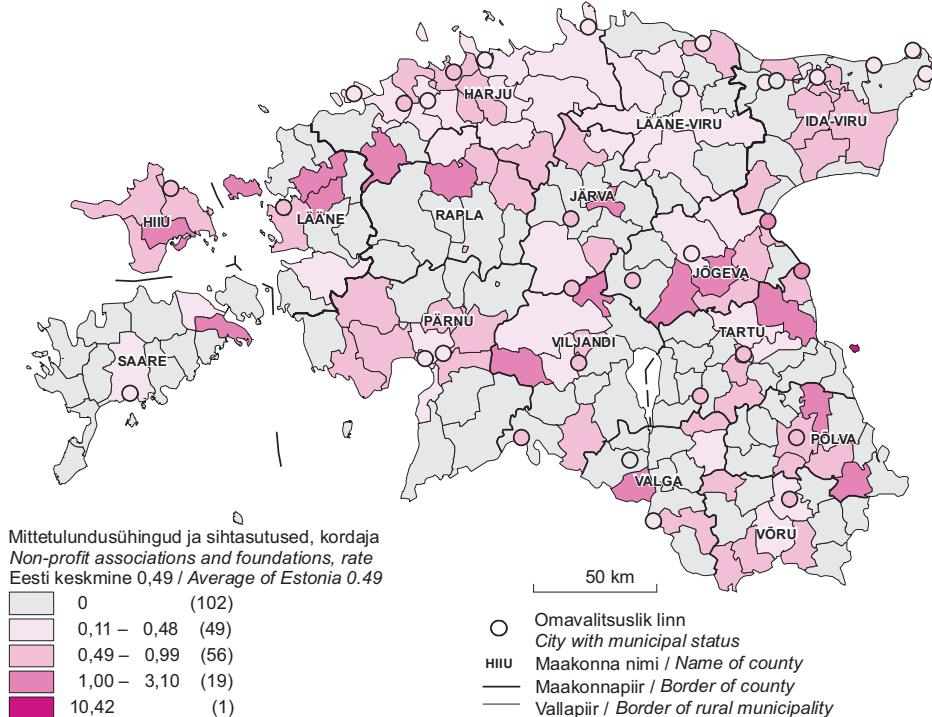
(Kohalikku elu edendavad ja toetavad ühendused ja fondid — Associations and funds promoting and supporting local community life)



**Kaart 12 Mittetulundusühinguid ja sihtasutusi 1000 elaniku kohta omavalitsusüksustes, jaanuar 2008**

**Map 12 Non-profit associations and foundations per 1000 inhabitants in local government units, January 2008**

(Noorte- ja lasteühendused — Youth and children's associations)



Allikas: Hallemaa ja Servinski Justitsministeeriumi Registrite ja Infosüsteemide Keskuse ning Rahvastikuregistri andmete järgi.

Source: Hallemaa and Servinski according to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems and Population Register.

## Tänuavalused

Autorid tänavad abi eest artikli valmimisel Tartu Ülikooli ökoloogia ja maateaduste instituudi geograafia osakonna juhatajat professor Ülo Manderit ja botaanika osakonna ökofüsioloogia õppetooli juhatajat rakendusökoloogia professorit Krista Lõhmust, Justiitsministeeriumi Registrikeskuse teenuste osakonna juhatajat Vesta Laansood, sama osakonna teenuste arendus- ja turundustalitustalituse infoteenindajaid-kliendihaldureid Larissa Merkulovat ja Heilika Kutschi, Siseministeeriumi kohaliku omavalitsuse ja regionaalhalduse osakonna juhatajat Väino Tõemetsa ja peaspetsialist Aveli Ainsalut, AS-i Andmevara projekteerijat-programmeerijat Moonika Ojamäed, Statistikaameti töötajaid Greta Tischlerit, Ülle Valgmad ja Alis Tammurit ning Eesti Tuleviku-uuringute Instituudi direktorit Erik Terki.

## Kokkuvõte

Mittetulundus- ja kodanikuühenduste areng ning avaliku sektori toetus arengule on kodanikuühiskonna ülesehitamisel ning kohaliku arengu tagamisel väga tähtis. Mitte-tulundusühendustel on regionaalses ja kohalikus arengus oluline ja suurennev roll ka Eestis.

Regionaalpoliitikat on vaja kõigil riikidel. Mittetulundusühenduste roll ja võimalusi regionaalses arengus on võimalik kirjeldada ning statistiliste meetoditega analüüsida. Uurimistöö tulemused näitavad, et Eestile on omased väga suured erinevused kodanikuühiskonna arengus ja arenguvõimalustes. Need vahed ei vähene, pigem suurennevad või parimal juhul püsivad. Sellest tulenevalt on väga erinevad ka mittetulundusühenduste võimalused ühiskonna arengus kaasa rääkida.

Seos ehk korrelatsioon kahe näitaja — üksikisiku tulumaksu laekumine elaniku kohta KOV eelarvesse ning mittetulundusühenduste arv 1000 elaniku kohta — vahel on suhteliselt tugev. Teisiti öeldes: kodanikuühiskonna ja mittetulundusühenduste arengutase ning regionaalne ja kodanikuühiskonna arengu ressursside baas on tugevalt seotud.

Enim on Eestis registreeritud korteriühistuid, garaažiühistuid ja muu kinnisvara haldusega tegelevaid ühendusi (2008. aastal 11 812 ehk 44,8%). Seda tüüpi ühenduste osatähtsus üldiselt siiski väheneb. Absoluutarvudes on ühenduste hulgas veel märkimisväärsest spordiklubisid ja -ühendusi, vaba aja veetmise, meebleahutuse ja kultuurilise tegevusega või huvialadega seotud ühendusi ning huviklubisid, ettevõtjate, tööandjate ja kutseorganisatsioone, piirkondlikku/kohalikku elu edendavaid ja toetavaid ühendusi ning fonde. Neile järgnevad kõik teised väiksema arvuga ühendused. Analüüsiperioodi jooksul ehk vörreledes aastaid 2002 ja 2008 suurenes mittetulundusühingute ja sihtasutuste arv kõigis gruppides. Eestis oli ühenduste kasvuprotsent 56,3%. Kõige kiiremini suurenes mitte-tulundusühingute ja sihtasutuste arv kohaliku ning piirkondliku ja regionaalse arengu seisukohalt olulistes gruppides, nagu piirkondlikku/kohalikku elu edendavate ja toetavate ühenduste/fondide, teadus- ja arendustegevuse, aga ka hariduse, sh koolituse valdkonna ühenduste rühmas. See osutab kodanikuühiskonna ja Eesti mittetulundusühenduste vastutustundlikkusele kogu ühiskonna arengus. Uuringuperioodil oli kasv Eesti keskmisest aeglasem viies valdkonnagrupsis.

Tulevastes uuringutes on vaja veelgi laiendada kodanikuühiskonna arengut mõjutavate tegurite hulka, et kirjeldada täpsemmini põhjusi, miks kodanikuühiskond areneb või mitte. Näiteks võib uurida kohalike omavalitsusüksuste elujõulisse indeksi seoseid kodanikualgatuse ning mittetulundusühenduste ehk kodanikuühenduste arengutase ja arengupotentsiaaliga.

## Kirjandus

### Bibliography

Bourdieu, P. (1998). *Acts of Resistance: Against the New Myths of Our Time*. Oxford: Polity Press.

Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsioon: eelnõu. (2001). / Koost D. Liiv koostöös projekti ekspertgrupiga. Tallinn: Eesti Mittetulundusühenduste Ümarlaud. [www] [www.emy.ee](http://www.emy.ee). (5.01.2009).

Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni heaks kiitmine. (2002). Riigi Teataja I osa, 103, 606. Riigikogu 12. detsembri 2002 otsus.

Eesti kodanikuühiskonna ja -ühenduste elujõulisus: Eesti Mittetulundusühenduste Ümarlaua II suurkogu resolutsioon, 7. aprill 2002. (2002). Tartu: Eesti Mittetulundusühenduste Ümarlaud. [www] [www.emy.ee](http://www.emy.ee) (15.12.2008).

Eesti Majanduse tegevusalade klassifikaator EMTAK 2008. (2007). Tallinn: Statistikaamet, 58 lk. [www] <http://www.eer.ee/files/emtak2008.pdf> (16.12.2008).

Eesti regionaalareng 1995–2000. (2002). Tallinn: Statistikaamet, Siseministeerium.

Eesti Ühishuvide ja Koostöö Deklaratsioon. (2009). Eesti Koostöö Kogu [www] <http://www.kogu.ee/?id=10900&tpl=1064> (7.01.2009).

Hallemaa, H. (1996). Regionaalpoliitika rakendamine Eestis ja Euroopa Liidus. — Regionaalne areng ja arengupoliitika Eestis ja Euroopa Liidus. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool, Tartu Ülikool.

Hallemaa, H. (2001). Tugisüsteem ja kodanikuühiskond. [elektrooniline materjal]. Viljandi: Mittetulundusühenduste Lõuna- ja Edela-Eesti Tugikeksus.

Hallemaa, H. (2002). *Development of Non-Profit Sector and Civil Society and NGO Support Systems in Estonia*. — Conference Abstract Volume from the Fifth International Conference of the International Society for Third-Sector Research. July 7–10, 2002, ISTR. Cape Town: The University of Cape Town.

Hallemaa, H. (2003). Eesti kodanikuühiskonna ja -ühenduste elujõulisus: kokkuvõte ja arenduslikud prioriteedid. [elektrooniline materjal]. — Eesti Mittetulundusühenduste Ümarlaua III suurkogu ettekande teesid, 1. veebruar 2003. Tallinn. EMÜ. [www] [www.emy.ee](http://www.emy.ee). (10.01.2009).

Hallemaa, H. (2004a). Mittetulundusühendused kodanikuühiskonna arengus ja kodanikuühiskonna piirkondlik pilt. — Linnad ja vallad arvudes. 2004. *Cities and rural municipalities in figures*. Tallinn: Statistikaamet, lk 59–76

Hallemaa, H. (2004b). *Nonprofit Organizations in Regional and Civil Society Development: Estonian case and results of studies*. — [CD] Conference Abstract Volume from the Sixth International Conference of the International Society for Third-Sector Research, July 11–14, ISTR. Canada: The Reyerson University of Toronto, pp 89–91. [www] [www.istr.org](http://www.istr.org). (10.01.2009).

Hallemaa, H. (2004c). *Nonprofit Organizations in Regional and Civil Society Development: Estonian case and results of studies*. — IV Baltic Sea NGO Forum, 16–17 April 2004, Starnd Spa and Conference Hotel Pärnu, Estonia, Estonian NGO Roundtable and Baltic Sea NGO Forum. Tallinn–Pärnu. [www]. [www.ngonet.ee/forum](http://www.ngonet.ee/forum). (18.12.2008).

Hallemaa, H. (2008a). MTÜ, SA ja MÜ valdkondade grupid: EMTAK-i 2008 koodide alusel. [käsikiri]. Viljandi: Tartu Ülikooli Ökoloogia ja Maateaduste Instituut.

Ilves, T. H. (2008). Vabariigi Presidendi tervitus 2008/2009. aastavahetusel. Tallinn: Vabariigi Presidendi kantselei. [www] <http://www.president.ee/et/ametitegevus/k6ned.php?gid=123839> (31.12.2008).

Kaart 18–23. Mittetulundusühinguid ja sihtasutuse 1000 elaniku kohta, jaanuar 2001 ja jaanuar 2008. — Linnad ja vallad arvudes. 2008. *Cities and rural municipalities in figures*. (2008). / Koost M. Servinski, H. Hallemaa. Tallinn: Statistikaamet, lk 117–119.

Kasemets, A., Siplane, A. (2000). Eesti kolmanda sektori statistiline ja graafiline pilt: lühiuuringu. [elektrooniline materjal]. Tallinn: Riigikogu Kantselei majandus- ja sotsiaalinfo osakond.

Kodanikualgatuse toetamise arengukava 2007–2010 heakskiitmine. (2006). Riigi Teataja Lisa, 49, 915. Vabariigi Valitsuse 15. juuni 2006 korraldus nr 350. [www] [http://www.siseministeerium.ee/public/KATA\\_18\\_12\\_08.doc](http://www.siseministeerium.ee/public/KATA_18_12_08.doc) (9.01.2009).

Komisjoni moodustamine Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni rakendamise tegevuskavade ettevalmistamise, elluviimise ja täitmise hindamise süsteemi käivitamiseks. (2003). Riigi Teataja Lisa, 108, 1714. Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri 2003 korraldus nr 658-k.

Lagerspetz, M., Rikmann, E. ja Ruutsoo, R. (2002). *The Structure and Resources of NGOs in Estonia*. — *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, Vol. 13, No. 1. International Society for Third-Sector Research. Johannesburg: The Johns Hopkins University and Springer, pp. 73–87. [www] [www.springerlink.com](http://www.springerlink.com). (12.01.2009).

Lagerspetz, M., Ruutsoo, R. ja Rikmann, E. (2000). Olelemisest osalemiseni? Eesti kodanikealgatuse hetkeseis ja arenguvõimalused. — Akadeemia, kd 12, nr 2. Tallinn: Akadeemia, lk 269–298.

Lagerspetz, M., Trummal, A., Ruutsoo, R., Rikmann, E. ja Liiv, D. (2003). Tuntud ja tundmatu kodanikeühiskond. Tallinn: Avatud Eesti Fond, 112 lk.

Leetmaa, K. (2003). Tallinna linnaregiooni ränne. — Ränne üleminekuaja Eestis. Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2001. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2001). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2002. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2002). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2003. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2003). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2004. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2004). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2005. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2005). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2006. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2006). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2007. *Cities and Rural Municipalities in figures*. (2007). Tallinn: Statistikaamet.

Linnad ja vallad arvudes. 2008. *Cities and rural municipalities in figures*. (2008). Tallinn: Statistikaamet.

Maakonnad arvudes. 1996–2000. *Counties in Figures*. (2001). Tallinn: Statistikaamet.

Maakonnad arvudes. 1998–2002. *Counties in Figures*. (2003). Tallinn: Statistikaamet.

Maakonnad arvudes. 2000–2004. *Counties in Figures*. (2005). Tallinn: Statistikaamet.

Maakonnad arvudes. 2002–2006. *Counties in Figures*. (2007). Tallinn: Statistikaamet.

*Potentials and prerequisites Estonia Tallinn Region*. (2004). *Baltic Palette II. AG 1a. Palette Polycentric Platform Project — PPPP*. Tallinn: Harju County Government. [www] <http://www.balticpalette.com/dl/BPIIAG1Estonia.pdf> (9.01.2009).

Putnam, R. D. (1993). *The Prosperous Community: Social Capital and Public Life*. — *The American Prospect*, Vol. 13, spring.

Salomon, L. M., Anheier, H. K. and Associates. (1999). *The Emerging Sector Revisited: A Summary*. — *Revised Estimates*. USA: Baltimore, Center for Civil Society Studies, Institute for Policy Studies, The Johns Hopkins University.

Servinski, M., Lehto, K., Hallemma, H. (2007). Sotsiaalse sidususe piirkondlik areng. — Sotsiaaltrendid 4. Tallinn: Statistikaamet, lk 117–131.

Siplane, A. (2001). Mittetulundussektori statistiline pilt: lühiuurang. [elektrooniline materjal]. Tallinn: Riigikogu Kantselei majandus- ja sotsiaalinfo osakond.

Siplane, A. (2002). Verstapostid vabatahtliku sektori arengus. — Riigikogu Toimetised RiTo 6/2002. Tallinn: Riigikogu Kantselei.

Sotsiaalsete võrgustike ja mittetulundusühingute olukorra analüüs: MTÜ Võrtsjärve Ühendus, lepinguline töö. (2008b). / Koost H. Hallemma. MTÜ Võrtsjärve Ühendus ning Loodus ja Meie OÜ vahel 26. veebruaril 2008. a sõlmitud leping nr 7. Viljandi: Loodus ja Meie OÜ, 54 lk ja 56 lisa.

Tammaru, T. (2001). Tallinna linnastu rahvastikuprognoos. Tartu: Tartu Ülikool, Harju Maavalitsus. [www]  
[http://www.tallinna.ee/est/ametid/saastva\\_arengu\\_ja\\_planeerimise\\_amet/arengustrateegia\\_harjumaa\\_rahvastikuprognoos\\_loplik\\_.doc](http://www.tallinna.ee/est/ametid/saastva_arengu_ja_planeerimise_amet/arengustrateegia_harjumaa_rahvastikuprognoos_loplik_.doc). (14.01.2009).

*The International Evaluation Conference of Finnish regional policy. (1991). — Briefing material. Moviste 14/1991. Helsinki.*

Vabatahtliku tegevuse arengukava 2007–2010. (2006). Tartu Vabatahtlike Keskus, Siseministeerium: Tallinn–Tartu. [www]  
[http://www.vabatahtlikud.ee/UserFiles/arengukava/vta\\_2007\\_2010\\_31\\_jaan\\_2007.pdf](http://www.vabatahtlikud.ee/UserFiles/arengukava/vta_2007_2010_31_jaan_2007.pdf) (6.01.2009).

Valitsuskomisjoni moodustamine Eesti kodanikuühiskonna arengu kontseptsiooni rakendamise tegevuskavade elluviiimiseks ja täitmise hindamiseks ning kodanikuühiskonna ja riigi koostöö arendamiseks. (2007). Riigi Teataja Lisa 67, 1197. Vabariigi Valitsuse 16. augusti 2007 korraldus nr 380.

## **NON-PROFIT ORGANISATIONS AND DEVELOPMENT OF CIVIL SOCIETY**

**Helmut Hallemaa**

*Institute of Ecology and Earth Sciences of the University of Tartu*

**Mihkel Servinski**

*Statistics Estonia*

*Joint action and development of civil society have been brought into focus again. The task of statistics is to measure the essential processes going on in the society. The article provides an overview of the development of civil society in this decade: non-profit organisations and foundations have steadily grown in number, but regional differences have remained a part of the civil society development and show no sign of decrease.*

### **Introduction**

The history and traditions of Estonian societies and associations are long, reaching the middle of the 19th century. There was a forced pause in the active development of civil society with relation to the occupation of Estonia. But several societies and associations were also active during that period. The subject of the development of civil society reached the public in the second half of the 1990s. In the present decade several substantial events have taken place in the development of civil society.

- on 4 February 2001 the first conference of the Roundtable of Estonian Non-Profit Organisations was held, which approved the draft of the Estonian Civil Society Development Concept worked out by citizens' associations. In May 2001 the draft was submitted to Riigikogu;
- on 12 December 2002 the Estonian Civil Society Development Concept was approved by Riigikogu;
- on 9 October 2003 the Government of the Republic established the joint committee of the Government of the Republic and of the representatives of citizens' associations to launch the system of preparation, conducting, fulfilling and evaluation of the action plans of the Estonian Civil Society Development Concept. On 16 August 2007 the government committee was established instead of it (a new staff of the previous committee), which task was to implement the action plans of the Estonian Civil Society Development Concept and to develop the co-operation of civil society and the state;
- on the basis of the draft of the Estonian Civil Society Development Concept several strategic documents have been worked out, including the development plan of civic initiative support for 2007–2010, which was approved by the Government of the Republic on 15 June 2006.

**There is a happy and healthy society in Estonia**

The topic of civil society has been focused on especially during the last months: several Estonian opinion leaders have expressed their opinion that civil society is a strength, which can significantly alleviate the negative impacts of financial and economic crisis in the society. Toomas Hendrik Ilves, the President of the Republic of Estonia remarked in his New Year's speech that "we cannot measure the joy of being together and the will to meet each other in money or percentages of growth. You either have it or you don't. We do. Estonia is therefore a happy and healthy society. This is our real power and we are the only ones who can give it up or give it away. But we will not give it up and we will not give it away. Our will to be together is proven by the community and voluntary activities that have become parts of our everyday lives" (Ilves 2008).

*The article analyses the development of Estonian civil society and of non-profit organisations or citizens' associations and the regional peculiarities of this development. The number and structural changes of citizens' associations are under observation, as well as the relation of these changes with the increase of the population's income. The results of the implementation survey conducted in the Institute of Ecology and Earth Sciences of the University of Tartu under the management of Helmut Hallemaa during 2001–2008 (the first stage 2001–2005 and the second stage 2005–2008) have been presented. The concept and methodology of the article are by Helmut Hallemaa.*

*The same topic has been discussed earlier by Helmut Hallemaa in the publication of Statistics Estonia "Linnad ja vallad arvudes. 2004. Cities and Rural Municipalities in Figures" in the article "Non-profit organisations in civil society development and regional picture of civil society" (Hallemaa 2004a). The present article is the development of it. The time series of the above mentioned article are lengthened and the changes in 2001–2008 have been analysed. A new topic is the distribution of citizens' associations by economic activities.*

*The topic of civil society has also been discussed in another publication of Statistics Estonia "Social Trends 4" in the article "Regional development of social cohesion" by Mihkel Servinski, Kristi Lehto and Helmut Hallemaa (Servinski, Lehto, Hallemaa 2007). One part of the article analysed the development of civil society.*

### **Measurement system of civil society development**

*The development of civil society can be sensed in everyday life of Estonia. The measurement system of this development has not formed yet in Estonia. The development plan of civic initiative support for 2007–2010 (2006) describes besides goals set also the measures of fulfilling them, but no systematic monitoring of the development has been made yet.*

*The aim of the present article is not to work out the measurement system of civil society development. The development has been observed through a relatively simple, but informative indicators — the number and structure of non-profit organisations. In order to guarantee the regional comparability the number of non-profit organisations has been modified to the indicator per 1,000 inhabitants. The number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants measures the civil society development level. This measure has been taken into use in earlier works already (Hallemaa 2002, 2004a, 2004b).*

*For better understanding the civil society development, also the development environment must be studied. The measure of the civil society development resource is the personal income tax received into local government budget. To guarantee the regional comparability, the indicator is modified to the revenue per capita. Choosing the personal income tax to characterise the development environment is a simplified choice and the indicator does not characterise the background in its complexity.*

*To describe the regional differences the regional distribution of the level of development and resources of civil society have been analysed. The analysis is based on the distribution of regions into groups (the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants) and on the personal income tax per capita received into local government budget. This enables to estimate the role, possibilities and scope of non-profit organisations.*

*The local government units and counties have been divided into five groups in the analysis (Hallemaa 2004a, Hallemaa 2004b). The distribution was made on the basis of the Estonian average value of both indicators. The area where the values of both indicators are below the Estonian average has been divided into two. The division line goes along the line where the revenue of the income tax into the local government budget equals with 75% of the Estonian average (Table 1). These groups characterise the development level of civil society and the resources which express the civic initiative and which guarantee the development. Only Group I is relatively good, characterised by developed civil society and significant amount of resources needed for development. It is "relatively good" because local government units*

and counties are divided into groups on the basis of the Estonian average indicators. Compared to the developed countries this may not be a sign of good situation, first and foremost with regard to the income tax that serves as a basis for the resources. Regarding the development of the civil society, also Group II is essential, where the personal income tax per capita received into local government budget is below the Estonian average, but the number of non-profit organisations or the good development of civil society is above the average of Estonia. In Group III the revenue of personal income tax per capita is above the Estonian average, but the civil society has not developed. The number of non-profit organisations is smaller than the average of Estonia. In Group IV and V both indices are below the Estonian average, thus these are the crisis areas with regard to both development resources as well as to civic initiative.

### **Data, definitions and methodological additional notes**

The concept "civil society" has been defined in the Estonian Civil Society Development Concept (2002).

Civil society indicates to the self-initiated co-operation of people for following their interests, discussing public issues and participating in decision-making processes, also the associations, networks and institutions which enable such co-operation.

Non-profit organisations or citizens' associations = non-profit associations + religious associations + foundations. Religious associations are churches, congregations associations of congregations and monasteries.

The data in the article are based on three sources:

- source data on the number and structure of citizens' associations have been received from the Ministry of Justice Centre of Registers and Information Systems;
- data on the personal income tax received into local government budgets have been received from the Ministry of Finance;
- population data have been received from the Population Register.

Processing of the source data and other data processing necessary for the article has been performed in Statistics Estonia.

The administrative division of Estonia has been presented as of 1 January 2008. The changes of the period under observation have been taken into account in calculations.

The basic data used in the analysis (number of non-profit organisations, personal income tax received into local government budget, population number), have been provided in Annexes 1–4 of the article. The annexes are not published in this publication, but in the electronic version of the article presented on the website of Statistics Estonia and on the CD attached to the publication "Maakonnad arvudes. 2004–2008. Counties in Figures".

According to the definition, while measuring the development level of the civil society, the citizens' associations which have been established pursuant to the law must not be taken into account. In Estonia this group includes e.g. apartment associations, as in many apartment buildings associations were established to meet the obligations provided by the law. The authors of the article are on the opinion that in contemporary Estonia apartment associations must be taken into account while measuring the development level of the civil society, while they increase the social cohesion — inactive persons are involved in joint activities.

Non-profit organisations operate in different fields of activity. In order to analyse the structure of fields of activities non-profit organisations and foundations have been divided into groups. The distribution is based on the main economic activity of non-profit organisations and foundations (coded by the Classification of Economic Activities EMTAK 2008 (2007) and works by Helmut Hallemaa in this field (Hallemaa 2008a, 2008b). On the basis of Helmut Hallemaa's works Statistics Estonia has published thematic maps on the distribution of non-profit organisations and foundations by local government units in the

*publication "Linnad ja vallad arvudes. 2008. Cities and Rural Municipalities in Figures" (Hallemaa, Servinski 2008). Table 2 provides list of groups and conformity to Classification of Economic Activities (EMTAK) 2008 (2007) codes.*

*Previously the distribution of non-profit organisations by fields of activity has been characterised by Andres Siplane (2002). His study was based on a labour intensive special treatment. The aim of the present authors is using the state registers which reduces the time needed for data processing and enables the continuous monitoring of the development if necessary.*

*The article observes in detail four groups of economic activities out of eleven: apartment associations, garage associations and other management of real estate (Group II, Table 2), associations and funds promoting regional/ local community life (XII), youth and children's associations and associations promoting welfare of the youth and children (XIII), activities of business, employers and professional organisations (VIII). The main principles for such choice were treating the biggest and the most questionable group (II) on the one hand and treating the most developed group (XII) in the survey period on the other hand, and the analysis of groups essential for the regional and local development (XII, XIII, VIII).*

*The period for the analysis is the years 2001–2008. In more thorough analysis in case of personal income tax and the respective measures the years 2001, 2004 and 2007 have been used. In case of the number of non-profit organisations and their measures the years 2002, 2005 and 2008 (as of 1 January) have been used.*

*The article observes the development of Estonia and of regions (counties and local government units).*

*The development of citizens' associations and civil society has been discussed more thoroughly also in other sources (Eesti ... 2002; Hallemaa 2001, 2002, 2003, 2004a, 2004b, 2004c; Kasemets and Siplane 2000; Siplane 2001, 2002; Lagerspetz et al. 2000; Lagerspetz et al. 2002; Lagerspetz et al. 2003, etc.). The development of civil society has been analysed internationally by many well-known authors (Bourdieu 1998, Putnam 1993, Salomon et al. 1999, The ... 1991, etc.).*

### **Estonian civil society**

*Estonia is a country of small area and population number. It is also a young country: restructuring and development of economy, institutional structure and society has lasted for less than twenty years; the same applies to the development of civil society.*

*The units of Estonian administrative system are territorial objects of Estonian regional development policy (Hallemaa 1996). At the beginning of 2003 there were 15 counties and 241 local government units in Estonia: 39 cities and 202 rural municipalities; on 1 January 2008 there were 15 counties and 227 local government units: 33 cities and 194 rural municipalities. On 1 January 2003 there were 4,621 settlement units in rural municipalities of Estonia: 8 cities without municipal status, 9 towns, 173 small towns and 4,431 villages. On 1 January 2008 the total number of settlement units was 4,636: 14 cities without municipal status, 10 towns, 176 small towns and 4,436 villages. In cities urban regions are separated as settlement units. Settlement units are essential for the development of civil society as non-profit organisations often operate on a more local level than local government units.*

*Organisations operating in the state also play an important role in the development of civil society. Three big representative and co-operation organisations of local governments are operating in Estonia: Association of Municipalities of Estonia, Association of Estonian Cities and Local Government Associations Union of Estonia. Non-profit organisations and foundations of the Roundtable of non-profit organisations have had and have working contacts and co-operation relations with local government units and their representative organisations. To strengthen the participating democracy and develop the civil society it is*

necessary to develop co-operation between citizens' associations and local government units.

According to the data of the Ministry of Justice Centre of Registers, as of 1 January 2002, 16,862 non-profit organisations, of which 15,779 non-profit associations, 647 religious organisations and 436 foundations were registered in Estonia. On 1 January 2008 the respective indicators were 26,363, 24,894, 705 and 764 already. But it must be taken into account that statistics do not reflect the great number of societies and their exact number is unknown.

Table 3 displays the development and dynamics of the non-profit sector in the years 1999–2008. During this period (2000–2008) the number of non-profit associations and foundations increased from 12,423 in 2000 to 26,363 in 2008 — during the eight years the number of citizens' associations more than doubled (2.1 times). At the same time the number of non-profit organisations has increased throughout the years. In 2000 the number of non-profit organisations increased by 2,156, in 2001 — by 2,283, in 2002 — by 1,954 and in 2003 — by 1,721. During the following years slightly over 1,400 new non-profit organisations have been added each year. The increase in the number of new non-profit organisations was the biggest in 2001 when the Roundtable of Estonian Non-Profit Organisations was established, the first conference was held and the draft of the Estonian Civil Society Development Concept was submitted to Riigikogu.

**The number of non-profit organisations per 1000 inhabitants increased steadily in 2001–2008**

The number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants has continuously grown in 2001–2008, at the same time the difference between the minimum and maximum indicator in local government unit has continuously increased (Table 4).

In 1995–2007, the personal income tax received into local government budget has continuously grown (Figure 1). The personal income tax per capita received into local government budget has also continuously increased (Table 5).

## Regional differences of the civil society in Estonia

Regional differences are characteristic of developed as well as developing countries. After Estonia gained re-independence the country has been a success: the growth in the number of non-profit associations and foundations shows the increase of people's activity. But the differences between the development of social groups and regions have often increased.

The general differences of regional development affect significantly the regional development of civil society. There are great differences between the number and structure of non-profit organisations of Estonian regions. These differences are directly influenced by the resources of the development of civil society. The differences in the influence of non-profit organisations on local development are large.

In 2001 the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants was below the Estonian average in 163 local government units, which accounted for 71.8% of the total number of local government units. In 2002 the respective figures were 173 and 76.2%. Thereafter the situation somewhat improved, but at the beginning of 2008 the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants was 19.3 on an average and only in 54 local government units (23.8%) the respective indicator was above the Estonian average (Table 4, 6).

In thirteen county centres the number of non-profit organisations exceeds the average of Estonia. Only in Jõgeva city (Jõgeva county centre) and in Valga city (Valga county centre) the number of non-profit organisations is smaller than the average of Estonia, but even there the corresponding indicator is near the average (19.0 and 18.9, respectively). In 175 local government units the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants was below the Estonian average. If in 2003 there were no non-profit organisations in Öru rural municipality and in Saksi rural municipality the indicator was only 0.84 (Hallemaa 2004a), then on 1 January 2008 there were no local government units without non-profit

organisations. The indicator was the smallest in Valga county in Põdrala rural municipality (2.2) and in Lääne-Viru county in Laekvere rural municipality (3.3).

The resource is significantly bigger than the average of Estonia in local government units in the neighbourhood of Tallinn, but only in three (Harku rural municipality, Tallinn and Saku rural municipality) out of the ten local government units of this region the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants is above the average of Estonia.

Maps 1 and 2 display the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants by local government units (as at January 2001 and 2008, respectively). Big cities and their hinterland can be distinguished as most developed regions. The situation is good in Hiiu county. The civil society is more developed along Tallinn-Pärnu axis; in northern part of Pärnu county, Viljandi, Jõgeva, Valga counties and in northern part of Lääne-Viru county the situation is worse. But as the average of counties the weakest regions are Jõgeva and Põlva counties (as at the beginning of 2008, Figure 2). On counties' level the respective indicator is higher in Western Estonia (Map 3). The strong influence of Tartu city on the indicator of the whole county can be noticed. While comparing the years 2001 and 2008 it can be seen that the development has been significant in all counties. But if to divide the counties into three five-member groups, it can be stated that the composition and positions of the groups have not changed much (Figure 2).

**In six seventh of local governments the receipts of personal income tax were below the Estonian average**

Regional differences are big also with regard to personal income tax per capita received into local government budget. The present article observes the personal income tax as the development resource of civil society. In more than six seventh of local governments the personal income tax received into local government budget is below the Estonian average.

In 2007 the personal income tax per capita received into local government budget was 7,233 kroons (Estonian average). The respective indicator was above the Estonian average only in 32 local government units out of 227, which accounts only for 14.1% (Table 7).

There are only seven county centres, incl the capital Tallinn, among the local government units where the Estonian average is exceeded. But Tallinn cannot boast of the largest personal income tax received into the budget of local government, it positions as the 10th. The first thirteen places are held by the local governments of Harju county, thereby the first eight are the rural municipalities or cities located in the vicinity of Tallinn, including Tallinn on the 10th place among them, where the personal income tax per capita received into local government budget comprised 8,969 kroons in 2007. In the local government units surrounding Tallinn, i.e. in the hinterland close to Tallinn, this indicator is considerably higher in Viimsi rural municipality (12,840 kroons per capita was received in 2007), Harku rural municipality (11,715), Saku rural municipality (11,051), in Saue city (10,899), and in Saue rural municipality (10,694), Killi rural municipality (10,285), Rae rural municipality (10,092) and Jõelähtme rural municipality (9,818). Only in Maardu city the referred receipts are lower than in Tallinn (comprising 7,462 kroons), but still over the average level of Estonia. Thus, all ten local governments of the so-called Big-Tallinn region (Leetmaa 2003, Potentials and ... 2004, Tammaru 2001) are among these 32 ones where the receipts of personal income tax are above the average level of Estonia (Table 7).

Personal income tax per capita received into local government budget by local government units has been presented as follows: on Map 4 regarding the year 2002 and on Map 5 regarding the year 2008. The Northern Estonian region with larger receipts and, the area located to the south-east of the line connecting Narva-Jõesuu and Häädemeeste, except for Tartu city and its surroundings, with less receipts, are clearly distinguishable from other regions. The spatial view of the indicator on county level (Figure 3, Map 6) proves a better condition of the region located to the west of the line running from north-east to south-west. Tartu county constitutes an exception to the predominance of westward counties. The comparison of years 2002 and 2007 reveals that Tartu city and Tartu county have moved to the same group where Tallinn and Harju county are. In Viljandi county, too, receipts of personal income tax have increased faster than the average.

*The topic dealing with personal income tax per capita received into local government budget has been discussed more thoroughly in Statistics Estonia's publications "Eesti regionaalareng 1995–2000" (2002), "Maakonnad arvudes. Counties in Figures" (1996–2000 (2001), 1998–2002 (2003), 2000–2004 (2005) and 2002–2006 (2007)), and "Linnad ja vallad arvudes. Cities and Rural Municipalities in Figures" (2001–2008).*

### **Counties and local government units by the level of development of civil society and group of development resource and by dynamics**

*Table 8 and Figures 4 and 5 present the distribution of counties by the level of development of civil society and group of development resource, and by the relevant dynamics during 2001–2007.*

*Regarding counties, only Harju county was in Group I during 2001–2007. Hiiu county was in this Group in 2001, 2002 and 2004, in the remaining years this county belonged to Group II. After 2000, normal changes in every respect took place in the civil society development indicators of Tallinn which is a core unit determining the position of Harju county: the development level of civil society exceeded the average of Estonia and reached the level which matches available resources. The resource of civil society has always been remarkably above the average of Estonia (Hallemäa 2004a). In 2007, Tartu county was included in Group I (Table 8).*

*Regarding the development of civil society, Lääne and Saare counties were in the positive Group II in all years during the observed period. During the years when Group I was unachievable, Hiiu county (in 2003 and 2005–2007) and Tartu county (in all years, excl the last year, i.e. 2007, of the survey period) belonged to the essential Group II.*

*Calculations show that two thirds of the counties are in Groups IV and V, thus being below the Estonian average with respect to the number of non-profit organisations and received personal income tax or, in other words, in these counties the civil society is on a low development level and there are few resources of development. As a positive tendency it can be pointed out that the number of counties belonging to the lowest Group V (received personal income tax accounting for 75% of the average indicator) had decreased to five counties by 2004, while in 2001 there were eight counties in this group. Both the above referred indicators have steadily been on the lowest level in Jõgeva, Valga, Põlva, Ida-Viru and Võru counties.*

*Table 9 and Figures 6 and 7 display the distribution of local government units in the comparison of years 2001–2007. The relevant spatial and territorial distribution of 2001 is presented on Map 7, and that of 2007 — on Map 8.*

*It should be mentioned with respect to the comparison of years 2001 and 2007 that the share of Group V decreased considerably and the share of Group IV increased considerably, whereas Group I is mostly comprised of the rural municipalities and county centres located in the surroundings of Tallinn.*

*Distribution of population between the presented five groups (Table 10) provides a rather positive picture: over 56% of Estonian population belong to the two groups which are the most essential from the point of view of the development of civil society. The population in Group I is showing a slow growing trend — this is also a positive sign.*

*The uneven development of the Estonian civil society is expressly presented on Maps 6 and 7. As in case of a lot of other indicators, here, too, a better condition of Northern Estonia and the comparatively poor development level of the regions situated along the border of Estonia's mainland and near Lake Peipus. In the development of civil society, the area of influence of Tallinn has expanded — a process which is characteristic of the development of Estonia. It is a positive trend, although the discrepancy between the development level of Tallinn and that of the remaining part of Estonia is abnormally large and expanding further. Tartu, too, can boast of notable area of influence.*

### ***Relationship between the level of development of civil society and resources of development***

*Results of the statistical correlation analysis revealing the relations between the level of development of civil society and resources of development have been presented in the article "Mittetulundusühendused kodanikuühiskonna arengus ja kodanikuühiskonna piirkondlik pilt" (summary in English: "Non-profit organizations in civil society development and regional picture of civil society") (Hallemaa 2004a) published in Statistics Estonia's publication "Linnad ja vallad arvudes. 2004. Cities and Rural Municipalities in Figures". There exists a rather strong relation or correlation between the two indicators — personal income tax per capita received into local government budget and the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants.*

### ***Distribution of citizens' associations and non-profit organisations by field of activity and respective regional characteristics***

*Distribution of non-profit organisations in Estonia in 2002, 2005 and 2008 by field of activity is presented in Table 11. The associations registered in Estonia mostly comprise apartment associations, garage associations and associations engaged in other management of real estate (accounting for 11,812 or 44.8 % in 2008). The overall share of such associations is still showing a decreasing trend: in 2002 such associations accounted for more than a half (50.6%) against the total number of 8,527. In terms of absolute figures, associations embrace a considerable number of sports clubs and associations engaged in sports activities (3,057 or 11.6% in 2008), associations engaged in leisure time, recreational, cultural and hobby activities, and hobby clubs (2,072 or 7.9 %), non-profit associations of business, employers and professional organisations (1,667 or 6.3%), associations and funds promoting and supporting regional/ local community life (1,001 or 3.8 %), followed by all other associations less in number.*

*Figure 8 displays the increase in the number of associations of different fields of activity during the analysed period in the comparison of years 2002 and 2008. During the observed period the number of non-profit associations and foundations grew in all groups. In Estonia, the total percentage increase was 56.3% and by the beginning of 2008 the total number of associations was 156.3% compared to the respective total number of 2002. The number of non-profit organisations and foundations grew most rapidly in the groups which are important from the perspective of local and regional development, like in the group of associations/funds promoting regional/ local community life (increase of 342.8% by 2008 compared to the beginning of 2002); in the group of research and development (282.4%), but also in case of the associations engaged in education, incl. training (217.3%). These facts point to the increasing role of civil society in the development of Estonia. The number of associations engaged in leisure time, recreational and cultural or hobby activities and hobby clubs (231.5%), youth and children's associations and associations promoting the welfare of youth and children (210.8%), social care associations (209.6%), environmental and nature protection associations (203.3%) and the number of groups of other fields of activity have grown very fast. During the observed period, the growth was slower than the Estonian average in the following five groups of economic activities: activities of business, employers and professional organisations (142.8%); associations of disabled persons and their unions (141.8%); apartment associations, garage associations and associations engaged in other management of real estate (138.5%); protection and custody of civil rights (138.0%); activities of trade unions (125.4 %) and religious organisations (110.3%).*

*Differences between counties are observed by four groups of economic activities in the comparison of years 2002, 2005 and 2008 (Table 12 and Figures 9–12). The selected groups are: apartment associations, garage associations and associations engaged in other real estate management (Group II); associations and funds promoting and supporting regional/ local community life (Group XII); youth and children's associations and associations promoting the welfare of youth and children (Group XIII); and associations of business, employers and professional organisations (Group VIII). Table 12 presents*

*numbers and the share of counties in Estonia. Figures 9–12 present numbers per 1,000 inhabitants.*

*It is natural that in terms of absolute numbers the largest number of non-profit associations has been created in the regions with the largest number of population. Interesting differences by counties can be detected in the numbers per 1,000 inhabitants. It is most noteworthy that Harju, Tartu and Ida-Viru counties, where a large number of population lives, have a low position in the group of associations and funds promoting and supporting regional/ local community life. It should also be pointed out that Tartu county is ahead of Harju county in the group of business, employers and professional organisations and, that Lääne county holds a high position, i.e. the 3rd, in this group.*

**In 102 local government units there are no non-profit associations or foundations which could be classified under the group of youth and children's associations**

Maps 9–12 show regional differences by local government units. In the coming reflections we are going to draw your attention to the fact that in 102 local government units there are no non-profit associations or foundations which could be classified under the group of youth and children's associations.

### Acknowledgements

The authors would like to express their gratitude to Professor Ülo Mander, Head of the Department of Geography at the Institute of Ecology and Earth Sciences of the University of Tartu, and Professor Krista Lõhmus (professional ecology), Head of the Chair of Ecophysiology at the Department of Botany; Vesta Laansoo, Head of the Department of Services at the Centre of Registers and Information Systems of the Ministry of Justice, and Larissa Merkulova and Heilika Kutschi, information service employees / client administrators of the services development and marketing service of the afore-named department; Väino Tõemets, Head of the Local Government and Regional Administration Department of the Ministry of the Interior, and Aveli Ainsalu, Chief Specialist of the afore-named department; Moonika Ojamäe, Designer-Programmer of AS Andmevara; Greta Tischler, Ülle Valgmaa and Alis Tammur — employees of Statistics Estonia; and Erik Terk, Director of the Estonian Institute for Future Studies.

### Summary

*The development of non-profit organisations and citizens' associations and support to the development by the public sector is of utmost importance for building up the civil society and for ensuring local development. Non-profit organisations have an essential and ever growing role in the regional and local development context also in Estonia.*

*Regional policy is necessary for all countries. The role and possibilities of non-profit organisations in the regional development can be described and analysed by applying statistical methods. Survey results indicate that extremely large differences are characteristic of Estonia with respect to the development of civil society and development possibilities. These differences increase rather than decrease and, at best, retain their extent. Proceeding from that, the possibilities of non-profit organisations to influence the development of civil society are also extremely different.*

*There exists a rather strong relation or correlation between the two indicators — personal income tax per capita received into local government budget and the number of non-profit organisations per 1,000 inhabitants. In other words, the level of development of civil society and non-profit organisations and the basis of regional and civil society development resources are closely connected.*

*Mostly apartment associations, garage associations and associations engaged in other real estate management have been registered in Estonia (11,812 or 44.8 % in 2008). But the overall share of such type of associations is showing a decreasing trend. In terms of absolute figures, associations embrace a considerable number of sports clubs and associations engaged in sporting activities, associations engaged in leisure time,*

*recreational, cultural or hobby activities and hobby clubs, business, employers and professional organisations, associations and funds promoting and supporting regional/ local community life, followed by all other associations less in number. During the analysed period the number of non-profit associations and foundations increased in all groups in the comparison of years 2002 and 2008. In Estonia, the total percentage increase in the number of associations was 56.3%. The number of non-profit organisations and foundations grew most rapidly in the groups which are important from the perspective of local and regional development, like in the group of associations/funds promoting regional/ local community life; in the group of research and development, but also in the associations engaged in education, incl. training. These facts point to the responsibility of the civil society and Estonian non-profit organisations in the development context of whole society and for the development. The growth was slower than the Estonian average in five groups of economic activities.*

*In future surveys the range of factors influencing the development of civil society shall be further expanded in order to provide an in-depth description of the reasons why the civil society develops or does not develop. For example, relations between the viability index of local government units and the development level and development potential of civic initiative and non-profit organisations, i.e. citizens' associations should be studied.*

## PÖLLUMAJANDUSLIKUD MAJAPIDAMISED BALTI- JA PÖHJAMAADES

Eve Valdvee, Andres Klaus  
Statistikaamet

Balti- ja Põhjamaades on kokku 607 500 pöllumajanduslikku majapidamist. Neist 67% asub Baltimaades, mis tuleneb väikeste majapidamiste suurest arvust. Ka tööjõust on 67% Baltimaades. Samas pöllumajandusliku tootmise puhul on pilt vastupidine — 60% pöllumajandusmaast ja 81% loomakasvatusest on Põhjamaades.

Euroopa Liidus korraldatavate pöllumajanduslike majapidamiste struktuuriuringute<sup>a</sup> eesmärk on koguda kõigis liikmesriikides perioodiliselt (iga kahe-kolme aasta tagant) usaldusväärseid andmeid pöllumajanduslike majapidamiste struktuuri, eriti maakasutuse, loomakasvatusse ja pöllumajandusliku töötõu kohta. Iga kümne aasta järel korraldatakse kõikne vaatlus ehk pöllumajandusloendus, vahepealsetel aastatel korraldatakse valikvaatlus.

Selles artiklis on kasutatud 2007. aasta struktuuriuringu andmeid, mis on võetud Euroopa Liidu Statistikaameti (Eurostat) andmebaasist 2008. aasta oktoobrikuu seisuga. Et 2007. aasta vaatluse andmed ei olnud veel kõikide riikide kohta kättesaadavad, on Balti- ja Põhjamaade osatähtsust Euroopa Liidus hinnatud 2005. aasta andmete järgi. Mainitud maade võrdluses on kasutatud juba 2007. aasta andmeid.

Pöllumajanduse seisukohalt on Balti- ja Põhjamaad küllalt lähedastes kliimatingimustes ja olulisi erinevusi ei ole ka pöllumajandusliku tootmise traditsioonides (v.a põhjapõtrade kasvatus Rootsi ja Soome põhjapoolsetes regioonides). Samal ajal on nende riikide pöllumajanduslik tootmine üsna erinev. Põhjamaade pöllumajandus on pikka aega arenenud stabiilsetes tingimustes ja tootmisse on tehtud pikaajalisid investeeringuid. Balti riigid on seevastu pärast taasiseseisvumist 1991. aastal läbi teinud väga radikaalsed pöllumajandusreformid. Et maad tagastati endiste omanike järglastele, on väikese arvu suurmajandite (kolhooside ja sovhooside) asemel tekkinud palju maaomanikke. Suurel osal neist ei ole võimalust või soovi tegelda pöllumajandusega, paljud investeerivad aga vaatamata Euroopa tõukefondide abile ikka vähe. See omakorda tingib tekkinud väikeste pöllumajanduslike majapidamiste kiire kadumise ja rendimaa osatähtsuse suurenemise — pöllumajandusmaa renditakse suurtele majapidamistele.

Et keskmised näitajad ei iseloomusta hästi majapidamiste struktuuri, on need võrdluseks jagatud kolme grupper — suured, keskmised ja väikesed. Selle abil körvutatakse nende osatähtsust, efektiivsust ja muutusi riikides.

### Pöllumajanduslik majapidamine

Pöllumajanduslikud majapidamised (edaspidi „majapidamine”) on ühtse majandusliku ja tehniline juhtimisega üksused, kus toodetakse pöllumajandussaadusi ja

- kus on vähemalt üks hektar kasutatavat pöllumajandusmaad;
- kus on vähem kui üks hektar kasutatavat pöllumajandusmaad ja toodetakse pöllumajandussaadusi peamiselt müügiks või kui tootmisüksus ületab teatava füüsilise piiri.

See vaatluskünnis lähtub Euroopa Liidus kokkulepitust. Samas võivad liikmesriigid, kes suudavad tagada, et riigi standardkogutulust 99% (kogu oluline osa pöllumajandus-tootmisest) on uueringuga kaetud, kasutada ka kõrgemat või soovi korral madalamat vaatluskünnist.

<sup>a</sup> 2007. aasta pöllumajanduse struktuuriuring on korraldatud Euroopa Liidu raha abil.

## Kasutatav põllumajandusmaa

Kasutatava põllumajandusmaa hulka kuulub põllumaa, püsirohumaa (looduslik rohumaa ja üle nelja-aastased heintaimed), püsikultuurid (puuvilja- ja marjakultuurid) ning koduaed oma tarbeks.

## Loomühik

Loomühik (LÜ) on standardne mõõtühik, mis võimaldab koondada eri liiki loomade ja lindude andmeid. Loomühikud määratatakse kindlaks üksikute loomakategoornate söödavajaduse alusel. Ühele loomühikule vastab piimalehm, teiste loomade koefitsiendid on väiksemad (nt lihaveis — 0,8; nuumsiga — 0,3; broiler — 0,007).

## Põllumajanduslik tööjõud ja aasta tööühik

Põllumajanduslik tööjõud on vähemalt 17-aastased või põhihariduse omandanud isikud, kes on 12-kuulise perioodi jooksul teinud põllumajandussaaduste tootmise, säilitamise ja nendega seotud töid. Aasta tööühik (ATÜ) on ühe töötaja täistööaeg ehk hinnanguliselt 1800 tundi, s.o 225 päeva, igas kaheksa tundi. ATÜ võimaldab summaarselt hinnata nii täis- kui ka osalise tööajaga töötajate tööpanust.

## Standardkogutulu ja Euroopa suurusühik

Rahalises väärthuses iseloomustab majapidamise majanduslikku suurust standardkogutulu, mida mõõdetakse Euroopa suurusühikutes (ESÜ). Euroopa suurusühik vastab standardkogutulu väärtsusele 1200 eurot (18 768 krooni). Standardkogutulu on majapidamises toodetud põllumajandustoodangu väärtsuse ja selle tootmiseks tehtud erikulutuste vahe, mis arvutatakse põllumajanduskultuuride kasvupinnast, loomade arvust ja standardkogutulu koefitsientide lähtudes. Et standardkogutulu iseloomustab majapidamiste suurust kasutatava põllumajandusmaa pinnast paremini, kasutatakse seda Euroopa Liidus majapidamiste suuruse iseloomustamiseks. Selles artiklis on majapidamised jagatud majandusliku suuruse järgi väikesteks (alla 8 ESÜ), keskmisteks (8–100 ESÜ) ja suurteks (vähemalt 100 ESÜ).

## Põhinäitajad

**Balti- ja Põhjamaades on 4,2% EL-i põllumajanduslikest majapidamistest**

Balti- ja Põhjamaades on 607 500 põllumajanduslikku majapidamist ehk 4,2% Euroopa Liidu (EL-27) põllumajanduslike majapidamiste arvust. Nende valduses on 8% kasutatavast põllumajandusmaast ja 7% loomakasvatusest loomühikute arvestuses.

**Põhjamaades on majapidamisi poole vähem kui Baltimaades**

Kuigi Põhjamaade majapidamiste arv on poole väiksem kui Baltimaades, on nende osatähtsus Euroopa Liidu põllumajandusmaa kasutuses (eriti loomakasvatuses) palju suurem. Samal ajal on tööjakulu Põhjamaades ligi kaks korda väiksem ja standardkogutulu ligi kaheksa korda suurem. See viitab suurtele erinevustele nii majapidamiste struktuuris, tootmise efektiivsusel kui ka Euroopa Liidust saadavates toetustes. Samuti näitab see, et kõrgema elatustasemega riigid on võimelised põllumajandussaaduste eest kõrgemat kokkuostuhinda maksma.

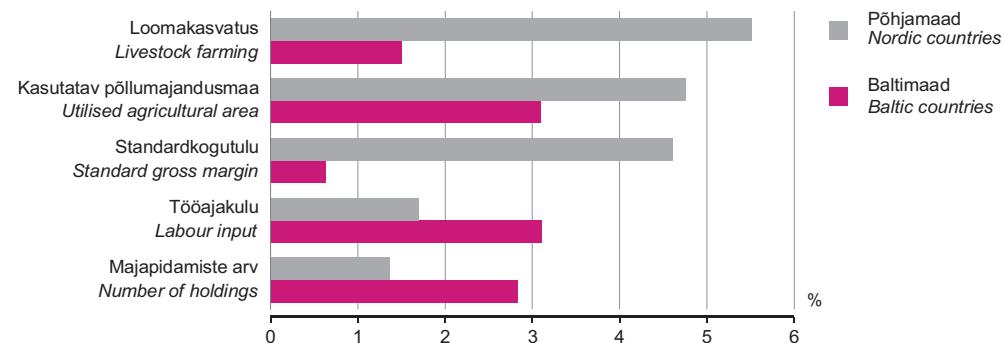
Tabel 1 **Balti- ja Põhjamaade põllumajandus Euroopa Liidus, 2005**  
 Table 1 *Agriculture of the Baltic and Nordic countries in the European Union, 2005*

	EL-27 EU-27	Baltimaad, % Baltic countries, %	Põhjamaad, % Nordic countries, %	
Majapidamiste arv, tuhat	14 482	2,8	1,4	Number of holdings, thousands
Kasutatav põllumajandusmaa, tuhat ha	171 996	3,1	4,7	Utilised agricultural area, thousand ha
Loomakasvatus, tuhat LÜ	137 141	1,5	5,5	Livestock farming, thousand LU
Püsítööjoud, tuhat hõivatut	29 711	3,0	1,4	Permanent labour force, thousand employed person
Tööaja kulu, tuhat ATÜ	12 716	3,1	1,7	Labour input, thousand AWU
Standardkogutulu, tuhat ESÜ	151 978	0,6	4,6	Standard gross margin, thousand ESU

Allikas: Statistikaamet, Eurostat.

Source: Statistics Estonia, Eurostat.

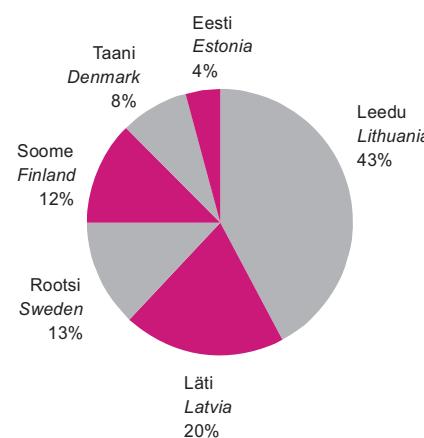
Joonis 1 **Balti- ja Põhjamaade põllumajandus Euroopa Liidus, 2005**  
 Figure 1 *Agriculture of the Baltic and Nordic countries in the European Union, 2005*



Allikas: Statistikaamet, Eurostat.

Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Joonis 2 **Majapidamiste arv Balti- ja Põhjamaades, 2007**  
 Figure 2 *Number of holdings in the Baltic and Nordic countries, 2007*



Allikas: Statistikaamet, Eurostat.

Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Tabel 2 Põllumajanduslike majapidamiste põhinäitajad majandusliku suuruse järgi, 2007  
 Table 2 Main indicators of agricultural holdings by economic size of holding, 2007

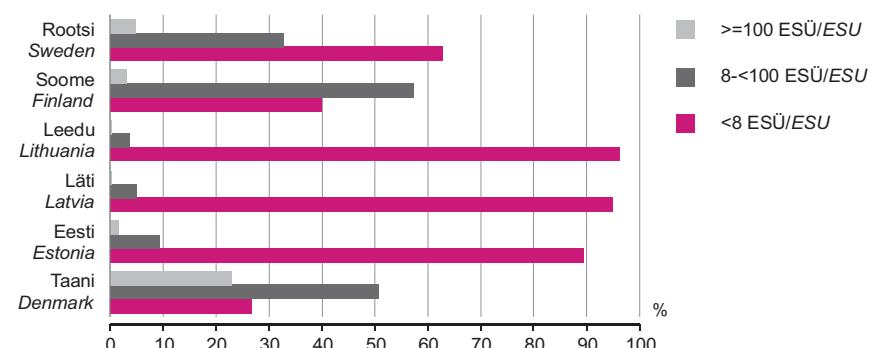
	Taani Denmark	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Soome Finland	Rootsi Sweden	
Majapidamiste arv	44 620	23 340	107 750	230 270	68 230	72 610	Number of holdings
<8 ESÜ, %	26,5	89,3	94,8	96,3	39,8	62,6	<8 ESU, %
8-<100 ESÜ, %	50,6	9,3	4,9	3,5	57,2	32,6	8-<100 ESU, %
>=100 ESÜ, %	22,9	1,4	0,3	0,2	3,0	4,7	>=100 ESU, %
Standardkogutulu, ESÜ	3 576 170	178 300	331 000	567 650	1 649 880	1 793 410	Standard gross margin, ESU
<8 ESÜ, %	1,5	17,5	36,3	42,9	6,4	6,2	<8 ESU, %
8-<100 ESÜ, %	20,2	31,0	34,6	29,6	73,0	42,2	8-<100 ESU, %
>=100 ESÜ, %	78,3	51,5	29,1	27,5	20,6	51,6	>=100 ESU, %
Kasutatav pöllu- majandusmaa, ha	2 662 590	906 830	1 773 840	2 648 950	2 292 290	3 118 000	Utilised agricultural area, ha
<8 ESÜ, %	3,8	27,4	53,3	52,5	14,0	20,8	<8 ESU, %
8-<100 ESÜ, %	33,0	35,0	30,2	29,6	76,5	54,4	8-<100 ESU, %
>=100 ESÜ, %	63,2	37,6	16,5	18,0	9,5	24,8	>=100 ESU, %
Loomakasvatus, LÜ	4 582 160	313 200	487 870	1 030 890	1 152 090	1 784 810	Livestock farming, LU
<8 ESÜ, %	1,1	12,8	38,0	48,5	1,5	11,3	<8 ESU, %
8-<100 ESÜ, %	13,4	21,6	29,1	19,9	75,5	46,7	8-<100 ESU, %
>=100 ESÜ, %	85,5	65,7	32,9	31,7	23,0	42,0	>=100 ESU, %
Tööaja kulu, ATÜ	55 860	32 070	104 790	180 140	72 390	65 470	Labour input, AWU
<8 ESÜ, %	8,9	54,3	79,1	79,4	15,6	38,3	<8 ESU, %
8-<100 ESÜ, %	33,5	16,5	12,7	9,6	73,6	44,1	8-<100 ESU, %
>=100 ESÜ, %	57,6	29,2	8,1	11,0	10,7	17,6	>=100 ESU, %

Allikas: Statistikaamet, Eurostat.

Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Kaks kolmandikku Balti- ja Põhjamaade majapidamistest on Baltimaades, kõige rohkem on neid Leedus ja vähem Eestis.

Joonis 3 Majapidamised majandusliku suuruse järgi, 2007  
 Figure 3 Holdings by economic size, 2007



Allikas: Statistikaamet, Eurostat.

Source: Statistics Estonia, Eurostat.

### Baltimaades on palju väikseid majapidamisi

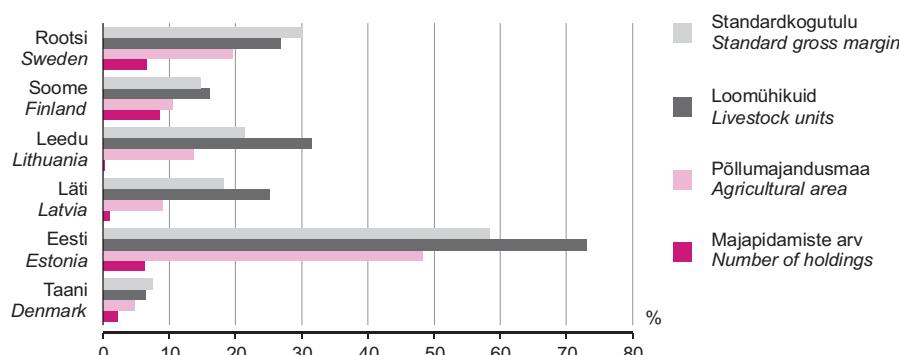
Baltimaade majapidamiste suurt arvu seletab see, et väikeseid majapidamisi on palju. Nende osatähtsus on Eestis 89%, Lätis 95% ja Leedus 96%. See on tunduvalt rohkem kui Euroopa Liidus (EL-27) keskmiselt — 2005. aastal oli EL-is alla 8 ESÜ suuruseid majapidamisi 66%. Üsna suur on väikeste majapidamiste arv ka Rootsis — 63%. Samal ajal on suuret majapidamiste arv Baltimaades väike nii absoluutselt kui ka suhteliselt — 1200 majapidamist Põhjamaade 15 680 vastu ja nende osatähtsus majapidamiste üldarvust on Eestis 1,4%, Lätis 0,3% ja Leedus 0,2%. Põhjamaades on kõige rohkem keskmise suurusega majapidamisi.

## Valdaja õiguslik vorm

Juriidiliste isikute arv ei ole suur Balti- ega Põhjamaades, ulatudes majapidamiste koguarvus 0,2%-st Leedus 8,5%-ni Soomes.

Joonis 4 Juriidilised isikud, 2007

Figure 4 Legal persons, 2007



Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
Source: Statistics Estonia, Eurostat.

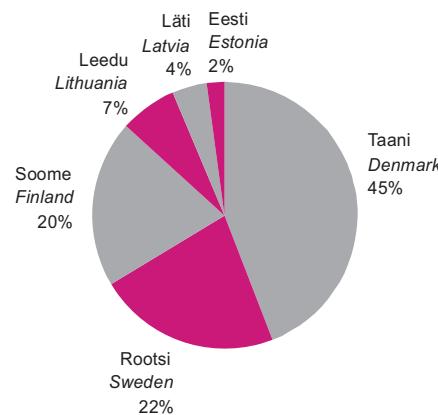
Juriidiliste isikute majapidamised on aga ainuvaldajate majapidamistest tunduvalt suuremad ja seetõttu on nende osatähtsus pöllumajandussaaduste tootmises märgatavalalt suurem. Siin eristub teistest selgelt Eesti, kus 6,2% juriidiliste isikute majapidamiste valduses on 48% pöllumajandusmaast, 73% loomakasvatusest ja tekib 58% standardkogutulust.

## Standardkogutulu

Standardkogutulu ei iseloomusta riikidevahelises võrdluses mitte niivõrd tootmise mahtu naturaalses väljenduses kuivõrd kasumliikkust. See tuleneb vanade ja uute liikmesriikide erinevast toetuse määrist ning erinevatest kokkuostuhindadest, mis kokkuvõttes mõjutavad standardkogutulu rohkem kui saagikus ja töötöökulu. Küll iseloomustab standardkogutulu häästi tootmismahitude jaotust eri suurusega majapidamiste vahel ühe riigi piires.

Joonis 5 Standardkogutulu Balti- ja Põhjamaades, 2007

Figure 5 Standard gross margin in the Baltic and Nordic countries, 2007

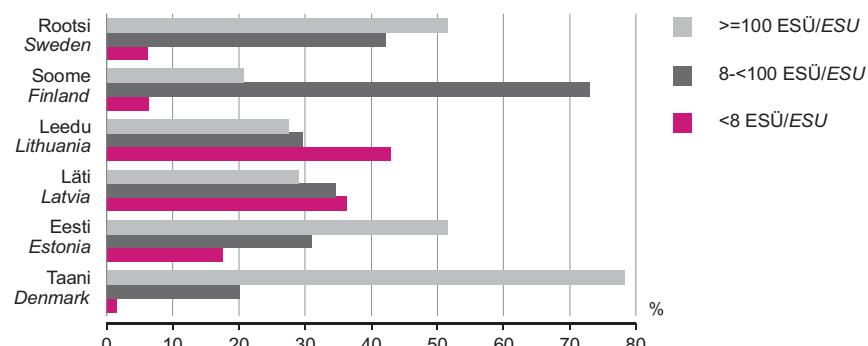


Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
Source: Statistics Estonia, Eurostat.

**Standardkogutulu on Põhjamaades ligi kahekse korda suurem kui Baltimaades**

Võrreldes majapidamiste arvuga on pilt standardkogutulus vastupidine — 87% standardkogutulust tekib Põhjamaades, sh Taanis 45%. Standardkogutulu ühe majapidamise kohta on Taanis keskmiselt 80,1 ESÜ, Eestis 7,6 ESÜ, Lätis 3,1 ESÜ, Leedus 2,5 ESÜ, Soomes 24,2 ESÜ ja Rootsis 24,7 ESÜ. Peale eespool toodud põhjuste vähendab majapidamiste keskmist majanduslikku suurust Baltimaades ka väikeste majapidamiste suur osatähtsus.

**Joonis 6 Standardkogutulu majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2007**  
**Figure 6 Standard gross margin by economic size of holding, 2007**

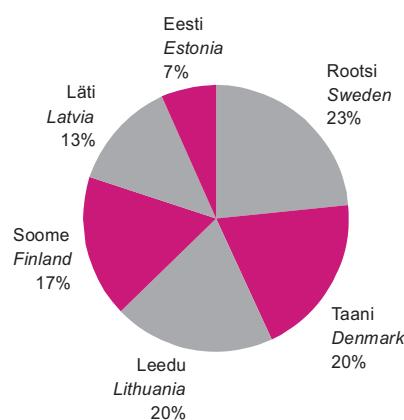


Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Taanis, Eestis ja Rootsis tekib kõige rohkem standardkogutulu suurtes majapidamistes — Taanis 78% ja Eestis ning Rootsis 52%. Siiski on Rootsis ka keskmistel majapidamistel suur osatähtsus — 42%. Soomes seestu domineerivad keskmised majapidamised, kus tekib 73% standardkogutulust. Lätis ja Leedus ei ole eri suurusega majapidamiste osatähtsusnes väga suurt erinevust, kuid kõige rohkem standardkogutulu tekib siiski väikestes majapidamistes — vastavalt 36% ja 43%.

## Maakasutus

**Joonis 7 Pöllumajandusmaa Balti- ja Põhjamaades, 2007**  
**Figure 7 Agricultural area in the Baltic and Nordic countries, 2007**

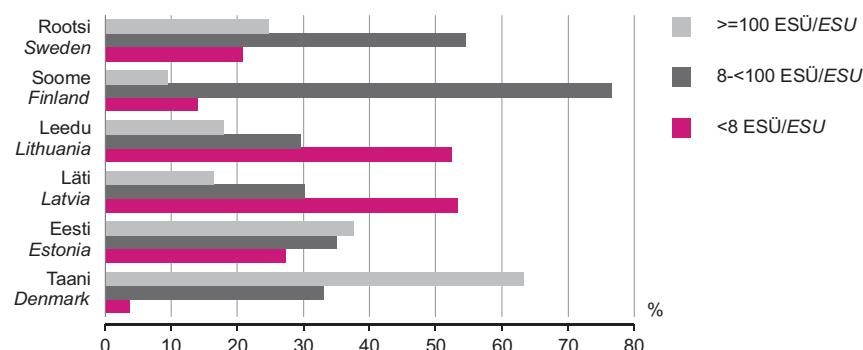


Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
Source: Statistics Estonia, Eurostat.

**60% Balti- ja Põhjamaade pöllumajandusmaast asub Põhjamaades**

Põhjamaades asub 60% pöllumajandusmaast (Rootsi, Taani, Eesti, Lät, Leedu, Soome). Võrreldes majapidamiste arvuga näitab see, et seal on keskmiselt suuremad majapidamised. Keskmiselt on ühes Taani majapidamises 59,7 ha pöllumajandusmaad, Eestis 38,9 ha, Lätis 16,5 ha, Leedus 11,5 ha, Soomes 33,6 ha ja Rootsis 42,9 ha. Baltimaade majapidamiste madala keskmise näitaja põhjus (eriti Lätis ja Leedus) on väikeste majapidamiste suur arv.

Joonis 8 Pöllumajandusmaa majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2007  
 Figure 8 Agricultural area by economic size of holding, 2007

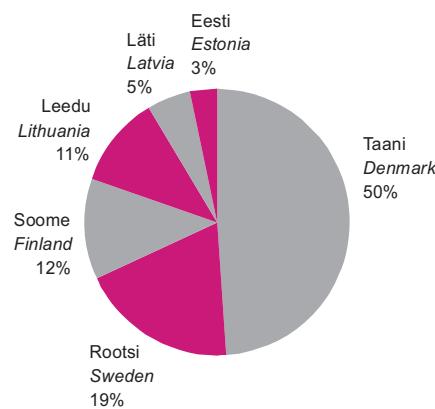


Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
 Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Taanis on põhiosa ehk 62% pöllumajandusmaast suurte majapidamiste valduses, keskmiselt on neis 165 ha pöllumajandusmaad. Eestis on samuti kõige rohkem ehk 38% pöllumajandusmaad suurte majapidamiste valduses, kuid nende keskmene suurus on vörreldes Taaniga väga suur — 1032 ha. Samal ajal ei ole Eesti keskmiste ja väikeste majapidamiste valduses oleva pöllumajandusmaa osatähtsus oluliselt väiksem suurtest — vastavalt 35% ja 27%. Keskmiste majapidamiste suurus on 145 ha, väikestel 11,9 ha. Lätis ja Leedus on üle poole pöllumajandusmaast (53% ja 52%) väikeste majapidamiste valduses ja keskmiselt on neis vastavalt 9,3 ha ja 6,3 ha pöllumajandusmaad. Soomes ja Rootsis on põhiosa pöllumajandusmaast keskmiste majapidamiste valduses. Soomes on nende käes 77% pöllumajandusmaad ehk keskmiselt 45 ha majapidamise kohta ja Rootsis 54% ehk keskmiselt 71,6 ha majapidamise kohta.

## Loomakasvatus

Joonis 9 Loomakasvatus Balti- ja Põhjamaades, 2007  
 Figure 9 Livestock farming in the Baltic and Nordic countries, 2007



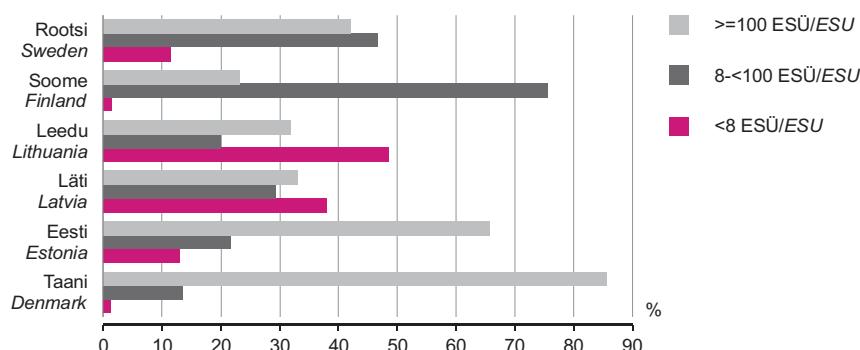
Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
 Source: Statistics Estonia, Eurostat.

**81% Balti- ja Põhjamaade loomakasvatusest asub Põhjamaades**

Balti- ja Põhjamaade loomakasvatusest (loomühikute arvestuses) on 50% koondunud Taani, põhiosa sellest annab seakasvatus. Keskmiselt on Taanis ühe majapidamise kohta 102,7 LÜ, Eestis 13,4 LÜ, Lätis ja Leedus 4,5 LÜ, Soomes 16,9 LÜ ja Rootsis 24,6 LÜ.

Veise- ja seakasvatus kokku annab 88% loomakasvatusest. Kõigis riikides (v.a Taani) on põhiline veisekasvatus. Selle osatähtsus loomakasvatusest on ligi 60%, ulatudes 57%-st Soomes 63%-ni Eestis. Taanis on seevastu peamine seakasvatus, mis hõlmab 71% loomakasvatusest. Taanis peetakse sigu kolm korda rohkem kui ülejäänud Balti- ja Põhjamaades kokku.

Joonis 10 Loomakasvatus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2007  
 Figure 10 Livestock farming by economic size of holding, 2007



Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
 Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Taanis ja Eestis on loomakasvatus ülekaalukalt suurtesse majapidamistesse koondunud. Taanis on 86% loomakasvatusest suurtes majapidamistes, keskmiselt on majapidamise kohta 384 LÜ. Eestis on suurtes majapidamistes 66% loomakasvatusest, kuid need majapidamised on tunduvalt suuremad — 623 LÜ majapidamise kohta. Lätis ja Leedus on loomakasvatuses köige suurem osatähtsus väikestel majapidamistel, kuid üsna suur osatähtsus on ka keskmistel ja suurtel majapidamistel. Lätis on väikeste majapidamiste osatähtsus 38% ja keskmiselt on majapidamise kohta 1,8 LÜ. Keskmiste majapidamiste osatähtsus on 29% (27 LÜ) ja suurtel majapidamistel 33% (487 LÜ). Leedu väikeste majapidamiste osatähtsus loomakasvatustes on veel suurem ehk 48% ja keskmiselt 2,3 LÜ majapidamise kohta. Keskmiste majapidamiste osatähtsus on 20% (25 LÜ) ja suurtel majapidamistel 32% (605 LÜ). Soomes on loomakasvatus ülekaalukalt koondunud keskmistes majapidamistesse — 76%, keskmiselt on 22 LÜ majapidamise kohta. Rootsis on loomakasvatuses nii keskmistel kui ka suurtel majapidamistel peagu võrdne osatähtsus — vastavalt 47% ja 42%. Keskmistes majapidamistes tuleb ühe majapidamise kohta 35 LÜ, suurtes 219 LÜ.

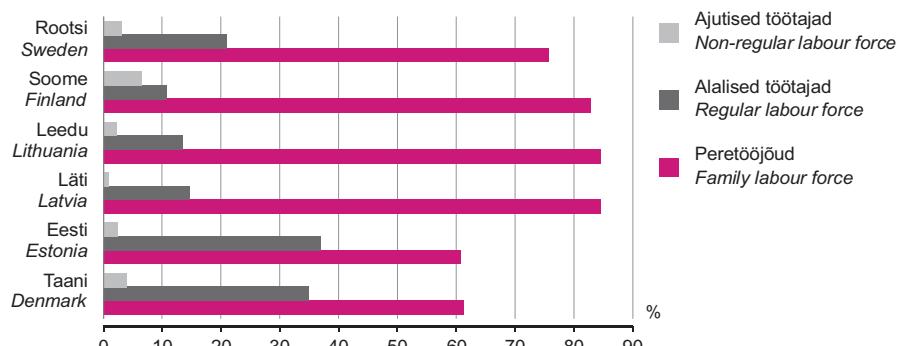
## Töötajad

Tabel 3 Põllumajanduslike majapidamiste töötajad, 2007  
 Table 3 Labour force of agricultural holdings, 2007

	Taani Denmark	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Soome Finland	Rootsi Sweden	
Püsitoötajad	85 100	65 430	217 610	480 910	143 530	149 980	Permanent labour force
peretöötajad, %	74,7	77,8	90,2	94,1	90,4	85,9	family labour force, %
alalised töötajad, %	25,3	22,2	9,8	5,9	9,6	14,1	regular employees, %
Töötaja kulu, ATÜ	55 860	32 070	104 790	180 140	72 390	65 470	Labour input, AWU
peretöötajad, %	61,2	60,6	84,5	84,5	82,8	75,7	family labour force, %
alalised töötajad, %	34,9	37,0	14,6	13,4	10,8	21,0	regular employees, %
ajutised töötajad, %	3,9	2,4	0,9	2,1	6,4	3,2	non-regular employees, %
Töötaja kulu 100 ha põllumajandusmaa kohta, ATÜ	2,1	3,5	5,9	6,8	3,2	2,1	Labour input per 100 ha of agricultural area, AWU
Töötaja kulu 100 loomühiku kohta, ATÜ	1,2	10,2	21,5	17,5	6,3	3,7	Labour input per 100 livestock units, AWU

Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
 Source: Statistics Estonia, Eurostat.

Joonis 11 Tööaja kulu tööjõu kategooria järgi, 2007  
 Figure 11 Labour input by category of labour force, 2007



Allikas: Statistikaamet, Eurostat.  
 Source: Statistics Estonia, Eurostat.

### Tööajakulu on Põhjamaades ligi kaks korda väiksem kui Baltimaades

Tööjõu struktuuri poolest erinevad teistest Taanis ja Eesti — neil on peretööjõu osatähtsus tunduvalt väiksem kui teistes Balti- ja Põhjamaades ning selle tõttu mitu korda suurem alalise tööjõu osatähtsus. Kui võrrelda neid proporsioone Euroopa Liidu 2005. aasta keskmisega (peretööjõu osatähtsus 76%), siis Lätis, Leedus ja Soomes on see kõrgem ning Taanis ja Eestis madalam. Taanis ja Eestis on aga alaliste töötajate tööjõu osatähtsus üle kahe korra suurem kui Euroopa Liidus keskmiselt (15%). Ajutiste töötajate tööjõu osatähtsus on väike kõigis Balti- ja Põhjamaades. Euroopa Liidu keskmisele (9%) on kõige lähemal Soome.

Naiste osatähtsus hõivatute arvus on Baltimaades poolteist korda kõrgem kui Põhjamaades. Eestis, Lätis ja Leedus on naiste osatähtsus vastavalt 49%, 50% ja 51%. Taanis, Soomes ja Rootsis 29%, 34% ja 35%. Võrreldes meestega on naiste keskmise tööaeg tunduvalt väiksem Taanis ja Rootsis — 77% ja 67% meeste tööajast. Ülejäänud riikides on see lähedane meeste tööajale — Eestis 97%, Lätis 100%, Leedus 93% ja Soomes 95%.

Tööaja kulu 100 ha põllumajandusmaa kohta on Baltimaades keskmiselt 2,2 korda suurem kui Põhjamaades. Põhiliselt tuleneb see madala tööviljakusega väikeste majapidamiste suurest arvust Baltimaades. Tunduvalt väiksemad on erinevused keskmiste ja suurte majapidamiste puhul — keskmiselt 1,2 korda.

Tööaja kulus on suuremad erinevused loomakasvatuses. Tööaja kulu 100 LÜ kohta on Baltimaades keskmiselt 4,4 korda suurem kui Põhjamaades. Siingi on oluline osa madala tööviljakusega väikestel majapidamistel, kuid ka keskmiste ja suurte majapidamiste puhul on erinevus 2,3-kordne.

Võrreldes Baltimaadega tegelevad Põhjamaade ainuvaldaja pereliikmed tunduvalt rohkem muu tulutoova tegevusega. Taanis tegeleb sellega 71% pereliikmetest, kusjuures 63% jaoks on see põhitegevus. Soomes on muu tulutoova tegevuse osa vastavalt 50% ja 41% ning Rootsis 75% ja 64%. Eestis tegeleb 51% pereliikmetest muu tulutoova tegevusega ja 45% puhul on see põhitegevus. Lätis vastavalt 40% ja 36% ning Leedus 35% ja 34%.

### Majapidamiste muu tegevus

### Põhjamaades on põllumajanduslike majapidamiste muu tulutoov tegevus levinum

Põhjamaades on majapidamiste muu tegevus nagu ka pereliikmete muu tulutoov tegevus suurema osatähtsusega. Taanis tegeleb peale põllumajanduse muu tegevusega 23,4% majapidamistest, Eestis 8,3%, Lätis 9,1%, Leedus 0,7%, Soomes 27,7% ja Rootsis 23,2%. Kõige levinum on lepingulise töö tegemine, mille tegemiseks kasutatakse majapidamise masinaid ja tööjõudu. Taastuvenergia tootmisega tegeleb Taanis 2,7% majapidamistest, Eestis 0,2%, Soomes 0,6% ja Rootsis 1,7%. Lätis ja Leedus on nende osatähtsus alla 0,1%.

## Kokkuvõte

Baltimaades on 67% Balti- ja Põhjamaade majapidamistest. Seda seletab väikeste majapidamiste suur arv neis riikides. Baltimaades on ka 67% pöllumajanduslikust töötööst. Pöllumajandusliku tootmise puhul on pilt vastupidine — 60% pöllumajandusmaast ja 81% loomakasvatusest on Põhjamaades.

Taani on spetsialiseerunud seakasvatusele ja pöllumajandustootmine on koondunud suurtesse majapidamistesse. Nende valduses on 63% pöllumajandusmaast (keskmiselt 165 ha majapidamise kohta) ja 86% loomakasvatusest (384 LÜ majapidamise kohta). 2005. aastaga võrreldes on majapidamiste arv vähenenud 14%, see on toimunud põhiliselt keskmise suurusega majapidamiste arvelt.

Eestis on samuti kõige suurem osatähtsus suurtel majapidamistel. Nende valduses on 38% pöllumajandusmaast ja 66% loomakasvatusest. Eesti suured majapidamised on Taani omadest palju suuremad — keskmiselt 1032 ha pöllumajandusmaad ja 623 LÜ majapidamise kohta. 2005. aastaga võrreldes on majapidamiste arv väikeste majapidamiste arvel vähenenud 16%, kuid kasutatav pöllumajandusmaa on suurenenud 9%.

Lätis ei ole selgelt eristunud ükski majapidamiste suurusgrupp. Pöllumajandusmaad on väikestes majapidamistes 53% ehk keskmiselt 9,3 ha majapidamise kohta, kuid loomakasvatuse osatähtsus on ligilähedane kõigis suurusgruppides — väikestes 38%, keskmistes 29% ja suurtes 33%. Loomühikuid on majapidamise kohta vastavalt 1,8 ja 26,9 ning 487. 2005. aastaga võrreldes on majapidamiste arv väikeste majapidamiste arvel vähenenud 16%, kuid kasutatav pöllumajandusmaa ja loomakasvatus on suurenenud 4% ja 7%.

Peagu nagu Lätis ei ole ka Leedus selgelt eristunud ükski majapidamiste suurusgrupp. Väikestes majapidamistes on pöllumajandusmaad 52%, st keskmiselt 6,3 ha majapidamise kohta. Loomakasvatuse osatähtsus väikestes ja suurtes majapidamistes väga ei erine — näitajad on vastavalt 48% ja 32%. Loomühikuid on majapidamise kohta vastavalt 2,3 ja 605. Võrreldes 2005. aastaga on majapidamiste arv väikeste majapidamiste arvel kahanenud 9%. Vähenenud on ka pöllumajandusmaa ja loomakasvatus.

Soomes on kogu pöllumajandustootmine koondunud ülekaalukalt keskmistesse majapidamistesse. Neis on 77% pöllumajandusmaast ja 76% loomakasvatusest. Keskmiselt on neis majapidamistes 45 ha pöllumajandusmaad ja 22,3 LÜ. 2005. aastaga võrreldes on majapidamiste arv vähenenud 3%. See on toimunud põhiliselt keskmise suurusega majapidamiste arvelt.

Rootsis on oluline osa nii keskmistel kui ka suurtel majapidamistel. Keskmiste valduses on 54% pöllumajandusmaast ja 47% loomakasvatusest ehk keskmiselt 71,6 ha ja 35,2 LÜ majapidamise kohta. Loomakasvatuses on tähtis osa ka suurtel majapidamistel — 42% ja 219 LÜ majapidamise kohta. Võrreldes 2005. aastaga on majapidamiste arv vähenenud 4%, seda põhiliselt keskmise suurusega majapidamiste arvelt.

## AGRICULTURAL HOLDINGS IN THE BALTIC AND NORDIC COUNTRIES

**Eve Valdvee, Andres Klaus**  
Statistics Estonia

*There are in total 607,500 agricultural holdings in the Baltic and Nordic countries. 67% of them are situated in the Baltic Republics. This is due to a large number of small holdings. The Baltic countries have 67% of the labour force, too. But, the picture is totally different in case of agricultural production — 60% of agricultural area and 81% of livestock farming is in the Nordic countries.*

*The aim of the Farm Structure Survey<sup>a</sup> (hereinafter FSS) organised in the European Union is to collect periodically (every two or three years) reliable data in all Member States on the structure of agricultural holdings, in particular on the land use, livestock farming and farm labour force. A full survey or agricultural census is conducted every ten years, in the intervening years — sample surveys are conducted.*

*This article is based on the data of the 2007 Farm Structure Survey taken from the database of the Statistical Office of the European Communities (Eurostat) as of October 2008. The 2007 data were not yet available with respect to all countries, that is why the 2005 data served as basis when the proportions of the Baltic and Nordic countries within the European Union were evaluated. But the comparison of referred countries has already been made on the basis of the 2007 data.*

*From the perspective of agriculture, the Baltic and Nordic countries are located in rather similar climate conditions and no great differences can be traced in their traditions of agricultural production (excl reindeer husbandry characteristic of the northern regions of Sweden and Finland) either. At the same time, these countries have quite distinctive differences in the field of agricultural production. The agriculture of Nordic countries has for a long time been developing in stable conditions with long-term investments have been directed into production. The agriculture of Baltic Republics, on the contrary, has undergone extremely radical reforms after the restoration of independence in 1991. After the return of land to legal successors of respective land owners, a lot of land owners have emerged instead of a small number of large collective farms and state farms (called kolkhozy and sovkhozy). But a large number of them lack possibilities and intention to be engaged in agriculture. On the other hand, a lot of them run short of investments to remain sustainable despite the support provided by the European structural funds. As a result, the number of small agricultural holdings rapidly decreases and the proportion of leased land increases — agricultural area is transferred into the composition of large holdings in the form of leased land.*

*As it is difficult to draw a clear picture of the structure of holdings on the basis of average indicators, holdings have, for comparison purposes, been broken down into three groups — large, medium-sized and small holdings. This enables to compare their shares, efficiency and changes which have taken place in countries.*

### **Agricultural holding**

*Agricultural holding (hereinafter “holding”) is a single unit both technically and economically, which has single management and which produces agricultural products, where:*

- there is at least one hectare of utilised agricultural area;
- there is less than one hectare of utilised agricultural area and agricultural products are produced mainly for sale or a production unit exceeds a certain physical threshold.

<sup>a</sup> The 2007 Farm Structure Survey was organised by the aid of European Union financial support.

*This survey threshold is in compliance with the agreements reached in the European Union. But a Member State that can ensure that the survey covers 99% of the country's standard gross margin (the entire essential share of agricultural production) may apply a higher threshold or a lower one if needed.*

### **Utilised agricultural area**

*Utilised agricultural area includes arable land, permanent grassland (natural grassland and more than four years old grass plants), permanent crops (fruit species and berries) and kitchen garden for own consumption.*

### **Livestock unit**

*Livestock unit (LU) means a standard measurement unit that allows the aggregation of various kinds of livestock and poultry. Livestock units are defined on the basis of the feed requirements of individual animal categories. A dairy cow corresponds to one livestock unit, the coefficients of other animals are smaller (e.g. bovine animal — 0.8; fattening pig — 0.3; broiler — 0.007).*

### **Farm labour force and annual work unit**

*Farm labour force includes all persons who are at least 17 years of age or have completed basic education and carried out works connected with the production and storing of agricultural products and the related works during a twelve-month period. The annual work unit (AWU) corresponds to the work performed by one person who is occupied with an agricultural holding on a full-time basis, which is estimated to be 1,800 hours, i.e. 225 working days of eight hours each. The AWU enables to estimate the sum of work performed by full-time workers and that performed by part-time workers.*

### **Standard gross margin and European Size Unit**

*In monetary terms, standard gross margin characterizes the economic size of holding, it is measured in the European Size Units (ESU). The European Size Unit corresponds to the standard gross margin value of 1,200 euros (18,768 kroons). Standard gross margin is the difference of the holding's output and the value of specific costs, which is calculated by taking into account the area under agricultural crops, number of animals and the standard gross margin coefficients. Standard gross margin is used in the European Union context to specify the size of holdings for it provides a clearer picture of the size of holdings as a proportion of utilised agricultural area. For the purpose of this article, holdings have been divided by economic size into small (less than 8 ESU), medium-sized (8–100 ESU) and large (at least 100 ESU) ones.*

### **Main indicators**

**4.2% of agricultural holdings are located in the Baltic and Nordic countries**

The total number of agricultural holdings in the Baltic and Nordic countries is 607,500 comprising 4.2% of the total number of agricultural holdings in the European Union (EU-27). They cover 8% of the utilised agricultural area and 7% (in livestock units) of livestock farming.

**The number of holdings in the Nordic countries is twice as small as in the Baltic Republics**

Although the number of holdings in the Nordic countries is twice as small as the respective figure in the Baltic Republics, their share in the utilised agricultural area of the European Union (in particular with respect to livestock farming) is much bigger. At the same time, the labour input in Nordic countries is twice as small and the standard gross margin is nearly eight times bigger. The above statements refer to large differences in the structure of holdings, efficiency of production as well as in the support received from the European

*Union. Besides that, it shows that the countries with a high living standard are able to pay higher buy-in prices for agricultural products.*

**There are a lot of small holdings in the Baltic Republics**

*Two-thirds of the holdings in the Baltic and Nordic countries are located in the Baltic Republics, the majority of them are in Lithuania and the least of them — in Estonia. A large number of holdings in the Baltic Republics refers to the fact that the number of small holdings is big. Their share in Estonia is 89%, in Latvia — 95% and in Lithuania — 96%. This is significantly over the European Union (EU-27) average. In 2005, the share of holdings less the size of 8 ESU was 66% in the European Union. The number of small holdings is rather large also in Sweden — 63%. At the same time, the number of large holdings is small in the Baltic countries in absolute as well as relative terms — 1,200 holdings against the 15,680 holdings in the Nordic countries, and their share in the total number of holdings is 1.4% in Estonia, 0.3% in Latvia and 0.2% in Lithuania. Nordic countries have the largest number of medium-sized holdings.*

### **Legal form of holder**

*The number of legal persons is small in the Baltic as well as Nordic countries, comprising 0.2% in Lithuania to 8.5% in Finland of the total number of holdings.*

*The holdings owned by legal persons are considerably larger than the holdings of sole holders and therefore their proportion in the production of agricultural products is significantly larger. Here, Estonia is clearly distinguished from other countries with its 48% of agricultural area and 73% of livestock farming being in the possession of 6.2% of legal persons and with its relevant 58% of produced standard gross margin.*

### **Standard gross margin**

*Standard gross margin in the comparison of countries does not so much characterise the volume of production in kind as the profitability of production. This results from differences in the support rates of old and new Member States, from different buy-in prices which all in all have a larger impact on the standard gross margin than the yield and labour input. Nevertheless, standard gross margin provides a good overview of the distribution of output volume between holdings of different size in a country.*

**The standard gross margin is nearly eight times bigger in the Nordic countries than in the Baltic Republics**

*In comparison with the number of holdings, the standard gross margin provides a totally different picture — 87% of standard gross margin is produced in the Nordic countries, incl. 45% in Denmark. The standard gross margin per holding is on average 80.1 ESU in Denmark, 7.6 ESU in Estonia, 3.1 ESU in Latvia, 2.5 ESU in Lithuania, 24.2 ESU in Finland and 24.7 ESU in Sweden. Besides the above referred reasons, the high percentage of small holdings in the Baltic countries also makes the average economic size of holdings smaller.*

*In Denmark, Estonia and Sweden, the largest proportion of standard gross margin is produced by large holdings — 78% in Denmark, 52% both in Estonia and Sweden. Nevertheless, in Sweden the proportion of medium-sized holdings is also large — 42%. In Finland, on the contrary, medium-sized holdings, with the production of 73% of standard gross margin, dominate. In Latvia and Lithuania, no great discrepancy has been detected in the proportions of holdings of different size, although small holdings produce the largest proportion of standard gross margin — 36% and 43%, respectively.*

### **Land use**

**60% of the Baltic and Nordic countries' agricultural area is located in the Nordic countries**

*60% of agricultural area is located in the Nordic countries (Sweden, Denmark, Estonia, Latvia, Lithuania, Finland). Compared to the number of holdings, this fact indicates that larger holdings are typical of the Nordic countries. On average, a holding has 59.7 ha of agricultural area in Denmark, 38.9 ha in Estonia, 16.5 ha in Latvia, 11.5 ha in Lithuania, 33.6 ha in Finland and 42.9 ha in Sweden. The reason for a low average indicator in case of*

*the Baltic Republics (particularly in Latvia and Lithuania) lies in the large number of small holdings.*

*In Denmark, the main proportion, i.e. 62% of agricultural area, covering on average 165 ha of agricultural area, is in the possession of large holdings. In Estonia, too, the largest proportion, i.e. 38% of agricultural area, is in the possession of large holdings, but the average size thereof is very large compared to Denmark — 1,032 ha. At the same time, the proportion of agricultural area held by medium-sized and small holdings in Estonia is not noticeably smaller compared to that of the large ones — the respective indicators being 35% and 27%. The size of medium-sized holdings is 145 ha, and that of small holdings — 11.9 ha. In Latvia and Lithuania, more than half of agricultural area (53% and 52%) is in the possession of small holdings, and the respective area covers 9.3 ha and 6.3 ha, respectively. In Finland and Sweden, the prevailing proportion of agricultural area is in the possession of medium-sized holdings. In Finland, 77% of agricultural area is in the possession of medium-sized holdings which makes on average 45 ha of land per holding, and in Sweden — 54% which makes on average 71.6 ha per holding.*

## Livestock farming

**81% of the Baltic and Nordic countries' livestock farming is located in the Nordic countries**

*50% of livestock farming (in livestock units) in the Baltic and Nordic countries has concentrated in Denmark and pig farming gives the primary part thereof. A holding has on average 102.7 LU in Denmark, 13.4 LU in Estonia, 4.5 LU in Latvia and Lithuania, 16.9 LU in Finland and 24.6 LU in Sweden.*

*Cattle and pig farming together provide 88% of livestock farming. Cattle farming is the primary activity in all countries (except for Denmark), accounting for nearly 60% of livestock farming, reaching from 57% in Finland to 63% in Estonia. In Denmark, on the contrary, the primary activity is pig farming, accounting for 71% of livestock farming. In Denmark, keeping of pigs exceeds the respective total figure of the Baltic and Nordic countries three-fold.*

*In Denmark and Estonia, livestock farming has predominantly concentrated in large holdings. In Denmark, 86% of livestock farming is in large holdings and there are on average 384 LU per holding. In Estonia, large holdings account for 66% of livestock farming, but the holdings concerned are significantly larger — 623 LU per holding. In Latvia and Lithuania, small holdings have the largest proportion of livestock farming, but medium-sized and large holdings, too, have a rather big share. In Latvia, the share of small holdings is 38% and there are on average 1.8 LU per holding. The share of medium-sized holdings is 29% (27 LU), and that of large holdings — 33% (487 LU). The proportion of Lithuania's small holdings in livestock farming is even larger — 48% and on average 2.3 LU per holding. The proportion of medium-sized holdings is 20% (25 LU), and that of large holdings — 32% (605 LU). In Finland, livestock farming has predominantly concentrated in medium-sized holdings — 76%, on average 22 LU per holding. In Sweden, medium-sized and large holdings have almost equal proportions in livestock farming — 47% and 42%, respectively. In medium-sized holdings, there are 35 LU per holding, in large holdings — 219 LU.*

## Labour force

**Labour input in the Nordic countries is nearly two times smaller than in the Baltic Republics**

*In terms of labour force structure, Denmark and Estonia differ from other countries as the family labour force is considerably smaller in these countries than in other Baltic and Nordic countries and therefore the percentage of regular labour force is several times larger. The comparison of these proportions with the European Union average value for 2005 (with the percentage of family labour force being 76%), reveals that the respective indicator is higher in Latvia, Lithuania and Finland and lower in Denmark and Estonia. But, in Denmark and Estonia the proportion of regular labour force is more than two times larger than the European Union average (15%). The proportion of non-regular labour force is small in all Baltic and Nordic countries. Finland positions closest to the European Union average (9%).*

*The proportion of women in the number of employed persons is 1.5 times higher in the Baltic countries than in the Nordic countries. In Estonia, Latvia and Lithuania, the respective*

*proportions of women are 49%, 50% and 51%; in Denmark, Finland and Sweden — 29%, 34% and 35%. The average working time of women compared to that of men is significantly shorter in Denmark and Sweden — respectively 77% and 67% of men's working time. In the rest of the countries it is close to men's working time — 97% in Estonia, 100% in Latvia, 93% in Lithuania and 95% in Finland.*

*Labour input per 100 ha of agricultural area is on average 2.2 times larger in the Baltic countries compared to the Nordic countries. This is mainly caused by a large number of small holdings with low labour productivity in the Baltic Republics. Discrepancies with respect to medium-sized and large holdings are noticeably smaller — 1.2-fold on average.*

*Differences in the amount of working time are larger in livestock farming. The working time spent per 100 LU is on average 4.4-fold longer in the Baltic countries than in the Nordic countries. Here, too, small holdings with low labour productivity play a role, but in case of medium-sized and large holdings the difference is 2.3-fold.*

*Compared to the Baltic countries, the sole holder's family members in the Nordic countries are engaged to a considerably larger extent in other gainful activities. In Denmark 71% of family members carry out other gainful activities, whereas for 63% this comprises a major occupation. In Finland, the respective proportions of other gainful activities comprise 50% and 41%; in Sweden — 75% and 64%. In Estonia, 51% of family members carry out other gainful activities and in case of 45% this comprises a major occupation. In Latvia the respective percentages are 40% and 36%, in Lithuania — 35% and 34%.*

## **Other activities of holdings**

**Other gainful activities of agricultural holdings are more widespread in the Nordic countries**

*Other activities of holdings as well as other gainful activities of family members have a bigger importance in the Nordic countries. In Denmark, 23.4% of holdings carry out other activities besides agricultural activities, in Estonia 8.3%, in Latvia 9.1%, in Lithuania 0.7%, in Finland 27.7% and in Sweden 23.2%. Contract work by making use of the holding's machinery and labour force is the most widespread form of work. 2.7% of Danish holdings produce renewable energy. The respective proportions in other countries are: 0.2% in Estonia, 0.6% in Finland and 1.7% in Sweden. In Latvia and Lithuania the respective proportion is below 0.1%.*

## **Summary**

*67% of the Baltic and Nordic countries' holdings are situated in the Baltic Republics. This can be explained by a large number of small holdings in these countries. Furthermore, 67% of the farm labour force is located in the Baltic countries. In case of agricultural production the picture is totally different — 60% of agricultural area and 81% of livestock farming have concentrated in the Nordic countries.*

*Denmark has specialised in pig farming and agricultural production has concentrated in large holdings. 63% of agricultural area (on average 165 ha per holding) and 86% of livestock farming (384 LUs per holding) is in the possession of large holdings. Compared to 2005, the number of holdings has decreased by 14%, mainly on account of medium-sized holdings.*

*In Estonia, too, large holdings have the largest share. They hold 38% of agricultural area and 66% of livestock farming. Large holdings are much bigger in Estonia than in Denmark, covering on average 1,032 ha of agricultural area and 623 LU per holding. Compared to 2005, the number of holdings has decreased by 16% on account of small holdings, but the utilised agricultural area has increased by 9%.*

*In Latvia, no size group of holdings can be pointed out as clearly distinguishable from others. Small holdings have 53%, i.e. on average 9.3 ha per holding, of agricultural area, the proportion of livestock farming is similar in all size groups — 38% in small holdings, 29% in medium-sized holdings and 33% in large holdings. The respective livestock units per household are as follows: 1.8, 26.9 and 487. Compared to 2005, the number of holdings has*

*decreased by 16% on account of small holdings, but the utilised agricultural area and livestock farming have increased by 4% and 7%, respectively.*

*In Lithuania, like in Latvia, no size group of holdings can be pointed out as clearly distinguishable from others. Small holdings have 52%, i.e. on average 6.3 ha per holding, of agricultural area, the proportion of livestock farming is similar in all size groups — 48% in small holdings and 32% in large holdings. The respective livestock units per household are as follows: 2.3 and 605. Compared to 2005, the number of holdings has decreased by 9% on account of small holdings, agricultural area and livestock farming have decreased as well.*

*In Finland, agricultural production has predominantly concentrated in medium-sized holdings which account for 77% of agricultural area and 76% of livestock farming. These holdings have on average 45 ha of agricultural area and 22.3 LU. Compared to 2005, the number of holdings has decreased by 3%, mainly on account of medium-sized holdings.*

*In Sweden, medium-sized as well as large holdings have an important role. Medium-sized holdings have 54% of agricultural area and 47% of livestock farming, i.e. on average 71.6 ha and 35.2 LU per holding. Large holdings also have an essential role in livestock farming — 42% and 219 LU per holding. Compared to 2005, the number of holdings has decreased by 4%, mainly on account of medium-sized holdings.*

# PÕHINÄITAJAD, 2004–2009

## MAIN INDICATORS, 2004–2009

**Tabel 1 Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2004–2009**  
**Table 1 Main indicators by years and quarters, 2004–2009**

Periood	Keskmine brutokuupalk, krooni <sup>a</sup>	Keskmine muutus eelmine aasta sama perioodiga vörreledes, % <sup>a</sup>	Keskmine vanaduspension kuus, krooni <sup>b</sup>	Höivatud <sup>c</sup>	Töötud <sup>c</sup>	Tööjöus osalemise määr <sup>c</sup>	Tööhõive määr <sup>c</sup>	Töötuse määr <sup>c</sup>
				tuhat		%		
				Employed <sup>d</sup>	Unemployed <sup>d</sup>	Labour force participation rate <sup>e</sup>	Employment rate <sup>c</sup>	Unemployment rate <sup>c</sup>
				thousands		%		
2004	7 287	8,4	2 244	595,5	63,6	62,9	56,8	9,7
2005	8 073	10,8	2 558	607,4	52,2	62,9	57,9	7,9
2006	9 407	16,5	3 027	646,3	40,5	65,5	61,6	5,9
2007	11 336	20,5	3 541	655,3	32,0	65,7	62,6	4,7
2008				656,5	38,4	66,6	63,0	5,5
<b>2004</b>								
I kvartal	6 748	6,5	2 071	589,3	66,3	62,6	56,2	10,1
II kvartal	7 417	7,3	2 302	595,2	66,2	63,1	56,8	10,0
III kvartal	7 021	9,2	2 301	596,5	66,0	63,2	56,9	10,0
IV kvartal	7 704	8,1	2 301	601,0	56,0	62,7	57,4	8,5
<b>2005</b>								
I kvartal	7 427	10,1	2 302	594,5	62,2	62,6	56,7	9,5
II kvartal	8 291	11,8	2 459	609,1	54,0	63,2	58,1	8,1
III kvartal	7 786	10,9	2 735	611,4	46,0	62,7	58,3	7,0
IV kvartal	8 690	12,8	2 735	614,6	46,5	63,0	58,6	7,0
<b>2006</b>								
I kvartal	8 591	15,7	2 736	634,7	43,7	64,7	60,5	6,4
II kvartal	9 531	15,0	3 126	650,0	42,8	66,0	62,0	6,2
III kvartal	9 068	16,5	3 124	649,6	37,0	65,4	61,9	5,4
IV kvartal	10 212	17,5	3 516	650,7	38,6	65,7	62,0	5,6
<b>2007</b>								
I kvartal	10 322	20,1	3 131	647,0	36,3	65,3	61,8	5,3
II kvartal	11 549	21,2	3 515	658,6	35,0	66,3	62,9	5,0
III kvartal	10 899	20,2	3 760	662,1	28,7	66,0	63,3	4,2
IV kvartal	12 270	20,1	3 757	653,8	28,1	65,2	62,5	4,1
<b>2008</b>								
I kvartal	12 337	19,5	3 766	656,5	28,7	65,7	63,0	4,2
II kvartal	13 306	15,2	4 555	656,6	27,3	65,6	63,0	4,0
III kvartal	12 512	14,8	4 553	660,5	43,9	67,6	63,3	6,2
IV kvartal	13 117	6,9		652,6	53,5	67,7	62,6	7,6

<sup>a</sup> 1999. aastast ei hõlma keskmene brutokuupalk ravikindlustushüvitist.

<sup>b</sup> Sotsiaalkindlustusameti andmed.

<sup>c</sup> 15–74-aastased.

<sup>d</sup> The average gross wages and salaries per month do not include health insurance benefits starting from 1999.

<sup>e</sup> Data of the Social Insurance Board.

<sup>f</sup> Population aged 15–74.

Tarbijahinna-indeks	Tööstus-toodangu tootjahinna-indeks	Tööstus-toodangu mahuindeks <sup>a</sup>	Elektrienergia toodangu mahuindeks <sup>b</sup>	Eksportihinnaindeks	Impordihinnaindeks	Ehitushinna-indeks	Ehitusmahu-indeks <sup>c</sup>	Period
muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %								
Consumer price index	Producer price index of industrial output	Volume index of industrial production <sup>a</sup>	Volume index of electricity production <sup>b</sup>	Export price index	Import price index	Construction price index	Construction volume index <sup>c</sup>	
change over corresponding period of previous year, %								
3,0	2,9	10,5	1,4	2,2	1,2	6,5	11,1	2004
4,1	2,1	11,0	-1,0	2,9	3,9	7,3	23,0	2005
4,4	4,5	9,9	-4,6	3,9	4,1	10,3	27,8	2006
6,6	8,3	6,7	25,3	7,5	3,4	12,7	13,6	2007
10,4	7,1	-6,5	-13,4	4,2	5,8	3,4	-12,0	2008
2004								
0,4	0,8	9,4	-0,2	3,6	-1,3	3,8	27,3	1st quarter
3,2	2,8	10,7	2,5	1,0	1,3	6,0	16,0	2nd quarter
4,0	4,1	11,3	4,8	1,8	2,1	7,5	3,2	3rd quarter
4,6	3,8	10,6	1,8	2,3	2,7	8,5	6,2	4th quarter
2005								
4,6	3,3	9,2	-2,6	3,5	4,1	8,4	6,6	1st quarter
3,5	1,8	12,4	-16,8	3,2	3,3	6,9	19,2	2nd quarter
4,3	1,3	11,4	10,8	2,1	4,0	6,6	31,9	3rd quarter
4,0	2,0	10,9	1,0	2,8	4,2	7,4	28,4	4th quarter
2006								
4,4	3,2	13,2	-0,4	2,9	3,7	7,9	29,3	1st quarter
4,4	4,2	10,3	11,6	3,8	4,4	8,4	39,5	2nd quarter
4,4	4,8	8,4	-16,5	4,3	4,5	11,2	26,5	3rd quarter
4,5	5,7	8,0	-8,9	4,6	3,6	13,7	18,4	4th quarter
2007								
5,2	7,0	8,0	1,6	5,8	3,1	15,6	28,6	1st quarter
5,7	8,5	8,1	31,0	7,5	3,2	15,2	10,9	2nd quarter
6,4	8,7	5,5	-10,4	8,9	2,8	12,1	8,3	3rd quarter
9,0	8,8	5,3	34,2	7,8	4,3	8,6	13,1	4th quarter
2008								
11,1	8,2	-0,6	-1,9	6,5	5,1	6,0	-3,7	1st quarter
11,4	7,3	-4,5	-22,8	4,9	6,8	4,2	-6,2	2nd quarter
10,9	8,2	-3,6	38,2	3,7	8,6	3,1	-15,6	3rd quarter
8,3	5,9	-16,6	-16,2	1,8	2,7	0,5	-19,8	4th quarter

<sup>a</sup> 2006.–2008. aasta andmed põhinevad lühiajastatistikal.<sup>b</sup> Andmed põhinevad lühiajastatistikal.<sup>c</sup> Ehitustööd Eestis ja välisriikides. 2008. aasta andmed põhinevad lühiajastatistikal.<sup>a</sup> Short-term statistics for 2006–2008.<sup>b</sup> Short-term statistics.<sup>c</sup> Construction activities in Estonia and in foreign countries. Short-term statistics for 2008.

Tabel 1 Põhinäitajad aastate ja kvartalite kaupa, 2004–2009  
 Table 1 Main indicators by years and quarters, 2004–2009

Periood	Põllumajandus- saaduste tootjahinna- indeks	Põllumajandus- saaduste toot- mise vahendite ostuhinna- indeks	Sisemajandu- se kogu- produkt (SKP) aheldamise meetodil <sup>a</sup>	Jooksev- konto osatähtsus SKP-s, % <sup>b</sup>	Riigieelarve tulud <sup>c</sup>	Riigieelarve kulud <sup>c</sup>	Riigieelarve tulude ülekaal kuludest <sup>c</sup>	Ettevõtete müügitulu, miljonit krooni, jooksev- hindades <sup>d</sup>
	muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, %				miljonit krooni			
	Agricultural output price index	Agricultural input price index	Gross domestic product (GDP) by chain- linking method <sup>a</sup>	Balance of current account as percentage of GDP, % <sup>b</sup>	Revenue of state budget <sup>c</sup>	Expenditure of state budget <sup>c</sup>	Surplus of state budget <sup>c</sup>	Net sales of enterprises, million kroons, current prices <sup>d</sup>
change over corresponding period of previous period, %								
2004	14,3	4,4	7,5	(11,7)	46 659,5	44 948,0	1 711,5	376 301,5
2005	2,7	5,0	9,2	(10,0)	55 160,3	52 736,2	2 424,1	452 748,4
2006	2,1	3,6	10,4	(16,7)	67 678,3	64 650,2	3 028,1	540 426,4
2007	8,9	9,7	6,3	(18,1)	81 993,2	76 036,7	5 956,5	651 667,1
2008	12,4	15,9	-3,6		84 855,4	90 112,6	-5 257,2	
<b>2004</b>								
I kvartal	13,1	2,7	8,5	(9,7)	9 699,4	8 801,6	897,8	84 545,3
II kvartal	14,9	4,6	7,3	(15,2)	11 005,4	10 857,2	148,1	94 949,0
III kvartal	15,0	4,5	8,4	(4,7)	12 826,2	10 968,6	1 857,6	95 710,7
IV kvartal	14,2	5,4	6,1	(17,1)	13 128,4	14 320,5	-1 192,1	101 096,5
<b>2005</b>								
I kvartal	5,0	4,3	7,0	(11,8)	11 705,9	11 187,4	518,5	96 995,7
II kvartal	1,9	4,5	8,7	(9,2)	14 076,9	13 305,8	771,1	112 374,9
III kvartal	3,3	6,0	10,0	(8,5)	14 598,1	12 148,8	2 449,3	117 809,4
IV kvartal	0,5	5,2	10,7	(10,7)	14 779,4	16 094,3	-1 314,8	125 568,4
<b>2006</b>								
I kvartal	-0,9	4,2	11,0	(17,3)	13 160,5	13 513,3	-352,8	116 282,0
II kvartal	0,9	3,4	10,3	(16,2)	17 665,7	15 345,7	2 319,9	135 846,9
III kvartal	3,4	3,2	10,5	(14,7)	18 580,4	14 817,2	3 763,2	141 538,3
IV kvartal	5,3	3,8	9,8	(18,7)	18 271,8	20 974,0	-2 702,2	146 759,2
<b>2007</b>								
I kvartal	5,3	6,4	9,0	(23,9)	16 686,7	16 911,5	-224,7	145 956,9
II kvartal	3,7	7,2	6,7	(15,8)	20 537,7	18 571,8	1 965,9	166 878,4
III kvartal	7,2	9,9	5,5	(16,8)	22 061,2	17 892,8	4 168,5	167 294,8
IV kvartal	19,1	15,1	4,4	(16,4)	22 707,5	22 660,6	46,9	171 537,0
<b>2008</b>								
I kvartal	23,5	19,1	0,2	(13,3)	20 301,6	19 695,2	606,4	153 436,1
II kvartal	21,0	20,1	-1,1	(10,9)	21 534,0	22 134,7	-600,7	169 321,3
III kvartal	12,7	17,8	-3,5	(7,5)	21 719,5	21 164,2	555,4	169 816,6
IV kvartal	-4,6	7,3	-9,7		21 300,2	27 118,5	-5 818,3	

<sup>a</sup> Referentsaasta 2000 järgi.

<sup>b</sup> Eesti Panga andmed. Sulgedes arvud viitavad jooksevkonto puudujäägile.

<sup>c</sup> Rahandusministeeriumi andmed. 2008. aasta ja 2008. aasta IV kvartali andmed on esialgsed.

<sup>d</sup> Andmed põhinevad lühiajastatistikkal.

<sup>a</sup> Reference year 2000.

<sup>b</sup> Data of the Bank of Estonia. The figures shown in the brackets refer to the current account deficit.

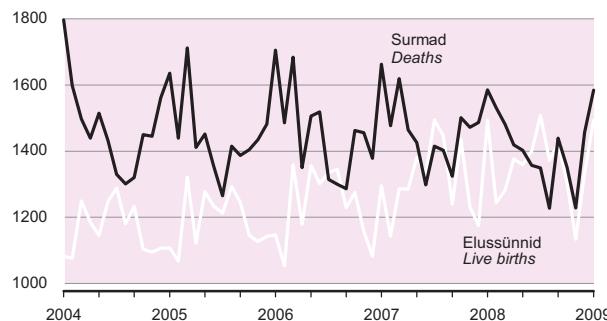
<sup>c</sup> Data of the Ministry of Finance. Data of 2008 and 4th quarter 2008 are preliminary.

<sup>d</sup> Short-term statistics.

Järg — Cont.

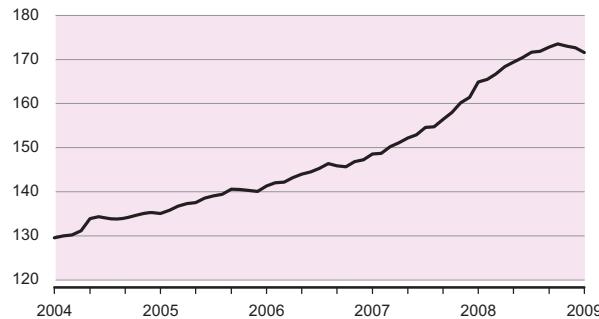
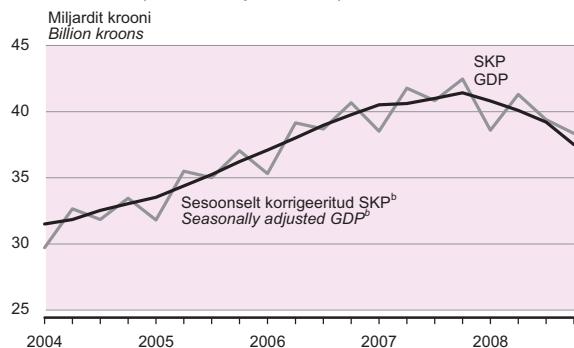
Eksport <sup>a</sup>	Import <sup>a</sup>	Kaubavahe-tuse bilanss <sup>a</sup>	Jaemügi muutus eelmise aasta sama perioodiga võrreldes, % <sup>b</sup>	Sõitjatevedu, tuhat sõitja	Kaubavedu, tuhat tonni <sup>c</sup>	Lihatoodang (eluskaalus) <sup>d</sup>	Piimatoodang <sup>d</sup>	Muna-toodang <sup>d</sup>	Period
Exports <sup>a</sup>	Imports <sup>a</sup>	Balance of trade <sup>a</sup>	Change of retail sales volume index over corresponding period of previous year, % <sup>b</sup>	Carriage of passengers, thousands	Carriage of goods, thousand <sup>c</sup> tons	Production of meat (live weight) <sup>d</sup>	Production of milk <sup>d</sup>	Production of eggs <sup>d</sup>	
million kroons, current prices				change over corresponding period of previous year, %					
74 614,4	104 881,7	-30 267,3	13	224 976,5	95 116	3,6	6,7	-1,5	2004
97 038,2	128 765,4	-31 727,2	8	209 708,7	96 301	-6,3	2,8	-9,5	2005
120 775,6	167 597,2	-46 821,6	19	214 235,6	92 625	4,1	3,2	-12,6	2006
125 728,6	178 790,3	-53 061,7	15	212 939,0	108 286	0,3	0,1	-13,7	2007
132 271,1	170 112,3	-37 841,2	-4			4,3	1,4	-7,0	2008
2004									
16 863,9	22 774,9	-5 911,0	14	60 745,2	24 121	7,9	9,2	-11,0	1st quarter
17 882,7	27 588,5	-9 705,8	15	52 661,1	23 254	0,0	4,2	4,8	2nd quarter
19 014,6	25 835,1	-6 820,5	12	53 291,3	23 580	-0,7	5,6	6,7	3rd quarter
20 853,2	28 683,3	-7 830,1	12	58 278,9	24 161	8,1	8,5	-5,4	4th quarter
2005									
21 310,0	27 518,5	-6 208,5	6	52 521,4	21 711	-3,7	1,9	-11,5	1st quarter
23 403,2	31 561,9	-8 158,7	7	49 983,7	24 198	-3,3	4,3	-12,8	2nd quarter
24 796,3	33 138,4	-8 342,1	9	51 713,6	25 149	-14,6	1,9	-7,6	3rd quarter
27 528,8	36 546,6	-9 017,8	11	55 490,0	25 243	-3,4	2,8	-6,1	4th quarter
2006									
28 712,1	38 205,6	-9 493,5	18	54 105,7	22 036	0,4	6,5	6,6	1st quarter
31 126,5	43 271,1	-12 144,6	19	52 046,4	22 610	0,4	1,1	-8,1	2nd quarter
29 914,7	42 174,8	-12 260,1	20	52 569,0	23 555	13,3	2,4	-21,0	3rd quarter
31 022,2	43 945,7	-12 923,5	20	55 514,5	24 424	2,8	3,5	-25,5	4th quarter
2007									
29 953,5	42 768,6	-12 815,1	24	53 688,0	29 633	7,2	3,1	-7,4	1st quarter
32 927,1	46 882,9	-13 955,8	17	50 874,6	28 323	-4,2	-0,9	-6,3	2nd quarter
30 021,0	43 291,7	-13 270,7	13	52 540,9	24 633	-1,5	-1,2	-2,1	3rd quarter
32 827,1	45 847,1	-13 020,0	7	55 835,5	25 697	0,3	-0,4	-42,8	4th quarter
2008									
31 261,0	41 648,8	-10 387,8	0	49 493,8	23 259	5,5	2,3	-39,4	1st quarter
34 720,5	44 450,9	-9 730,4	-3	46 465,4	21 990	9,4	-1,4	-25,3	2nd quarter
34 347,9	43 784,0	-9 436,1	-5	49 186,0	22 276	-1,5	0,3	-1,9	3rd quarter
31 941,7	40 228,5	-8 286,8	-8			4,1	4,6	85,3	4th quarter

<sup>a</sup> Jooksva aasta andmeid täpsustatakse iga kuu, kolme eelmise aasta andmeid kaks korda aastas.<sup>b</sup> Andmed põhinevad lühiajastatistikal.<sup>c</sup> Veoste kogus tonnides raudteel võib olla kirjeldatud topelt, kui üks vedaja veab kaupa avalikul raudteel ja teine mitteavalikul raudteel.<sup>d</sup> 2008. aastast esialgsed andmed.<sup>a</sup> Data for the current year are revised monthly, data for the last three years are revised twice a year.<sup>b</sup> Short-term statistics.<sup>c</sup> The quantity of total freight in tons may be double in rail transport if one enterprise carries the freight on the public railway and the other on non-public railway,<sup>d</sup> 2008 — preliminary data.

**Loomulik rahvastikumuutumine<sup>a</sup>***Natural change of population<sup>a</sup>*

<sup>a</sup> 1. jaanuaril 2004 oli rahvaarv 1 351 069, 1. jaanuaril 2005 — 1 347 510, 1. jaanuaril 2006 — 1 344 684, 1. jaanuaril 2007 — 1 342 409, 1. jaanuaril 2008 — 1 340 935, 1. jaanuaril 2009 (esialgse hinnangu järgi) — 1 340 341.

<sup>a</sup> The number of population on 1 January 2004 was 1,351,069, on 1 January 2005 — 1,347,510, on 1 January 2006 — 1,344,684, on 1 January 2007 — 1,342,409, on 1 January 2008 — 1,340,935, on 1 January 2009 (according to the preliminary estimation) — 1,340,341.

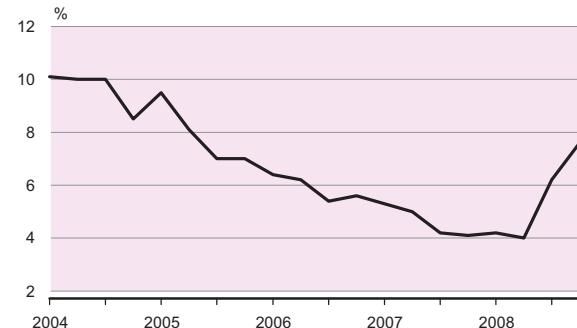
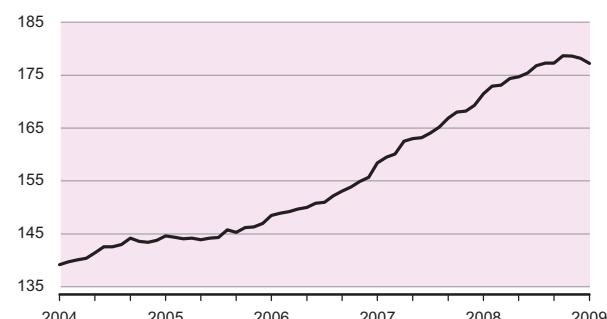
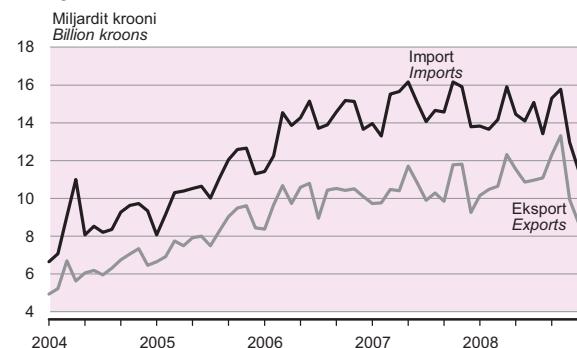
**Tarbijahinnaindeks, 1997 = 100***Consumer price index, 1997 = 100***Sisemajanduse koguprodukt aheldatud väärustuses (referentsaasta 2000 järgi)<sup>a</sup>***Gross domestic product at chain-linked volume (reference year 2000)<sup>a</sup>*

<sup>a</sup> Referentsaasta järgi ahelindeksiga arvutatud väärustused (referentsaasta väärustused korratakse 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.

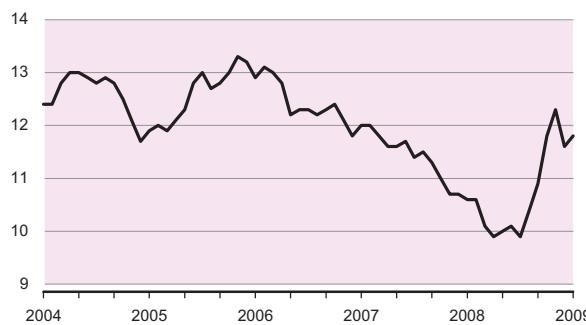
<sup>b</sup> Aegridade sesoonne korigeerimine tähendab kindlaks teha ja körvaldada regulaarsed aastasises möjud, et esile tuua majandusprotsesside pikka- ja lühiajaliste trendide dünaamikat. SKP on sesoonelt ja tööpäevade arvuga korigeeritud.

<sup>a</sup> Values calculated by chain-linked index of reference year 2000 (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 indexes. 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.

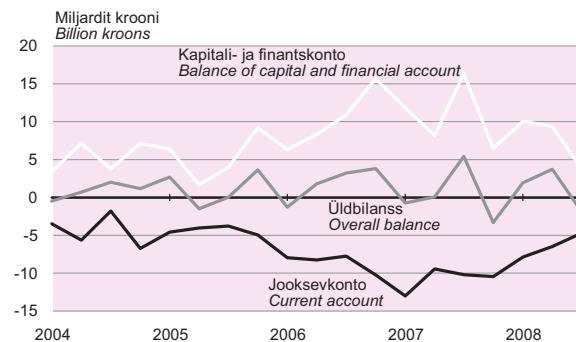
<sup>b</sup> Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes. GDP is seasonally and working-day adjusted.

**Töötuse määr***Unemployment rate***Tööstustoodangu tootjahinnaindeks, 1995 = 100***Producer price index of industrial output, 1995 = 100***Väliskaubandus***Foreign trade*

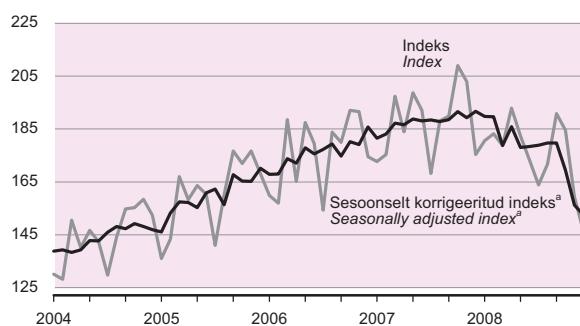
**EEK kuukeskmine vahetuskurss USD suhtes**  
Average monthly exchange rate of Estonian kroon to USD



**Maksebilanss**  
Balance of payments

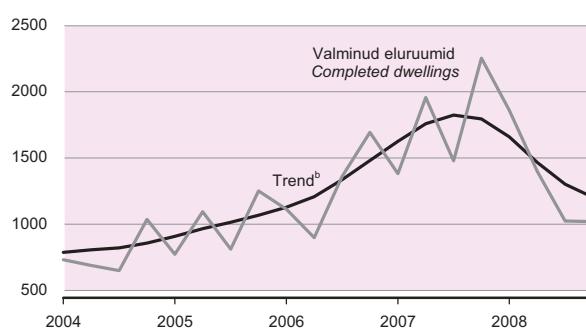


**Tööstustoodangu mahuindeks, 2000 = 100**  
Volume index of industrial production, 2000 = 100



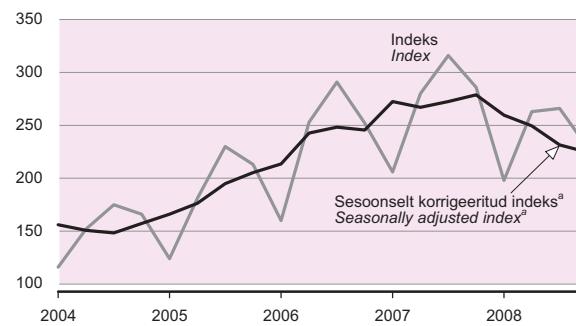
- <sup>a</sup> Aegridade sesoonne korrigeerimine tähdab kindlaks teha ja kõrvaldada regulaarsed aastasised mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajalistre tendide dünaamikat.
- <sup>b</sup> Seasonal adjustment of time series means identifying and eliminating regular within-a-year influences to highlight the underlying trends and short-run movements of economic processes.

**Valminud eluruumid**  
Completed dwellings



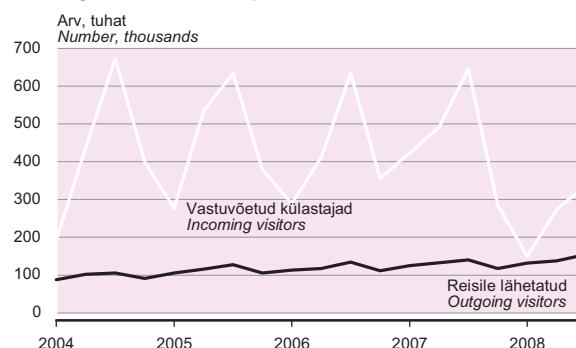
- <sup>b</sup> Trend — aegrea pikajaline arengusuund.
- <sup>b</sup> Trend — the long-term general development of time series.

**Ehitusmahuindeks, 2000 = 100**  
Construction volume index, 2000 = 100



- <sup>a</sup> Aegridade sesoonne korrigeerimine tähdab kindlaks teha ja kõrvaldada regulaarsed aastasised mõjud, et esile tuua majandusprotsesside pika- ja lühiajalistre tendide dünaamikat.
- <sup>a</sup> 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.

**Eesti reisifirmade vastuvõetud ja reisile lähetatud külastajad**  
Incoming and outgoing visitors served by Estonian travel agencies and tour operators



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

Tabel 1  
Table 1

**Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2003 – detsember 2008**  
*Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2003 – December 2008*

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
<b>Rahvastik</b>				
rahvaarv, 1. jaanuar 2009, tuhat <sup>a</sup>	1 340,3	2 261,3	3 350,1	population, 1 January 2009, thousands <sup>a</sup>
rahvaarv, 1. jaanuar 2008, tuhat jaanuar–detsember 2008 <sup>b</sup>	1 340,9	2 270,8	3 366,4	population, 1 January 2008, thousands January–December 2008 <sup>b</sup>
elussünnid	16 233	24 210	35 272	live births
surmad	16 827	31 190	43 832	deaths
loomulik iive	-594	-6 980	-8 560	natural increase
rahvaarv, 1. jaanuar 2007, tuhat jaanuar–detsember 2007 <sup>b</sup>	1 342,4	2 281,3	3 384,9	population, 1 January 2007, thousands January–December 2007 <sup>c</sup>
elussünnid	15 741	23 273	32 346	live births
surmad	17 548	33 042	45 624	deaths
loomulik iive	-1 807	-9 769	-13 278	natural increase
<b>Tööhõive</b>				
Tööhõive määr (15–64-aastased mehed ja naised), %				Employment rate , males and females (15-64) %
2006	67,7	66,3	63,6	2006
2007	69,1	68,4	64,9	2007
III kvartal 2007	69,9	69,0	66,0	3rd quarter 2007
III kvartal 2008	70,1	69,0	65,0	3rd quarter 2008
Tööhõive määr (15–64-aastased mehed), %				Employment rate , males (15-64) %
2006	70,5	70,5	63,3	2006
2007	72,6	72,6	67,9	2007
III kvartal 2007	73,4	73,6	69,4	3rd quarter 2007
III kvartal 2008	72,9	72,9	67,5	3rd quarter 2008
Tööhõive määr (15–64-aastased naised), %				Employment rate , females (15-64) %
2006	65,1	62,3	61,1	2006
2007	65,7	64,4	62,2	2007
III kvartal 2007	66,6	64,7	62,9	3rd quarter 2007
III kvartal 2008	67,5	65,4	62,7	3rd quarter 2008
<b>Töötus</b>				
Töötuse määr (15–74-aastased), %				Unemployment rate (15-74), %
2005	7,9	8,7	8,3	2005
2006	5,9	6,8	5,6	2006
2007	4,7	6,0	4,3	2007
III kvartal 2007	4,2	5,9	3,9	3rd quarter 2007
III kvartal 2008	6,2	7,2	5,9	3rd quarter 2008
<b>Keskmine brutokuuupalk, eurot</b>				
2005	516	350	373	2005
2006	601	431	434	2006
2007	724	569	526	2007
IV kvartal 2008	838	711	672	4th quarter 2008
muutus vörreldes:				change compared to: 3rd quarter 2008, %
III kvartaliga 2008, %	4,8	2,4	0,1	
IV kvartaliga 2007, %	6,9	12,0	13,0	4th quarter 2007, %

<sup>a</sup> Esialgsed andmed.<sup>b</sup> Eesti puhul esialgsed andmed registreerimisdokumentide saatelehtede põhjal.<sup>c</sup> Preliminary data.<sup>d</sup> In Estonia, the preliminary data are based on the accompanying notes of registration forms.

Tabel 1 Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2003 – detsember 2008  
 Table 1 Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2003 – December 2008

Järg — Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
<b>Keskmine vanaduspension kuus, eurot</b>				<b>Average monthly old-age pension, euros</b>
2005	143	115	122	2005
2006	163	137	138	2006
2007	193	158	172	2007
IV kvartal 2008	291	234	235	4th quarter 2008
muutus vörreledes:				change compared to:
III kvartaliga 2008, %	-0,1	13,8	3,2	3rd quarter 2008, %
IV kvartaliga 2007, %	21,1	32,4	29,0	4th quarter 2007, %
<b>Tarbijahinnaindeksi muutus, %</b>				<b>Change in consumer price index, %</b>
vörreledes eelmise aastaga				Change over previous year
2006	4,4	6,5	3,7	2006
2007	6,6	10,1	5,7	2007
2008	10,4	15,4	10,9	2008
<b>Ehitushinnaindeksi muutus, %</b>				<b>Change in construction price index, %</b>
vörreledes eelmise aastaga				Change over previous year
2006	10,3	20,9	9,8	2006
2007	12,7	26,2	13,7	2007
2008	3,4	14,4	9,5	2008
IV kvartal 2008 vörreledes:				4th quarter 2008 compared to:
III kvartaliga 2008, %	-1,5	-2,4	-3,1	3rd quarter 2008, %
IV kvartaliga 2007, %	0,5	8,1	2,6	4th quarter 2007, %
<b>Sisemajanduse koguprodukt (SKP) jooksevhindades, miljonit eurot</b>				<b>Gross domestic product (GDP) at current prices, million euros</b>
2005	11 091	12 886	20 870	2005
2006	13 104	15 892	23 978	2006
2007	15 270	21 024	28 423	2007
I kvartal 2007	3 479	4 397	5 857	1st quarter 2007
II kvartal 2007	3 815	5 165	7 062	2nd quarter 2007
III kvartal 2007	3 886	5 462	7 587	3rd quarter 2007
IV kvartal 2007	4 091	5 999	7 917	4th quarter 2007
I kvartal 2008	3 777	5 323	7 084	1st quarter 2008
II kvartal 2008	4 151	5 899	8 284	2nd quarter 2008
III kvartal 2008	4 034	5 909	8 646	3rd quarter 2008
püsivhindades muutus vörreledes eelmise aasta sama perioodiga, %				change at constant prices compared to corresponding period of previous year, %
2005	9,2	10,6	7,8	2005
2006	10,4	12,2	7,8	2006
2007	6,3	10,3	8,9	2007
I kvartal 2007	9,0	9,0	7,0	1st quarter 2007
II kvartal 2007	6,7	9,3	9,0	2nd quarter 2007
III kvartal 2007	5,5	11,4	10,5	3rd quarter 2007
IV kvartal 2007	4,4	10,0	8,8	4th quarter 2007
I kvartal 2008	0,2	0,5	7,0	1st quarter 2008
II kvartal 2008	-1,1	-1,9	5,2	2nd quarter 2008
III kvartal 2008	-3,5	-5,2	2,9	3rd quarter 2008
<b>SKP elaniku kohta jooksevhindades, eurot</b>				<b>GDP per capita, at current prices, euros</b>
2005	8 239	5 602	6 113	2005
2006	9 754	6 946	7 065	2006
2007	11 382	9 237	8 420	2007
<b>Jooksevkonto puudujäägi osatähtsus SKP-s</b>				<b>Deficit of current account as percentage of GDP</b>
I kvartal 2007	23,9	26,4	14,6	1st quarter 2007
II kvartal 2007	15,8	24,9	17,5	2nd quarter 2007
III kvartal 2007	16,8	25,8	13,1	3rd quarter 2007

Tabel 1 Eesti, Läti ja Leedu võrdlusandmed, 2003 – detseMBER 2008  
 Table 1 Comparative data of Estonia, Latvia and Lithuania, 2003 – December 2008

Järg — Cont.

Näitaja	Eesti Estonia	Läti Latvia	Leedu Lithuania	Indicator
IV kvartal 2007	16,4	19,3	13,5	4th quarter 2007
I kvartal 2008	13,3	18,3	18,8	1st quarter 2008
II kvartal 2008	10,9	15,6	16,8	2nd quarter 2008
III kvartal 2008	7,5	12,6	9,6	3rd quarter 2008
<b>Väliskaubandus,</b> jaanuar–detseMBER 2008, miljonit eurot				<b>Foreign trade,</b> January–December 2008, million euros
eksport	8 453,7	6 249,1	16 067,4	exports
import	10 872,2	10 614,0	21 024,4	imports
väliskaubanduse bilanss	-2 418,5	-4 364,9	-4 957,0	foreign trade balance
<b>Euroopa Liidu riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–detseMBER 2008, %</b>				<b>Percentage of the European Union countries in foreign trade, January–December 2008, %</b>
eksport	70,2	73,1	60,3	exports
import	79,7	75,7	57,3	imports
<b>Balti riikide osatähtsus väliskaubanduses, jaanuar–detseMBER 2008, %</b>				<b>Percentage of the Baltic countries in foreign trade, January–December 2008, %</b>
eksport				exports
Eestisse		14,0	5,7	to Estonia
Lätti	10,0	..	11,6	to Latvia
Leetu	5,7	16,5	..	to Lithuania
import				imports
Eestist		7,2	2,9	from Estonia
Lätist	8,9	..	5,2	from Latvia
Leedust	8,8	16,6	..	from Lithuania
<b>Lihatoodang (eluskaalus), III kvartal 2008, tuhat tonni</b>	26,4	30,3	74,0	<b>Production of meat (live weight), 3rd quarter 2008, thousand tons</b>
muutus vörreldes: II kvartaliga 2008, %	-5,0	0,0	-6,3	change compared to: 2nd quarter 2008, %
III kvartaliga 2007, %	-1,5	5,2	-8,6	3rd quarter 2007, %
<b>Piimatoodang, III kvartal 2008, tuhat tonni</b>	180,9	249,7	613,0	<b>Production of milk, 3rd quarter 2008, thousand tons</b>
muutus vörreldes: II kvartaliga 2008, %	-0,2	12,9	8,3	change compared to: 2nd quarter 2008, %
III kvartaliga 2007, %	-0,2	0,7	-0,6	3rd quarter 2007, %
<b>Munatoodang, III kvartal 2008, mln tk</b>	41,3	145,1	190,0	<b>Production of eggs, 3rd quarter 2008, million pieces</b>
muutus vörreldes: II kvartaliga 2008, %	20,4	-5,4	-29,6	change compared to: 2nd quarter 2008, %
III kvartaliga 2007, %	-1,9	-9,8	15,2	3rd quarter 2007, %
<b>Kaupade lastimine–lossimine sadamates, tuhat tonni</b>				<b>Loading and unloading of goods in ports, thousand tons</b>
jaanuar–detseMBER 2008	36 158,8	63 644,8	38 948,1	January–December 2008
jaanuar–detseMBER 2007	44 852,5	62 434,4	31 938,8	January–December 2007
<b>Esmaselt registreeritud sõiduautod</b>				<b>Number of first time registered passenger cars</b>
jaanuar–detseMBER 2008	47 402	54 759	191 768	January–December 2008
jaanuar–detseMBER 2007	72 373	107 003	220 236	January–December 2007