



# A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon

## *Sustainable development indicators in Hungary*



Központi  
Statisztikai Hivatal

**A fenntartható fejlődés indikátorai  
Magyarországon**

***Sustainable development indicators  
in Hungary***



**A fenntartható fejlődés indikátorai  
Magyarországon**

***Sustainable development indicators  
in Hungary***

**Központi  
Statisztikai Hivatal  
*Hungarian*  
*Central Statistical Office*  
Budapest, 2011**

© Központi Statisztikai Hivatal, 2011  
© Hungarian Central Statistical Office, 2011

ISBN 978-963-235-311-1 (nyomdai – *paperback*)  
ISBN 978-963-235-312-8 (online)

Felelős szerkesztő – *Responsible editor*:  
Valkó Gábor főosztályvezető – *head of department*

További információ – *Contact person*: Földi Gábor szerkesztő – *editor*  
(345–6762, gabor.foldi@ksh.hu)

Közreműködők – *Contributors*:

Andrási Zsolt, Aujeszky Pál, Babarczy Péterné, Bóday Pál, Boldizsárné Majer Ildikó, Boros Julianna, Branyiczkiné Géczy Gabriella, Chorle Erzsébet, Csapó Éva, Csernyák Mariann, Csíkos Judit, Czira Tamás, Czucz Bálint, Dobozi Eszter, Fábián Zsófia, Farkas László, Fiáth Andrea, Flamichné Kárpáti Györgyi, Fleischer Tamás, Fodor Csilla, Gellér Zita, Gergely Erzsébet, Gyulai Iván, Hargitai Katalin, Hilbert Lászlóné, Horváth Gergő, Huszár Ákos, Hübner Endréné, Kaposi Lajos, Kavrán Viktória, Kelemen Dávid, Kincses Áron, Kiss Csaba, Kostyál Árpád, Kovács Ferencné, Kovács Katalin, Kovács Máté, Kozák Kökény, Laczka Éva, Lieber Ildikó, Lindnerné Eperjesi Erzsébet, Merczel Ágnes, Mester Dániel, Misánszky Sándor, Molnár Zsolt, Molnárfi Erika, Nagy András, Nagy Renáta, Németh Adrienn, Pábli Hajnalka, Patakiné Sárosi Zsuzsanna, Patay Ágnes, Polgár Ágnes, Pruzsinszki Judit, Sándor-Bujnóczki Anett, Sárosi Annamária, Somfai Ágnes, Sulokné Anwar Zsuzsa, Szabó Andrea, Szabó Péter, Szabó Zsuzsanna, Szauer Erzsébet, Székely Gáborné, Szilágyi Gábor, Szunyogh Zsuzsanna, Szűcsné Bakonyi Piroska, Tokaji Károlyné, Tóth Géza, Váradi Leventéné

Olvasószerkesztő – *Manuscript revised by*:  
Benedek Szabolcs

Tördelőszerkesztők – *Lay-out editors*:  
Hauksz Jánosné, Trybek Krisztina

\*\*\*

Az Európai Bizottság támogatást nyújtott a mutatórendszer kialakításainak költségeihez.  
A kiadvány tartalmáért kizárólag a szerző felelős. A kiadvány tartalmának további felhasználásáért a Bizottságot  
nem terheli felelősség.

*The European Commission provided support for the costs of developing the system of indicators.  
The author is solely responsible for the content of the publication. The Commission is not responsible for any further  
use of the publication's content.*

\*\*\*

Internet: <http://www.ksh.hu>  
[informacioszolgalat@ksh.hu](mailto:informacioszolgalat@ksh.hu)  
345–6789 (telefon), 345–6788 (fax)

Borítóterv – *Cover design*: Vargas Print Stúdió Kft.  
Nyomdai kivitelezés – *Printed by*: Xerox Magyarország Kft. – 2011.008

## Bevezetés

### Introduction

A fenntartható fejlődés az Európai Unió egyik fő célkitűzése, amit az unióról szóló szerződés is megerősít. Az Európai Közösség 1992-ben a riói első Föld-csúcson kötelezettséget vállalt a fenntartható fejlődés megvalósítására. Az egész unióra érvényes fenntartható fejlődési stratégiát az Európai Tanács 2001 júniusában Göteborgban tartott ülésén fogadta el, megújítása 2006-ban megtörtént. A stratégia fontos része a fenntarthatóság felé tett elmozdulás mérése, ezért az Európai Bizottság 2005 februárjában erre vonatkozó indikátorkészletet fogadott el. Az Eurostat folyamatosan fejleszti a fenntartható fejlődés mutatóit.

A mutatók összeállítása során alapvetően a fenntartható fejlődésnek a Eurostat által publikált indikátoraira támaszkodtunk. Az európai mutatórendszer hazai sajátosságokat tükröző indikátorokkal bővítettük.

Az európai indikátorkészlet mutatói hierarchikus rendszerben, három szinten helyezkednek el, amelyek alapul szolgálnak a fenntartható fejlődés helyzetének elemzéséhez, valamint a bekövetkezett változások követéséhez. Az első szinten lévő (fő)indikátorok átfogóan bemutatják az egyes területeken végbemenő főbb tendenciákat. A második szint a rendszer altémáinak felel meg, és az első szint mutatóival együtt a fő célkitűzések megvalósulását méri. A harmadik szint mutatói (elemző mutatók) egy-egy altéma mélyebb elemzésére adnak lehetőséget. A kiadványban 9 első, 30 második és 110 harmadik szintű, összesen 149 indikátor található.

A fejezetek a bevezetőt követően mindig az adott téma fő indikátorának bemutatásával kezdődnek, azt követik a második, illetve a harmadik szint mutatói. Az elsődleges célkitűzés az 1995–2009 közötti időszak bemutatása volt, egyedi esetekben, például az adatgyűjtések eltérő jellege esetén ettől különböző idősorokat közöltünk.

Reményeink szerint kötetünk – rendszeres megjelenésével – hozzájárulhat a hazai fenntartható fejlődés méréséhez.

*Sustainable development is one of the fundamental objectives of the European Union, as confirmed in its Treaty. The European Community made a commitment at the first Earth Summit in Rio de Janeiro in 1992 to implement sustainable development. The EU-wide Sustainable Development Strategy (SDS) was adopted by the Gothenburg European Council in June 2001 and was renewed in 2006. Measuring progress towards sustainable development is an integral part of the strategy, and with this in mind the European Commission adopted a set of sustainable development indicators (SDIs) in February 2005. The relevant indicators are improved continuously by Eurostat.*

*The basis of this data compilation has been the Sustainable Development Indicators (SDI) published by Eurostat. The European indicator system was extended by indicators that reflect domestic conditions.*

*The indicators of the European indicator set form a hierarchical framework comprising three levels, which serve as a basis for analysing the situation of sustainable development and for following up changes. (Headline) indicators at level 1 provide a comprehensive picture of the main trends in each theme. Level 2 corresponds to the sub-themes of the framework and, together with level 1 indicators, monitors progress in achieving the headline policy objectives. Level 3 (analysis) indicators allow for a deeper insight into each sub-theme. The publication contains 9 indicators at level 1, 30 at level 2 and 110 at level 3, totalling 149.*

*Headline indicators are presented, after an introduction, at the beginning of each chapter, followed by the indicators of level 2 and level 3. Our primary goal was to present the period of 1995–2009, but in some cases other time series are presented because of e.g. different types of data collections.*

*We hope that this regularly updated publication will contribute to the measurement of sustainable development in Hungary.*

# Köszönetnyilvánítás

## Acknowledgement

A kiadványban felhasznált adatok összeállításában nyújtott segítségükért ezúton szeretnénk köszönetet mondani a következő intézményeknek:

*We would like to thank our partners involved for their efforts, advice, and inspiration:*

Agrárgazdasági Kutatóintézet

Energia Központ Kft.

Földmérési és Távérzékelési Intézet

Környezettudatos Vállalatirányítási Egyesület

Magyar Szabadalmi Hivatal

Magyar Tudományos Akadémia Világgazdasági Kutatóintézet

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület – Monitoring Központ

Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ

MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet

Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet

Országgyűlési Biztos Hivatala

Országos Meteorológiai Szolgálat

Országos Nyugdíjbiztosító Főigazgatóság

Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány

Tudatos Vásárlók Egyesülete

VÁTI Magyar Regionális Fejlesztési és Urbanisztikai Nonprofit Kft.

Vidékfejlesztési Minisztérium

Vízgazdálkodási Tudományos Kutató Zártkörű Részvénytársaság

*Research Institute for Agricultural Economics*

*Energy Centre Ltd*

*Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing*

*Association for Environmentally Aware Management*

*Hungarian Patent Office*

*Institute for World Economics of the Hungarian Academy of Sciences*

*MME / BirdLife Hungary - Monitoring Centre*

*Central Agricultural Office*

*Institute of Botany of the Hungarian Academy of Sciences*

*National Institute for Social Policy and Family*

*Parliamentary Commissioners' Office*

*Hungarian Meteorological Service*

*Central Administration of National Pension Insurance*

*Ecological Institute for Sustainable Development*

*Association of Conscious Consumers*

*VÁTI Hungarian Public Non-profit Limited Liability Company for Regional Development and Town Planning*

*Ministry of Rural Development*

*Water Resources Research Centre*

## Tartalom

<b>1. Társadalmi és gazdasági fejlődés .....</b>	<b>1</b>
1.1. Az egy főre jutó GDP alakulása .....	3
<i>Gazdasági fejlődés</i>	
1.2. Bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában .....	5
1.3. Kormányzati bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában .....	7
1.4. A kormányzaton kívüli szektorokra vonatkozó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában .....	8
1.5. Egy főre jutó GDP régiók szerint .....	9
1.6. A GNI és összetevőinek alakulása .....	11
1.7. Bruttó megtakarítási ráta .....	13
<i>Innováció, versenyképesség, gazdasági hatékonyság</i>	
1.8. Termelékenység .....	15
1.9. A működő vállalkozások száma .....	17
1.10. Kutatási és fejlesztési ráfordítások .....	19
1.11. Nemzetközi árverseny-képességi index .....	20
1.12. Szabadalmak száma .....	22
1.13. Az innovációval összefüggő árbevétel .....	23
1.14. Az innovációval összefüggő anyag- és energiahatékonyság .....	24
1.15. Energiaintenzitás .....	25
1.16. A mezőgazdaság jövedelmezősége .....	28
1.17. Az innováció környezetszennyezést csökkentő, illetve egészséget és biztonságot javító hatásai .....	30
<i>Foglalkoztatottság</i>	
1.18. Foglalkoztatottság korcsoportonként .....	31
1.19. Foglalkoztatottság korcsoportok szerint, nemenként .....	33
1.20. Foglalkoztatási arány legmagasabb iskolai végzettség szerint .....	36
1.21. Foglalkoztatási arány régióként .....	38
1.22. Atipikus foglalkoztatás .....	39
1.23. Munkanélküliségi ráta nemek szerint .....	43
1.24. Munkanélküliségi ráta korcsoportok szerint .....	45
<b>2. Fenntartható termelés és fogyasztás .....</b>	<b>47</b>
2.1. Erőforrás-termelékenység .....	49
<i>Természeti erőforrások felhasználása, hulladékgazdálkodás</i>	
2.2. Egy főre jutó települési szilárd hulladék .....	51
2.3. A hazai anyagfelhasználás összetevői .....	53
2.4. A hazai anyagfelhasználás anyagfajtánként .....	54
2.5. Egy főre jutó csomagolási hulladék mennyisége .....	55
2.6. A településhulladék-kezelés módjai .....	57
2.7. Veszélyes hulladékok keletkezése .....	59
2.8. Savasodást okozó vegyületek kibocsátása .....	61
2.9. Ózonkárosító vegyületek kibocsátása .....	63
2.10. Szilárdanyag-kibocsátás .....	65
<i>Fogyasztási szokások</i>	
2.11. Háztartások villamosenergia-fogyasztása .....	67
2.12. Kiskereskedelem .....	69
2.13. Közvetlen energiafelhasználás .....	71
2.14. Vízfogyasztás .....	73
2.15. Élelmiszer-fogyasztás .....	74
2.16. Motorizációs szint .....	77
<i>Termelési szokások</i>	
2.17. Környezetirányítási rendszerrel rendelkező vállalkozások .....	79
2.18. A termelési szerkezet változása a TEÁOR alapján .....	80
2.19. Környezetvédelmi ráfordítások .....	82
2.20. Környezetbarát címkével ellátott termékek termékcsopontonként .....	84
2.21. Agrár-környezetgazdálkodásban részt vevő terület aránya .....	85
2.22. Műtrágya-értékesítés .....	86
2.23. Növényvédőszer-értékesítés .....	88
2.24. Ökológiai gazdálkodás .....	90
2.25. Állatsűrűség .....	91



### 3. Társadalmi befogadás ..... 93

3.1.	Szegénységi arány.....	94
<i>Anyagi helyzet, életkörülmények</i>		
3.2.	Szegénységi arány korcsoportok szerint .....	95
3.3.	Szegénységi arány háztartástípusonként .....	96
3.4.	Szegénységi kockázat .....	98
3.5.	Fürdőszoba nélküli lakások aránya a háztartás jövedelmi ötöde szerint .....	100
3.6.	Alkalmazásban állók keresete.....	101
3.7.	A jövedelemeloszlás egyenlőtlensége .....	102
3.8.	Lakossági eladósodottság rátája.....	103
<i>Hozzáférés a munkaerőpiachoz</i>		
3.9.	A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya korcsoportonként .....	104
3.10.	Foglalkoztatottak szegénységi aránya .....	106
3.11.	Tartós munkanélküliségi ráta.....	107
3.12.	Női–férfi kereseti rés .....	109
3.13.	Gyermekek óvodai és bölcsődei elhelyezési lehetősége.....	111
<i>Oktatás</i>		
3.14.	Korai iskolaelhagyók .....	113
3.15.	Szegénységi arány iskolai végzettség szerint.....	115
3.16.	Alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők száma .....	116
3.17.	Hátrányos helyzetű (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulók aránya .....	118
3.18.	Egész életen át tartó tanulás.....	120
3.19.	Rosszul olvasó tanulók aránya .....	122
3.20.	Számítógépes ismeretek.....	123

### 4. Demográfiai változások ..... 125

4.1.	A jelenlegi és a várható függőségi arány .....	126
<i>Társadalom</i>		
4.2.	A 65 éves korban várható élettartam nemek szerint .....	128
4.3.	Teljes termékenységi arányszám .....	130
4.4.	A népesség korösszetétele nemenként .....	132
4.5.	Belföldi vándorlás .....	134
4.6.	Nemzetközi vándorlás.....	136
<i>Időskorúak jövedelmi helyzete</i>		
4.7.	A 65 év feletti és a 65 év alatti személyek mediánjövedelmének hányadosa .....	138
4.8.	A 65 éves és idősebb népesség szegénységi aránya nemek szerint .....	139
<i>Az államháztartás fenntarthatósága</i>		
4.9.	A kormányzati szektor konszolidált bruttó adóssága a GDP arányában.....	140
4.10.	A kormányzati szektor egy főre jutó konszolidált bruttó adóssága forintban.....	142
4.11.	A 15–64 éves gazdaságilag aktívák és inaktívák aránya.....	143
4.12.	A munkaerőpiacról való kilépés átlagos életkora .....	145
4.13.	A kormányzati szektor nettó hitelnyújtása(+) / hitelfelvétele(–) a GDP százalékában .....	147

### 5. Népegészségügy ..... 149

5.1.	A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam születéskor nemenként és régióként.....	150
<i>Egészségi állapot</i>		
5.2.	Halálozások kiemelt halálokok és nemek szerint.....	154
5.3.	A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam 65 éves korban.....	156
5.4.	Az iskoláskorú népesség egészségi állapota.....	160
5.5.	Vélt egészség.....	163
5.6.	Tuberkulózis .....	165
5.7.	Öngyilkosság következtében meghaltak aránya korcsoportok szerint.....	168
5.8.	Öngyilkosság következtében meghaltak aránya nemek szerint .....	169
5.9.	Anyagi okból meghiusult orvos-beteg találkozások jövedelmi ötödönként .....	171
5.10.	Standardizált halandósági hányados .....	172
<i>Az egészséget meghatározó tényezők</i>		
5.11.	Mérgező vegyi anyagok .....	173
5.12.	Dohányzók aránya, dohányzással összefüggő halálozási arányok.....	174
5.13.	Alkoholfogyasztás, alkoholfogyasztással összefüggő halálozások.....	176
5.14.	Tápanyagfogyasztás .....	179
5.15.	A lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztetettsége.....	180
5.16.	A lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztetettsége .....	183
5.17.	Súlyos munkabalesetek .....	185

## 6. Klímaváltozás, energetika ..... 187

6.1.	Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátása.....	188
6.2.	Megújuló energiaforrások.....	190

### *Klímaváltozás*

6.3.	Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátása gazdasági ágak szerint.....	192
6.4.	Az energiafogyasztás üvegházhatásúgáz-intenzitása .....	195
6.5.	Magyarország felszíni éves középhőmérséklete és a csapadék mennyisége.....	194
6.6.	Hőség- és fagyos napok száma.....	196

### *Energetika*

6.7.	Energiainport-függőség.....	198
6.8.	Primer energiaellátás energiaforrások szerint .....	200
6.9.	A megújuló energiaforrások részesedése a villamosenergia-termelésben .....	202
6.10.	Közlekedési célú bioüzemanyag-felhasználás.....	204
6.11.	Kapcsolt hő- és energiatermelés.....	206
6.12.	Implícit energiaadó .....	208

## 7. Fenntartható közlekedés ..... 211

7.1.	A közlekedés energiafelhasználása a GDP arányában .....	212
------	---	-----

### *A forgalom növekedése*

7.2.	A személyszállítás megoszlása.....	214
7.3.	Az áruszállítás megoszlása.....	216
7.4.	Az áruszállítás teljesítménye a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva.....	218
7.5.	A személyszállítás (utaskilométer) teljesítménye a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva .....	220
7.6.	A közlekedés egy főre jutó energiafelhasználása szállítási módonként.....	221

### *A közlekedés társadalmi és környezeti vonatkozásai*

7.7.	A közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátása.....	223
7.8.	Közúti közlekedési balesetek áldozatai.....	226
7.9.	A közlekedés során kibocsátott ózonképző vegyületek .....	227
7.10.	A közlekedés során kibocsátott szilárd részecskék .....	229
7.11.	Az új személygépkocsik kilométerenkénti átlagos szén-dioxid-kibocsátása .....	231

## 8. Természeti erőforrások ..... 233

8.1.	A mezőgazdasági élőhelyekhez kötődő madárfajok állományváltozása.....	234
------	---	-----

### *Biodiverzitás*

8.2.	Az EU élőhelyvédelmi irányelvében javasolt területek.....	235
8.3.	Magyarország növényzeti természeti tőkéje .....	237
8.4.	Őshonos fafajok állománya .....	240
8.5.	Védett fajok .....	242
8.6.	Őshonos háziállatok létszáma .....	244

### *Természetes vízkészletek*

8.7.	Felszín alatti víz kivétele .....	246
8.8.	Településiszennyvíz-tisztítás.....	248
8.9.	Folyóvizek biokémiai oxigénigénye.....	250

### *Földhasználat*

8.10.	Földhasználat-változás .....	252
8.11.	Folyónövedék és fakitermelés.....	254
8.12.	Levélvesztés .....	256
8.13.	Nitrogénmérleg.....	258

## 9. Globális partnerség ..... 261

### *Globális kereskedelem*

9.1.	Magyarország termékbehozatala.....	262
9.2.	Primer energiabehozatal .....	264

### *A fenntartható fejlődés támogatási formái*

9.3.	A Magyarországon működő külföldi tőke és a külföldön működő magyar tőke alakulása .....	266
9.4.	Osztalék formájában kivitt jövedelem.....	268

### *A természeti erőforrásokkal való globális gazdálkodás*

9.5.	CO <sub>2</sub> -kibocsátás .....	269
------	-----------------------------------	-----

## 10. Kormányzás és közélet .....271

### *Politikák összefüggései és hatékonyságuk*

10.1.	Civil szervezetek .....	272
10.2.	Ombudsmani panaszok száma.....	274

### *Információk elérhetősége, társadalmi részvétel*

10.3.	Részvételi arány az EU- és a nemzeti parlamenti választásokon.....	276
10.4.	Az e-kormányzás elérhetősége .....	278
10.5.	Az e-kormányzás használata a lakosság által .....	279
10.6.	Az e-kormányzás használata az üzleti szférában .....	280
10.7.	Internethasználat.....	281
10.8.	Az internetet használó vállalkozások internetkapcsolatának típusa .....	282

### *Gazdasági eszközök*

10.9.	A környezeti adók aránya a teljes adózási rendszerben.....	283
-------	--	-----

# Contents

<b>1. Socio-economic development .....</b>	<b>1</b>
1.1. GDP per capita .....	3
Economic development	
1.2. Gross fixed capital formation as a percentage of GDP .....	5
1.3. Gross fixed capital formation by government as a percentage of GDP .....	7
1.4. Gross fixed capital formation by other sectors than government as a percentage of GDP .....	8
1.5. GDP per capita by regions .....	9
1.6. GNI and its components .....	11
1.7. Gross household savings rate .....	13
Innovation, competitiveness and economic efficiency	
1.8. Productivity .....	15
1.9. Number of active enterprises .....	17
1.10. Expenditure on research and development (GERD) .....	19
1.11. Index of international cost competitiveness .....	20
1.12. Number of patents .....	22
1.13. Turnover from innovation .....	23
1.14. Effects of innovation on material and energy efficiency .....	24
1.15. Energy intensity .....	25
1.16. Agricultural income .....	28
1.17. Effects of innovation on reducing environment pollution or improving health and safety .....	30
Employment	
1.18. Employment by age groups .....	31
1.19. Employment rate by age groups and sex .....	33
1.20. Employment rate by highest level of education .....	36
1.21. Employment rate by regions .....	38
1.22. Atypical employment .....	39
1.23. Unemployment rate by gender .....	43
1.24. Unemployment rate by age groups .....	45
<b>2. Sustainable production and consumption .....</b>	<b>47</b>
2.1. Resource productivity .....	49
Resource and waste	
2.2. Municipal solid waste per capita .....	51
2.3. Components of domestic material consumption .....	53
2.4. Domestic material consumption, by type of material .....	54
2.5. Packaging waste per capita .....	55
2.6. Modes of municipal waste treatment .....	57
2.7. Generation of hazardous wastes .....	59
2.8. Emissions of acidifying substances .....	61
2.9. Emission of ozone depleting substances .....	63
2.10. Emission of particulate matter .....	65
Consumption patterns	
2.11. Electricity consumption by households .....	67
2.12. Retail trade .....	69
2.13. Final energy consumption .....	71
2.14. Water consumption .....	73
2.15. Food consumption .....	74
2.16. Motorisation rate .....	77
Production patterns	
2.17. Enterprises with an environmental management system .....	79
2.18. Changes in the structure of production, based on NACE .....	80
2.19. Environmental protection expenditures .....	82
2.20. Eco-labelled products .....	84
2.21. Proportion of area subject to agri-environmental measures .....	85
2.22. Sales of fertilizers .....	86
2.23. Sales of pesticides .....	88
2.24. Organic farming .....	90
2.25. Livestock density .....	91

### 3. Social inclusion..... 93

3.1.	At-risk-of-poverty rata.....	94
Monetary poverty and living conditions		
3.2.	At-risk-of-poverty rate by age group.....	95
3.3.	At-risk-of-poverty rate by household type .....	96
3.4.	Relative at-risk-of-poverty rate .....	98
3.5.	Share of dwellings without bathroom in household income quintiles .....	100
3.6.	Wages of employees.....	101
3.7.	Inequality of income distribution.....	102
3.8.	Gross debt-to-income ratio of households .....	103
Access to labour market		
3.9.	Persons living in jobless households by age-groups .....	104
3.10.	In work at-risk-of-poverty rate .....	106
3.11.	Total long-term unemployment rate.....	107
3.12.	Gender pay gap .....	109
3.13.	Capacity of kindergartens and infant nurseries.....	111
Education		
3.14.	Early school leavers.....	113
3.15.	At-risk-of-poverty rate by highest level of educational attainment.....	115
3.16.	Persons with low educational attainment .....	116
3.17.	Percentage of disadvantaged (D) and multi-disadvantaged (MD) students.....	118
3.18.	Life-long learning.....	120
3.19.	Low reading literacy performance of pupils.....	122
3.20.	Individuals' level of computer skills .....	123

### 4. Demographic changes..... 125

4.1.	Present and expected dependency ratios.....	126
Demography		
4.2.	Life expectancy at age 65 by gender .....	128
4.3.	Total fertility rate.....	130
4.4.	Age distribution of the population by sex .....	132
4.5.	Internal migration .....	134
4.6.	Interntional migration.....	136
Old-age income adequacy		
4.7.	Relative median income ratio of persons over 65 and under 65.....	138
4.8.	At-risk-of-poverty rate of persons aged 65 and over by gender.....	139
Public finance sustainability		
4.9.	General government consolidated gross debt as a proportion of GDP.....	140
4.10.	General government consolidated gross debt per capita in HUF .....	142
4.11.	Ratio of economically active and inactive persons aged 15–64.....	143
4.12.	Average age at the time of leaving the labour market.....	145
4.13.	General government Net lending (+)/Net borrowing (–) as a percentage of GDP .....	147

### 5. Public health..... 149

5.1.	Life expectancy and healthy life years at birth by sex and regions .....	150
Health condition		
5.2.	Death rate by major causes of death and by gender .....	154
5.3.	Life expectancy and healthy life years at the age 65 by sex and regions .....	156
5.4.	Health status of the school-age population .....	160
5.5.	Perceived health .....	163
5.6.	Tuberculosis .....	165
5.7.	Suicide death rate by age group .....	168
5.8.	Suicide death rate by gender .....	169
5.9.	Failed medical examinations due to financial reasons by income quintile .....	171
5.10.	Standardized mortality ratio .....	172
Health determining factors		
5.11.	Index of production of toxic chemicals .....	173
5.12.	Percentage rate of smokers, smoking related death rates.....	174
5.13.	Alcohol consumption, deceases connected to alcohol consumption .....	176
5.14.	Nutrient consumption .....	179

5.15.	<i>Population exposure to air pollution by particulate matter</i>	180
5.16.	<i>Urban population exposure to air pollution by ozone</i>	183
5.17.	<i>Serious accidents at work</i>	185
<b>6. Climate change and energy</b>		<b>187</b>
6.1.	<i>Greenhouse gas emissions</i>	188
6.2.	<i>Renewable energy sources</i>	190
Climate change		
6.3.	<i>Greenhouse gas emissions by economic branches</i>	192
6.4.	<i>Greenhouse gas intensity of energy consumption</i>	193
6.5.	<i>Annual average surface temperature and the amount of precipitation in Hungary</i>	193
6.6.	<i>The number of heat days and freezing days</i>	196
Energy		
6.7.	<i>Energy dependency</i>	198
6.8.	<i>Primary energy supply by energy sources</i>	200
6.9.	<i>Share of renewables in production of electricity</i>	202
6.10.	<i>Share of biofuels in the fuel consumption of transport</i>	204
6.11.	<i>Combined heat and power generation</i>	206
6.12.	<i>Implicit tax on energy</i>	208
<b>7. Sustainable transport</b>		<b>211</b>
7.1.	<i>Energy consumption of transport relative to GDP</i>	212
Transport and mobility		
7.2.	<i>Modal split of passenger transport</i>	214
7.3.	<i>Modal split of freight transport</i>	218
7.4.	<i>Volume of freight transport relative to Gross Domestic Product (GDP)</i>	
7.5.	<i>Volume of passenger transport relative to Gross Domestic Product (GDP)</i>	220
7.6.	<i>Per capita energy consumption of transport by mode</i>	221
Transport impact		
7.7.	<i>Greenhouse gas emissions from transport</i>	223
7.8.	<i>People killed in road accidents</i>	226
7.9.	<i>Ozone precursors emissions from transport</i>	227
7.10.	<i>Particulate matter emissions from transport</i>	229
7.11.	<i>Average carbon-dioxide emissions per km from new passenger cars</i>	231
<b>8. Natural resources</b>		<b>233</b>
8.1.	<i>Changes in the population of farmland birds</i>	234
Biodiversity		
8.2.	<i>Sites designated under the EU Habitats directive</i>	235
8.3.	<i>Natural vegetation assets of Hungary</i>	237
8.4.	<i>Population of native trees</i>	240
8.5.	<i>Protected species</i>	242
8.6.	<i>Number of native livestock</i>	244
Land use		
8.7.	<i>Groundwater abstraction</i>	246
8.8.	<i>Municipal wastewater treatment</i>	248
8.9.	<i>Biochemical oxygen demand in rivers</i>	250
8.10.	<i>Land use change</i>	252
8.11.	<i>Net annual increment and felling</i>	254
8.12.	<i>Defoliation</i>	256
8.13.	<i>Nitrogen balance</i>	258
<b>9. Global partnership</b>		<b>261</b>
Globalisation of trade		
9.1.	<i>Imports of Hungary</i>	262
9.2.	<i>Primary energy import</i>	264
Financing for sustainable development		
9.3.	<i>Changes in foreign direct investments in Hungary and Hungarian direct investments abroad</i>	266
9.4.	<i>Income paid as dividend to the rest of the world</i>	268

Global resource management	
9.5. CO <sub>2</sub> emissions .....	269
<b>10. Governance and public life .....</b>	<b>271</b>
Coherence and efficiency of policies	
10.1. Non-profit organisations .....	272
10.2. Number of complaints to parliamentary commissioners .....	274
Availability of information, social participation	
10.3. Turnout at national and EU parliamentary elections .....	276
10.4. Availability of e-government .....	278
10.5. Use of e-government by individuals .....	279
10.6. Use of e-government by business sector .....	280
10.7. Internet use .....	281
10.8. Type of internet connection of enterprises using the internet .....	282
Economic means	
10.9. Proportion of environmental taxes of the taxation system as a whole .....	283

## Társadalmi és gazdasági fejlődés

### Socio-economic development

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
1.1. Az egy főre jutó GDP alakulása <i>GDP per capita</i>	<b>Gazdasági fejlődés – Economic development</b>	
	1.2. Bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában <i>Gross fixed capital formation as a percentage of GDP</i>	1.5. Egy főre jutó GDP régiók szerint <i>GDP per capita by regions</i>
	1.3. Kormányzati bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában <i>Gross fixed capital formation by government as a percentage of GDP</i>	1.6. A GNI és összetevőinek alakulása <i>GNI and its components</i>
	1.4. A kormányzaton kívüli szektorokra vonatkozó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában <i>Gross fixed capital formation by other sectors than government as a percentage of GDP</i>	1.7. Bruttó megtakarítási ráta <i>Gross household savings rate</i>
	<b>Innováció, versenyképesség, gazdasági hatékonyság – Innovation, competitiveness, economic efficiency</b>	
	1.8. Termelékenység – <i>Productivity</i>	1.9. A működő vállalkozások száma <i>Number of active enterprises</i>
		1.10. Kutatási és fejlesztési ráfordítások <i>Expenditure on research and development</i>
		1.11. Nemzetközi árverseny-képességi index <i>Index of international cost competitiveness</i>
		1.12. Szabadalmak száma <i>Number of patents</i>
		1.13. Az innovációval összefüggő árbevétel <i>Turnover from innovation</i>
1.14. Az innovációval összefüggő anyag- és energiahatékonyság <i>Effects of innovation on material and energy efficiency</i>		
1.15. Energiaintenzitás <i>Energy intensity</i>		
1.16. A mezőgazdaság jövedelmezősége <i>Agricultural income</i>		
1.17. Az innováció környezetszennyezést csökkentő, illetve egészséget és biztonságot javító hatásai <i>Effects of innovation on reducing environment pollution or improving health and safety</i>		



Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
	<b>Foglalkoztatottság – Employment</b>	
	1.18. Foglalkoztatottság korcsoportonként <i>Employment by age groups</i>	1.19. Foglalkoztatási arány korcsoportok szerint, nemenként <i>Employment rate by age groups and sex</i>
		1.20. Foglalkoztatási arány legmagasabb iskolai végzettség szerint <i>Employment rate by highest level of education</i>
		1.21. Foglalkoztatási arány régióként <i>Employment rate by regions</i>
		1.22. Atipikus foglalkoztatás <i>Atypical employment</i>
		1.23. Munkanélküliségi ráta nemek szerint <i>Unemployment rate by sexes</i>
		1.24. Munkanélküliségi ráta korcsoportok szerint <i>Unemployment rate by age groups</i>

## 1.1. Az egy főre jutó GDP alakulása GDP per capita

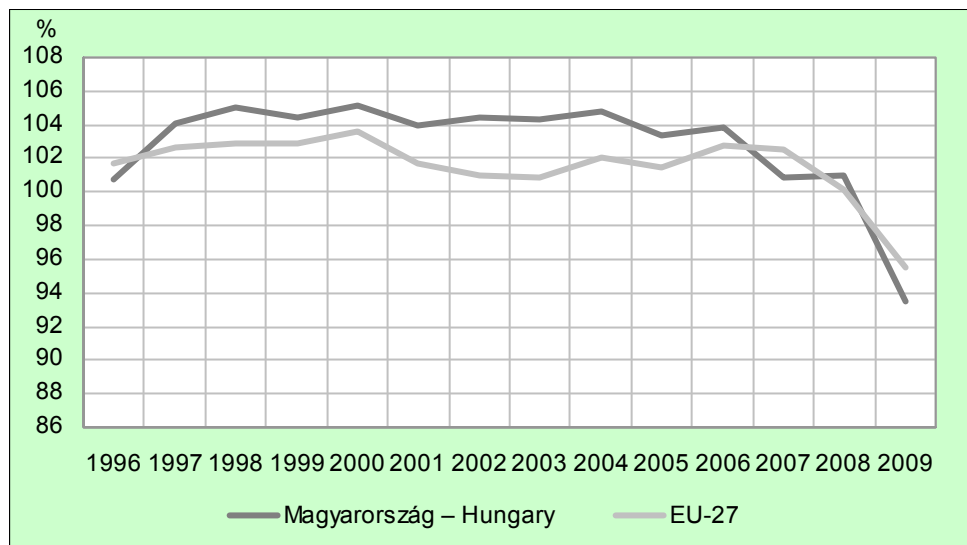
Az egy főre jutó GDP alakulása az egy főre jutó bruttó hazai termék (GDP) növekedési rátája az előző év százalékában kifejezve. A GDP a gazdasági tevékenység egyik mérőszáma: az előállított termékek és szolgáltatások értéke, csökkentve az előállítás során felhasznált termékek és szolgáltatások értékével. A növekedési ráta kiszámítása változatlan áron történik, mivel így csak a volumenváltozásokat mutatja, és az árváltozások kiszűrhetők.

*The change of GDP per capita is defined as the growth rate of gross domestic product per capita, expressed as the percentage change on the previous year. GDP is a measure of economic activity, defined as the value of all goods and services produced less the value of any goods or services used in their creation. The growth rate is calculated from figures at constant prices, since these give volume movements only (price movements will not inflate the growth rate).*

Amíg a GDP (egy főre jutó) szintje széles körben elterjedt mutatója a gazdasági teljesítménynek és a társadalom életszínvonalának, addig a GDP növekedési üteme a gazdaság dinamizmusáról, versenyképességéről és az új munkahelyek megteremtésének lehetőségéről ad tájékoztatást. A megfelelően magas GDP-növekedési ráta azt jelenti, hogy a társadalom további gazdasági erőforrásokat tud teremteni a jelen generáció növekvő gazdasági szükségleteihez, a magasabb jövőbeni megtérülés reményében befektetéseket eszközölhet, illetve más társadalmi és környezeti célokat is megvalósíthat. Mindemellett az egy főre jutó GDP csak egy közelítő mutatója az állampolgárok anyagi jólétének, nem tekinthető a jólét átfogó mutatószámának. A növekvő termelés környezetszennyezést, egészségi problémákat, és ezzel gyakran együtt járó kiadásnövekedést okozhat, ami ugyan növeli a GDP-t, de nem járul hozzá az életminőség javulásához.

*While the level of GDP (per capita) is a widely used measure of the economic performance and the standard of living of a society, the growth rate of this statistic is a measure of the dynamism of the economy, of its ability to catch up with other economies, and its capacity to create new jobs. A sufficiently high GDP growth rate means that society is generating additional economic resources to meet the growing economic needs of the present generation, to invest in view of higher returns in the future, or to address other social and environmental concerns. It is, however, important to emphasise that, if GDP per capita is a proxy of citizens' material wealth, it cannot be considered as a holistic measure of their well-being. For instance, a growing production can generate pollution or health problems, which lead to an increase in various expenditures, having a positive impact on the GDP but not contributing to an improving quality of life.*

1.1.1. ábra Egy főre jutó GDP alakulása Magyarországon és az EU-27-ben (előző év=100%)  
Figure 1.1.1. GDP per capita in Hungary and in the EU-27 (previous year =100%)



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint a cél az, hogy a gazdasági szabályozás eszközeivel létrehozzuk a gazdaság számára azokat a létfonosságú visszacsatolókat (korlátokat és ösztönzőket), amelyek fenntarthatóbb működésre készítetnek.

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary the goal is to create, by means of economic instruments, the essential feedbacks for the economy (restrictions and incentives) that force it to operate in a more sustainable way.*

A magyar gazdaság teljesítménye 1995 és 2008 között a külső és belső társadalmi-gazdasági feltételrendszer válto-

*Between 1995 and 2008 the Hungarian economy showed an uneven trend influenced by the changing external and internal*

zásaival összefüggésben hullámzó mértékben növekedett. A rendszerváltástól kezdve erre az időszakra is igaz, hogy a gazdaság nyitottabbá vált, meghatározó gazdasági ágazatokban javult a termelékenység és a versenyképesség.

Ezeket a kedvező folyamatokat számos olyan tényező segítette, mint például a technikai megújulás, a termelés összetételében bekövetkező változások, a jobb munkaszervezés és a munkaintenzitás növekedése.

Az 1997-től kezdődő periódusban a rendszerváltás óta először a dinamikus gazdasági növekedés nem járt együtt a külső pénzügyi egyensúly veszélyes romlásával. Az 1995-ben bevezetett intézkedéscsomag (egyszeri devizaleértékelés, vámpótlék bevezetése, keresletkorlátozó intézkedések) következményeként az egyensúlymutatók látványosan javultak, de ennek ára volt, átmenetileg lefékeződött a gazdasági növekedés.

Ezek után 1997-től dinamikus emelkedett a GDP volumenindexe, amelynek csúcspontja 2000-ben 4,9% volt. Ebben az időszakban az ipar, illetve az építőipar volt a növekedés motorja.

2001-től a növekedési ütem mérséklődött. A folyamat oka a külső gazdasági feltételek romlása: a gazdasági dekonjunkció világméretű kiterjedése, melynek következtében az export növekedésének üteme lényegesen kisebb volt, mint az előző években.

2004-ben a helyzet ismét javult: az Európai Unió csatlakozásának jelentős szerepe volt abban, hogy 4,5%-ra ugrott a bruttó hazai termék növekedési szintje. A látványos javulás oka termelési oldalról a mezőgazdaság teljesítményének fellendülésében, illetve felhasználási oldalról az export és a beruházások dinamikus növekedésében keresendő. 2005-ben és 2006-ban a növekedés üteme megint csökkent, a húzóerő ezekben az években alapvetően három ágazat: a feldolgozóipar, a kereskedelem, javítás és az ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatások átlag feletti növekedése volt. 2007-ben a GDP-növekedés üteme 0,8%-ra mérséklődött, elsősorban a mezőgazdaság és az építőipar teljesítményének jelentős visszaesése következtében.

A 2008 első felében még jól teljesítő feldolgozóiparban a gazdasági válság hatására az év második felétől visszaesés következett be. A szolgáltatások teljesítményére is rányomta bélyegét a kezdődő gazdasági válság: a bruttó hozzáadott érték itt 0,8%-kal mérséklődött. A 2009. évi GDP 6,7%-kal esett vissza az előző évihez képest. A legnagyobb mértékben az ipar és a mezőgazdaság hozzáadott értéke csökkent.

*economic and social conditions. From the change of regime until recent years the economy became more open, while in key sectors productivity and competitiveness improved.*

*This development was supported by several factors such as modern technical improvement, changes in the structure of production, better logistics and last but not least increasing labour intensity.*

*In the period starting in 1997, for the first time since the change of regime, the dynamic economic growth was not followed by a dangerous deterioration of the external balance of payments. As a consequence of the package of measures introduced in 1995 (one-time currency depreciation, introduction of an import surcharge, measures restricting demand) the indicators of equilibrium improved spectacularly, but at the same time economic growth temporarily slowed down.*

*Subsequently, from 1997 the volume index of GDP rose dynamically, peaking at 4.9% in 2000. In this period industry and construction were the engine of growth.*

*From 2001 the growth rate declined. The reasons for this were the deterioration of external economic conditions: the worldwide spread of poor business performance, which was followed by significantly lower export growth rates than in previous years.*

*In 2004, when Hungary joined the EU, a business recovery occurred again, which played a key role in GDP growth rate reaching 4.5%. The spectacular improvement was due to the improved agricultural output on the production side and the dynamic increase of exports and investments on the expenditure side. In 2005 and 2006, the growth rate declined again, and the driving force in these years was the above-average increase of basically three branches: manufacturing, wholesale and retail trade and the repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods, and real estate, renting and business activities. The GDP growth was down to 0.8% in 2007, mainly due to the significant fall in the performance of agriculture and construction.*

*In the first half of 2008 manufacturing performed well, but it started declining from the second half of the year because of the economic crisis. The performance of services was also influenced by the starting economic crisis: their gross value added decreased by 1.8%. The GDP fell by 6.7% in 2009 compared to the previous year. The sharpest decline was recorded in the gross value added by industry and agriculture.*

## 1.2. Bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában Gross fixed capital formation as a percentage of GDP

A mutató a közösségi és a magánszektorok bruttó állóeszköz-felhalmozását (GFCF) fejezi ki a GDP arányában. Tartalmazza az elszámolási időszakban vásárolt, vagy saját termelésben előállított tárgyi eszközök és immateriális javak értékét, a használt tárgyi eszközök értéknövekedését, a külföldről származó tárgyeszköz-ápportot, valamint a pénzügyilízing-konstrukcióban beszerzett tárgyi eszközök értékét. Az arány a GDP-nek a nemzetgazdaság által állóeszköz-felhalmozásra fordított részét adja meg.

The indicator is the gross fixed capital formation (GFCF) of community and private sectors as a proportion of GDP. The indicator contains the value of purchased or own-produced tangible and intangible fixed assets, the increase of used assets in value terms, capital transfer in kind from abroad and rental paid for financial leasing, all in the accounting period. The proportion is the part of GDP that the national economy spends on fixed capital formation.

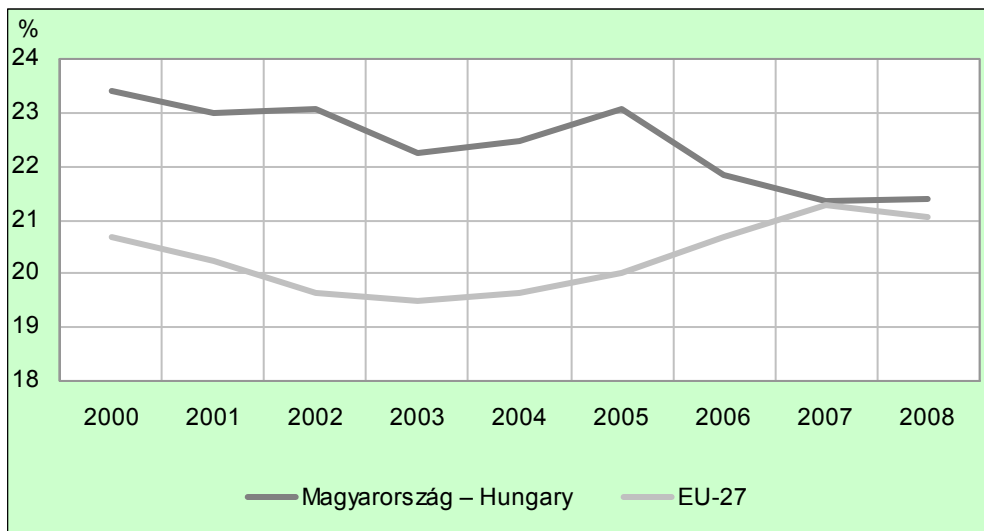
A GDP mint a gazdasági szereplők jövedelme hatással van a fogyasztásra és a beruházásra, amelyek vissza-  
hatnak a GDP-re. Egy egységnyi beruházás a jövedelemnek nem egy egységnyi növekedését eredményezi. Az egységnyi beruházás hatására történő összes jövedelemnövekedést beruházási multiplikatorként nevezzük.

GDP, as the income of economic actors, has an impact on consumption and investments, which in turn affect GDP. A unit of investment does not result in a unit of income increase. The total increase of income as a result of a unit of investment is defined as investment multiplier.

A fejlődő országokban magasabb a GDP-arányos felhalmozás értéke, a fejlett országokban ez az arány alacsonyabb. Az állóeszköz-felhalmozás fejlesztő és korszerűsítő tevékenysége következtében fokozza a versenyképességet, hatással van a gazdasági növekedésre. Mindemellett a fenntartható fejlődést szolgáló ökohatékonyág fejlesztésében kiemelt fontossággal bírnak a környezetbarát beruházások.

The value of capital formation compared to GDP is higher in developing countries. In developed countries this proportion is lower. Fixed capital formation, owing to its developing and modernising activity, enhances competitiveness and influences economic growth. In addition, environment-friendly investments are vital in developing eco-efficiency, which serves sustainable development.

1.2.1. ábra Bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában  
Figure 1.2.1. Gross fixed capital formation as a percentage of GDP



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A nemzetgazdaság bruttó állóeszköz-felhalmozása a GDP arányában 1995-ben 21%, 2000–2002 között 23% körüli volt, enyhe mérséklődés után 2005-ben újra elérte ezt az értéket, majd folyamatosan csökkent 2007-ig.

Gross fixed capital formation in the national economy as a proportion of GDP was 21% in 1995. From 2000 to 2002 it contributed to the GDP by about 23%, and after a slight decline the same value was reached again in 2005. From 2005 a stable decrease can be observed until 2007.

2000-től 2005-ig az ország GDP-arányos bruttó állóeszköz-felhalmozás trendje hasonló az EU-27 trendjéhez. 2006-ban az Európai Unió országai átlagában a mutató értéke tovább emelkedett, Magyarországon viszont

From 2000 to 2005 Hungary's trend of gross fixed capital formation as a proportion of GDP was similar to the trend of the EU-27. In 2006 the value of the indicator for the Member States of the European Union rose further on average, while it fell by

1 százalékpontot esett. 2007-ben a magyarországi érték 0,1 százalékponttal volt magasabb az EU-27 átlagánál.

Míg az EU-27-nél folyamatos növekedés figyelhető meg a vizsgált időszakban a bruttó állóeszköz-felhalmozás GDP-hez mért arányában, addig például Csehországban a tendencia épp ellenkező, Szlovákiában pedig Magyarországhoz hasonlóan ingadozás tapasztalható, Lengyelországban viszont 2008-ban már jelentékeny növekedés figyelhető meg.

1 percentage point in Hungary. In 2007 the value registered for Hungary was 0.1 percentage point higher than the EU-27 average.

While in the EU-27 there is a continuous growth, in the Czech Republic an opposite trend can be observed in GFCF as a percentage of GDP. In Slovakia, similarly to Hungary, fluctuation can be observed, while in Poland a significant increase was registered for 2008.

**1.2.1. tábla Bruttó állóeszköz-felhalmozás**  
**Table 1.2.1. Gross fixed capital formation**

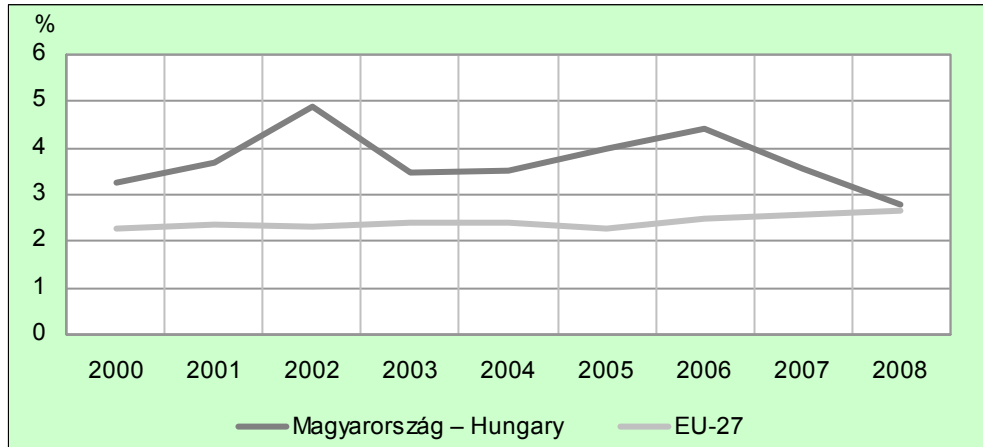
Év Year	Bruttó állóeszköz-felhalmozás folyó áron, millió Ft Gross fixed capital formation at current prices, million HUF	Bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP %-ában Gross fixed capital formation as a percentage of GDP
1995	1 183 557	20,6
2000	3 127 478	23,4
2001	3 518 284	23,0
2002	3 975 357	23,1
2003	4 190 036	22,2
2004	4 677 785	22,5
2005	5 065 873	23,1
2006	5 182 854	21,8
2007	5 408 335	21,4
2008	5 727 320	21,4

### 1.3. Kormányzati bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában Gross fixed capital formation by government as a percentage of GDP

Ez a mutató a GDP-nek a kormányzati szektor által állóeszköz-felhalmozásra fordított részét adja meg.

This indicator is defined as the part of GDP that the government sector spends on fixed capital formation.

1.3.1. ábra Kormányzati bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában  
Figure 1.3.1. Gross fixed capital formation by government as a percentage of GDP



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A kormányzati szektor GDP-arányos bruttó állóeszköz-felhalmozása 1995-ben 0,2% volt, 2000-ig folyamatosan 3,2%-ra emelkedett. 2002-re elérte a 4,9%-os csúcst. 2003-ban 1,4 százalékpontos csökkenés következett be, majd 2006-ra 4,4%-ra nőtt. Innentől viszont csökkent, 2008-ban már csak 2,9%-on állt.

2000-től 2008-ig a kormányzati szektor GDP-arányos bruttó állóeszköz-felhalmozása 0,1–2,5 százalékponttal meghaladta az EU-27 átlagát; 2008-ban közelítette meg leginkább a két érték egymást (EU-27: 2,7, Magyarország 2,8).

Míg Magyarország és Szlovákia esetében 2008-ra jelentős csökkenés történt, addig Lengyelországban nagyobb növekedés figyelhető meg. Az EU-27 esetében is emelkedett az arány, de kisebb mértékben, mint Lengyelországban.

The gross fixed capital formation by the government sector represented 0.2% of GDP in 1995, and it rose continuously to 3.2% by 2000. It reached a peak of 4.9% in 2002. In 2003 a 1.4 percentage point drop was registered, and it grew to 4.4% by 2006. From 2006 it declined steadily and in 2008 it was only 2.9%.

From 2000 to 2008 the gross fixed capital formation by the government sector as a proportion of GDP exceeded by 0.1–2.5 percentage points the EU-27 average. The difference reached the lowest value in 2008 (EU-27: 2.7, Hungary: 2.8).

While in Hungary and Slovakia significant decreases occurred by 2008, in Poland a higher growth can be observed. As for the EU-27, the growth is also significant but lower than in Poland.

1.3.1. tábla Kormányzati bruttó állóeszköz-felhalmozás  
Table 1.3.1. Gross fixed capital formation by government

Év Year	A kormányzati szektor bruttó állóeszköz-felhalmozása folyó áron, millió Ft Gross fixed capital formation by government sector at current prices, million HUF	Kormányzati bruttó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában Gross fixed capital formation by government as a percentage of GDP
1995	11 041	0,2
2000	433 223	3,2
2001	565 929	3,7
2002	844 514	4,9
2003	657 882	3,5
2004	733 655	3,5
2005	873 037	4,0
2006	1 049 938	4,4
2007	904 012	3,6
2008	768 625	2,9

## 1.4. A kormányzaton kívüli szektorokra vonatkozó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában Gross fixed capital formation by other sectors than government as a percentage of GDP

A mutató a GDP-nek a kormányzaton kívüli szektorok által állóeszköz-felhalmozásra fordított részét mutatja be.

This indicator is defined as the part of GDP that other sectors than government spend on fixed capital formation.

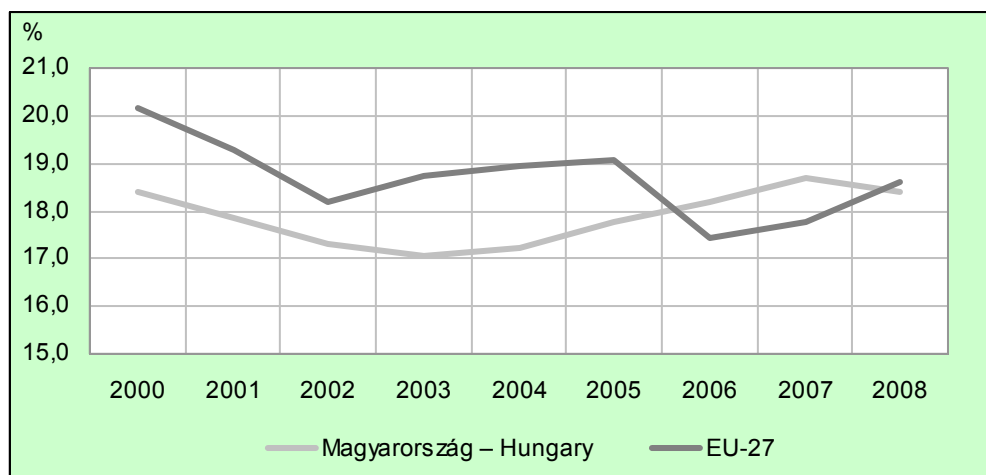
A kormányzaton kívüli szektorok állóeszköz-felhalmozása a GDP 20%-a volt 1995-ben. Ez az érték 19–20% körül mozgott 2001-ig, 2002–2005 között 18–19% között változott. 2006-ban jelentősen, 1,5 százalékponttal esett vissza a GDP-arányos állóeszköz-felhalmozás. 2006-tól fokozatosan növekszik, 2008-ban megközelítette a 19%-ot.

Gross fixed capital formation by other sectors than government was 20% of GDP in 1995. This value was about 19%–20% until 2001, and ranged from 18% to 19% in 2002–2005. In 2006 a significant, 1.5% fall was recorded in fixed capital formation as a proportion of GDP. From 2006 a gradual increase can be experienced, reaching 19% in 2008.

Magyarország GDP-arányos összes állóeszköz-felhalmozásával azonosan 2000-tól 2004-ig a kormányzaton kívüli szektorokra vonatkozó mutató trendje is hasonló volt az EU-27 trendjéhez. 2005-ben és 2006-ban az Európai Unió országai átlagában a mutató értéke emelkedett, míg hazánké csökkent. 2007-től megfordult a tendencia, Magyarországon növekedést, az EU-27 átlagában csökkenést mutatnak az adatok.

Similarly to Hungary's total gross capital formation as a proportion of GDP, the trend of the indicator of other sectors than government was similar to the EU-27 trend. In 2005 and 2006 the value of the indicator rose in the Member States of the European Union on average, while decreased in Hungary. In 2007 the trend changed: in Hungary an increase, while in the EU-27 a decrease can be observed.

1.4.1. ábra A kormányzaton kívüli szektorokra vonatkozó állóeszköz-felhalmozás a GDP százalékában  
Figure 1.4.1. Gross fixed capital formation by other sectors than government as a percentage of GDP



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

1.4.1. tábla A kormányzaton kívüli szektorokra vonatkozó állóeszköz-felhalmozás  
Table 1.4.1. Gross fixed capital formation by other sectors than government

Év Year	Bruttó állóeszköz-felhalmozás a kormányzaton kívül folyó áron, millió Ft Gross fixed capital formation by other sectors than government at current prices, million HUF	Kormányzaton kívüli szektorok állóeszköz-felhalmozása a GDP százalékában Gross fixed capital formation by other sectors than government as a percentage of GDP
1995	1 172 516	20,4
2000	2 694 255	20,2
2001	2 952 355	19,3
2002	3 130 843	18,2
2003	3 532 154	18,7
2004	3 944 130	18,9
2005	4 192 836	19,1
2006	4 132 916	17,4
2007	4 504 323	17,8
2008	4 958 695	18,5

## 1.5. Egy főre jutó GDP régiók szerint GDP per capita by regions

A piaci beszerzési áras egy főre jutó GDP (bruttó hazai termék) az ágazatok/szektorok által előállított, alapáron értékelt bruttó hozzáadott értékek összege és az ágazatokra/szektorokra fel nem osztható termékadók és támogatások egyenlege egy főre vetítve.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerinti cél az, hogy a gazdasági szabályozás eszközeivel létrehozzuk a gazdaság számára azokat a létfenntartású visszacsatolókat (korlátokat és ösztönzőket), amelyek fenntarthatóbb működésre készítetik.

Az egy főre jutó bruttó hazai termék értéke folyó áron 2008-ban 2 millió 665 ezer forint volt, közel ötszöröse az 1995-ben mért értéknek, és 147 ezer forinttal haladta meg a 2007. évi. A 2008-as évi 5,8%-os növekedés (folyó áron) – a világgazdasági válság miatt – elmaradt a megelőző évi, 6,9%-os bővüléstől. Az 1995–2008 közötti időszakban a régiók gazdasági fejlettségének differenciáltsága növekedett, hazánk gazdaságának főváros-központúsága tovább erősödött. Közép-Magyarország fejlettségi mutatója 1995-ben 1,97-szoros, 2008-ban 2,69-szoros volt a rangsor utolsó helyén elhelyezkedő Észak-Alföld, illetve Észak-Magyarország régióinak. A rangsor első három helyén 1995-ben Közép-Magyarország, Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl állt. A három régió sorrendje a 14 éves múlttal rendelkező területi GDP-számítások során nem változott. Dél-Dunántúl 1999-től a negyedik a rangsorban, megelőzve Dél-Alföldet. Észak-Magyarország és Észak-Alföld a fejlettséget tekintve utolsó.

A vizsgált időszakban Közép-Magyarország az egy főre jutó GDP országos átlaga felett, Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl az országos átlag szintjének közelében helyezkedett el, míg a többi négy régióban kisebb-nagyobb mértékű lemaradás tapasztalható.

Közép-Magyarország régiót speciális helyzete miatt kihagyva a számításokból, 1995-ben Nyugat-Dunántúl és legfejletlenebb Észak-Alföld régió között az egy főre jutó bruttó hazai termékben mintegy 30%-os különbség mutatható ki az utóbbi hátrányára; ugyanakkor a 2008-ban legfejletlenebb Észak-Magyarország régió, illetve a Nyugat-Dunántúl közötti különbség 37% volt.

Az ország egy főre jutó GDP-je vásárlóerő-paritáson 2008-ban 16 200 PPS, az EU átlagának 64%-a<sup>1</sup> volt. Közép-Magyarország teljesítménye mindössze 7%-kal haladta meg az Európai Unió átlagát. Nyugat- és Közép-Dunántúl egy főre eső bruttó hazai terméke az uniós átlag 63–58%-át tette ki. Sokkal kedvezőtlenebb a helyzet a többi régió esetében, mivel egyik sem érte el az uniós átlag felét (40–44%).

*The GDP is the sum of gross value added of resident producers (institutional sectors/industries) measured at basic prices, plus the balance of taxes and subsidies on products which can not be divided among industries and sectors so GDP is in aggregated value at market prices extrapolated per capita.*

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary the goal is to create, by means of economic instruments, the essential feedbacks for the economy (restrictions and incentives) that force it to operate in a more sustainable way.*

*The gross domestic product per capita was 2,655 thousand HUF (at current prices) in 2008, which was five times higher than in 1995 and 147 thousand HUF more than in 2007. The 5.8% rise (at current prices) in GDP per capita – because of the global economic crisis – was smaller than in the previous year (6.9%). The differences in economic development of the regions increased between 1995 and 2008, the leading role of the capital city increased further in the Hungarian economy. The economic growth index of Central Hungary was 1.97 times higher in 1995 and 2.69 times higher in 2008 than in Northern Great Plain and Northern Hungary, respectively, which were the last in the ranking of regions. In 1995 Central Hungary, Western Transdanubia and Central Transdanubia took the first three places respectively. The order of the three regions has not changed for 14 years. Southern Transdanubia was in the fourth place from 1999, preceding Southern Great Plain. Northern Hungary and Northern Great Plain shared the last two positions in terms of development level.*

*The GDP per capita was higher than the national average in Central Hungary, in Western and Central Transdanubia it was close to the average level, while in the other four regions it fell behind by different measures.*

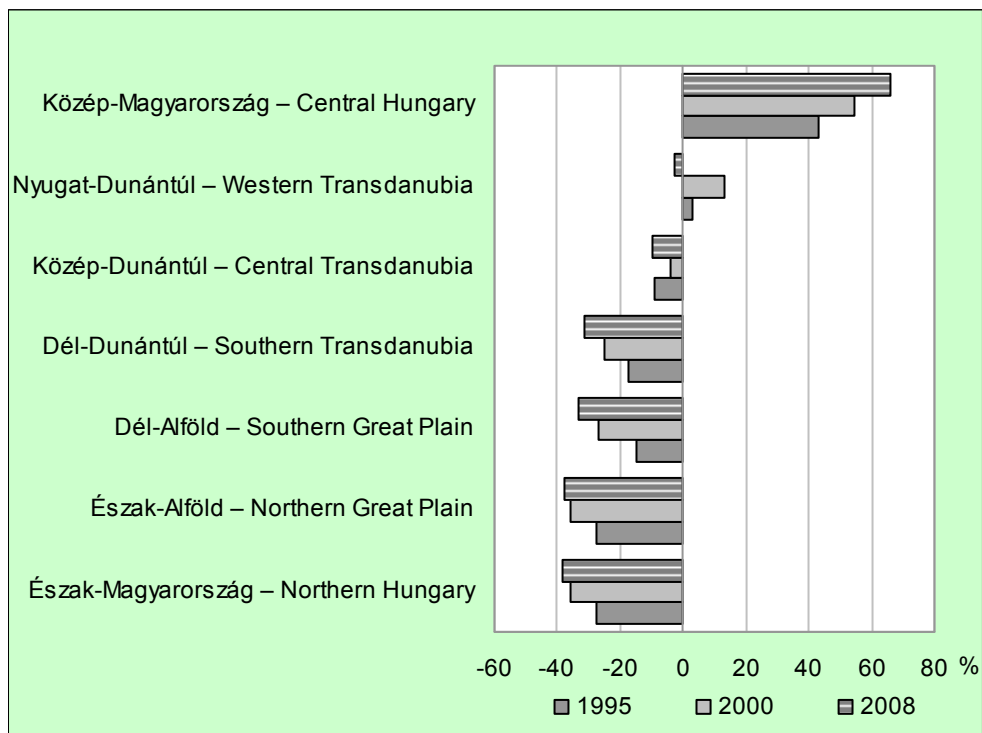
*If we do not take into account the figures of Central Hungary – due to its special position – there was some 30 per cent difference in 1995 between the per capita GDP of Western Transdanubia and Northern Great Plain, the least developed region. This figure increased to 37 per cent between Western Transdanubia and Northern Hungary, the least developed region in 2008.*

*Hungary's GDP per capita was 16,200 PPS, which was 64%<sup>1</sup> per cent of the EU-27 average in 2008. The GDP per capita in Central Hungary exceeded the EU-average by only 7%. Western Transdanubia and Central Transdanubia reached 63%–58% of the EU-27 average. The other regions had considerably worse figures, since none of them could reach the half of the EU average (40%–44%).*

<sup>1</sup> Az Eurostat által 2011 február 24-én rendelkezésre bocsátott adatok alapján. – Based on data released by Eurostat on 24 February 2011.



**1.5.1. ábra A régiók egy főre jutó GDP-értékének eltérése az országos átlagtól**  
**Figure 1.5.1. Differences of regional GDP per capita from national average**



## 1.6. A GNI és összetevőinek alakulása *GNI and its components*

A bruttó nemzeti jövedelem (GNI) értéke a GDP-vel ellentétben nem tartalmazza a külföldi tőke által Magyarországon létrehozott tulajdonosi jövedelmet és a külföldi munkavállalók magyarországi jövedelmeit, viszont szerepelnek benne a magyar befektetők és munkavállalók külföldön szerzett jövedelmei, illetve az Európai Unióból kapott támogatások és fizetett adók egyenlegének összege.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint a cél az, hogy a gazdasági szabályozás eszközeivel létrehozzuk azokat a létfontosságú visszacsatolásokat (korlátokat és ösztönzőket), amelyek fenntarthatóbb működésre készítetik a gazdaságot.

1995-ben a GNI értéke a GDP 97%-át tette ki. 2000–2006 között közel azonos szinten mozgott (95%), azonban 2007-re ez az arány 93%-ra romlott. 2008-ban kismértékű, mintegy 0,5 százalékpontos, majd 2009-ben további 1,4 százalékpontos javulás figyelhető meg.

A GDP és GNI átmeneti tételei közül a munkavállalói jövedelmek egyenlege 1995-ben 39,7 milliárd, 2008-ban 180,5 milliárd, 2009-ben pedig már 197,2 milliárd forinttal növelte a GNI összegét.

A tulajdonosi jövedelem egyenlegének alakulását befolyásolja a visszaforgatott jövedelem, az osztalék, valamint a kamat egyenlegének változása. 1995-ről 2000-re a fenti tényezők megoszlása gyökeresen megváltozott. Míg 1995-ben a visszaforgatott jövedelem, valamint az osztalék egyenlege közel kiegyenlítette egymást, addig a kamat aránya azóta sem érzékelhető mértékben volt hatással a tulajdonosi jövedelemre (93%). 2001 és 2003 között a visszaforgatott jövedelem felülmúlta az osztalék nagyságát, 2000-ben és 2004-ben közel egyenlők, 2006-tól kezdve azonban az osztalék egyenlege teszi ki a tulajdonosi jövedelmek több mint a felét. 2008-ban a befektetők által visszaforgatott jövedelem a tulajdonosi jövedelem 8,2%-a, ez jelentős csökkenés (19%) a 2007. évihez képest. A tulajdonosi jövedelmeken belül a kamat súlya a 2007. évi 23%-ról 37%-ra nőtt 2008-ban. 2009-ben a tulajdonosi jövedelmek egyenlege 280,4 milliárd forinttal javult. A három tényező tulajdonosi jövedelmekhez viszonyított aránya átrendeződött, a legnagyobb, 1014,2 milliárd forintos változás a visszaforgatott jövedelem egyenlegében történt.

Az Európai Unióhoz történő csatlakozásunk óta az EU-transzferek egyenlege 2006-ig fokozatosan nőtt, az ezt követő két évben megközelítőleg azonos értéket mutatott. 2009-ben ugrásszerű, 119,7 milliárd forintos növekedés volt tapasztalható.

*Gross national income (GNI), as opposed to GDP, does not include the property income produced by foreign equity investors and the income of non-resident employees received from Hungary, while it contains the income of Hungarian investors and employees received from the rest of the world, as well as the balance of subsidies received from the EU and taxes paid to the EU.*

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary the goal is to create, by means of economic instruments, the essential feedbacks for the economy (restrictions and incentives) that force it to operate in a more sustainable way.*

*GNI was 97% of GDP in 1995. In the period of 2000–2006 it was nearly at the same level (95%), but this proportion deteriorated to 93% by 2007. There was a slight improvement of approximately 0.5% in 2008 and then an additional 1.4% improvement could be observed in 2009.*

*Among items of transition from GDP to GNI, the balance of compensation of employees increased GNI by 39.7 billion HUF in 1995, by 180.5 billion HUF in 2008 and already by 197.2 billion HUF in 2009.*

*The balance of property income is affected by the change in the balance of reinvested earnings, dividends and interests. From 1995 to 2000, the distribution of these factors changed drastically. While reinvested earnings offset the balance of dividends in 1995, the ratio of interests had a considerable impact on property income (93%), unparalleled ever since. In the period of 2001–2003, reinvested earnings exceeded dividends, in 2000 and 2004 they were almost equal, and from 2006 the balance of dividends accounts for more than the half of the property income. In 2008, reinvested earnings were 8.2 % of property income, which was a substantial decrease (19%) compared to 2007. The share of interests in property income increased to 37% in 2008 from the 23% recorded in 2007. In 2009, the balance of property income improved by 280.4 billion HUF. The proportion of the three factors of property income changed: the biggest change was in the balance of reinvested earnings (1,014.2 billion HUF).*

*From our EU accession the balance of EU transfers gradually increased until 2006, then in the following two years the figures were approximately the same. In 2009 a sharp growth of 119.7 billion HUF was recorded.*

**1.6.1. tábla A bruttó nemzeti jövedelem alakulása, milliárd forint**  
**Table 1.6.1. Gross national income, billion HUF**

(milliárd forint – billion HUF)

Év Year	GDP	GNI	Munkavállalói jövedelmek egyenlege <i>Net compensation of employees</i>	Tulajdonosi jövedelmek egyenlege <i>Net property income</i>				EU- transzferek egyenlege <i>Net EU transfers</i>
				összes <i>total</i>	Ebből: <i>of which:</i>			
					visszaforgatott jövedelem egyenlege <i>net reinvested earnings</i>	kamat egyen- lege <i>net interest</i>	osztalék egyenlege <i>net dividends</i>	
1995	5 746,2	5 558,9	39,7	-227,0	27,0	-211,3	-42,7	0,0
2000	13 368,9	12 719,7	137,3	-786,5	-280,8	-232,6	-273,1	0,0
2001	15 307,2	14 547,4	150,8	-910,6	-385,6	-247,6	-277,3	0,0
2002	17 231,3	16 340,9	115,4	-1 005,8	-456,1	-225,5	-324,2	0,0
2003	18 838,3	17 967,2	155,3	-1 026,3	-444,3	-264,1	-318,0	0,0
2004	20 822,4	19 742,1	187,2	-1 309,7	-456,4	-381,3	-472,0	42,2
2005	21 970,8	20 782,4	207,7	-1 486,5	-448,3	-469,6	-568,7	90,5
2006	23 730,0	22 453,9	240,5	-1 666,9	-393,9	-411,5	-861,4	150,3
2007	25 321,5	23 575,9	182,4	-2 057,1	-553,6	-463,4	-1 040,1	129,1
2008	26 753,9	25 033,3	180,5	-2 041,2	-167,4	-752,3	-1 121,5	140,2
2009 <sup>a)</sup>	26 054,3	24 750,7	197,2	-1 760,8	846,8	-1 015,4	-1 592,3	259,9

a) Előzetes adat – Preliminary data

## 1.7. Bruttó megtakarítási ráta\* Gross household savings rate\*

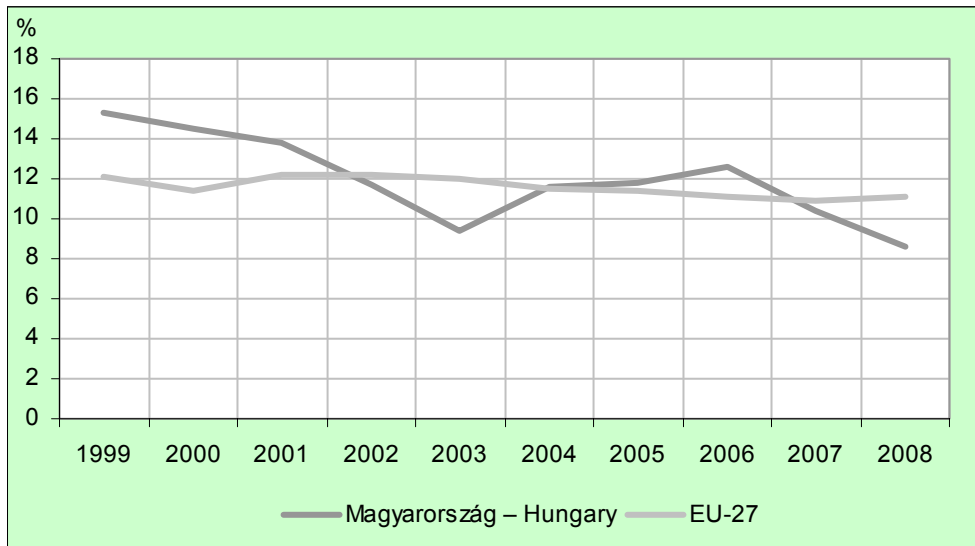
A háztartások bruttó megtakarítási rátája azt mutatja, hogy a háztartások adott időszakban rendelkezésre álló jövedelmük – kiegészítve a magánnyugdíjpénztárak nettó vagyonváltozása miatti korrekcióval – hány százalékát halmozzák fel későbbi szükségleteik teljesítése céljából pénzügyi eszközökben, illetve tőkejavakban. A rendelkezésre álló jövedelem fennmaradó részét fogyasztásra, azaz az adott időszakban felmerült szükségletekre fordítják.

Gross household savings rate shows the percentage of households' disposable income – completed with the adjustment for the change in the net equity of households in pension funds reserves – in a given period that they accumulate for the satisfaction of their later needs in financial assets or capital goods. The remaining part of the disposable income is spent on consumption, i.e. needs arising in the given period.

A mindenkori megtakarítási ráta segítségével meghatározhatóak azok a rendelkezésre álló gazdasági erőforrások, amelyek mozgósításával a termelői, természeti, emberi és társadalmi tőke növelhető, javítva az elkövetkező generációk jólétét.

By applying the prevailing savings rate those available economic resources can be defined which can be mobilized to raise productive, natural, human and social capital, improving the well-being of future generations.

1.7.1. ábra A háztartások bruttó megtakarítási rátája a GDP arányában  
Figure 1.7.1. Gross household savings rate as a percentage of GDP



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Magyarországon 1995-től a háztartások bruttó megtakarítási rátája 1996-ban mutatta a legmagasabb értéket (20%). A következő években a megtakarítási ráta folyamatosan csökkent, azaz a háztartások jövedelmük egyre kisebb hányadát halmozták fel. A csökkenés 2003-ig tartott, amikor a mutató értéke 9,4% volt. 2004-től a megtakarítási hajlandóság újra növekedni kezdett, 2006-ban elérte a 13%-ot, ami felülmúlta az unió 27 tagországának átlagát. Ezután a ráta ismét mérséklődni kezdett, 2008-ban 8,6%-t tett ki. Ennek (és a 2003-as visszaesésnek) oka elsősorban a megtakarítások részét képező felhalmozáson belül a lakásépítések alakulásában keresendő.

From 1995 the gross household savings rate showed the highest value in Hungary in 1996 (20%). In subsequent years the savings rate decreased continuously, i.e. households accumulated a less and less proportion of their income. This fall lasted until 2003, when the value of this indicator was 9.4%. In 2004 the willingness to save started to grow again, and reached 13% in 2006, which was more than the EU-27 average. After 2006 it began to decrease again, to reach 8.6% in 2008. The reason for this decrease (and also the fall in 2003) was the change in the construction of dwellings within gross capital formation, which is a part of savings.

Az Európai Unióban az átlagos megtakarítási ráta meglehetősen stabil: 12% körüli. Az egyes tagországokban eltérő tendenciák figyelhetők meg. Például Németországban 15, Szlovéniában 14–17% körüli megtakarítási ráták vannak, Szlovákiában pedig 6–11% között ingadozott 2001 és 2009 között.

The average savings rate seems to be quite stable in the European Union, about 12%. In different countries different trends can be observed. For example, the savings rate was about 15% in Germany, around 14%–17% in Slovenia, and it fluctuated between 6% and 11% in Slovakia between 2001 and 2009.

\* A nem pénzügyi nemzeti számlák alapján. – Based on non-financial national accounts.

1999 és 2011 között a magyar háztartások megtakarítási hajlandósága meghaladta az EU-27 átlagát, 2002-től azonban a folyamat megfordult, ezt követően 2004-től 2006-ig a magyar megtakarítási ráta az EU-27 átlagához hasonlóan alakult, majd 2006-tól kezdődően csökkenni kezdett.

*Although between 1999 and 2001 Hungarian households' willingness to save exceeded the EU-27 average, the process turned back from 2002, then from 2004 to 2006 the Hungarian savings rate showed a similar pattern to the EU-27 average, and from 2006 it began to decrease.*

**1.7.1. tábla A háztartások bruttó megtakarítási rátája a GDP arányában**  
**Table 1.7.1. Gross household savings rate as a percentage of GDP**

Ország Country	(százalék – per cent)													
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Magyarország Hungary	19	20,4	19,4	18,5	15,3	14,5	13,8	11,7	9,4	11,6	11,8	12,6	10,4	8,6
EU-27	..	..	..	..	12,1	11,4	12,3	12,2	12	11,6	11,4	11,1	10,9	11,1

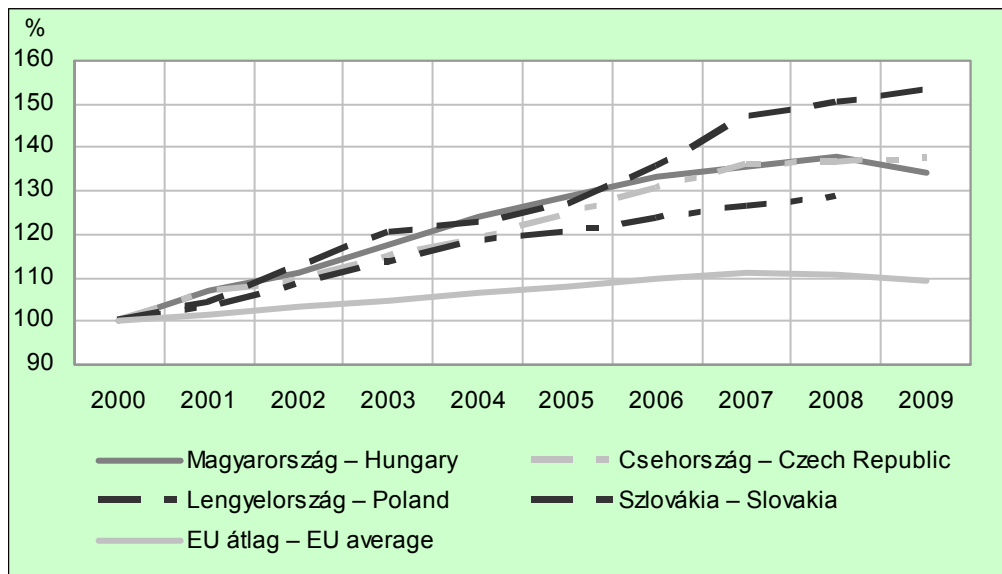
Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 1.8. Termelékenység Productivity

A termelékenységi indikátor segítségével megkapható az egy munkaóra vonatkoztatott munkaerő-termelékenység, ami a valós teljesítményt (volumenindexként számolt GDP) a befektetett munkaerőóra (befektetett munkaóra összesen) vetíti. Az így számolt mutatószám egy ország gazdasági termelékenységéről és annak időbeli változásáról nemzetközi szinten is összevethető számot ad, szemben azzal a termelékenységi mutatószámmal, ami az alkalmazottak számára vetíti a teljesítményértékeket.

The productivity indicator is calculated as labour productivity per hour worked, which is real output (GDP measured at constant prices) divided by unit of labour input (total number of hours worked). Measuring labour productivity per hour worked provides an internationally comparable figure of productivity developments in the economy of a country, as opposed to labour productivity per employee.

1.8.1. ábra A munkaerő-termelékenység változása 2000-hez képest, egységnyi ledolgozott munkaóra vetítve  
Figure 1.8.1. Change of labour productivity per hour worked compared to the year of 2000 (2000=100%)



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Magyarországon 1999-ben az előző évihez mérve közel változatlan a munkaerő-termelékenység értéke, a 2000 és 2006 közti időszakban pedig – kisebb eltérésekkel – évről évre tartósan nőtt. 2007–2008-ban kismértékű volt a növekedés, 2009 viszont már határozott csökkenést mutatott.

1998-tól 2007-ig minden ország munkaerő-termelékenysége évről évre bővült, a 2008-as válság hatására pedig a legtöbb ország esetében 2009-ban csökkent (Szlovéniában már 2008-ban). A legjelentősebb visszaesést Románia könyvelhette el, különösen ha még azt is figyelembe vesszük, hogy a válság előtti években élen állt a mutató növekedésében.

2000-hez képest a visegrádi országok mindegyike folyamatosan növekvő, az EU-27 átlagát meghaladó munkaerő-termelékenységgel rendelkezik, még a válságot követően sem kerül a 2000-es érték alá. 2008-ra a szlovák termelékenység a 2000. évi szint másfélszeresére növekedett. Magyarország és Csehország majdnem 1,4-szeresére növelte termelékenységét, Lengyelország hozzávetőlegesen 1,3-szeres növekményt ért el.

In 1999 labour productivity in Hungary was nearly unchanged compared to the previous year, while between 2000 and 2006 a stable year-by-year labour productivity increase can be seen. After smaller rates of growth in 2007 and 2008, year 2009 shows a clear fall.

From 1998 to 2007 each year the labour productivity of all examined countries increased. In 2009, however, a decrease was registered in most of the countries (in Slovenia already in 2008) due to the crisis in 2008. The most significant fall was in Romania, particularly considering the fact that this country had one of the fastest growing indicators in the years before the crisis.

Compared to 2000 all the Visegrád countries had continuously increasing labour productivity (higher than the EU-27 average), which does not go below the value of year 2000 even after the crisis. By 2008 the productivity of Slovakia was one and a half times as high as in 2000. Hungary and the Czech Republic increased their productivity by a factor of almost 1.4 each, while the indicator of Poland became approximately 1.3 times higher.

**1.8.1.tábla A munkaerő-termelékenység változása az előző évhez képest egységnyi ledolgozott munkaóraára vetítve**  
**Table 1.8.1. Change of labour productivity per hour worked compared to the previous year**

(előző év százalékában – as a percentage of the previous year)

Ország Country	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Magyarország</b> <b>Hungary</b>	<b>103,5</b>	<b>100,6</b>	<b>103,9</b>	<b>106,9</b>	<b>104,1</b>	<b>105,6</b>	<b>105,7</b>	<b>103,8</b>	<b>103,6</b>	<b>101,5</b>	<b>101,9</b>	<b>97,3</b>
Csehország Czech Republic	100,5	103,2	103,9	106,7	102,4	104,9	103,7	104,6	105,0	104,0	100,5	100,7
Lengyelország Poland	103,8	..	..	103,4	104,9	104,8	104,2	101,5	102,9	102,3	101,6	..
Szlovákia Slovakia	106,6	102,7	103,0	104,4	107,9	107,1	101,9	103,2	106,8	108,4	102,3	102,0
Románia Romania	..	..	103,0	106,8	116	107	109,8	105,4	106,2	105,4	107,6	94,8
Bulgária Bulgaria	108,7	107,9	110,2	104,2	104,4	103,1	102,6	103,9	103,4	103,1	103,4	97,4
Szlovénia Slovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	106,1	104,6	99,0	..
Ausztria Austria	102,4	102,3	102,2	99,9	101,9	100,2	101,8	102	102,7	102,6	100,7	99,3
Németország Germany	101,2	101,4	102,6	101,8	101,5	101,2	100,6	101,4	103,1	101	99,8	97,8
EU-27	..	..	..	101,7	101,7	101,5	101,6	101,2	101,8	101,2	99,7	98,7

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 1.9. A működő vállalkozások száma Number of active enterprises

Működőnek tekintünk minden vállalkozást, amelynek az adott évben volt árbevétele vagy foglalkoztatottja. A mutató ezen vállalkozások számát mutatja be létszám és árbevétel kategóriák szerinti bontásban.

A működő vállalkozások számának meghatározása az Eurostat egységes, harmonizált vállalkozás demográfiai felmérése alapján történik, ami összehasonlítható adatokat biztosít az EU és az Európai Szabadkereskedelmi Társulás (EFTA) tagállamai részére. A vállalkozás demográfia adatai statisztikai vagy adóforrásokból utólag beszerzett tényleges tárgyévi adatok.

A működő társas vállalkozások száma a vállalkozás demográfiai projekt indulása óta évről évre emelkedett, 2008-ban 368 és fél ezer volt.

Hazánkban a társas vállalkozások döntő többségében kisvállalkozások, arányuk 2000-ben 97,4% volt, a közép-vállalatoké 2,2%, és csupán 0,4% volt nagyvállalatok aránya. 2008-ra ez tovább tolódott a kisvállalatok irányába, az ő arányuk 2000 óta 0,9 százalékponttal emelkedett.

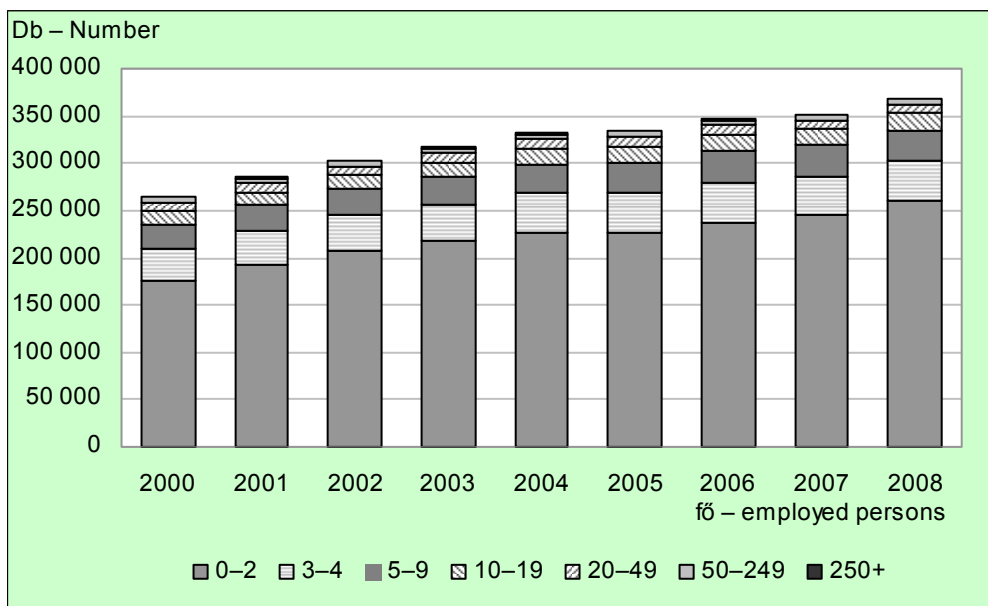
An enterprise is considered to be active if it has turnover or employs people in the reference year. The indicator presents the number of these enterprises by staff and sales categories.

As a harmonized data collection of Eurostat, the survey of business demography provides comparable data on businesses in the Member States of the European Union and the European Free Trade Association (EFTA). The demographic survey collects data on active enterprises from statistical or tax sources for the reference year.

Since the business demography project was launched the number of active business partnerships has been increasing each year, reaching 368.5 thousand in 2008.

The vast majority of business partnerships in Hungary are small enterprises, their share was 97.4%, that of medium-sized enterprises 2.2%, and only 0.4% were large enterprises in 2000. By 2008 the share of small enterprises grew further, rising by 0.9 percentage point since 2000.

1.9.1. ábra A működő társas vállalkozások száma létszám-kategóriák szerint  
Figure 1.9.1. Number of active business partnerships by staff categories



A vállalatok árbevételét megfigyelve szintén a kis árbevételi kategóriákban találjuk a társas vállalkozások legnagyobb hányadát. 300 millió forintnál kevesebb árbevételrel rendelkezik a vállalkozások 95%-a.

2000-ben a regisztrált társas vállalkozások száma 411,5 ezer volt, ezeknek 6,9%-a állt csődeljárás, felszámolás vagy végelszámolás alatt. Az összes társas vállalkozás száma 41%-kal emelkedett 2009-re, miközben a csődeljárás, felszámolás vagy végelszámolás alatt állóké 60%-kal.

The largest proportion of business partnerships can also be found in the low-sales categories when observing the sales revenue of enterprises. 95% of enterprises have sales of less than 300 million HUF.

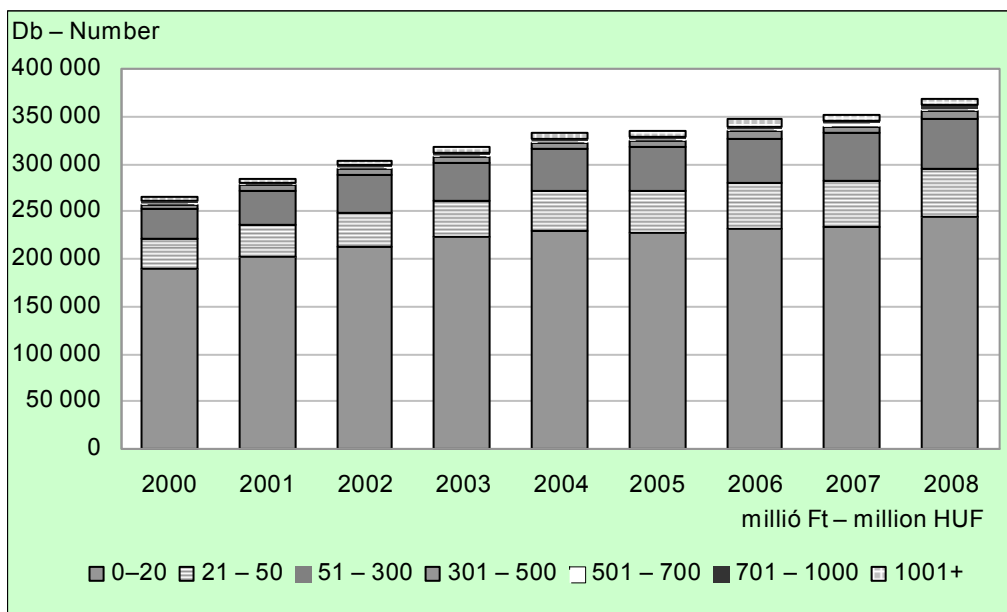
In 2000 the number of registered business partnerships was 411.5 thousand, 6.9% of which were under liquidation, bankruptcy or dissolution proceedings. The total number of registered business partnerships increased by 41% by 2009, while the number of those under liquidation, bankruptcy or dissolution proceedings grew by 60%.



2009 végén a megszűnés előtt álló vállalkozások aránya 0,9 százalékponttal volt magasabb, mint 2000 decemberében.

*The proportion of enterprises facing cessation was 0.9% higher at the end of 2009 than in December 2000.*

**1.9.2. ábra A működő társas vállalkozások száma árbevétel-kategóriák szerint**  
**Figure 1.9.2. Number of active business partnerships by sales categories**



**1.9.1. tábla A regisztrált társas vállalkozások száma december 31-én**  
**Table 1.19.1. Number of registered companies and partnerships on 31 December**

Év Year	Társas vállalkozások Companies and partnerships	Ebből: csődeljárás, felszámolás és végelszámolás alatt levők Of which: those under liquidation, bankruptcy, and dissolution proceedings	
		db number	aránya, % proportion, %
2000	411 521	28 388	6,9
2001	426 834	29 301	6,9
2002	443 708	29 465	6,6
2003	460 205	30 359	6,6
2004	481 305	30 828	6,4
2005	497 942	31 173	6,3
2006	513 750	33 423	6,5
2007	531 109	36 993	7,0
2008	561 424	40 976	7,3
2009	579 821	45 491	7,8

## 1.10. Kutatási és fejlesztési ráfordítások Expenditure on research and development

A K+F-tevékenység mérésére, nemzetközi összehasonlítására használt legelterjedtebb mutatószám a GDP százalékában fejezi ki a K+F-ráfordítások összegét.<sup>2</sup>

This is the most widespread indicator for measuring research and development activity (R&D) and for international comparison. The content of the indicator is GERD (Gross domestic expenditure on R&D) as a percentage of GDP.<sup>2</sup>

A lisszaboni, majd az EU2020 stratégia is kiemelt célként fogalmazta meg, hogy 2020-ra az EU-tagországokban a K+F-ráfordítások átlagosan ériék el a GDP 3%-át. Magyarországon a komoly erőfeszítések ellenére évek óta nem sikerült tartós növekedést megvalósítani ezen a területen. Mintegy két évtizede folyamatosan 1% körül ingadozott a mutató, és csak 2009-ben jelentkezett érzékelhető növekedés. Ezzel szemben a K+F-ráfordítások összetétele kedvezően alakult. A gazdasági fejlődésre közvetlenül hatást gyakorló vállalkezési szektorban folytatott K+F-tevékenység ráfordításai 2004 óta folyamatosan az átlagot meghaladóan növekedtek, és 2007-től önmagukban is nagyobb részt képviseltek, mint a másik két szektor – államháztartási és felsőoktatási – együttesen. Egyre több az olyan vállalkozás, amely nem csak alkalomszerűen, hanem folyamatosan folytat K+F-tevékenységet, ezzel segítve elő a korszerűbb termékek előállítását, a hatékonyabb technológiák bevezetését, ily módon a nemzetgazdaság versenyképességének javítását.

The Lisbon and EU2020 Strategies set the priority that R&D expenditure should reach 3% of the GDP of EU member states on average by 2020. Despite its serious efforts Hungary was not successful in attaining a permanent growth in this area. The value of this variable was constantly fluctuating around 1% for some two decades and it showed a perceptible increase only in 2009. On the contrary, the structure of R&D expenditure became favourable. The R&D expenditure of the business enterprise sector, which has a direct effect on economic development, has been constantly increasing above the average since 2004, and from 2007 it had a higher share than the other two – government and higher education – sectors together. More and more business enterprises perform R&D activity not only occasionally but continuously, thus contributing to the production of more up-to-date products, the introduction of more effective technologies and so the improvement of the competitiveness of the national economy.

**1.10.1. tábla Kutatás és fejlesztési ráfordítások a GDP százalékában szektorok szerinti bontásban**  
**Table 1.10.1. Expenditure on research and development as a percentage of GDP by sectors of performance**

(százalék – per cent)

Év Year	Nemzetgazdaság összesen <sup>a)</sup> Gross domestic expenditure on R and D, total <sup>a)</sup>	Ebből: – Of which:		
		vállalkozási szektor business enter- prise sector	államháztartási szektor government sector	felsőoktatási szektor higher educa- tion sector
1990	1,60	0,46	0,49	0,23
1995	0,72	0,31	0,18	0,18
2000	0,79	0,35	0,21	0,19
2001	0,92	0,37	0,24	0,24
2002	1,00	0,35	0,33	0,25
2003	0,93	0,34	0,29	0,25
2004	0,87	0,36	0,26	0,21
2005	0,94	0,41	0,26	0,24
2006	1,00	0,48	0,25	0,24
2007	0,97	0,49	0,23	0,23
2008	1,00	0,53	0,23	0,22
2009	1,15	0,66	0,23	0,24

a) Tartalmazza a szektorok szerint nem bontható K+F-ráfordításokat is.  
a) Including R&D expenditure which cannot be allocated to sectors.

<sup>2</sup> A kutatás és kísérleti fejlesztés olyan módszeresen folytatott alkotómunkát jelent, ami a meglévő ismeretanyag bővítésére – beleértve az emberről, a kultúráról és a társadalomról szerzett ismereteket is –, valamint arra szolgál, hogy ezt az ismeretanyagot új alkalmazások kidolgozására használják fel. A kutatás és fejlesztés a következő alapvető összetevők jelenlétével jellemezhető: az alkotás és az újdonság eleme; a tudományos módszerek alkalmazása.

<sup>2</sup> Research and experimental development comprise creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of man, culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications. Research and development are characterised by the presence of the following fundamental elements: the elements of creation and novelty, the adoption of scientific methods and the creation of new knowledge.

## 1.11. Nemzetközi árverseny-képességi index Index of international cost competitiveness

A nemzetközi árversenyképesség megítélését szolgálja a tényleges átváltási árfolyamindex (REER), ami a valutaárfolyam (NEER) változásán kívül figyelembe veszi az egységre jutó munkaerőköltség változását is.

A valutaárfolyam az egyes valuták általánosan használt és elfogadott mérőszáma, mivel az a valuták értékének több külföldi valuta súlyozott átlagához viszonyított arányszáma.

Az indikátor segítségével meghatározható egy ország (vagy egy adott pénznem területi egysége) nemzetközi piacokon jelenlevő elsődleges versenytársakkal szembeni árversenyképessége. Az árversenyképesség nem csak az átváltási árfolyamok változásától függ, hanem azt egyéb tényezők (munkaerőköltség, termelékenység) is befolyásolják. Az index növekedése a versenyképesség csökkenését jelenti.

Magyarországon 1999-ről 2008-ra – 2006-os átmeneti csökkenéssel – az index jelentősen, több mint felével nőtt. 2008-ban hazánknál magasabb értéken, egymáshoz képest közel azonos szintet ért el Szlovákia és Csehország, amikor is a visegrádi országok közül legalacsonyabb értékkel rendelkező Lengyelország az EU-27-átlagnál is versenyképesebbnek bizonyult. 2009-re Szlovákiát kivéve árverseny-képességi javulás következett.

To assess international cost competitiveness the real effective exchange rate (REER) is used, which takes into account the change of labour cost per hour worked in addition to the change of the nominal effective exchange rate (NEER).

The nominal effective exchange rate is the generally used and adopted measure of different currencies, since it is the proportion of the value of the currencies of the weighted average of several foreign currencies.

This indicator is used to assess a country's (or currency area's) cost competitiveness relative to its principal competitors in international markets. Changes in cost competitiveness depend not only on exchange rate movements but also on other factors (labour cost, productivity). A rise in the index indicates a loss of competitiveness.

In Hungary the index increased significantly (by more than a half) from 1999 to 2008, with a temporary decrease in 2006. In 2008, Slovakia and the Czech Republic, being nearly on the same level, had a higher value than Hungary, while Poland, representing the lowest value among the Visegrád countries, proved to be more competitive than the EU-27 average. By 2009, cost competitiveness improved except for Slovakia.

1.11.1. tábla Tényleges átváltási árfolyam indexe  
Table 1.11.1. Real effective exchange rate index

Ország Country	(1999=100,0%)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Magyarország</b> <b>Hungary</b>	<b>103,5</b>	<b>113,9</b>	<b>129,4</b>	<b>132,9</b>	<b>141,5</b>	<b>146,0</b>	<b>137,7</b>	<b>150,0</b>	<b>152,3</b>	<b>137,3</b>
Csehország Czech Republic	101,7	110,0	127,9	129,8	131,3	137,5	145,1	150,0	170,7	163,8
Lengyelország Poland	106,0	120,9	110,7	94,1	89,2	99,1	100,2	103,9	116,8	95,1
Szlovákia Slovakia	109,4	107,0	110,2	119,1	127,5	135,0	140,9	153,4	168,9	187,0
Románia Romania	131,9	144,0	134,7	137,0	130,1	172,9	184,8	220,6	223,2	210,2
Bulgária Bulgaria	85,8	94,4	93,5	96,9	97,4	96,4	99,6	111,0	125,5	139,5
Szlovénia Slovenia	97,2	98,2	99,3	100,9	102,3	100,7	100,8	101,6	104,3	110,8
Ausztria Austria	95,3	94,3	93,4	96,0	95,7	95,0	95,3	95,3	95,5	98,5
Németország Germany	93,7	92,3	92,6	96,9	97,4	94,3	91,7	91,2	91,4	94,1
EU-27	89,4	91,5	97,3	109,1	115,6	114,1	115,1	122,1	124,0	120,8

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Az EU-27 tagállamainak átlagos tényleges átváltási árfolyama 1998-ról 2000-re jelentősen lecsökkent, ami versenyképességének növekedését mutatja. Az ezt követő

The average real effective exchange rate of EU-27 countries significantly decreased from 1998 to 2000, which indicates a rise in cost competitiveness. In the following years, with tempo-

években – 2004–2006 közti átmeneti stagnálással – az index értéke növekedett, a legmagasabb értéket 2008-ban érte el.

Ausztria és a hozzá ezer szálon kapcsolódó Németország versenyképessége 1998-tól folyamatosan javul, 2008-ban az EU-27 átlagánál is jobban teljesítettek.

Az Európai Unió két legújabb tagországa eltérő számokat mutatott. Míg Bulgária 2008-ra az EU-27 átlagához közeli értékével versenyképesebbnek találtatott hazánknál, addig szomszédunk, Románia közel 10 év alatti több mint kétszeres indexnövekedésével a vizsgált országok közül a legkedvezőtlenebb árverseny-képességi mutatóval rendelkezett.

*rary stagnation between 2004 and 2006, the value of the index has increased, and it reached the highest value in 2008.*

*The competitiveness of Austria and its business partner, Germany has constantly improved from 1998; in 2008 their performance was better than the EU-27 average.*

*The two newest Member States of the European Union show different figures. While Bulgaria, with its value being close to the EU-27 average, was more competitive than Hungary by 2008, our eastern neighbour, Romania, with its more than two-fold index increase over 10 years, has the most unfavourable index of cost competitiveness among the examined countries.*

## 1.12. Szabadalmak száma Number of patents

A szabadalmak száma a Magyar Szabadalmi Hivatal adatai szerint érvényben lévő szabadalmakat jellemzi. A kutatás, fejlesztési tevékenység eredményességének mérésében fontos szerepet töltenek be a szabadalmi tevékenységre vonatkozó mutatószámok. A szabadalom a találmány számára jogi védelmet nyújt, a szabadalmaztatott termékek, eljárások tulajdonosai számára előnyösebb pozíciót biztosítanak a piacon a versenytársakkal szemben.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint ösztönözni kell a kutatást és a technológiafejlesztést olyan kulcsfontosságú területeken, mint a jövő energiaforrásai (például a hidrogén- és fűtőanyagcellák előállítás), vagy az anyag- és energiatakarékos termelési eljárások.

A nemzeti úton tett szabadalmi bejelentések száma az elmúlt 10 évben erőteljesen visszaesett, a 2001–2002-t követő folyamatos csökkenés után csak 2009-ben következett be némi növekedés, de az akkor tett 821 bejelentés a 2000. évinek is mindössze a hatoda. Mindez a külföldről származó bejelentések számának zuhanásával magyarázható. Ennek oka elsősorban az, hogy 2003. január 1-jén Magyarország is csatlakozott az Európai Szabadalmi Egyezményhez, ami a bejelentéseket a Magyar Szabadalmi Hivaltól európai, illetve közösségi útra terelte. A tendencia a hazánkban érvényben levő szabadalmak számának alakulásában is nyomon követhető, ahol az időszak elején tapasztalt némi csökkenés után 2006-tól folyamatos a növekedés.

The number of patents refers to patents valid according to data of the Hungarian Patent Office. Variables on patent activity play an important role in the measurement of the efficiency of R&D activity. Patents give legal protection to inventions, and the owners of patented products or processes have a more advantageous position in the market than their competitors.

According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary research and technology development should be encouraged in key areas such as future energy sources (e.g. manufacturing of hydrogen and fuel cells) and material and energy saving production techniques.

The number of domestic patent applications filed in Hungary has fallen sharply during the last ten years, after a constant decrease following 2001–2002 a slight increase occurred only in 2009, but the 821 patent applications that year reached only the sixth of the number of applications in 2000. The sharp decline is owing to the significant fall in patent applications from abroad. The main reason for this is that on 1 January 2003 Hungary also joined the European Patent Convention, which made patent applications flow from the Hungarian Patent Office to European and Community offices. This tendency can be traced in the number of valid patents in Hungary, too, which has continuously increased from 2006 following some decrease at the beginning of the period.

1.12.1. tábla Szabadalmak száma  
Table 1.12.1. Number of patents

Megnevezés Denomination	2000	2005	2006	2007	2008	2009
A nemzeti úton tett szabadalmi bejelentések száma Number of patent applications filed in national way	4 883	1 275	924	791	772	821
Ebből: Of which:						
hazai bejelentések patent applications domestic	810	699	715	686	682	756
külföldről származó bejelentések patent applications foreign	4 073	576	209	105	90	65
Megadott szabadalmak száma <sup>a)</sup> Number of granted patents <sup>a)</sup>	1627	1 243	1 916	2 216	2 212	2 688
Érvényben lévő szabadalmak száma <sup>a)</sup> Number of valid patents <sup>a)</sup>	11 084	9 224	9 338	10 306	11 462	12 749

a) A nemzeti úton benyújtott és a hatályosított európai szabadalmakkal együtt.  
a) Including patents filed in national way and validated European patents.  
Forrás: Magyar Szabadalmi Hivatal – Source: Hungarian Patent Office

### 1.13. Az innovációval összefüggő árbevétel Turnover from innovation

Ez a mutató azt fejezi ki, hogy az innovatív vállalkozások<sup>3</sup> árbevételében milyen arányt képvisel a vállalkozás, vagy a piac számára is új termékek értékesítéséből származó összeg.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint ösztönözni kell a kutatást és a technológiafejlesztést olyan kulcsfontosságú területeken, mint a jövő energiaforrásai (például a hidrogén- és a fűtőanyagcellák előállítás), vagy az anyag- és energiatakarékos termelési eljárások.

A vállalkozások innovációs tevékenységét felmérő adatfelvétel eredményei alapján az új vagy továbbfejlesztett termékek árbevétele az összes vállalkozás teljes árbevételének 2004-ben még csak 7%-át tette ki, 2008-ban azonban ennek több mint kétszeresét: 16%-ot. Ez az aránynövekedés azért kedvező, mert az új termékek általában magasabb hozzáadott értéket tartalmaznak.

*This indicator is defined as the proportion of sales from products new to the enterprise or new to the market of total sales revenue of innovative enterprises.<sup>3</sup>*

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary research and technology development should be encouraged in key areas such as future energy sources (e.g. manufacturing of hydrogen and fuel cells) and material and energy saving production techniques.*

*The survey of innovation activities of enterprises reveals that the sales of new or significantly improved products accounted only for 7% of the total sales revenue of all enterprises in 2004, while more than twice as much, 16% in 2008. The growth of this proportion is favourable because new products usually contain higher value added.*

**1.13.1. tábla Az innovációból származó árbevétel aránya a vállalkozások összes árbevételének százalékában**  
**Table 1.13.1. Proportion of sales from innovation of total sales revenue of enterprises**

Év – Year	Magyarország – Hungary	EU-27
2004	7,0	13,7
2006	10,5	13,4
2008	16,4	..

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat.

<sup>3</sup> Innovatívnak akkor minősíthető egy vállalkozás, ha új vagy jelentősen továbbfejlesztett termékkel, szolgáltatással jelenik meg a piacon, illetve új vagy jelentősen továbbfejlesztett termelési folyamatot, forgalmazási módszert, vagy árukat, illetve szolgáltatásokat támogató tevékenységet vezet be. Ezen túlmenően ide sorolhatók azok a vállalkozások is, amelyek az adott időszakban innovációs tevékenységbe kezdtek, de az abbamaradt, avagy nem tudták befejezni.

<sup>3</sup> An enterprise is considered innovative if it introduced a new or significantly improved product (good or service) to the market or introduced a new or significantly improved production process, distribution method or activities supporting goods or services. Besides, all enterprises that started innovation activities in the given period that they ceased or could not finish are innovative enterprises.

## 1.14. Az innovációval összefüggő anyag- és energiahatékonyság Effects of innovation on material and energy efficiency

A mutató azt fejezi ki, hogy az innovatív vállalkozások<sup>4</sup> hány százaléka jelezte, hogy innovációja jelentős hatást gyakorolt a fajlagos anyag- és energiafelhasználás csökkenésére.

*This indicator is defined as the percentage share of innovative enterprises<sup>4</sup> reporting that their innovations had high effects on reducing material and energy use per unit output.*

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint ösztönözni kell a kutatást és a technológiafejlesztést olyan kulcsfontosságú területeken, mint a jövő energiaforrásai (például a hidrogén- és fűtőanyagcellák előállítás), vagy az anyag- és energiatakarékos termelési eljárások.

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary research and technology development should be encouraged in key areas such as future energy sources (e.g. manufacturing of hydrogen and fuel cells) and material and energy saving production techniques.*

A vállalkozások innovációs tevékenységét felmérő adatfelvétel eredményei alapján 2004-ben az innovatív vállalkozások 6,3%-a jelezte, hogy az innováció érezhetően kedvezően befolyásolta az anyag- és energia felhasználást. Ez az arány 2006-ra 7,2%-ra emelkedett, de az EU-tagállamok sorában még így is a sereghajtók közé tartozunk.

*Based on the results from the survey of innovation activities of enterprises 6.3% of innovative enterprises reported that innovation had favourable effects on their material and energy consumption in 2004. This proportion increased to 7.2% by 2006, but Hungary is ranked even so among the last EU Member States in this aspect.*

**1.14.1. tábla Innovatív vállalkozások aránya\***  
**Table 1.14.1. Proportion of innovative enterprises\***

(százalék – per cent)	
Év Year	Innovatív vállalkozások aránya Proportion of innovative enterprises
2004	6,3
2006	7,2

\*Megjegyzés: azon innovatív vállalkozások aránya, melyek az innováció hatásaként jelentős anyag- és energiahatékonyság-javulást jeleztek.

\*Note: proportion of innovative enterprises which indicated that innovation had a significant effect on the improvement of their material and energy efficiency per unit output.

<sup>4</sup> Innovatívnak akkor minősíthető egy vállalkozás, ha új, vagy jelentősen továbbfejlesztett termékkel, szolgáltatással jelenik meg a piacon, illetve új vagy jelentősen továbbfejlesztett termelési folyamatot, forgalmazási módszert, vagy árukat, illetve szolgáltatásokat támogató tevékenységet vezet be. Ezen túlmenően ide sorolhatók azok a vállalkozások is, melyek az adott időszakban innovációs tevékenységbe kezdtek, de az abbamaradt, avagy nem tudták befejezni.

<sup>4</sup> An enterprise is considered innovative if it introduced a new or significantly improved product (good or service) to the market or introduced a new or significantly improved production process, distribution method or activities supporting goods or services. Besides, all enterprises that started innovation activities in the given period that they ceased or could not finish are innovative enterprises.

## 1.15. Energiaintenzitás Energy intensity

Az energiaintenzitási mutatószám egy adott naptári évre vonatkozóan a bruttó belföldi energiafelhasználás aránya a GDP-hez viszonyítva, ahol az energiafelhasználás kilogramm-olajegyenértékben (kgoe) szerepel. A GDP számbavétele változatlan, 2001. évi áron történik. A mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás esetében a mutató a nemzetgazdasági ág végső energiafelhasználása és a bruttó hozzáadott értékének hányadosaként jön létre. A bruttó hozzáadott értéket szintén 2000. évi, változatlan áron számítjuk.

A mutatószám megmutatja, hány egység energia szükséges egy egység bruttó hazai termék, illetve bruttó hozzáadott érték előállításához. Az energiaintenzitás csökkenése így az energiahatékonyság növekedésével jár.

Energiahasználatunk túlzott igényeket támaszt a megújuló és a nem megújuló erőforrásokkal, a környezet elnyelőkapacitásával szemben, miközben az erőforrásokért folyó versengés gazdasági, politikai és társadalmi feszültségeket okoz. Ezért – az egyes alternatív energiaellátási lehetőségek integrált, a hosszú távú hatásokat is figyelembe vevő mérlegelésével és tervezésével – át kell alakítanunk energiagazdálkodásunkat úgy, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátását csökkentjük, energiaigényünket pedig minél nagyobb arányban a megújuló energiaforrásokból nyerjük, lehetőleg helyi forrásokból. Hosszú távon el kell érni, hogy a fosszilis energiaforrások használata és az energiaforrások importja nagymértékben csökkenjen.

Az energiafelhasználás és a GDP viszonya a gazdasági fejlődés energiaigényéről ad tájékoztatást, a cél e kettő egymástól való elválása, ami energiaellátási és környezeti szempontból egyaránt fontos. Az energiaintenzitás nemzetgazdasági szinten azonban csak korlátozottan alkalmas az energiahatékonyság jellemzésére. A gazdaság belső szerkezete (pl. az energiaigényes ágazatok), a felhasznált energiaforrások összetétele (fosszilis vagy megújuló források), az ország földrajzi adottságai (pl. klimatikus viszonyok) befolyásolhatják a mutató alakulását. A nemzetgazdasági ágak, ágazatok vizsgálata pontosabb információt ad az energiahatékonyság alakulásáról.

The indicator of energy intensity is gross inland energy consumption as a proportion of GDP in a calendar year, where energy consumption is in kilogramme oil equivalent. GDP is at constant prices, with reference year 2000. The indicator for agriculture, industry or services is the quotient of energy consumption and gross value added of the particular section. The gross value added is also taken at constant prices, with reference year 2000.

The indicator shows the number of energy units needed to generate one unit of gross domestic product or gross value added. The fall of energy intensity means an increase of energy efficiency.

Our energy consumption imposes excessive demands on renewable and non-renewable energy sources and the environment's absorption capacity, while competition for resources causes economic, political and social tensions. For this reason – based on assessing and planning various alternative energy supply options in an integrated way, taking account of long-term impacts as well – Hungary's energy management must be transformed so that we reduce the emission of greenhouse gases and meet the highest proportion of the demand for energy from renewable energy sources, preferably from local ones. In a longer run the use of fossil energy sources and imports of energy sources should be cut considerably.

Energy consumption as a proportion of GDP informs on the energy need of economic development. The general aim is to decouple these, which is important both for energy supply and environmental purposes. However, energy intensity is capable to characterize energy efficiency on the level of the national economy only with limitations. The internal structure of the economy (e.g. energy-intensive sections), the structure of energy sources used (fossil or renewable), and geographical factors (e.g. climatic factors) can have effects on the indicator. The analysis of sections or divisions of the national economy provides more accurate information on energy efficiency.

1.15.1. tábla Energiaintenzitási mutatók Magyarországon  
Table 1.15.1. Energy intensity indicators in Hungary

(kgoe/ezer euró – kgoe/thousand euros)

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ipar Industry	414,5	251,1	244,8	236,3	217,1	213,6	199,6	190,3	186,5
Szolgáltatás Services	113,0	122,4	115,4	106,3	96,5	107,5	101,1	94,9	84,4
Mezőgazdaság Agriculture	255,4	288,6	238,9	257,8	243,6	155,7	152,0	154,8	183,0
<b>Magyarország Hungary</b>	<b>591,3</b>	<b>479,2</b>	<b>468,5</b>	<b>457,0</b>	<b>450,3</b>	<b>426,3</b>	<b>431,9</b>	<b>410,8</b>	<b>396,7</b>

Forrás: Energia Központ Nonprofit Kft., ODYSSEE adatbázis – Source: Energy Centre Non-profit Ltd., ODYSSEE database



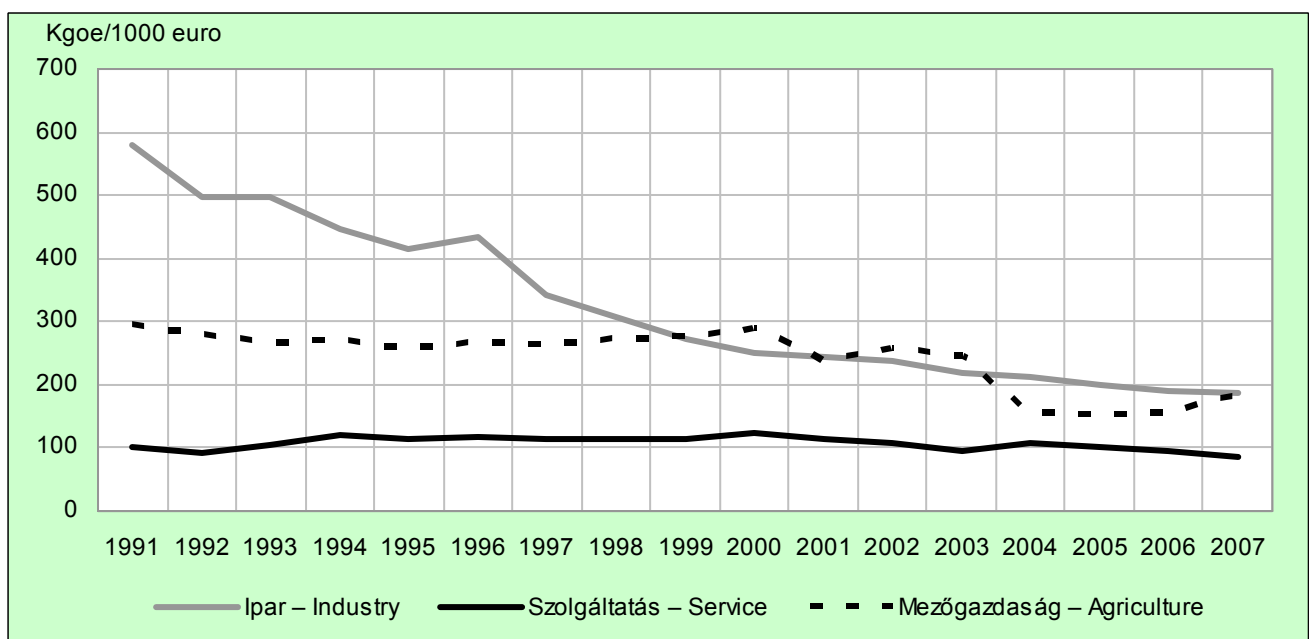
Magyarországon az energaintenzitás mutatója 1995 és 2007 között nemzetgazdasági szinten közel 33%-kal csökkent. Ebben szerepet játszott a gazdaság szerkezetének jelentős átalakulása, valamint az energiatermelés és felhasználás hatékonyságának növekedése is. Az iparban jelentős átstrukturálódás ment végbe, az energaintenzív ágazatok súlya jelentősen visszaesett, helyét a feldolgozóipar modern, kisebb energiaigényű és magas hozzáadott értékű termékeket gyártó egységei vették át. Ennek köszönhetően az ipar energaintenzitása 55%-kal csökkent 1995 és 2007 között. A mezőgazdaság és a szolgáltatás energaintenzitása is mérséklődött a vizsgált időszakban, ez utóbbi használja fel a legkevesebb energiát a bruttó hozzáadott értékhez viszonyítva (84,4 kgoe/ezer euró).

*In Hungary the energy intensity of the total economy declined by about 33% between 1995 and 2007. This is due to the significant restructuring of the economy and the increase of efficiency of energy production and use. Industry has been significantly restructured: the share of energy intensive sectors has fallen considerably, and they were replaced by modern manufacturing units producing products with less energy use and higher gross value added. Thanks to this the energy intensity of industry was down by 55% between 1995 and 2007. The indicator of agriculture and services also decreased in the examined period, the latter using the least energy as a proportion of gross value added (84.4 kgoe/1000 EUR).*

A visegrádi országokban Lengyelország (383,54 kgoe/ezer euró) és Magyarország (401,4 kgoe/ezer euró), illetve Csehország (525,3 kgoe/ezer euró) és Szlovákia (519,7 kgoe/ezer euró) mutatói voltak egymáshoz hasonlóak 2008-ban. A legnagyobb csökkenés 2000 és 2008 között Szlovákiában volt (35%), de Csehországban és Lengyelországban is 20% feletti volt a mérséklődés, Magyarországon viszont 17%. A visegrádiak értékei a mérsékelt csökkenések ellenére is messze felülmúlják az EU-27-átlagot (167,1 kgoe/ezer euró).

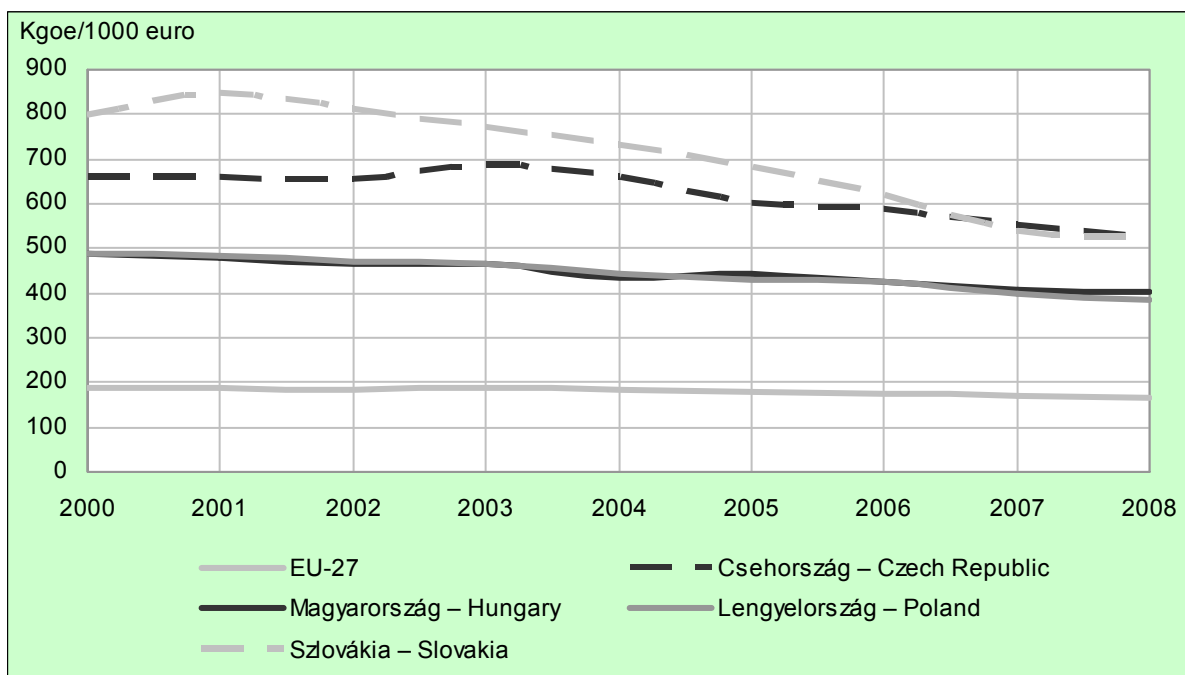
*In Visegrád countries the indicator of Poland (383.54 kgoe/1000 EUR) was similar to Hungary's (401.4 kgoe/1000 EUR), and that of the Czech Republic (525.3 kgoe/1000 EUR) to Slovakia's (519.7 kgoe/1000 EUR) in 2008. Between 2000 and 2008 the greatest fall was in Slovakia (35%), but the decreases in the Czech Republic and Poland were also over 20%, while in Hungary it was 17%. Although the values for the Visegrád countries moderately lessened, they are still far worse than the EU-27 average (167.1 kgoe/1000 EUR).*

**1.15.1. ábra Az ipar, a mezőgazdaság és a szolgáltatás energaintenzitása Magyarországon**  
**Figure 1.15.1. Energy intensity of industry, agriculture and services in Hungary**



Forrás: Energia Központ Nonprofit Kft., ODYSSEE adatbázis – Source: Energy Centre Non-profit Ltd, ODYSSEE database

1.15.2. Energiaintenzitás a visegrádi országokban  
 Figure 1.15.2. Energy intensity of the Visegrád countries



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 1.16. A mezőgazdaság jövedelmezősége Agricultural income

A mezőgazdasági munka jövedelmezőségének összehasonlítására az Európai Unió statisztikájában az „A” jövedelemmutatót használják, ami kifejezi, hogy az előző évhez viszonyítva milyen mértékben változott az egységnyi mezőgazdasági munkaerőre jutó reáljövedelem. A reáljövedelem a termelési tényezők (felhasznált föld, tőke, munkaerő) inflációs hatástól megtisztított jövedelmét jelenti. A felhasznált (fizetett és nem fizetett családi) munkaerő számbavétele az éves munkaerőegység megállapításával történik. Az éves munkaerőegység a családi gazdaságokra jellemző részmunkaidőben (töredékidőben) és idényszerűen végzett munkát egész évben folyamatosan, teljes munkaidőben végzett munkává átszámítva veszi figyelembe.

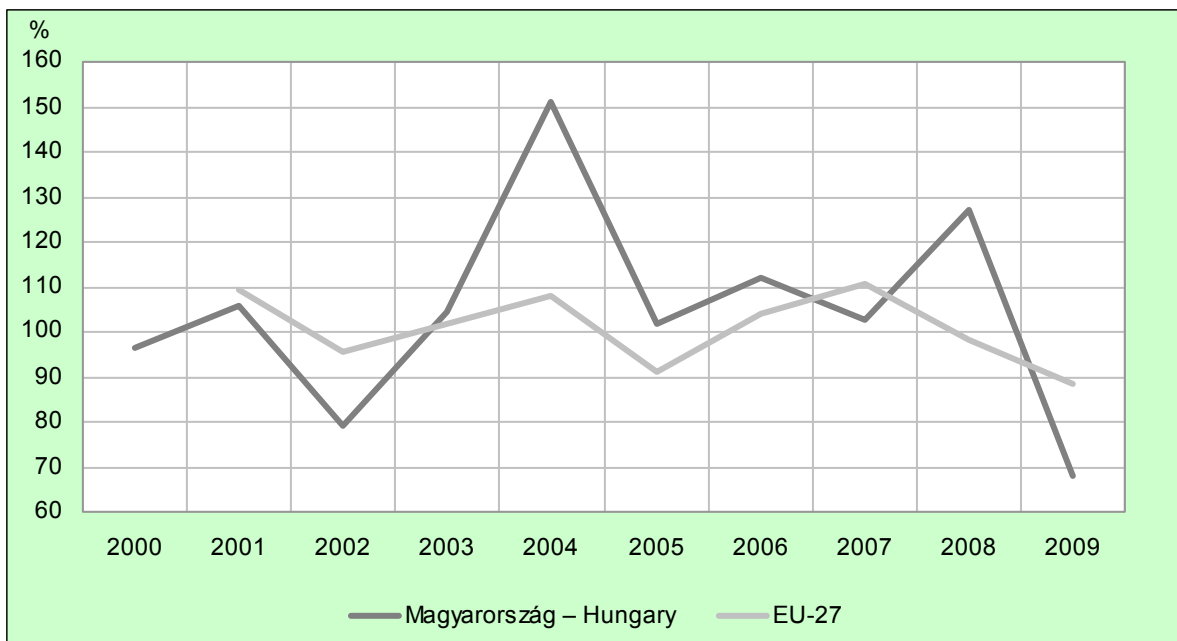
When comparing agricultural income at EU level, indicator “A” is used. Indicator “A” is the index of the real income of factors in agriculture per AWU (Annual Work Unit) compared to the previous year. Real income is the income of input factors (land, capital, workforce) deflated by inflation index. Employment (paid and non-paid family members) can be measured by calculating an annual working unit. The annual working unit is the transformation of part-time and seasonal work – characteristic of private farms – into full-time employment.

A mezőgazdaságból élők jövedelmi helyzetének stabilizálása kezdettől fogva kiemelt jelentőségű az uniós célok között. A II. világháborút követően a biztonságos élelmiszer-ellátás végett volt erre szükség, az utóbbi évtizedekben pedig főként a kultúrtáj megőrzése és a rurális térségek népességének megtartása vált a közös agrárpolitika fő szempontjává.

One of the initial priorities of the Common Agricultural Policy was to stabilise the income position of the agricultural community. After World War II it was needed to secure the availability of supplies, and in the last decades conserving landscapes and keeping the population of rural areas became the main objectives in CAP.

**1.16.1. ábra A mezőgazdaság egységnyi munkaerő-felhasználásra jutó reáljövedelmének változása**  
(A mutató) az előző év százalékában

**Figure 1.16.1. Change of real income in agriculture per AWU**  
(indicator A) as a percentage of the previous year



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Hazánkban a mezőgazdaság jövedelmezősége – a néhány éve EU-tagok többségéhez hasonlóan – a csatlakozást megelőzően és azt követően is erőteljesebben ingadozott, mint a régi tagállamokban (EU-15). Mezőgazdasági jövedelmünk főként amiatt hullámzik, hogy a termelési szerkezetben erős túlsúlyba került a szántóföldi növénytermesztés. Az évtized elejétől a szélsőséges időjárás miatt a növények termésbiztonsága romlott. A kiesést néha tovább fokozta a termelői árak világgpiaci hatásokhoz alkalmazkodó csökkenése. A világgpiaci kereslet ingadozása miatt az in-

In Hungary, like in most of the countries that have been Member States for a few years, agricultural income has fluctuated both before and after the accession to a higher extent than in old Member States (EU-15). Our agricultural income fluctuates mainly because arable crop production has become a highly dominant component in the structure of production. From the beginning of the decade extreme weather conditions caused unstable yields. The shortfall increased sometimes further owing to the decline of producer prices, following global market trends. Owing to the fluctuation of demand on the global market

tenzív sertéstartásra és tejtermelésre szakosodott régi EU-tagországokban is időnként visszaesett a mezőgazdaság jövedelmezősége.

*agricultural income fell sometimes even in the EU-15 countries specialized in intensive pig husbandry and milk production.*

**1.16.1. tábla A mezőgazdaság egységnyi munkaerő-felhasználásra jutó reáljövedelmének változása**

**Table 1.16.1. Change of real income in agriculture per AWU**

(az előző év százalékában – as a percentage of the previous year)

Ország Country	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Ausztria <i>Austria</i>	107,4	117,5	91,9	99,4	105,0	97,7	110,3	112,8	95,7	80,8
Dánia <i>Denmark</i>	129,1	120,7	70,9	97,8	112,6	100,7	105,0	99,1	52,3	104,3
Egyesült Királyság <i>United Kingdom</i>	96,5	106,3	111,2	114,6	93,3	98,9	104,7	106,9	129,3	94,7
Franciaország <i>France</i>	98,7	100,8	96,8	98,2	98,5	95,0	111,8	110,9	89,2	80,2
Hollandia <i>Netherlands</i>	100,9	93,4	86,1	108,5	93,1	98,9	122,6	98,9	81,3	90,9
Németország <i>Germany</i>	129,6	123,1	73,7	92,3	148,3	89,4	108,6	123,8	94,9	79,6
Olaszország <i>Italy</i>	94,9	97,9	98,3	100,3	100,7	87,3	96,3	97,8	101,3	79,4
Spanyolország <i>Spain</i>	104,4	107,9	96,8	113,1	92,0	88,3	95,5	112,4	96,6	98,2
Lengyelország <i>Poland</i>	101,5	115,0	90,3	92,4	188,4	90,7	110,4	121,7	94,7	99,2
<b>Magyarország <i>Hungary</i></b>	<b>96,6</b>	<b>105,7</b>	<b>79,3</b>	<b>104,5</b>	<b>150,9</b>	<b>101,7</b>	<b>111,9</b>	<b>102,6</b>	<b>127,3</b>	<b>67,8</b>
Románia <i>Romania</i>	82,8	170,7	93,5	113,5	144,6	57,1	99,3	77,4	146,2	81,7
Szlovákia <i>Slovakia</i>	96,3	113,7	94,6	93,5	129,5	93,2	122,1	105,6	111,3	87,2
Szlovénia <i>Slovenia</i>	113,1	86,8	131,9	78,8	154,2	100,5	97,4	112,4	89,8	84,8
EU-27	..	109,5	95,7	101,9	108,0	91,1	104,2	110,5	98,2	88,3

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 1.17. Az innováció környezetszennyezést csökkentő, illetve egészséget és biztonságot javító hatásai

### *Effects of innovation on reducing environment pollution or improving health and safety*

Ez a mutató azt fejezi ki, hogy az innovatív vállalkozások<sup>5</sup> hány százaléka jelezte, hogy innovációja jelentős hatást gyakorolt a környezetszennyezés csökkentésére, illetve az egészség és biztonság javítására.

*This indicator is defined as the percentage share of innovative enterprises<sup>5</sup> reporting that their innovations had significant effects on reducing environment pollution or improving health and safety.*

**1.17.1. tábla Innovatív vállalkozások aránya**  
**Table 1.17.1. Proportion of innovative enterprises**

Év Year	Innovatív vállalkozások aránya <sup>a)</sup> Proportion of innovative enterprises <sup>a)</sup>
2004	13,2
2006	13,6

a) Azon innovatív vállalkozások aránya, melyek az innováció hatásaként jelentős környezetszennyezést csökkentő, illetve egészséget és biztonságot javító hatást jeleztek.

*a) Proportion of innovative enterprises which indicated that innovation had a significant effect on reducing environment pollution or improving health and safety.*

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint ösztönözní kell a kutatást és a technológiafejlesztést olyan kulcsfontosságú területeken, mint a jövő energiaforrásai (például a hidrogén- és fűtőanyagcellák előállítás), vagy az anyag- és energiatakarékos termelési eljárások.

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary research and technology development should be encouraged in key areas such as future energy sources (e.g. manufacturing of hydrogen and fuel cells) and material and energy saving production techniques.*

A vállalkozások innovációs tevékenységét felmérő nemzetközileg harmonizált adatfelvétel eredményei alapján 2004-ben az innovatív vállalkozások 13%-a jelezte, hogy az innováció érezhetően csökkentette a környezetszennyezést, illetve kedvezően hatott az egészségre, biztonságra. A mutató értéke 2006-ra 14%-ra nőtt, ami alapján Magyarország az EU-tagállamok középmezőnyében helyezkedik el.

*The internationally harmonised survey of innovation activities of enterprises reveals that 13% of innovative enterprises indicated that their innovation significantly reduced environment pollution or improved health and safety. The value of the indicator increased to 14% by 2006, according to which Hungary is ranked in the middle of the range of EU Member States.*

<sup>5</sup> Innovatívnak akkor minősíthető egy vállalkozás, ha új, vagy jelentősen továbbfejlesztett termékkel, szolgáltatással jelenik meg a piacon, illetve új vagy jelentősen továbbfejlesztett termelési folyamatot, forgalmazási módszert, vagy árukat, illetve szolgáltatásokat támogató tevékenységet vezet be. Ezen túlmenően ide sorolhatók azok a vállalkozások is, melyek az adott időszakban innovációs tevékenységbe kezdtek, de az abbamaradt, avagy nem tudták befejezni.

<sup>5</sup> *An enterprise is considered innovative if it introduced a new or significantly improved product (good or service) to the market or introduced a new or significantly improved production process, distribution method or activities supporting goods or services. Besides, all enterprises that started innovation activities in the given period that they ceased or could not finish are innovative enterprises.*

## 1.18. Foglalkoztatottság korcsoportonként Employment by age groups

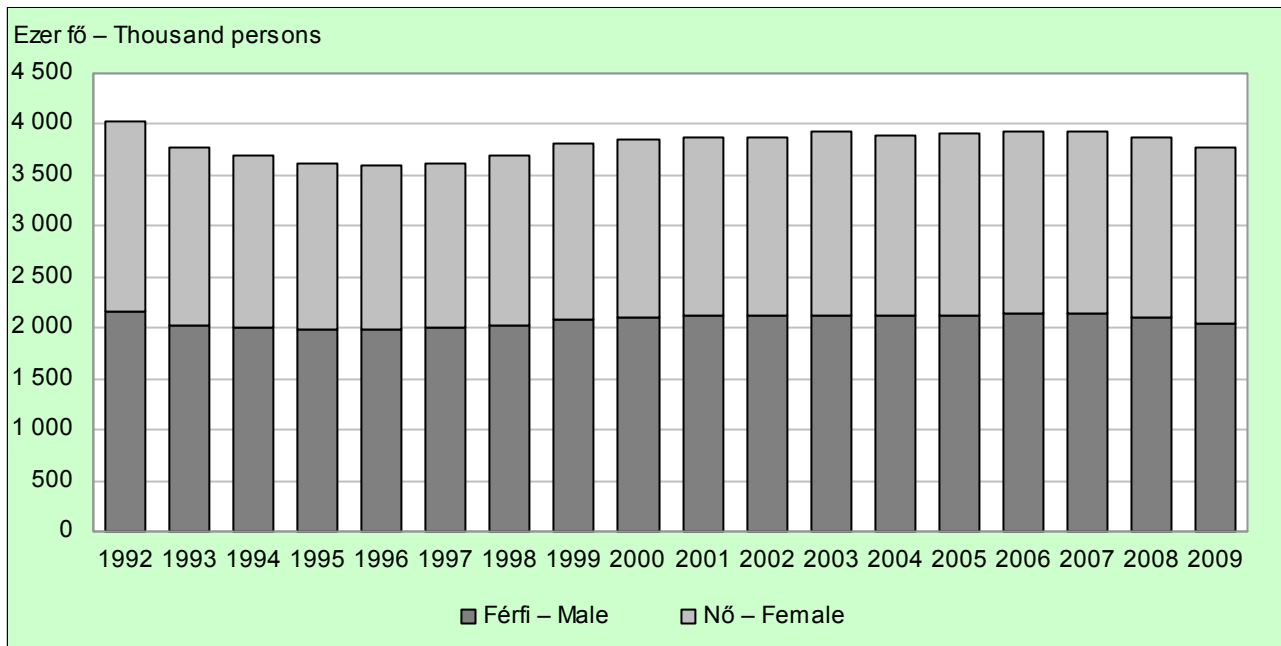
A munkaerő-felmérésben foglalkoztatottnak tekintett az a 15–74 éves személy, aki a vizsgált időszakban (ún. vonatkozási héten,<sup>6</sup> a hetet hétfőtől vasárnapig számítva) legalább 1 óra, jövedelmet biztosító munkát végzett, vagy munkájától csak átmenetileg (szabadság, betegség stb. miatt) volt távol.

*In the Labour Force Survey, employed persons are persons aged 15–74 who during the reference week<sup>6</sup> (from Monday till Sunday) performed work for pay or profit for at least one hour or were not working but had a job from which they were temporarily absent because of e.g. holidays, illness etc.*

A lisszaboni stratégiának a versenyképesség növelése, a gazdasági növekedés céljából és a fenntartható fejlődés célkitűzéseivel összhangban egyik legfőbb célkitűzése a foglalkoztatás mértékének és színvonalának növelése, a nemek közötti egyenlőtlenségek csökkentése. A megújított fenntartható fejlődési stratégia (EU SDS) és a lisszaboni stratégia a gazdasági növekedés és a munkahelyteremtés tekintetében kiegészítik egymást.

*One of the major objectives of the Lisbon Strategy is to increase the rate and level of employment and to reduce the disparities between sexes in the interest of increasing competitiveness, economic growth and in compliance with the objectives of sustainable development. The new Sustainable Development Strategy (EU SDS) and the Lisbon Strategy complement each other in respect of economic growth and job creation.*

1.18.1. ábra A foglalkoztatottak létszámának alakulása Magyarországon nemek szerint  
Figure 1.18.1. Number of people employed in Hungary by sexes



Magyarországon az 1990-es évek elejétől jelentős társadalmi-gazdasági átalakulási folyamat zajlott. A munkaerőpiaci változásokat a tömeges munkanélküliség megjelenése mellett a foglalkoztatottság jelentős visszaesése, valamint a foglalkoztatotti struktúra folyamatos átrendeződése jellemezte. A munkaerő-felmérés első évében, 1992-ben egy még viszonylag magas színről (4 millió 26 ezer fő) 1996-ra a mélypontra zuhant a foglalkoztatottak száma (3 millió 605 ezer fő), majd lassú növekedés kezdődött. 2003-tól a foglalkoztatottak száma folyamatosan meghaladta a 3 millió 900 ezret, de egy-

*In Hungary a process of significant social and economic changes can be observed from the beginning of the 1990s. The changes of the labour market were characterised by the emergence of mass unemployment, the considerable fall in the number of employed persons and by the permanent realignment of the structure of employment. From 1992, the first year of the Hungarian Labour Force Survey, the number of employed persons dropped from a relatively high level (4,026 thousand persons) to reach the bottom in 1996 (3,605 thousand persons). Then it began to increase slowly, and permanently exceeded*

<sup>6</sup> 2002 előtt a hónap 12. napját magában foglaló hét volt a vonatkozási hét, 2003 és 2005 között a hónap 7. napját magában foglaló hét, vagy az azt követő két hét egyike, míg 2006-tól minden hét egyben vonatkozási hét is (referenciahét).

<sup>6</sup> Before 2002 the reference week was the week of the 12th day of the month, between 2003 and 2005 it was the week of the 7th day of the month or one of the two following weeks, while since 2006 each week has been a reference week.

szer sem érte el az 1992-es szintet. 2008-tól a globális gazdasági válság következtében ismét jelentősen csökkeni kezdett a foglalkoztatottak száma, 2009-ben 3 millió 782 ezer fő volt.

3,900 thousand persons but never reached the 1992 level. Since 2008, due to the global economic crisis the number of employed persons has significantly decreased again, and it was 3 million 782 thousand in 2009.

A foglalkoztatottak összetételében lezajlott változásokat leginkább a korcsoportos összetétel, illetve az ágazati struktúra átalakulása tükrözi. A kezdeti általános recessziót követően a fiatalok korcsoportjaiban egészen napjainkig a foglalkoztatottak számának további folyamatos csökkenése figyelhető meg, ami főként a tanulásban eltöltött idő meghosszabbodásával magyarázható, miközben az idősek foglalkoztatását némi javulás jellemzi, elsősorban a nyugdíjkorhatár fokozatos kitolódásának következményeként.

The most important changes in the structure of employment relate to the transformation by age groups and industries. Following the initial general recession the number of employed persons in young age groups decreased further continuously to the present day, which is considerably determined by the extension of duration of education. At the same time, the employment of the old-aged population is characterised by certain improvement, mainly due to the increase of the retirement age limit.

**1.18.1. tábla Foglalkoztatottak száma korcsoportonként**  
**Table 1.18.1. Number of employed persons by age groups**

(1000 fő – 1000 persons)

Év Year	Korcsoportok Age groups										15–74 évesek összesen Aged 15–74, total
	15–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–74	
1995	451	415	430	626	611	497	371	148	42	33	3 623
2000	473	529	498	478	568	592	451	204	40	24	3 856
2001	434	558	511	478	542	598	465	218	46	19	3 868
2002	392	573	519	481	514	600	482	239	51	20	3 871
2003	356	591	520	507	478	607	504	273	61	25	3 922
2004	306	601	518	527	472	570	514	290	77	26	3 900
2005	277	581	550	542	458	535	544	313	80	23	3 902
2006	272	564	586	561	451	500	566	334	73	24	3 930
2007	262	547	593	578	466	485	564	330	73	29	3 926
2008	246	518	605	577	474	474	561	321	72	30	3 879
2009	220	474	598	569	482	467	518	347	75	31	3 782

## 1.19. Foglalkoztatási arány korcsoportok szerint, nemenként Employment rate by age groups and sex

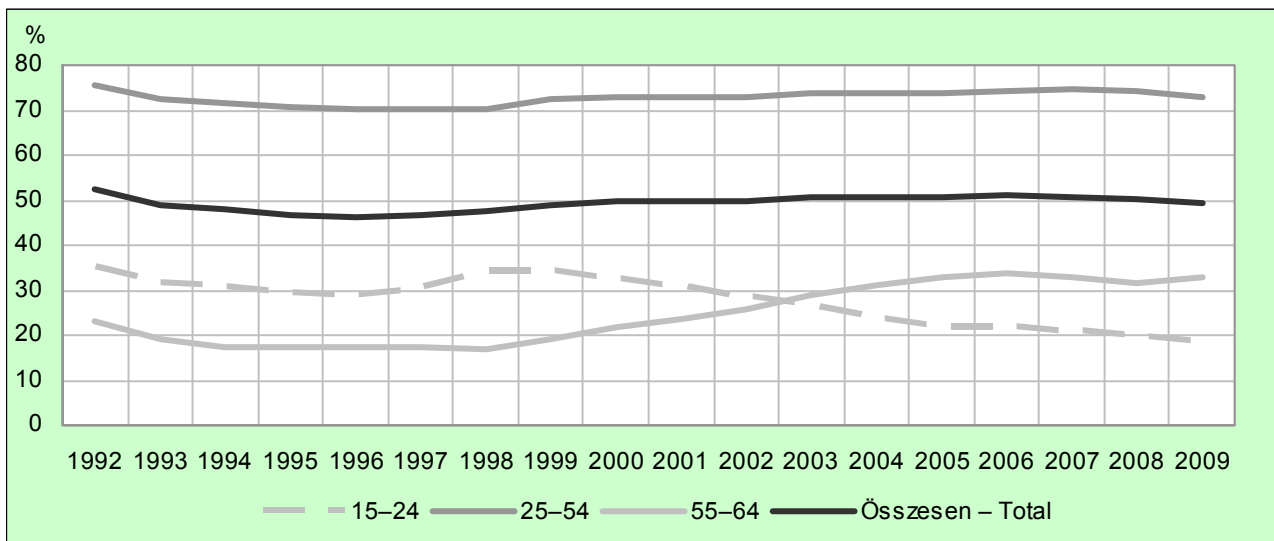
A foglalkoztatási ráta (arány) a foglalkoztatottak százalékos arányát mutatja az adott korú és nemű népességben belül.

The employment rate is the percentage of employed persons of the population of the given age group and sex.

A rendszerváltást követő gazdasági sokk hatására 1996-ig drámaian csökkent a foglalkoztatás szinte minden korcsoportban. 1996-ban mérte a munkaerő-felmérés a legalacsonyabb foglalkoztatási szintet, ekkor a 15–74 évesek 46%, a 15–64 éveseknek pedig 52%-a tartozott a foglalkoztatottak táborához. Ezt követően a foglalkoztatás mértéke lassú ütemben emelkedett, majd 2003-tól gyakorlatilag stagnált, de a legjobb években sem volt magasabb a 15–64 éves népességre vonatkozó érték, mint 57%. A pénzügyi válságot követő gazdasági válság hatására jelentősen, közel 2 százalékpontot esett a foglalkoztatás. A foglalkoztatási arány lényegesen eltér az EU átlagától mind a férfiak, mind a nők esetében.

Because of the economic shock following the transition the level of employment decreased dramatically in almost all age groups until 1996. The labour force survey measured the lowest level of employment in 1996, when 46% of the population aged 15–74 and 52% of the population aged 15–64 were employed. Subsequently, the rate of employment increased at a slow pace and practically stagnated from 2003, but the value for the population aged 15–64 was not higher than 57% even in the best years. The economic crisis following the financial one caused a substantial, nearly 2 percentage-point fall in employment. The employment rate is significantly different from the EU average for both men and women.

1.19.1. ábra Foglalkoztatási arány korcsoportonként  
Figure 1.19.1. Employment rate by age groups



A férfiaknál az 1996-os mélypontot (54%) követően a ráta folyamatosan, lassan növekedett, és 2006-ra elérte az 58%-ot, majd a gazdasági válság hatására csökkenésnek indult. A férfiak foglalkoztatottságának 2009-es jelentősebb visszaesése annak a következménye, hogy a gazdasági válság miatt a többnyire férfiakat foglalkoztató ipari ágazatokban szűntek meg nagy számban munkahelyek. A nők esetében a foglalkoztatási mélypontot követően egy valamivel gyorsabb rátaemelkedés indult el, így míg 1996-ban a nők foglalkoztatása 14 százalékponttal volt alacsonyabb mint a férfiaké, 2007-ben már csak 13 százalékpont volt a különbség a két ráta között. 2009-re ez tovább mérséklődött, miután a nők többségét foglalkoztató szolgáltatási szférában később kezdődött a recesszióval kapcsolatos állásvesztés. A férfiakat mindvégig 7–8 százalékpontos elmaradás jellemezte az EU foglalkoztatási szintjétől, de a női foglalkoztatás tekintetében csak az utóbbi években nőtt hasonló nagyságúra a rés, elsősorban azért, mert az uniós tagországokban a válságot megelőzően jelentősen sikerült növelni a nők rész-

For men, after the lowest point calculated in 1996 (54%), the rate grew continuously but slowly and by 2006 it reached 58%, then it started to fall due to the economic crisis. In 2009 the significant decline in male employment was on account of the loss of a large number of jobs in mostly male-dominated industrial branches because of the economic crisis. For women, after the employment reached the bottom, an increase at a slightly faster rate started, so while in 1996 female employment rate was 14 percentage points lower than men's, the difference between the two rates was only 13 percentage points in 2007. By 2009 the difference continued to diminish, since in the service sector, employing the majority of women, recession-related lay-offs started later. In the case of men the negative difference from the average level of employment in the EU was 7–8 percentage points all over the period, while in the case of female employment the gap increased to a similar level only in recent years. This was mainly because in EU Member States the number of part-time working women could be significantly increased before the crisis. Hungarian women aged 25–39 are out of the labour market mainly because they take care of their children,



munkaidős foglalkoztatását. A 25–39 éves magyar nők jellemzően gyermekeik gondozása miatt maradnak távol a munkaerőpiactól, így foglalkoztatásuk ezen életkorban jelentősen elmarad a férfiakétól.

A legjobb munkavállalási korúaknak számító (25–54 évesek) foglalkoztatása sem érte el a 80%-ot a vizsgált időszakban, a válság hatására pedig visszaesett, a 70%-ot közelíti. Az általános trendtől eltérően alakult a 15–24 évesek foglalkoztatása. A fiatalok – amúgy is alacsony – foglalkoztatottságát 1992 óta csökkenés jellemzi, foglalkoztatási arányuk az 1992-ben mért 35%-ról 2009-re 18%-ra csökkent. Ennek oka részben abban keresendő, hogy a felsőoktatás expanziója következtében a fiatalok egyre nagyobb arányban és egyre hosszabb ideig vesznek részt képzésekben, meghosszabbodott továbbá az álláskeresési periódus, így kitolódik a munkába állás időpontja. A munkaerőpiactól való távolmaradás irányába hatott a tanköteleskor 18. életévre való kitolása is. Hozzájárult ehhez az is, hogy Magyarországon az iskolarendszerű képzésben részt vevők elenyésző hányada vállal rendszeresen munkát a képzési idő alatt.

Az idősebb korosztályok foglalkoztatása jelentősen emelkedett 1992 és 2009 között. 1997-ig az idősebbek számára a kedvezményes nyugdíjazási lehetőségek jelentettek menekülési utat a munkanélküliség elől. A rokkantnyugdíjazás feltételeinek szigorítása, illetve 1997-től a nyugdíjkorhatár fokozatos kitolása hatásának tulajdonítható az, hogy 1997 és 2009 között az 55–59 évesek foglalkoztatási aránya mintegy 21 százalékponttal, míg a 60–64 éveseké 6 százalékponttal emelkedett.

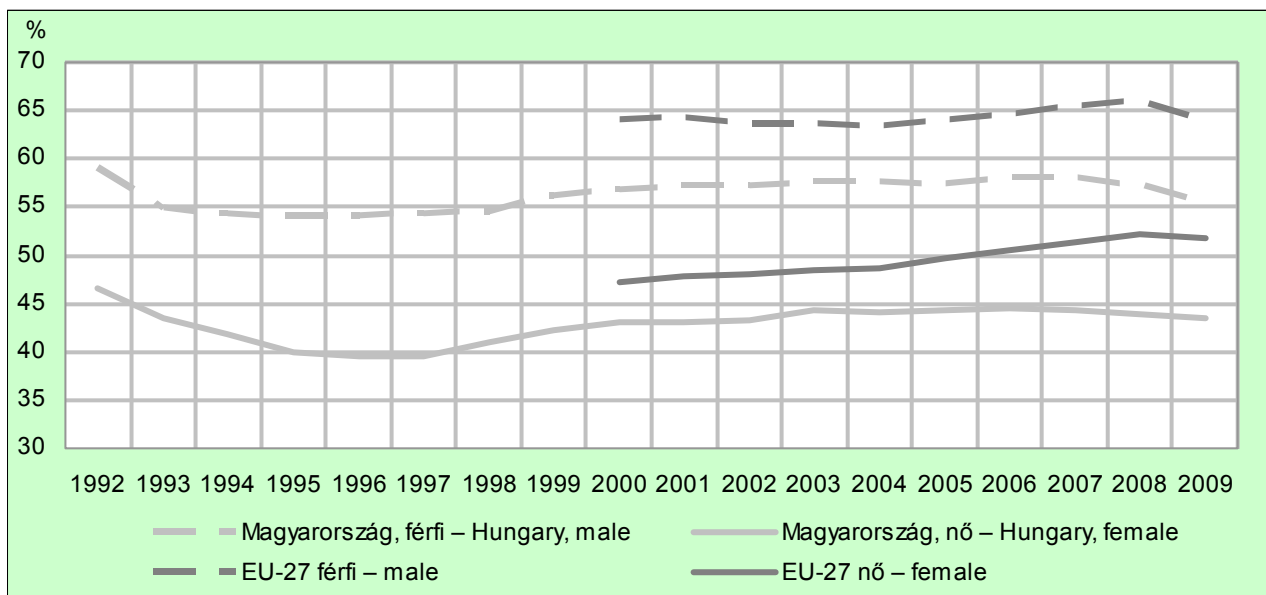
so their employment rate in this age group is significantly lower than men's.

In the observed period the employment rate for persons of the best working age (age group 25–54) has not reached 80%, and due to the crisis the rate has relapsed and now it approaches 70%. The employment of age group 15–24 has changed differently from the general trend. The – already low – employment of young people has decreased since 1992. Their employment rate of 35% measured in 1992 fell to 18% in 2009. This is partly due to the fact that because of the expansion of higher education young people take part in training in an increasing proportion and for longer and longer time. Furthermore, the period of job seeking has become longer, so the entrance into the labour market is postponed. The increase of school-age to 18 years of age also kept away young people from the labour market. This is also due to the fact that in Hungary a negligible proportion of students in formal education undertake a regular job during their training period.

Between 1992 and 2009 the employment of older age groups has increased significantly. Until 1997, older generations could take favourable opportunities of early retirement to escape unemployment. As a result of tighter conditions for disability retirement and from 1997 the gradual increase of retirement age, between 1997 and 2009 the employment rate for age group 55–59 increased by 21 percentage points and for age group 60–64 the growth was 6 percentage points.

1.19.2. ábra A 15–74 évesek foglalkoztatási rátájának alakulása Magyarországon és az Európai Unióban nemek szerint

Figure 1.19.2. Employment rate for age group 15–74 in Hungary and in the EU by sexes



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

**1.19.1. tábla Foglalkoztatási arány nemek szerint, korcsoportonkénti bontásban**  
**Table 1.19.1 Employment rate by sexes and age groups**

(százalék – per cent)

Év Year	Korcsoportok – Age groups										Össze- sen Total	15–64 éves Aged 15–64
	15–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–74		
<b>Együtt – Together</b>												
1995	29,1	64,9	68,8	76,6	77,1	72,9	59,7	26,6	7,6	3,5	46,7	52,5
2000	32,5	69,9	73,6	77,5	77,4	73,8	65,9	33,5	7,9	2,6	49,6	56,0
2001	30,7	70,5	74,1	77,7	77,7	74,4	65,1	36,1	8,9	2,0	49,8	56,2
2002	28,5	69,9	73,5	77,6	77,7	74,5	66,2	39,5	9,6	2,2	49,9	56,2
2003	26,7	70,4	73,8	78,6	77,9	75,4	67,7	44,3	11,4	2,7	50,6	57,0
2004	23,6	71,7	73,2	77,7	78,8	74,3	67,8	46,3	13,9	2,9	50,5	56,8
2005	21,8	71,0	74,1	77,3	78,4	75,0	68,2	48,6	14,6	2,5	50,5	56,9
2006	21,7	71,2	75,5	77,6	78,0	75,6	69,0	49,9	13,4	2,7	50,9	57,3
2007	21,0	71,6	74,8	77,9	79,1	76,3	69,5	48,4	13,6	3,2	50,9	57,3
2008	20,0	71,1	73,7	77,7	79,4	76,2	69,9	46,2	13,0	3,3	50,3	56,7
2009	18,1	67,7	72,1	76,1	77,9	74,8	69,5	48,5	13,2	3,3	49,2	55,4
<b>Férfiak – Males</b>												
1995	31,3	80,8	81,2	80,8	79,8	75,1	67,6	42,3	11,5	5,1	54,0	59,5
2000	36,0	82,6	85,0	83,1	79,6	75,3	69,6	49,6	11,6	3,8	56,8	62,7
2001	34,4	83,2	86,0	83,7	79,6	75,9	68,2	51,3	13,1	3,1	57,1	62,9
2002	31,2	82,0	86,4	84,1	80,7	77,0	68,6	52,8	14,4	3,4	57,1	62,9
2003	29,7	81,3	86,8	85,6	81,0	77,2	69,7	55,2	16,8	3,8	57,6	63,4
2004	26,3	82,8	86,3	85,4	82,3	76,8	69,7	54,0	20,1	4,3	57,5	63,1
2005	24,4	81,9	86,7	84,9	82,7	76,0	70,1	56,6	20,9	4,2	57,4	63,1
2006	24,5	81,4	87,7	86,0	82,7	77,8	70,3	58,6	19,2	4,3	58,0	63,8
2007	24,2	81,6	87,0	86,6	83,7	78,0	70,7	58,2	18,9	4,7	58,0	64,0
2008	23,2	80,5	86,7	86,0	82,8	78,2	71,2	55,1	16,8	4,9	57,2	63,0
2009	19,9	75,5	85,2	83,7	80,7	75,9	70,6	57,1	17,2	5,0	55,5	61,1
<b>Nők – Females</b>												
1995	27,0	49,0	56,3	72,4	74,6	70,9	52,6	13,8	4,5	2,5	40,0	45,9
2000	28,8	56,8	61,9	72,1	75,4	72,3	62,5	20,0	5,0	1,8	43,0	49,6
2001	26,9	57,5	61,9	71,8	75,9	72,9	62,1	23,2	5,5	1,3	43,1	49,8
2002	25,8	57,5	60,4	71,1	74,9	72,0	64,0	28,3	6,0	1,5	43,3	49,8
2003	23,7	59,4	60,4	71,6	75,1	73,7	65,8	35,1	7,3	2,0	44,3	50,9
2004	20,8	60,3	60,0	69,9	75,5	71,9	66,0	39,8	9,0	1,9	44,1	50,7
2005	19,2	59,8	61,3	69,5	74,2	74,2	66,6	41,7	9,6	1,5	44,2	51,0
2006	18,8	60,7	62,9	69,1	73,4	73,7	67,9	42,6	8,9	1,6	44,4	51,1
2007	17,8	61,2	62,2	69,0	74,6	74,7	68,3	40,0	9,7	2,1	44,3	50,9
2008	16,8	61,3	60,5	69,2	76,1	74,4	68,7	38,7	10,0	2,3	44,0	50,6
2009	16,3	59,7	58,7	68,3	75,2	73,6	68,5	41,1	10,0	2,2	43,4	49,9

## 1.20. Foglalkoztatási arány legmagasabb iskolai végzettség szerint Employment rate by highest level of education

A legmagasabb iskolai végzettség szerinti foglalkoztatási arány a foglalkoztatottaknak az azonos iskolai végzettségű népességhez viszonyított aránya.

The employment rate by highest level of education completed is the proportion of employed persons of the total population of the same educational level.

A lisszaboni stratégia egyik legfőbb célkitűzése a foglalkoztatás mértékének és színvonalának növelése, amivel összhangban az iskolai végzettség emelése tekinthető a tudásalapú társadalom elérése egyik alapfeltételének.

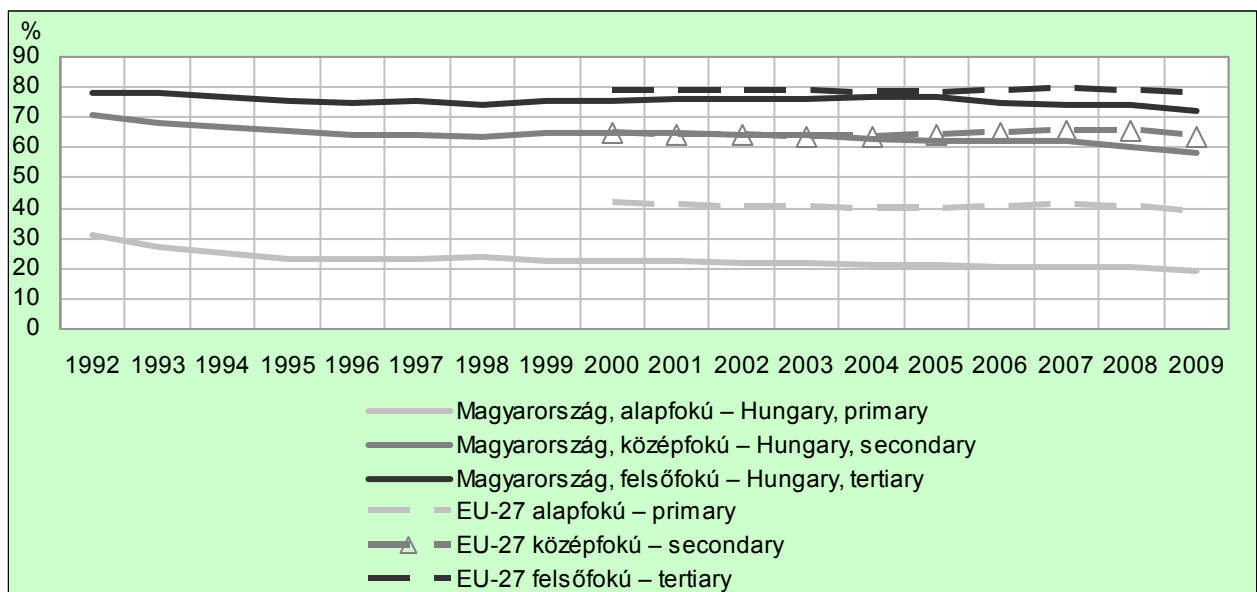
One of the major objectives of the Lisbon Strategy is to increase the rate and level of employment. In compliance with this, increasing the level of educational attainment is considered as one of the basic requirements of achieving knowledge-based society.

Az elhelyezkedési esélyeket az iskolai végzettség jelentősen befolyásolja. Jóllehet 1992-höz, a munkaerő-felmérés kezdőévéhez képest mind az alap-, mind a közép-, mind a felsőfokú végzettségűek foglalkoztatási rátája csökkent, a legkedvezőtlenebbül az alacsony iskolai végzettségűeket (az általános iskola legfeljebb 8 osztályát végzeteket) érintették a változások. 1992-ben még minden harmadik alapfokú végzettségűnek sikerült munkavállalóként megjelenie a munkaerőpiacon, 2009-ben azonban már csak közel minden ötödik mondhatta magát foglalkoztatottnak. A középfokú végzettségűek esetében a szakmai végzettség, illetve az érettségi tekinthető választóvonalnak. A munkaerőpiac a középfokú szakmai végzettséget érettségi nélkül is inkább elismeri, mint a gimnáziumi érettségit szakmai végzettség nélkül. 2009-ben a középfokú végzettségűek 58%-ának, a felsőfokú végzettségűek közel háromnegyed részének volt lehetősége dolgozni. A vizsgált időszakra vonatkozóan összességében megállapítható, hogy az alacsonyabb iskolai végzettségűek és a felsőfokú végzettségűek foglalkoztatási rátája közötti különbség jelentősen növekedett. 1992-ben a felsőfokúakra jellemző foglalkoztatási ráta két és félszerese volt az alapfokúakat jellemzőnek, 2009-re pedig már több mint három és félszeresére nőtt.

The chances to find a job are considerably influenced by the highest level of education completed. Compared to 1992, the first year of the Labour Force Survey (LFS), the employment rate of all the three groups of persons with primary and lower secondary, with upper secondary and with tertiary education decreased. The worst affected persons were those with low educational attainment (at most lower secondary education). Back in 1992 one in three persons of this group was employed compared with only about one in five in 2009. Among persons with upper secondary education a distinction can be made according to vocational qualification and to the general certificate of secondary education. Vocational attainment without a general certificate of secondary education means greater advantage in the labour market than a certificate in grammar school (G.C.E) without vocational qualification. In 2009, 58% of persons with upper secondary education and nearly three fourths of persons with tertiary education had the chance to work. The gap between the employment rate of persons with lower and that of persons with tertiary educational attainment became significantly wider in the examined period. In 1992 the employment rate of persons with tertiary education was two and a half times more than that of persons with primary and lower secondary education, while in 2009 it became over three and a half times more.

1.20.1. ábra A foglalkoztatási ráta alakulása Magyarországon és az Európai Unióban, legmagasabb iskolai végzettség szerint

Figure 1.20.1. Employment rate in Hungary and in the EU, by highest level of education



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A gazdasági válság miatt 2007 után bekövetkezett foglalkoztatottság visszaesés a középfokúak körében volt a legjelentősebb (3,6 százalékpont), de a felsőfokú végzettségűek körében is elérte a másfél százalékpontot.

*The fall in employment after 2007, as a consequence of the economic crisis, was the most significant among persons with secondary education (3.6 percentage points), but it also reached 1.5 percentage points among persons with tertiary education.*

**1.20.1. tábla Foglalkoztatási arány legmagasabb iskolai végzettség szerint**  
**Table 1.20.1. Employment rate by highest level of education**

(százalék – per cent)

Év Year	Alapfok Primary and lower secondary education	Középfok Upper secondary education		Felsőfok Tertiary education	Összesen Total
		összesen total	ebből: érettségivel rendelkezik of which: having a general certificate of secondary education		
1995	23,4	65,7	61,8	75,3	46,7
2000	22,3	64,9	59,6	75,4	49,6
2001	22,3	64,8	59,2	76,4	49,8
2002	21,9	64,4	58,6	76,2	49,9
2003	21,7	64,0	59,2	76,3	50,6
2004	21,1	63,0	58,3	76,6	50,5
2005	21,2	62,4	57,8	76,7	50,5
2006	20,8	62,5	57,7	75,0	50,9
2007	20,6	61,9	57,2	73,9	50,9
2008	20,6	60,2	56,1	73,8	50,3
2009	19,5	58,3	54,8	72,4	49,2

Megjegyzés: 15–74 éves népességre vonatkoztatva – Note: relating to population aged 15–74

## 1.21. Foglalkoztatási arány régióként Employment rate by regions

A foglalkoztatási arány a a megfelelő régióban élő foglalkoztatottaknak az ott élő népességhez viszonyított arányát mutatja be régióként.

The employment rate in a region is the proportion of employed persons of the population living in the same region.

1.21.1. tábla Foglalkoztatási arány régióként  
Table 1.21.1. Employment rate by regions

(százalék – per cent)

Év Year	Közép-Magyarország Central Hungary	Közép-Dunántúl Central Transdanubia	Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	Észak-Magyarország Northern Hungary	Észak-Alföld Northern Great Plain	Dél-Alföld Southern Great Plain	Összesen Total
1995	50,8	47,8	51,6	43,2	40,9	41,4	46,6	46,7
2000	53,4	52,3	55,9	46,9	43,7	43,6	48,7	49,6
2001	53,8	52,7	55,7	46,3	43,8	44,2	49,0	49,8
2002	54,4	53,2	56,4	45,8	44,1	43,9	47,8	49,9
2003	55,1	55,3	55,1	47,2	45,0	45,9	47,0	50,6
2004	56,3	53,7	54,5	46,4	44,6	45,0	47,3	50,5
2005	56,6	53,6	54,8	47,1	43,6	44,7	47,4	50,5
2006	56,2	54,6	55,3	47,1	44,3	45,8	47,7	50,9
2007	56,2	54,7	55,8	45,1	44,7	45,3	48,4	50,9
2008	55,9	53,7	54,9	45,1	43,7	44,8	47,9	50,3
2009	54,8	51,1	52,8	46,1	43,0	43,1	46,9	49,2

Megjegyzés: 15–74 éves népességre vonatkoztatva. – Note: relating to population aged 15–74.

Közép-Magyarországon, Nyugat-Dunántúlon és Közép-Dunántúlon volt az országos átlagot meghaladó a foglalkoztatási ráta. A foglalkoztatás mértéke minden régióban 1995 és 1997 között érte el mélypontját, ekkor a legkedvezőbb foglalkoztatású Nyugat-Dunántúl és a legkedvezőtlenebb foglalkoztatási helyzettel bíró Észak-Alföld rátája között 11–13 százalékpont volt a különbség. Ezután a régiók többségében lassan, de javult a foglalkoztatás. A négy kedvezőtlenebb munkaerő-piaci helyzetű régióban (Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld) gyakorlatilag 2003-ig elérte a mutató a maximumot, utána stagnált vagy enyhén csökkent; ezzel szemben a közép-magyarországi foglalkoztatás 2005-ig, a nyugat-dunántúli és a közép-dunántúli pedig 2007-ig megtorpánásokkal ugyan, de javult. A válság kitörése természetesen szinte minden régióban a foglalkoztatás csökkenésével járt, egyedül Dél-Dunántúlon emelkedett a foglalkoztatás szintje, valószínűleg a hátrányos helyzetű régiókat preferáló közhasznú munkaprogramoknak köszönhetően. A legerőteljesebben a nyugat-dunántúli férfiakat érintette a gazdasági válság, körükben a foglalkoztatás mértéke 2007 és 2009 között 4,5 százalékponttal lett alacsonyabb, miután az itt működő vállalkozások kényszerültek először a munkahelyek tömeges megszüntetésére. 2009-ben 11,8 százalékpont volt a különbség a legkedvezőbb, illetve a legkedvezőtlenebb munkaerő-piaci helyzetű Közép-Magyarország és Észak-Magyarország között.

The employment rate exceeds the national average in three regions: Central Hungary, Western Transdanubia and Central Transdanubia. The employment reached its lowest value between 1995 and 1997 in all of the regions, when the difference between the region in the best (Western Transdanubia) and the region in the worst position (Northern Great Plain) was between 11 and 13 percentage points. Afterwards employment slowly changed for the better in most regions. In the four regions in a less favourable position in the labour market (Southern Transdanubia, Northern Hungary, Northern Great Plain and Southern Great Plain) the index practically reached its maximum until 2003, then it stagnated or slightly diminished. In turn, employment progressed, though with slow-downs, until 2005 in Central Hungary and until 2007 in Western and Central Transdanubia. The breakout of the crisis naturally caused a decline in employment almost in every region. Southern Transdanubia was the only region where employment rose, probably because of public work programmes, which prefer disadvantaged regions. Men in Western Transdanubia were affected the most by the economic crisis. Among them the employment rate became 4.5 percentage points lower between 2007 and 2009, since the enterprises there were the first that were forced to cease a large number of workplaces. In 2009 the difference between Central Hungary and Northern Hungary, the regions with the most and least favourable positions in the labour market, respectively, was 11.8 percentage points.

## 1.22. Atipikus foglalkoztatás *Atypical employment*

A gazdasági fejlődés társadalmi értelemben akkor nevezhető fenntarthatónak, ha széles társadalmi bázison nyugszik, minél több ember részt vesz a javak előállításában és élvezzi azok előnyeit. Ennek megfelelően – az Európai Unióban is, a lisszaboni stratégia keretében – alapvető stratégiai cél a versenyképesség és a foglalkoztatás növelésének együttes megvalósítása, az európai foglalkoztatási stratégiában nevesített teljes foglalkoztatás elérése (ami azt jelenti, hogy a gazdaságilag aktív korú népesség 70%-ának van munkahelye). A társadalmi kohézió érdekében olyan viszonyok kialakítása szükséges, amelyek hosszú távon mindenki számára biztosítják a társadalmi-gazdasági részvétel alapfeltételeit; megteremtik, és nyitva hagyják a mobilitás lehetőségét az egyén számára.

*From society's angle economic development is sustainable if it relies on a broad social basis, and as many people participate in producing goods and enjoying their benefits as possible. Accordingly – in the European Union, too, in the framework of the Lisbon Strategy – the improving competitiveness together with increasing employment (reaching full employment as set out in the European employment strategy, meaning that 70 % of the population of economically active age have jobs) is a fundamental strategic goal. Creating and strengthening social cohesion requires circumstances in which all individuals have, in the long run, the basic requisites for social and economic participation; where paths of mobility are created and kept open for the individual.*

### 1.22.1. A 15–64 éves, részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya *Proportion of people employed part-time of population aged 15–64*

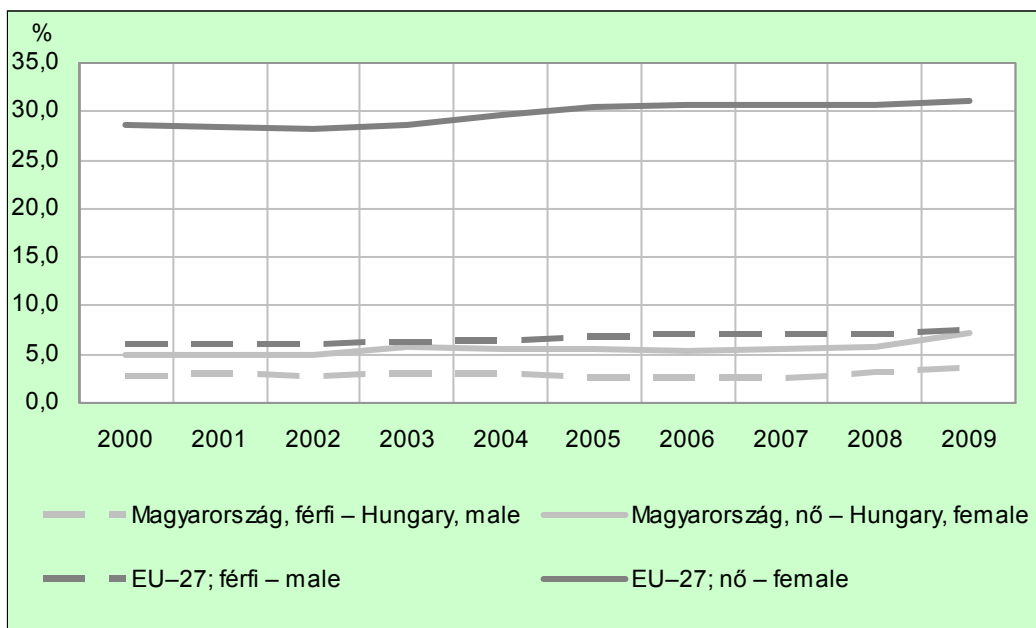
Magyarországon nemzetközi összehasonlításban is nagyon alacsony a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya. Ennek egyik oka az, hogy a munkáltatók is a teljes munkaidőben történő foglalkoztatást részesítik előnyben, a másik, hogy a megélhetési költségek gyakran magasabbak, mint a részmunkaidőben elérhető bér. Ezért sok munkavállaló számára megélhetési kényszer a teljes munkaidős munkavállalás. 2000 és 2007 között a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya alig változott, 3,7 és 4,2% között ingadozott, 2008-tól azonban a globális gazdasági válságra adott munkaerő-piaci válaszok közül az egyik az volt, hogy a teljes munkaidős szerződések egy részét részmunkaidőssé módosították azok a vállalkozások, amelyek átmeneti piaci nehézségekkel küszködtek. A munkavállalók keresetét állami forrásokból egészítették ki a teljes munkaidős keresetük mértékéig, vagy a munkavállalók ingyenes átképzésben vehettek részt. Ennek következtében a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya emelkedni kezdett, 2009-ben némileg meghaladta az 5%-ot.

A nők közül közel kétszer annyian választják a részmunkaidős foglalkoztatást, mivel számukra a gyermekgondozási teendők, illetve egyéb családi kötelezettségeik mellett gyakran csak a részmunkaidőben történő munkavállalás jelenthet lehetőséget a jövedelemszerzésre, karrierépítésre. A nőknél a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya 2000-ben 4,9, a férfiaknál 2,7% volt, míg 2009-ben az arányok 7,1, illetve 3,6%-ra változtak. A női részmunkaidős foglalkoztatás jelentősen elmarad az Európai Unió átlagától. Ennek részben tradicionális okai vannak, Magyarországon a rendszerváltásig a kétkeresős családmódel volt a jellemző.

*By international comparison the proportion of part-time workers in Hungary is very low. One reason is that employers prefer full-time employment, and the other is that the cost of living is often higher than the attainable part-time wage. That is why for many workers it is the cost of living that force them to work full-time. Between 2000 and 2007 the proportion of part-time workers hardly changed, it fluctuated between 3.7% and 4.2%. However, from 2008, due to the global economic crisis, companies which were struggling with transitional market problems have modified many full-time contracts into part-time ones. Employees' earnings were complemented from public funds to the extent of their full-time earnings, or employees could take part in free retraining. As a result, the proportion of part-time employment began to rise, it slightly exceeded 5% in 2009.*

*Out of women nearly twice as many choose part-time employment, since beside child care and other family obligations, often only part-time work gives opportunity to gain income or to build a career. In 2000 the proportion of part-time work for women was 4.9% and for men it was 2.7%, while in 2009 these indicators were 7.1% and 3.6% respectively. Part-time employment for women is significantly below the EU average. It is partly for traditional reasons, since the two earners family model was characteristic in Hungary until the transition.*

**1.22.1.1. ábra A 15–64 éves, részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya nemenként**  
**Figure 1.22.1.1. Part time workers as a percentage of employed persons aged 15–64 by sexes**



Forrás: Magyarország – KSH munkaerő-felmérés (MEF), nemzetközi adatok – EU Labour Force Survey (LFS), Eurostat  
 Source: Hungary – Labour Force Survey of the HCSO, international data – EU Labour Force Survey, Eurostat

**1.22.2. A 15–64 éves, rendszeresen otthon dolgozók aránya nemenként**  
**Persons working regularly at home as a proportion of employed persons aged 15–64 by sexes**

Ez a mutató a főmunkájukat rendszeresen otthon végzők arányát mutatja a foglalkoztatottakon belül.

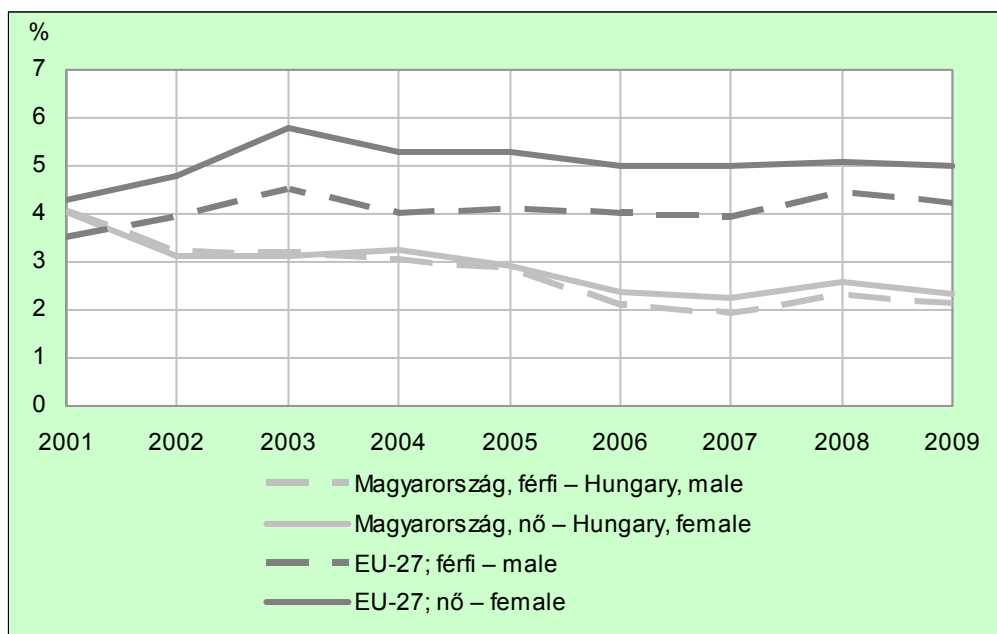
*This indicator shows the proportion of people doing their main work regularly at home of employed people.*

Az otthon végzett munka előnye, hogy a munkaerőpiacon hátrányos helyzetű csoportok, például a megváltozott munkaképességűek, vagy a gyermeküket otthon nevelő nők számára is lehetőséget biztosít a jövedelemszerzésre. Egyik legelterjedtebb formája a távmunka. Magyarországon a főmunkájukat rendszeresen otthon végzők aránya a foglalkoztatottakon belül az összehasonlítható adatok rendelkezésre állása (2000) óta folyamatosan csökkent, 4%-ról 2,2%-ra. Arányaiban a férfiak és nők közül ugyanannyian végezhetik főmunkájukat otthonukban. Az Európai Unióban az otthon dolgozók aránya közel kétszerese a hazánkban megfigyeltnek.

*The advantage of home working is that it provides the opportunity for work and income gain to the disadvantaged groups of the labour market, such as disabled workers or women who raise their children at home. One of the most widespread forms of this is telework. The proportion of people doing their main work regularly at home of the employed has decreased continuously from 4% to 2.2% from 2000, since comparable data have been available. Nearly the same proportion of men and women can do their main work at home. In the European Union the proportion of home workers is nearly twice as much as in Hungary.*

### 1.22.2.1. ábra A 15–64 éves, rendszeresen otthon dolgozók aránya

Figure 1.22.2.1. Persons working regularly at home as a percentage of employed persons aged 15–64



Forrás: Magyarország – KSH munkaerő-felmérés (MEF), nemzetközi adatok – EU Labour Force Survey (LFS)  
 Source: Hungary – Labour Force Survey of the HCSO, international data – EU Labour Force Survey,

### 1.22.3. Távmunka Telework

Távmunkát az végez, aki a munkáját részben vagy egészben otthon, illetve megbízójától vagy megbízója telephelyétől távol eső helyen végzi, és annak eredményét információ- és kommunikációtechnológiai eszköz közvetítésével juttatja el az alkalmazójának.

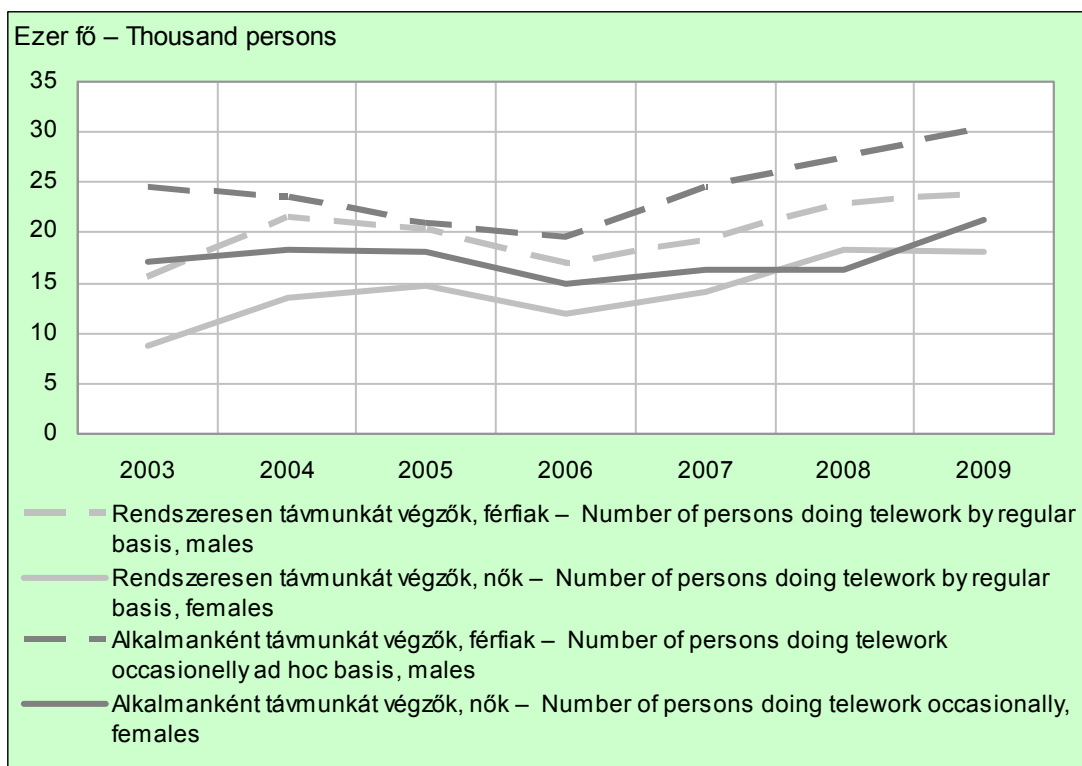
A kommunikációs és információs technológiák fejlődésével egyre nagyobb teret nyer a távmunka. Ez a rugalmas munkavégzési forma lehetőséget teremt azok számára is, akik valamely, munkaerő-piaci szempontból hátrányos helyzetű csoporthoz tartoznak. A rendszeresen távmunkát végzők száma a 15–64 évesek körében 2003-ban még 23 ezer főt tett ki, de létszámuk évről évre növekedett, így 2009-re elérte a 42 ezret. Az alkalmanként távmunkát végzők száma ezt 10 ezer fővel haladta meg. A foglalkoztatottakon belüli arányuk rendre 1,1, illetve 1,4% volt 2009-ben. A férfiak mind rendszeresen, mind alkalmanként nagyobb arányban végeztek távmunkát, mint a nők.

*Telework means work done partly or solely at home or at a distance from the principal or the local unit of the principal, and submitting the result to the principal by employing information and communication technology tools.*

*With the development of communication and information technologies, telework is increasingly gaining ground. This flexible form of working is creating opportunities for those, too, who belong to a disadvantaged group in the labour market. In the age group 15–64 the number of people doing telework regularly was 23 thousand back in 2003, but their number increased from year to year, so by 2009 it reached 42 thousand. The number of those doing telework occasionally outnumbered this by 10 thousand persons. Their proportion of the employed was 1.1% and 1.4%, respectively, in 2009. Higher proportions of men did telework both regularly and occasionally than women.*



1.22.3.1. ábra A 15–64 éves, távmunkát végzők száma nemenként  
 Figure 1.22.3.1 Number of persons doing telework aged 15–64 by sexes



## 1.23. Munkanélküliségi ráta nemek szerint *Unemployment rate by sexes*

Munkanélküli az, aki az adott héten nem dolgozott, és nincs is olyan munkája, amelytől csak átmenetileg volt távol, a kikérdezést megelőző négy hét folyamán aktívan keresett munkát, a kikérdezés időpontjában rendelkezésre állt, azaz két héten belül munkába tudna állni, ha megfelelő állás kínálkozna számára, illetve már talált munkát, ahol 90 napon belül dolgozni kezd. A nemek szerinti munkanélküliségi ráta a munka nélküli férfiaknak és nőknek a gazdaságilag aktív férfiakhoz, illetve nőkhöz viszonyított aránya.

*Unemployed persons are those who, during the reference week, neither worked nor had a job from which they were temporarily absent, who were actively seeking work in the four weeks before the reference week, were available for work at the time of the survey, i.e. could start work within two weeks following the reference week if a proper job was found, or who found a job to start later, i.e. within 90 days. The unemployment rate by sexes is the proportion of unemployed men and women of economically active men and women, respectively.*

A gazdasági fejlődés társadalmi értelemben akkor nevezhető fenntarthatónak, ha széles társadalmi bázison nyugszik, minél több ember részt vesz a javak előállításában és élvezi azok előnyeit. Ennek megfelelően – az Európai Unióban is, a lisszaboni stratégia keretében – alapvető stratégiai cél a versenyképesség és a foglalkoztatás növelésének együttes megvalósítása, az európai foglalkoztatási stratégiában nevesített teljes foglalkoztatás elérése (ami azt jelenti, hogy a gazdaságilag aktív korú népesség 70%-ának van munkahelye). A társadalmi kohézió érdekében olyan viszonyok kialakítása szükséges, amelyek hosszú távon mindenki számára biztosítják a társadalmi-gazdasági részvétel alapfeltételeit; megteremtik, és nyitva hagyják a mobilitás lehetőségét az egyén számára.

*From society's angle economic development is sustainable if it relies on a broad social basis, and as many people participate in producing goods and enjoying their benefits as possible. Accordingly – in the European Union, too, in the framework of the Lisbon Strategy – the improving competitiveness together with increasing employment (reaching full employment as set out in the European employment strategy, meaning that 70 % of the population of economically active age have jobs) is a fundamental strategic goal. Creating and strengthening social cohesion requires circumstances in which all individuals have, in the long run, the basic requisites for social and economic participation; where paths of mobility are created and kept open for the individual.*

A tömeges munkanélküliség az 1990-es évek elején jelent meg Magyarországon. Legmagasabb szintjét 1993-ban érte el, akkor a munkaerő-felmérés adatai alapján 12%-os volt a munkanélküliségi ráta. A csökkenés ezt követően 2001-ig tartott (5,7%), majd a ráta ismét növekedni kezdett, 2005-től 7%-ot meghaladó szinten mozgott. A 2008 őszi kibontakozó gazdasági válság jelentős hatással volt a munkaerőpiacra, a termelés-csökkenés, üzembeszárások és létszámleépítések következtében nagy mértékben nőtt az állástalanok száma. A munkanélküliségi ráta 2009-ben elérte az 1996-os szintet, azaz 10%-ot.

*Mass unemployment appeared in Hungary at the beginning of the 1990s. It reached its highest level in 1993, when the unemployment rate was 12% according to the data of the LFS. The subsequent decline could be observed until 2001 (5.7%), then the rate began to increase again, and since 2005 it has been on a level exceeding 7%. The global economic crisis that developed in 2008 significantly influenced the labour market, and as a consequence of the fall in production, closures and lay-offs the number of unemployed persons considerably increased. Thus the unemployment rate reached the level of 1996 in 2009, namely 10%.*

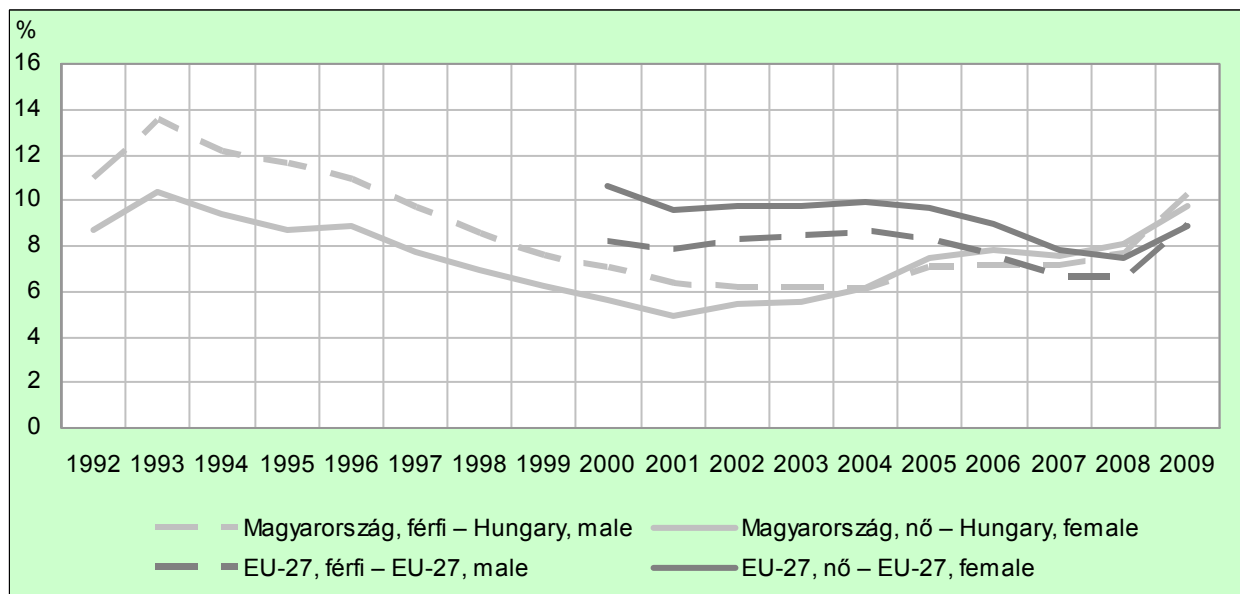
Kezdetben a férfiakat nagyobb mértékben érintette a munkanélküliség, mint a nőket, miután a rendszerváltással összefüggő gazdasági szerkezet átalakulása elsősorban az ipar, építőipar gazdasági ágakban okozott létszámfelesleget. 1993-ban még 3,1 százalékpontos volt az eltérés a két ráta között, ezután a munkanélküliség gyorsabban csökkent a férfiaknál, így 2004-ben mindkét nemet 6,1%-os érték jellemezte. Ezt követően a nők munkanélküliségi rátája gyorsabban emelkedett, mint a férfiaké, és a női munkanélküliség mértéke meghaladta a férfiakét – úgy, mint az Európai Unióban általában. A 2009-ben jelentkező gazdasági válság hatására, melynek során újból több férfi munkahely szűnt meg, mint női, a férfi munkanélküliség ismét a női fölé emelkedett.

*Initially men were affected by unemployment to a larger extent than women, since the economic restructuring caused by the transition led to a surplus of staff primarily in industry and construction. The difference between the two rates was 3.1 percentage points back in 1993, but after this men's unemployment diminished faster than women's. Accordingly, in 2004 both sexes had an unemployment rate of 6.1%. Afterwards, the unemployment rate of women rose at a faster rate than that of men, so the unemployment rate of women exceeded that of men – as in the EU in general. Due to the unfolding economic crisis in 2009 more men lost their workplaces than women, so men's unemployment rate rose above women's again.*

A globális gazdasági válság mélyebben érintette Magyarországot az uniós átlagához képest. Míg 2007-ig a magyar munkanélküliségi ráta alatta maradt az uniós szintnek, addig 2009-ben már 1%-kal meghaladta azt.

*The global economic crisis has affected Hungary more deeply than the EU on average. While until 2007 the level of the unemployment rate in Hungary was below the EU level, in 2009 it exceeded that by 1%.*

1.23.1. ábra Munkanélküliségi ráta nemek szerint\*  
 Figure 1.23.1. Unemployment rate by sexes\*



\*Megjegyzés: A 15–74 éves népességre vonatkoztatva.

\*Note: relating to population aged 15–74.

Forrás: Magyarország – KSH munkaerő-felmérés (MEF), nemzetközi adatok – EU Labour Force Survey (LFS)

Source: Hungary – Labour Force Survey of the HCSO, international data – EU Labour Force Survey

## 1.24. Munkanélküliségi ráta korcsoportok szerint *Unemployment rate by age groups*

A korcsoportok szerinti munkanélküliségi ráta a megfelelő korcsoportba tartozó munkanélkülieknek az azonos korú gazdaságilag aktív népességen belüli aránya.

A gazdasági fejlődés társadalmi értelemben akkor nevezhető fenntarthatónak, ha széles társadalmi bázison nyugszik, minél több ember részt vesz a javak előállításában és élvezzi azok előnyeit. Ennek megfelelően – az Európai Unióban is, a Lisszaboni Stratégia keretében – alapvető stratégiai cél a versenyképesség és a foglalkoztatás növelésének együttes megvalósítása, az európai foglalkoztatási stratégiában nevesített teljes foglalkoztatás elérése (ami azt jelenti, hogy a gazdaságilag aktív korú népesség 70%-ának van munkahelye). A társadalmi kohézió érdekében olyan viszonyok kialakítása szükséges, amelyek hosszú távon mindenki számára biztosítják a társadalmi-gazdasági részvétel alapfeltételeit, megteremtik és nyitva hagyják a mobilitási utakat az egyén számára.

A fiatalok nagyobb arányban vannak jelen a munkaerőpiacon munkanélküliként, mint idősebb társaik. A vizsgált időszakban a 15–24 és 25–29 éves korcsoportba tartozók munkanélküliségi rátája mindvégig meghaladta az országra jellemző átlagértéket, ezen belül a 15–24 évesek esetében két-, két és félszerese volt annak. A fiatalok magas munkanélküliségi rátája elsősorban azzal van összefüggésben, hogy körükben a felsőoktatás expanziója miatt a gazdasági aktivitás (foglalkoztatottak és munkanélküliek együttes létszáma) jelentősen csökkent 2008-ban, és 2009-ben már csak minden ötödik fiatal jelent meg a munkaerőpiacon. Bár az időszak során a 15–24 éves munkanélküliek létszáma közel 50%-kal lett alacsonyabb, munkanélküliségük mértéke növekedett. A gazdasági válság következtében 2009-re minden negyedik 15–24 éves gazdaságilag aktív személy állást keresett. A foglalkoztatási lehetőségek szűkülése nemcsak az iskolapadból kikerülőket, hanem a már korábban foglalkoztatottakat is érintette, mindkét korcsoportban. Ennek következtében a munkanélküliségi ráta a 25–29 évesek körében 12,2% volt, ami e korcsoporton belül az 1993-as érték után a második legmagasabb a vizsgált időszakban.

A nyugdíjkorhatár előtti években az elhelyezkedési esélyek jelentősen csökkennek, ezért a munkájukat elvesztők közül sokan álláskereső helyett kivonulnak a munkaerőpiacról, a nyugdíjazás valamelyik formáját választva. Így ezekben a korcsoportokban alacsonyabb a munkanélküliségi ráta, mint a fiatalabb korosztályokban.

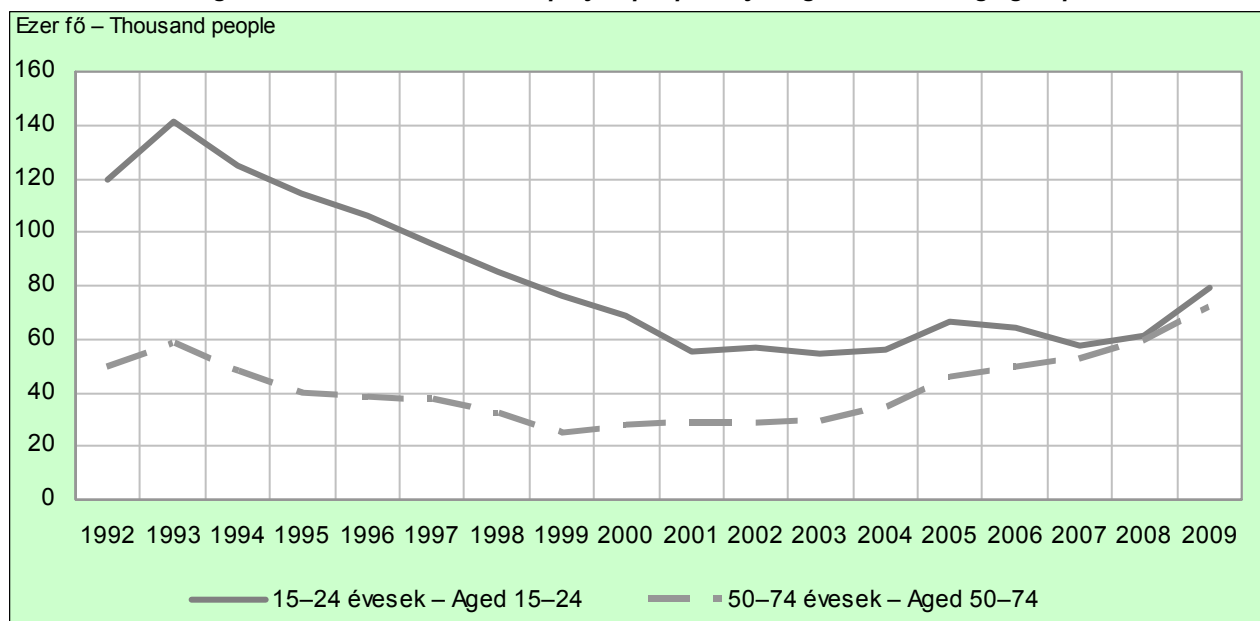
*The unemployment rate by age groups is the share of unemployed persons of the economically active population of the same age group.*

*From society's angle economic development is sustainable if it relies on a broad social basis, and as many people participate in producing goods and enjoying their benefits as possible. Accordingly – in the European Union, too, in the framework of the Lisbon Strategy – the improving competitiveness together with increasing employment (reaching full employment as set out in the European employment strategy, meaning that 70 % of the population of economically active age have jobs) is a fundamental strategic goal. Creating and strengthening social cohesion requires circumstances in which all individuals have, in the long run, the basic requisites for social and economic participation; where paths of mobility are created and kept open for the individual.*

*Young people are present as unemployed in the labour market in a larger proportion than elder population. The unemployment rate of persons aged 15–24 and 25–29 exceeded the national average rate all through the examined period. Within this, the rate of persons aged 15–24 was two or two and a half times higher than that. The high unemployment rate of young people is primarily connected to the fact that among them, because of the expansion of higher education, the economically active population (total number of the employed and unemployed) declined significantly in 2008. Thus only one in five young persons was present in the labour market in 2009. Although in the observed period the number of 15–24 year-old unemployed persons fell by almost 50%, their unemployment rate showed a rising tendency. In consequence of the economic crisis one in four economically active persons aged 15–24 was looking for a job in 2009. The narrowing of job opportunities affected not only the young people leaving formal education but also those who had been employed previously, in both age groups. As a result, the unemployment rate of persons aged 25–29 was 12.2% in 2009, which, after 1993, was the second highest value in the observed period within this age group.*

*In the years preceding the age of retirement (at the age of 50–59) people have considerably less chance to find a new job, therefore many of those losing their work – instead of seeking a job – leave the labour market by choosing one of the forms of early retirement. Thus the unemployment rate is lower among them than in younger age groups.*

1.24.1. ábra A munkanélküliek számának alakulása a fiatalok és az idősek korcsoportjaiban  
 Figure 1.24.1. Number of unemployed people in younger and older age groups



1.24.1. tábla Munkanélküliségi ráta korcsoportok szerint  
 Table 1.24.1. Unemployment rate by age groups

(százalék – per cent)

Év Year	Korcsoport Age groups									15-74 évesek összesen Aged 15-74, total
	15-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-74	
1995	20,2	10,7	11,2	9,1	8,3	7,5	6,7	5,8	5,1	10,3
2000	12,7	7,3	6,7	5,1	5,5	5,1	4,1	3,3	1,7	6,4
2001	11,3	6,9	5,8	5,0	4,6	4,2	4,1	3,0	2,1	5,7
2002	12,6	7,0	5,7	5,4	4,8	4,2	3,7	3,5	1,4	5,8
2003	13,4	6,9	6,0	5,5	5,2	4,4	3,7	2,9	1,9	5,9
2004	15,5	6,5	6,2	5,7	5,2	4,8	4,2	3,4	1,8	6,1
2005	19,4	8,2	6,7	6,8	5,6	5,8	5,1	4,4	2,2	7,2
2006	19,1	8,6	6,9	6,9	6,7	6,2	5,4	4,1	2,7	7,5
2007	18,0	8,4	7,2	6,6	6,7	6,0	5,7	4,8	1,4	7,4
2008	19,9	9,1	7,2	6,8	6,8	6,5	6,4	5,5	2,3	7,8
2009	26,5	12,2	9,2	8,6	8,6	8,6	7,7	7,0	2,6	10,0

## Fenntartható termelés és fogyasztás

### Sustainable production and consumption

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3	
2.1. Erőforrás-termelékenység <i>Resource productivity</i>	<b>Természeti erőforrások felhasználása, hulladékgazdálkodás</b> <i>Use of natural resources and waste management</i>		
	2.2. Egy főre jutó települési szilárd hulladék <i>Municipal solid waste per capita</i>	2.3. A hazai anyagfelhasználás összetevői <i>Components of domestic material consumption</i>	
		2.4. A hazai anyagfelhasználás anyagfajtánként <i>Domestic material consumption, by type of material</i>	
		2.5. Egy főre jutó csomagolási hulladék mennyisége <i>Packaging waste per capita</i>	
		2.6. A településhulladék-kezelés módjai <i>Modes of municipal waste treatment</i>	
		2.7. Veszélyes hulladékok keletkezése <i>Generation of hazardous wastes</i>	
		2.8. Savasodást okozó vegyületek kibocsátása <i>Emissions of acidifying substances</i>	
		2.9. Ózonkárosító vegyületek kibocsátása <i>Emission of ozone depleting substances</i>	
		2.10. Szilárdanyag-kibocsátás <i>Emission of particulate matter</i>	
		<b>Fogyasztási szokások – Consumption patterns</b>	
		2.11. Háztartások villamosenergia-fogyasztása <i>Electricity consumption by households</i>	2.12. Kiskereskedelem <i>Retail trade</i>
	2.13. Közvetlen energiafelhasználás <i>Final energy consumption</i>		
	2.14. Vízfogyasztás <i>Water consumption</i>		
	2.15. Élelmiszer-fogyasztás <i>Food consumption</i>		
	2.16. Motorizációs szint <i>Motorisation rate</i>		
	<b>Termelési szokások – Production patterns</b>		
	2.17. Környezetirányítási rendszerrel rendelkező vállalkozások <i>Enterprises with an environmental management system</i>	2.18. A termelési szerkezet változása a TEÁOR alapján <i>Changes in the structure of production, based on NACE</i>	
		2.19. Környezetvédelmi ráfordítások <i>Environmental protection expenditures</i>	
		2.20. Környezetbarát címkével ellátott termékek termékcsopontonként <i>Eco-labelled products</i>	

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
		2.21. Agrár-környezetigazdálkodásban részt vevő terület aránya <i>Proportion of area subject to agri-environmental measures</i>
		2.22. Műtrágya-értékesítés <i>Sales of fertilizers</i>
		2.23. Növényvédőszer-értékesítés <i>Sales of pesticides</i>
		2.24. Ökológiai gazdálkodás <i>Organic farming</i>
		2.25. Állatsűrűség <i>Livestock density</i>

## 2.1. Erőforrás-termelékenység Resource productivity

Az erőforrás-termelékenység a GDP és a hazai anyagfelhasználás (DMC) hányadosa; megmutatja, hogy mennyire gazdálkodik jól egy adott ország a felhasznált erőforrásaival. A mutatószám segítségével meghatározható, hogy a gazdasági növekedéssel egyidejűleg milyen mértékű a természeti erőforrások igénybevétele.

Az EU megújított fenntartható fejlődési stratégiájának egyik legfőbb célkitűzése a gazdasági fejlődés és a környezeti károk előfordulásai között meglévő összefüggések megszüntetése. A természetvédelem, az agrár-környezetvédelem és a környezetgazdálkodás eszközei segítségével hosszú távon biztosítani kell és lehet az ökológiai rendszerek működését, segítve ezzel mindazon erőforrások fennmaradását, amelyektől az emberi társadalom léte is nagymértékben függ.

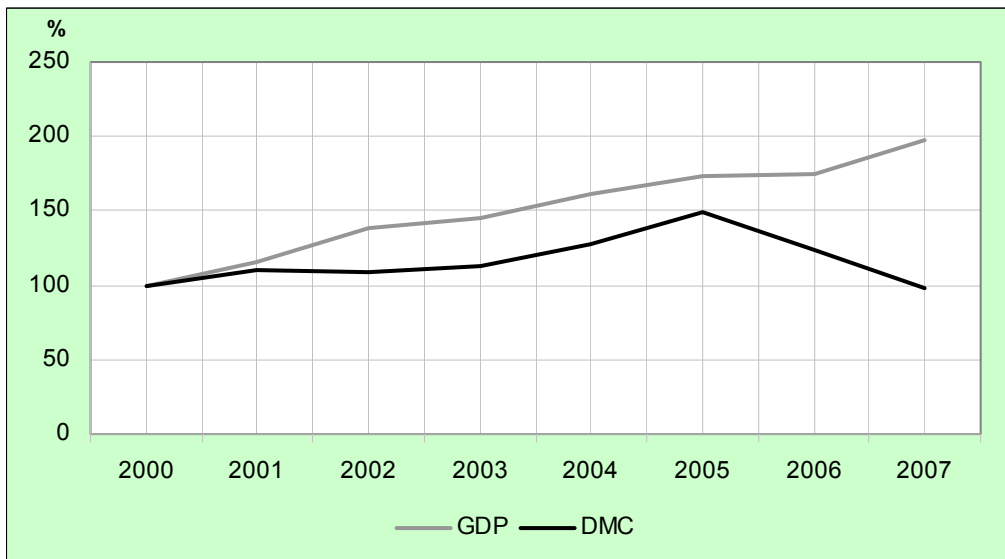
A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia a természeti erőforrások, termelés és fogyasztás témakörében az egyik legfontosabb cselekvési területként (TF4) a következőket jelöli meg: „Támogatni kell a fenntartható termelés és fogyasztás kialakulását, a már létező kezdeményezésekre építve az erőforrás- és hulladékgazdálkodási politika, az integrált termékpolitika és -normák, a környezetirányítási rendszerek, valamint az innovációs és technológiai politikák területén”.

Resource productivity is the ratio of GDP to domestic material consumption (DMC). It shows how well a given country manages its used resources. With the help of this indicator, it may be determined how much natural resources are used simultaneously with economic growth.

One of the major objectives of the renewed, sustainable strategy of EU is to eliminate interactions between economic growth and occurrences of environmental damages. Applying the tools of nature conservation, agri-environment protection and environment management, the operation of ecological systems must and may be ensured in the long run, supporting the preservation of all those resources, which strongly influence the existence of human society.

In the theme of natural resources, production and consumption the National Sustainable Development Strategy sets out the following as one of its major activity areas: „The development of a sustainable production and consumption culture should be encouraged, building on already existing initiatives in the areas of resource and waste management policy, integrated product policy and norms, environmental management systems as well as innovation and technology policies”.

2.1.1. ábra A hazai anyagfelhasználás (DMC) és a GDP változása, 2000=100%  
Figure 2.1.1. Change in domestic material use and GDP, 2000=100%



A mutatószám növekedése a rendelkezésre álló erőforrások termelékenységének növekedését jelzi, ami lehetővé teszi a kevesebb környezeti kárral együtt járó gazdasági növekedést.

Magyarországon 2000-ben egységnyi tonna erőforrás felhasználása 459 euróval járult hozzá a bruttó nemzeti termékhez. A vizsgált időszakban a mutató értéke egyenesen növekedett, 2007-re a hazai anyagfelhasználás jelentős mértékű visszaesése miatt a 2000-es érték valamivel több mint kétszeresére.

As for this indicator, an increase indicates a growth in the productivity of resources available, which makes an economic growth associated with less environmental damage possible.

In Hungary, the use of a resource equivalent to one tonne contributed in 2000 with EUR 459 to the gross national product. In the observed period, the value of this indicator had an even growth and its value in 2007 is around two-fold of the value in 2000.



**2.1.1. tábla Erőforrás-termelékenység**  
**Table 2.1.1. Resource productivity**

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
GDP, millió euró – <i>million euros</i>	51 319	59 563	70 871	74 217	82 661	88 647	89 891	101 102
Hazai anyagfelhasználás, ezer tonna <i>Domestic Material Consumption, 1000 tonnes</i>	111 703	123 789	121 376	125 713	142 735	165 920	138 310	109 684
<b>Erőforrás-termelékenység, euró/tonna</b> <b><i>Resource productivity, euro/tonnes</i></b>	<b>459</b>	<b>481</b>	<b>584</b>	<b>590</b>	<b>579</b>	<b>534</b>	<b>650</b>	<b>922</b>

## 2.2. Egy főre jutó települési szilárd hulladék Municipal solid waste per capita

Az egy főre jutó települési szilárd hulladék indikátora a települési önkormányzatok által vagy megbízásukból összegyűjtött hulladék egy főre jutó mennyiségét mutatja. A települési hulladékok körébe sorolandó a háztartásokból származó vegyesen vagy szelektíven gyűjtött hulladék, a lomtalanítási hulladék, valamint az intézményekben, kereskedelemben, irodákban keletkezett hulladék.

The indicator on municipal solid waste per capita shows the amount of waste per capita collected by or on behalf of local governments. Waste originating from households collected in a mixed form or selectively, bulky item wastes, as well as waste originating from institutions, commerce and offices may be classified as municipal waste.

A termelési és fogyasztási folyamatok elkerülhetetlen velejárója a közvetlenül vagy közvetve a környezetet veszélyeztető hulladékok képződése.

An inevitable concomitant to production or consumption processes is the generation of wastes directly or indirectly hazardous to the environment.

2.2.1. tábla Egy főre jutó települési szilárd hulladék  
Table 2.2.1. Municipal solid waste per capita

Ország Country	(kg/fő – kg/capita)									
	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ausztria Austria	438	581	578	609	609	620	620	654	598	601 <sup>a)</sup>
Csehország Czech Republic	302 <sup>a)</sup>	334	273	279	280	278	289	296	294	306
Lengyelország Poland	285	316	290	275	260	256	319 <sup>a)</sup>	321 <sup>a)</sup>	322 <sup>a)</sup>	320 <sup>a)</sup>
<b>Magyarország Hungary</b>	<b>460</b>	<b>445<sup>c)</sup></b>	<b>451</b>	<b>457</b>	<b>463<sup>a)</sup></b>	<b>454</b>	<b>460</b>	<b>468</b>	<b>456</b>	<b>453</b>
Németország Germany	624 <sup>b)</sup>	643 <sup>b)</sup>	633 <sup>b)</sup>	640	601	587	564	563	582	581 <sup>a)</sup>
Szlovákia Slovakia	295	254	239	283 <sup>c)</sup>	297	274	289	301	309	328
Románia Romania	350	355	336	383	350 <sup>a)</sup>	345 <sup>a)</sup>	377 <sup>a)</sup>	388 <sup>a)</sup>	378 <sup>a)</sup>	382 <sup>a)</sup>
EU-15	505	569	572	577	564	564	558	564	567	565
EU-27	474	523	522	527	515	514	517	523	525	524

a) Becsült érték. – b) Eurostat-becsülés. – c) Módszertani törés.  
a) Estimated value. – b) Eurostat estimate. – c) Break in series.  
Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint a hulladékgazdálkodás területén a hulladékok keletkezésének megelőzése olyan termelési folyamatokkal, illetve azoknak szolgáltatásokkal való kiváltásával érhető el, amelyek kevesebb és elsősorban újrafeldolgozott anyagot hatékonyabban használnak fel. A hulladékok keletkezését úgy is csökkenteni lehet, hogy az anyag- és energiaáramok mentén elősegítjük a gazdasági tevékenységek összehangolását: az egyik termelési folyamatban keletkező anyag- és energiahulladék legyen egy másik folyamat inputja (ez tulajdonképpen a hulladék fogalmának megszüntetését is jelenti). Fontos, hogy a politikák és az intézkedések (pl. logisztikai parkok tervezése) minél inkább megfeleljenek ennek az ipari ökológiai megközelítésnek.

According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary, the prevention of waste output in the area of waste management can be achieved by applying more effective production processes and substituting services using less and primarily recycled materials. Waste generation may also be reduced by assisting the coordination of economic activities along with material and energy flows: material and energy waste output from one production process should be the input for another industrial process (which, in fact, would eliminate the concept of 'waste'). Crucially, policies and actions (e.g. designing logistics parks) should increasingly adopt this industrial ecological approach.

Hazánkban az egy főre jutó települési szilárd hulladék mennyisége 1995–2000 között kismértékben csökkent (4%). Ezzel ellentétben 2000-től 2006-ig enyhe növekedés tapasztalható, ebben az időszakban a legmagasabb érték, a 2006. évi 468 kg/fő közel 5%-kal több a 2000. évinél. A növekedés főbb okai között említhetjük a fogyasztási szokások kedvezőtlen változását, valamint a hulladékkezelés mint közszolgáltatás folyamatos bővítését is.

In Hungary, between 1995 and 2000, the per capita volume of the solid waste slightly decreased (4%). On the contrary, from 2000 to 2006, a slight increase can be seen. In this period, 2006 had the highest value (468 kg/capita), nearly 5% higher than in 2000. Main causes were an unfavourable change in consumption patterns and a continuous increase in waste treatment as a public service.

2006-ot követően ismét megváltozott a folyamat iránya, és immár az egy főre jutó hulladék ismételt csökkenéséről beszélhetünk, azonban a 2008-as adat még mindig meghaladja a vizsgált időszak minimális értékét (2000: 445 kg/fő).

A 27 tagállamot tekintve 2008-ban egy lakosra vetítve átlagosan 524 kg települési szilárd hulladék keletkezett, Csehországban ennek mindössze a fele, Ausztriában közel egyötödével több.

1995–2008 között a 15, illetve a 27 tagállamban átlagosan közel 10%-kal nőtt az egy lakosra jutó települési szilárd hulladék mennyisége, Németországban ugyanilyen arányban csökkent. A vizsgált országok közül csak Németország és Magyarország esetében volt alacsonyabb az egy főre jutó települési szilárd hulladék mennyisége 2008-ban az 1995-ös értékhez képest.

Hazánk hét régiójából négyben az egy főre jutó települési szilárd hulladék értéke meghaladja az országos átlagot. Közép-Magyarország értéke a legmagasabb, Észak-Alföldé a legalacsonyabb.

*After 2006, the trend of the process has changed again and the per capita volume of the municipal solid waste started to increase but the data of 2008 still exceeded the lowest value of the analysed period (2000: 445 kg/capita).*

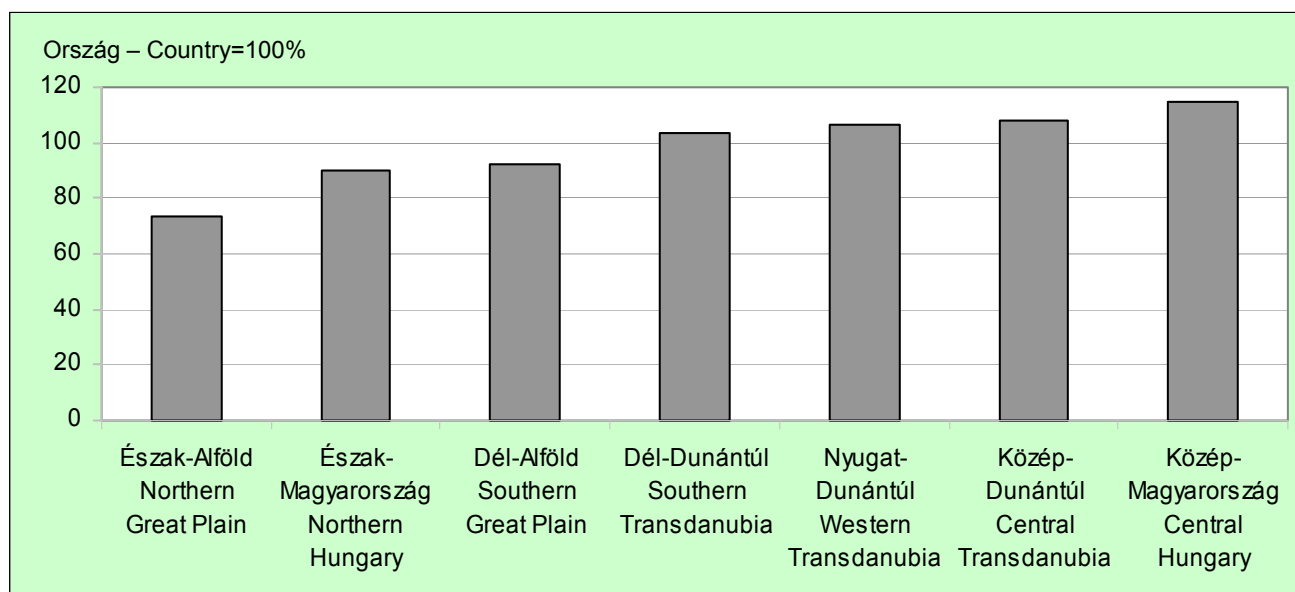
*As for the 27 Member States, in 2008, calculating for a resident, on average, 524 kg municipal solid waste was generated, while in the Czech Republic a half of this, in Austria nearly one fifth more.*

*Between 1995 and 2008, the 15 as well as the 27 Member States saw an average increase of nearly 10% in the amount of municipal solid waste per capita, while in Germany it decreased at the same rate. Of the examined countries, only Hungary and Germany had a decrease in the per capita amount of the municipal solid waste between 1995 and 2008.*

*Of the seven regions of Hungary, four exceed the national average of the per capita volume of municipal solid waste. The region of Central Hungary has the highest value, while the region of Northern Great Plain has the lowest.*

**2.2.1. ábra Az egy főre jutó települési szilárd hulladék mennyisége, 2008**

**Figure 2.2.1. Amount of municipal solid waste per capita, 2008**



## 2.3. A hazai anyagfelhasználás összetevői Components of domestic material consumption

A hazai anyagfelhasználás a nemzetgazdaságban közvetlenül felhasznált anyagok teljes mennyiségét mutatja. A definíció szerint a hazai anyagfelhasználás a nemzetgazdaságba bekerülő összes anyag (felhasznált hazai kitermelés és import) és az exportált anyagok különbségével egyenlő.

Közgazdasági értelemben a hazai anyagfelhasználás a nemzetgazdaság rezidenseinek anyagfelhasználásával egyenlő. Az export nem számít tehát bele a mutatóba, mivel meg kell különböztetni a hazai igények szerinti fogyasztást az exportpiac igényei által támasztott kereslettől. Az indikátort más kulcsfontosságú mutatókhoz, például a bruttó belföldi energiafogyasztáshoz hasonlóan definiáljuk.

Környezeti értelemben a mutató az anyagok nemzetgazdaságon belüli felhasználása okozta környezetterhelés mérésére szolgál, amely során az anyagokat a teljes életciklusuk alatt vizsgáljuk, függetlenül attól, hogy a környezet terhelése az országon belül, vagy abban az országban történik, ahonnan a terméket importálták.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint szükséges az ásványvagyon-gazdálkodás részletes szabályozása, különös figyelemmel a fenntarthatóságra és a környezetterhelésre. Biztosítani kell a bányászati tájrendezések folytatását a környezeti, természeti viszonyokhoz illeszkedő újrahásznosítási célok megvalósítása mellett.

Az indikátor a kimerülő erőforrások használatának abszolút szintjét mutatja, a GDP-vel kombinálva pedig lehetőséget biztosít annak a vizsgálatára, hogy megvalósul-e a természeti erőforrások felhasználásának a gazdasági növekedéstől való szétválasztása (lásd 2.1-es mutató).

*Domestic material consumption (DMC) measures the total amount of materials directly used in the economy. It is defined as all materials directly entering the national economy (the use of domestic extraction plus imports), minus the materials that are exported.*

*In economic terms, DMC reflects consumption by the residents of a national economy. Exports are deducted to distinguish the consumption driven by domestic demand from that driven by the export market. It is defined in the same way as other key physical indicators such as gross domestic energy consumption.*

*In environmental terms, DMC is a proxy for all the pressures associated with the use of materials within the economy of a country throughout their life cycle, irrespective of whether the pressures occurred in the country itself or in the country from which it was imported.*

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary, the management of mineral resources needs to be regulated in detail, paying particular attention to sustainability and environmental awareness. Landscaping of mining sites should be continued, along with implementing the goals of rehabilitation in line with local environmental and natural conditions.*

*DMC provides an assessment of the absolute level of use of scarce resources, and combined with GDP, it also provides insights into whether decoupling between the use of natural resources and growth of the economy is taking place (see indicator 2.1.).*

**2.3.1. tábla A hazai anyagfelhasználás összetevői**  
**Table 2.3.1. Components of domestic material consumption**

(ezer tonna – thousand tonnes)

Megnevezés Denomination	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Hazai kitermelés – Domestic extraction	99 199	112 707	108 503	109 590	126 596	150 997	125 371	100 683
Termékek behozatala – Import of products	31 295	31 508	34 330	37 029	38 024	40 846	41 456	43 198
Termékek kivitele – Export of products	18 791	20 426	21 457	20 906	21 885	25 923	28 516	34 196
<b>Hazai anyagfelhasználás összesen</b> <b>Domestic material consumption total</b>	<b>111 703</b>	<b>123 789</b>	<b>121 376</b>	<b>125 713</b>	<b>142 735</b>	<b>165 920</b>	<b>138 310</b>	<b>109 684</b>

A hazai anyagfelhasználás 2005-ben kiemelkedően magas volt, ami a hazai kitermelés, azon belül pedig az építési kavics és homok mennyiség-növekedésének volt köszönhető. Az indikátor értéke egyébként 2007-ben volt a legalacsonyabb, mindössze 110 millió tonna.

*2005 saw an all-time high in Domestic Material Consumption, as a result of an increase in domestic extraction, specifically in the volume of gravel and sand. In 2007, this indicator dropped to a low of only 110 million tonnes.*

## 2.4. A hazai anyagfelhasználás anyagfajtánként Domestic material consumption, by type of material

A nemzetgazdasági szintű anyagáramlás-számlák (*Material Flow Accounts, MFA*) és az ezekből képzett mutatók a nemzetgazdaságok teljes anyagfelhasználásának, -kibocsátásának elemzésére szolgálnak. Az anyagáramlások leírásának lényege, hogy a hagyományos gazdasági mutatókkal (például GDP) szemben a gazdasági tevékenységet fizikai (tonna, joule), nem pedig monetáris egységekben vizsgálja.

*Material Flow Accounts and derived indicators monitor and analyse the material use and material output of the whole economy. The essence of the description of material flows is that MFA examine economic performances in physical terms (tonnes, joule), not in monetary terms as traditional economic indicators such as GDP.*

A nemzetgazdasági szintű anyagáramlás-számlák inputoldala mindazokat az anyagáramokat magában foglalja, amelyek a környezetből a gazdaságba bekerülnek: azaz tartalmazza a megfigyelési időszak során a gazdaságban felhasznált valamennyi természeti erőforrást, így a hazai termelésű ásványi nyersanyagokat (ásványolaj-nyersanyagokat és ásványkincseket), valamint a biomasszát, továbbá az importált nyersanyagokat és termékeket. A fentiek kiegészítése az exportált nyersanyagok és termékek mennyiségével – amelyeket a standard MFA-módszerrel az outputoldalra sorol – további elemzéseket tesz lehetővé.

*The input side of economy-wide material flow accounts includes all the material flows that enter the economy from the side of environment: includes all the used natural resources within the observed time frame, such as domestically extracted materials (petroleum resources as well as minerals), biomass and imported raw materials and products. The addition of exported raw materials and products makes further analyses (from the output side according to the standard MFA methodology) possible.*

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint szükséges az ásványvagyon-gazdálkodás részletes szabályozása, különös figyelemmel a fenntarthatóságra és a környezettudatosásra. Biztosítani kell a bányászati tájrendezések folytatását a környezeti, természeti viszonyokhoz illeszkedő újrahasznosítási célok megvalósítása mellett.

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary, the management of mineral resources needs to be regulated in detail, paying particular attention to sustainability and environmental awareness. Landscaping of mining sites should be continued, along with implementing the goals of rehabilitation in line with the local environmental and natural conditions.*

**2.4.1. tábla A hazai anyagfelhasználás anyagfajtánként**  
**Table 2.4.1. Domestic material consumption, by type of material**

	(ezer tonna – thousand tonnes)							
Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ásványolaj-nyersanyagok – <i>Petroleum resources</i>	18 755	18 415	16 992	17 626	15 505	13 709	14 030	13 293
Ásványkincsek – <i>Minerals</i>	54 805	61 132	63 346	68 111	74 485	102 638	79 541	62 004
Biomassza – <i>Biomass</i>	25 640	33 160	28 166	23 854	36 607	34 650	31 800	25 386
Behozatal – <i>Imports</i>	31 295	31 508	34 330	37 029	38 024	40 846	41 456	43 198
Kivitel – <i>Exports</i>	18 791	20 426	21 457	20 906	21 885	25 923	28 516	34 196
<b>Hazai anyagfelhasználás</b> <b><i>Domestic Material Consumption</i></b>	<b>111 703</b>	<b>123 789</b>	<b>121 376</b>	<b>125 713</b>	<b>142 735</b>	<b>165 920</b>	<b>138 310</b>	<b>109 684</b>

Az ásványolaj-nyersanyagok és a fémércek bányászata csökkenő tendenciát mutat, a nem fémes ásványi nyersanyagok és a biomassza kitermelt mennyisége pedig évről évre ingadozik. 2004 és 2006 között, amikor az ásványi nyersanyagok bányászata az élénkülő keresletet követve jelentősen nőtt, illetve a kedvező időjárás az átlagosnál nagyobb biomassza képződését tette lehetővé, a hazai nyersanyag-kitermelés összértéke meghaladta a 125 millió tonnát (2005-ben a 150 millió tonnát is).

*The extraction of petroleum resources and metal ores show a decreasing tendency, the amount of extracted non-metallic minerals and biomass varies from one year to another. In some years (between 2004 and 2006) when due to the higher demand the extraction of minerals increased significantly, and favourable weather conditions resulted in a higher amount of biomass, the total amount of domestic raw material extraction exceeded 125 million tonnes (in 2005, it also exceeded 150 million tonnes).*

## 2.5. Egy főre jutó csomagolási hulladék mennyisége Packaging waste per capita

Az egy főre jutó csomagolási hulladék indikátora a keletkezett csomagolási hulladék egy főre jutó mennyiségét mutatja.

Csomagolásnak tekinthető minden csomagolóanyag, -eszköz, illetve olyan termék, amelyet termék, áru befogadása, megóvása, kezelése, szállítása, csoportosítása és kínálása érdekében felhasználnak. A 94/2002. számú kormányrendeletben meghatározottak szerint a felhasznált csomagolás teljes mennyisége a felhasználást követően – az újrahasználat kivételével – hulladéknak minősül.

A csomagolási hulladék képződésének és kezelésének kérdésköre azért kiemelten fontos hulladékgazdálkodási szempontból, mert minőségi jellemzőiből adódóan mennyiségének nagy része újrafeldolgozásra alkalmas.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint a hulladékgazdálkodás területén a hulladékok keletkezésének megelőzése olyan termelési folyamatokkal, illetve azoknak szolgáltatásokkal való újrafeldolgozott anyagot hatékonyabban használnak fel. A hulladékok keletkezését úgy is csökkenteni lehet, hogy az anyag- és energiaáramok mentén elősegítjük a gazdasági tevékenységek összehangolását: az egyik termelési folyamatban keletkező anyag- és energiahulladék legyen egy másik folyamat inputja (ez tulajdonképpen a hulladék fogalmának megszüntetését is jelenti). Fontos, hogy a politikák és az intézkedések (pl. logisztikai parkok tervezése) minél inkább megfeleljenek ennek az ipari ökológiai megközelítésnek.

*The indicator of packaging waste per capita shows the per capita amount of the generated packaging waste.*

*All kind of package materials and equipment as well as all kind of products to contain, protect, preserve, transport, sort and dispose a product can be regarded as a package. According to the 94/2002 Government Decree the total amount of the used package – excluding recycling – is regarded as waste.*

*The issue of how packaging waste is generated and treated is highly important from the point of view of waste management because as a result of its quality features the most part of it is suitable to be recycled.*

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary, the prevention of waste output in the area of waste management can be achieved by applying more effective production processes and substituting services using less and primarily recycled materials. Waste generation may also be reduced by assisting the coordination of economic activities along with material and energy flows: material and energy waste output from one production process should be the input for another industrial process (which, in fact, would eliminate the concept of 'waste'). Crucially, policies and actions (e.g. designing logistics parks) should increasingly adopt this industrial ecological approach.*

**2.5.1. tábla Egy főre jutó csomagolási hulladék**  
**Table 2.5.1. Packaging waste per capita**

Ország Country	(kg/fő – kg/capita)					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ausztria Austria	131	143	135	135	141	143
Csehország Czech Republic	82	71	76	83	88	93
Lengyelország Poland	..	..	89	92	96	82
<b>Magyarország</b> <b>Hungary</b>	<b>78</b>	<b>..</b>	<b>81</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>96</b>
Németország Germany	187	187	188	188	196	196
Románia Romania	..	..	..	53	61	60
Szlovákia Slovakia	..	77	69	64	56	59

Forrás: Eurostat, Vidékfejlesztési Minisztérium – Source: Eurostat, Ministry of Rural Development

Magyarországon évről évre nő a csomagolási hulladék egy főre vetített értéke, 2008-ban már 100 kg/fő volt. A vizsgált európai országok majdnem mindegyikében hasonló tendencia figyelhető meg. Jelentősebb csökkenésről csak Lengyelország esetében beszélhetünk. Hazánkban a termékdíjrendszeren keresztül van lehetőség a csomagolási hulladék mérséklésének ösztönzésére.

*In Hungary, the amount of packaging waste per capita increases year by year, in 2008 it was 100 kg per capita. In the examined European countries the tendency is the same. Only Poland saw a more significant decrease. In our country, the system of environmental product fees is an incentive to decrease the volume of packaging waste.*

A csomagolási hulladékok esetében fontos kérdés azok újrafeldolgozási, valamint hasznosítási aránya, hiszen hasznosításuk révén is csökken a hulladékok kezeléséből, elsősorban lerakásából adódó környezeti kockázat. Az uniós előírás szerint Magyarországnak 2005-re 50%-os hasznosítási arányt kellett elérnie ezen hulladékáram esetében, ami teljesült is.

Az újrafeldolgozási arányt nézve hazánk értéke 2008-ban haladta meg az 50%-ot. A vizsgált országokat tekintve összességében növekvő tendencia állapítható meg, egy-két visszaesési évvel megszakítva. Lengyelország és Szlovákia esetében jelentős mértékű növekedés látható.

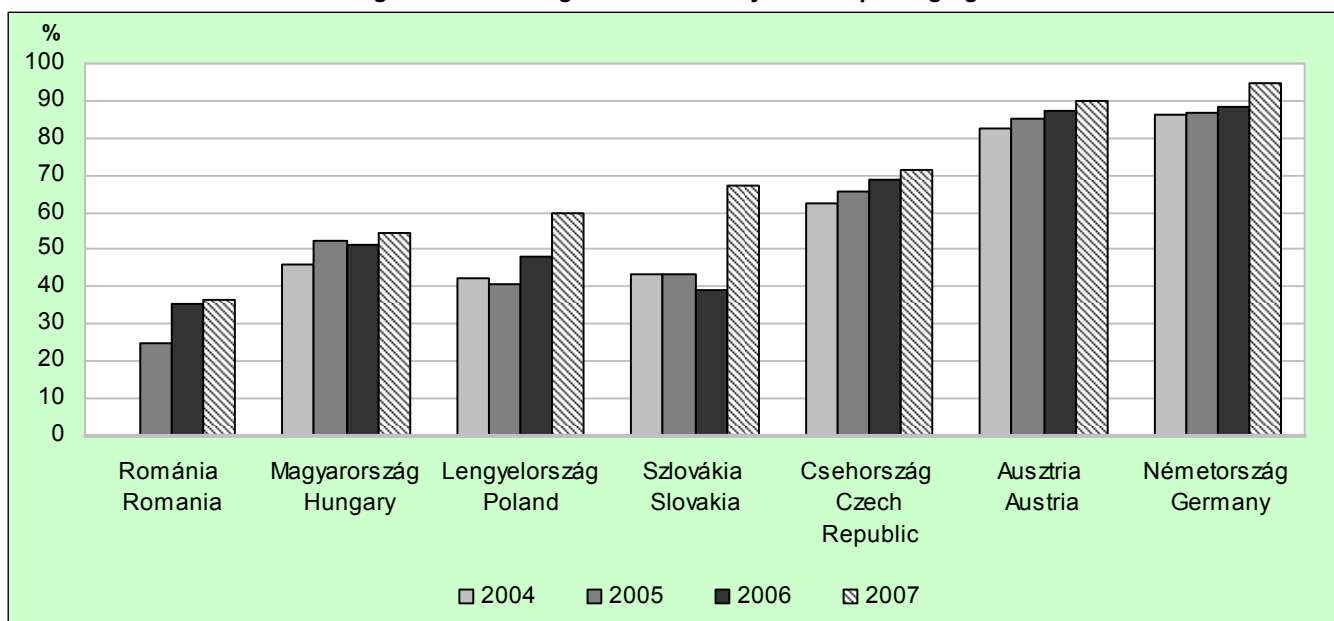
A hasznosítási arány jelentéséből adódóan minden országban meghaladja az újrafeldolgozásét. Románia kivételével 2007-ben már mindegyik vizsgált ország értéke meghaladta az 50%-ot.

*In case of packaging wastes the rate of recycling and recovery is an important issue, which reflects how their recovery reduces the environmental risk deriving from waste management and especially from landfilling. Hungary had to reach a 50% recovery rate by 2005 according to an EU regulation in case of packaging waste, this was achieved.*

*The rate of recycling exceeded 50% in Hungary in 2008. The observed countries saw an increasing tendency with some fluctuation. There is a significant increase in case of Poland and Slovakia.*

*The recovery rate exceeds the recycling rate in all countries. In 2007, the value of all examined countries exceeded 50% except Romania.*

**2.5.1. ábra A csomagolási hulladék hasznosítási arányának\* változása**  
**Figure 2.5.1. Change in the recovery rate\* of packaging waste**



\* A hasznosítási arány magába foglalja az újrafeldolgozást, az energetikai hasznosítást és az energiahasznosítással történő égetés mértékét.  
 \* Recovery rate involves the rate of recycling, energy recovery and incineration in waste incineration plants with energy recovery

## 2.6. A településhulladék-kezelés módjai *Modes of municipal waste treatment*

A településhulladék-kezelési indikátor segítségével megkaphatjuk az újrafeldolgozandó, az elégetendő, illetve a lerakandó hulladékok mennyiségét, egy főre vetítve, kg/fő mértékegységben.

Az újrafeldolgozás a hulladék anyagának termelésben, szolgáltatásban történő ismételt felhasználását jelenti. A hulladékok égetése a hulladékok égetőben vagy vegyes tüzelésű telephelyen megvalósuló hőkezelése. Hulladéklerakásnak minősül a hulladékoknak meghatározott jogszabályi követelmények és műszaki védelemi előírások betartásával megvalósított elhelyezése.

A hulladékkezelés összetett környezeti probléma: a hulladékban fellelhető értékes anyagok hasznosítása, illetve a hulladékok környezetvédelmi szempontból megfelelő módon történő ártalmatlanítása egyre költségesebb feladat.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint az újrahasználatot és újrahasznosítást kell erősíteni; illetve ki kell alakítani a másodlagos nyersanyagpiacokat. A már keletkezett hulladékok esetében az újrahasználat és az újrahasznosítás követelménye az irányadó. Az újrahasználat érdekében támogatni kell a tartósabb fogyasztási cikkek termelését, és visszaszorítani az egyszer használatos termékek iránti igényt. Az újrahasznosítás érdekében elő kell segíteni az újrahasznosítási technológiák gazdaságossá válását és a másodlagos nyersanyagok piacának erősödését, elsősorban a fogyasztóiár-támogatás eszközével, illetve a termelési költségek adótarthatóságának mérséklésével.

Ha a hulladékkezelésen belül prioritási sorrendet akarunk felállítani, akkor környezetvédelmi szempontból az újrafeldolgozás a legfontosabb kezelési mód, hiszen a még hasznosítható anyagok hulladékból történő kinyerésével is csökken a környezetterhelés mértéke.

Az égetés lehetővé teszi az energiahasznosítást és a hulladék térfogatának csökkentését. Ugyanakkor együtt jár mérgező gázok, például dioxinok kibocsátásával, salakképződéssel és a gáztisztításból eredő vízszennyezéssel.

A lerakás a legelterjedtebb hulladékkezelési eljárás, elsősorban azért, mert nem annyira költséges, mint az égetés vagy az újrafeldolgozás. Az EU VI. környezetvédelmi akcióprogramjának – ami az egyes környezeti elemekre irányuló környezeti politikát foglalja össze – a prioritásai között szerepel a természeti erőforrások megőrzésén belül a hulladékgazdálkodás. Ennek egyik célkitűzése a lerakandó hulladék mennyiségének lehetőség szerinti csökkentése, mivel a lerakás a legkevésbé környezetbarát kezelési mód: anyagok kimosódásához, értékes területek elvesztéséhez stb. vezet.

*With the help of the indicator on municipal waste treatment the amounts of waste for incineration as well as for landfill may be determined as a per capita value in a kg/capita unit.*

*Recycling is the reprocessing of waste material in the production and supply process. The incineration of waste is the thermal treatment of waste in an incineration or a co-incineration plant. The deposit of waste in conformity with determined legal requirements and technical safety prescriptions is qualified as landfilling.*

*Waste treatment is a complex environmental problem. An increasingly expensive task is to reuse valuable components being dumped as well as to dispose wastes in line with environmental considerations.*

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary reuse and recovery have to be strengthened; secondary raw material markets have to be developed. Reuse and recovery are the most important requirements to be met in regard to waste. To promote reuse the manufacturing of more durable consumer goods should be assisted and demand for disposable products should be discouraged. To promote recovery the process of making recovery technologies economical and the strengthening of the market of secondary raw materials should be assisted by means of consumer price subsidies and by cutting the tax contents of the production costs.*

*If we want to set up a priority order for waste treatment, recycling is the most important mode of treatment from the point of view of environmental protection since it reduces environment pollution through the extraction of useful materials from the waste.*

*Incineration makes it possible to recover energy and reduce waste volumes. On the other hand, it may lead to the emission of toxic gases such as dioxins, to the production of ashes, and to water pollution from gas cleaning.*

*Waste landfilling is the most common treatment and disposal method, mainly because it is not so expensive as incineration or recycling. As for the Environmental Action Plan VI of EU, which summarizes the environmental policies aiming at the different environmental domains, the priority of the protection of natural resources involves waste treatment. An objective of this priority is to reduce the amount of waste for landfill, because landfill is the least environment friendly treatment mode: it may result in leaching of materials and losing valuable areas, etc.*



**2.6.1. tábla A hasznosított, lerakott és elégetett hulladék mennyisége egy főre vetítve**  
**Table 2.6.1. Per capita amount of waste recycled, landfilled and incinerated**

Megnevezés Denomination	(kg/fő – kg/capita)									
	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Újrafeldolgozással és komposztálással hasznosított Recycled and composted	..	..	7	11	16	26	35	45	55	69
Elégetett Waste incinerated	32	34	35	28	24	15	30	39	38	39
Lerakott Waste landfilled	346	376	375	384	390	381	382	376	341	333

Forrás: Eurostat, kivéve a lerakott hulladék mennyiségének 2000. évi adatait, ahol KSH, Vidékfejlesztési Minisztérium  
 Source: Eurostat, excluding the quantity of landfilled waste, data from 2000, HCSO, Ministry of Rural Development

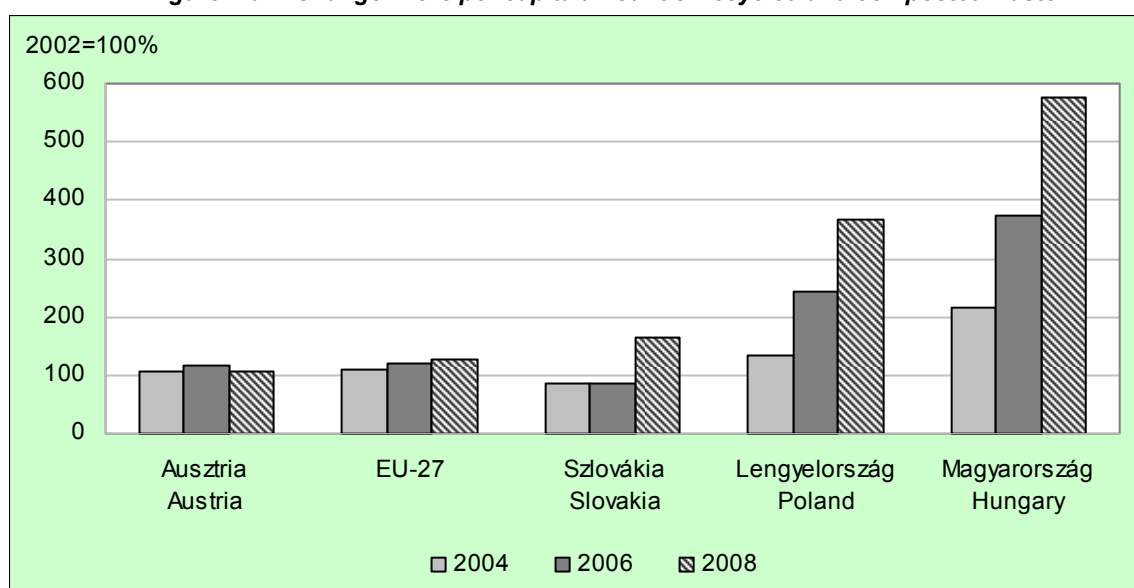
Hazánkban 2008-ban egy főre vetítve 69 kg volt az újrafeldolgozott hulladék, 39 kg-ot égettek el, és 333 kg-ot raktak le. A 27 uniós tagállamot tekintve 2008-ban az újrafeldolgozott hulladék mennyisége a hazainak közel kétszerese (117 kg/fő), a lerakott közel fele (207 kg/fő), az elégetett mennyiség pedig közel háromszorosa (102 kg/fő).

*In Hungary, in 2008, on a per capita basis 69 kg waste was recycled, 39 kg was incinerated, while 333 kg was landfilled. Regarding the 27 Member States, in 2008, the volume of the recycled waste was almost two times larger (117 kg/capita), the amount of waste landfilled was nearly the half (207 kg/capita), while the incinerated volume was almost three times greater (102 kg/capita), than the respective volume in Hungary.*

A VI. környezetvédelmi akcióprogram célkitűzésével összhangban közösségi szinten 2000–2008 között jelentősen csökkent a lerakott és nőtt az elégetett, valamint az újrafeldolgozott hulladékok mennyisége. Ehhez képest hazánkban 2000–2006 között a lerakott mennyiség alig változott, az elégetett hulladék mennyisége pedig 20%-kal nőtt. 2006-ot követően azonban változás történt, ugyanis a lerakott hulladék mennyisége jelentősen csökkenni kezdett, ezzel párhuzamosan az újrafeldolgozotté nagyban nőtt, az égetett mennyiség pedig az előző évekhez hasonló szinten maradt.

*As for Environmental Action Program VI, in conjunction with its objective, at community level, between 2000 and 2008, the volume of waste landfilled significantly decreased, while that of waste incinerated increased. Comparing with this, in Hungary, between 2000 and 2006, the amount of landfilled waste hardly decreased, while the amount of waste incinerated grew by 20 percent. After 2006 there was a change, because the amount of landfilled waste started to decrease, along with this the amount of recycled waste significantly increased, and the amount of incinerated waste remained at the same level as in the previous years.*

**2.6.1. ábra Az egy főre jutó újrafeldolgozással és komposztálással hasznosított hulladék mennyiségének változása**  
**Figure 2.6.1. Change in the per capita amount of recycled and composted waste**



## 2.7. Veszélyes hulladékok keletkezése Generation of hazardous wastes

Veszélyes hulladéknak minősül az, ami vagy aminek bármely összetevője, illetve átalakulási terméke a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvényben meghatározott veszélyességi jellemzők valamelyikével rendelkezik, és a veszélyes összetevő olyan koncentrációban van jelen, hogy ezáltal az élővilágra, az emberi egészségre, a környezet bármely elemére veszélyt jelent, illetve nem megfelelő tárolása és kezelése esetében károsító hatást fejt ki.

*A waste is hazardous if it or its any component or transformation product has a risk characteristic determined by Act XLIII of 2000 on Waste Management and the hazardous component is present in such concentration which is hazardous to the living world, human health and to any element of the environment as well as in case of its non-appropriate storing and handling it has a damaging impact.*

Ide sorolhatók például a használt gépjárművek, elektromos és elektronikai hulladékok, valamint az elem- és az akkumulátorhulladékok.

*Used motor vehicles, electrical and electronics waste as well as battery and car battery waste may be classified to this.*

2.7.1. tábla A veszélyes hulladék mennyisége halmazállapot szerint

Table 2.7.1. Amounts of hazardous waste by solidity

(ezer tonna – thousand tonnes)

Megnevezés Denomination	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Szilárd Solid	653,3	1728,0	1856,7	596,4	667,0	486,0	831,8	1011,9	541,6	410,8
Iszap Mud	763,9	511,7	323,0	981,6	309,6	290,5	201,5	150,2	342,0	96,9
Folyékony Liquid	857,2	314,3	450,2	196,5	200,4	192,9	169,2	204,1	198,7	206,7
Gáznemű Gas	..	..	..	..	..	0,04	0,07	0,05	0,02	0,07
<b>Összesen Total</b>	<b>2274,3</b>	<b>2554,2</b>	<b>2630,0</b>	<b>1774,5</b>	<b>1177,0</b>	<b>969,4</b>	<b>1202,6</b>	<b>1366,2</b>	<b>1082,3</b>	<b>714,5</b>

Forrás: Vidékfejlesztési Minisztérium – Source: Ministry of Rural Development

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia a nem hasznosítható hulladék környezetbarát ártalmatlanítását tűzi ki célul. Az újra nem hasznosítható hulladékok esetében is minimalizálni kell a környezeti és társadalmi károkat. Csökkenteni kell a hulladék helyfoglalását és javítani a természetbe való illeszkedését (elbomlás, kőzetesedés). Lehetőség szerint biztosítani kell a hulladékáramok helyi kezelését. A kiegyensúlyozott területi fejlődést szem előtt tartva fontos feladat, hogy megvédjük a fejletlenebb régiókat attól, hogy a fejlettebbek hulladéklerakó helyeivé váljanak.

*One of the objectives of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is the environmentally sound treatment of waste that cannot be recovered. Environmental and social damage caused by waste that cannot be recovered must be minimised. The size of land required for waste disposal must be reduced and the integration of waste in the natural environment (decomposition, lithogenesis) must be improved. Waste should be treated locally, as much as possible. With a view to balanced spatial development it is important that less advanced areas should be protected from being turned into the more developed regions' waste dumps.*

Az elmúlt években a keletkezett veszélyes hulladékmennyiség összességében csökkenő tendenciát mutat, de a halmazállapot szerinti részaránya a vizsgált időszak alatt jelentősen változott. Az 1990-es évek közepén még a folyékony halmazállapotú veszélyes hulladékok mennyisége volt a legnagyobb, a 2000-es évek elején azonban már a szilárd halmazállapotúaké.

*In past years, the hazardous waste output as a whole showed a decreasing tendency in volume, but its proportion by solidity significantly changed over the period covered. In the middle of the 1990s the amount of liquid hazardous waste was the highest, but by the beginning of the 2000s the amount of the solid hazardous waste became the highest.*

A veszélyes hulladék összes mennyisége 2004-ig csökkent, ezt követően kismértékben növekedett. 2007-től azonban ismét mérséklődik. A gazdasági szerkezet változása következtében a veszélyes hulladékok csökkenése az általános tendencia, azonban nagy kármentesítési projektekhez kapcsolódva esetenként jelentős mennyiségű (400–500 ezer tonna) veszélyes hulladéknak minősülő szennyezett talajt termelnek ki, ami növeli a keletkezett veszélyes hulladék mennyiségét.

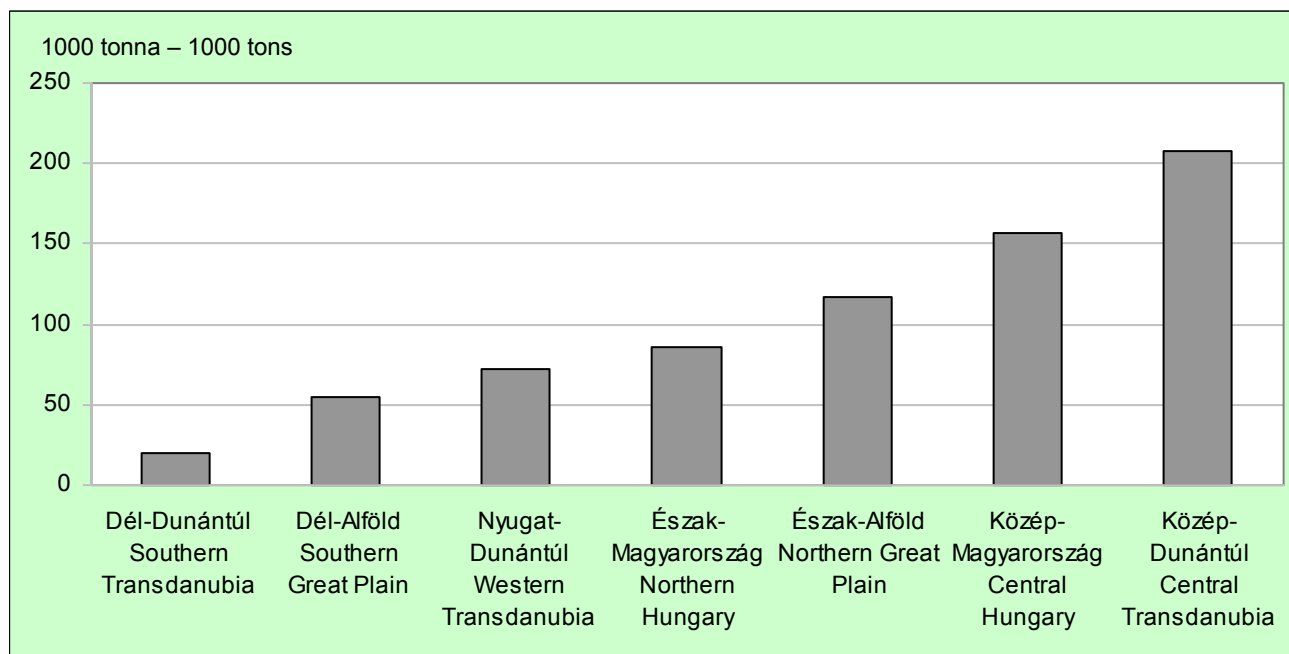
*The overall volume of hazardous wastes decreased up to 2004, following this slightly increased. It has shown a decreasing tendency again since 2007. The general trend is a decrease in the volume of hazardous wastes as a result of economic restructuring. In some cases a significant amount of contaminated soil (400-500 thousand tonnes) is extracted, which increases the amount of the hazardous waste.*

A veszélyes hulladék mennyiségét régiók szerint vizsgálva azt állapíthatjuk meg, hogy 2008-ban a legkevesebb a Dél-Dunántúlon, a legtöbb pedig Közép-Magyarországon keletkezett.

*If we examine the amount of hazardous wastes by region, we can state that the lowest amount was generated in the region of Southern Transdanubia, the highest in the region of Central Hungary.*

**2.7.1. ábra A keletkezett veszélyes hulladék mennyisége, 2008**

**Figure 2.7.1. Amount of hazardous wastes generated, 2008**



## 2.8. Savasodást okozó vegyületek kibocsátása *Emissions of acidifying substances*

A savasodást okozó vegyületek kibocsátásának mutatója az emberi tevékenységből származó nitrogén-oxid (nitrogén-monoxid-, nitrogén-dioxid-kibocsátás nitrogén-dioxidra átszámítva), illetve a kén-dioxid, valamint az ammónia éves összes kibocsátását követi nyomon.

A légtérbe került nitrogén-oxidok a kibocsátó forrástól nagy távolságra eljutva leülepednek, így szerepet játszanak a savasodásban, az eutrofizációban, valamint megnövekedett koncentrációjuk révén a fotokémiai füstköd (szmog) kialakulásában. A kibocsátott kén-dioxid felelős a téli szmog kialakulásáért, az ammóniakibocsátás során bemosódó nitrát és foszfát pedig főként a fokozott algásodásért felel.

A fenntartható stratégiánk szerint a veszélyes vagy szennyező anyag kibocsátási szintjei nem haladhatják meg a környezet asszimilációs képességét.

1988-ban fogadták el a szófiai jegyzőkönyvet, ami a nitrogén-oxidok kibocsátásának és azok országhatárokon való átáramlásának szabályozásáról szól. Az ebben megfogalmazott előírások szerint a nitrogén-oxidok kibocsátását 1994-re az 1987-es szintre kellett csökkenteni. E jegyzőkönyvhöz Magyarország is csatlakozott.

A savasodást okozó anyagok kibocsátása károsítja az ökoszisztémát, a talajt, az erdőket és a vízkészleteket. Kibocsátásuk szabályozása érdekében számos jogszabály született, ideértve a nagy kiterjedésű, határokon áterjedő légszennyeződésekről szóló göteborgi egyezményt is (CLARTP).

2005-ben a bizottság elfogadta a levegőminőségről szóló tematikus stratégiát, ami a CLARTP-re építve felülvizsgálja és összesíti valamennyi, a környező levegő minőségével kapcsolatos jogszabályt, és azokat összhangba hozza a 2020-ra kitűzött emissziós irányértékekkel.

*The indicator on the emission of compounds causing acidification monitors the annual total emission of nitrogen-oxide (nitrogen-monoxide, nitrogen-dioxide emission converted to nitrogen-dioxide) as well as sulphur-dioxide and ammonia coming from human activities.*

*In the atmosphere nitrogen-oxides getting far from the originating source are deposited thus they play a role in acidification, eutrophication as well as through their increased concentration in the development of photochemical smog. Emitted sulphur-dioxide is responsible for the development of winter smog, while the nitrite and phosphate leaching into during ammonia emissions are mainly responsible for eutrophication.*

*According to our sustainable strategy the levels of emission of hazardous materials and pollutants must not exceed the environment's assimilation capabilities.*

*In 1988, the Sophia Protocol was ratified on the regulation of emission and transboundary flow of nitrogen oxides. According to its prescriptions it was a must to decrease the NO<sub>x</sub> emission to the level of 1987 by 1994. Hungary has joined the Protocol.*

*The emission of materials causing acidification damages the ecosystem with special regard to the soil, forests and water reservoirs. To regulate their emission a number of laws were formulated including the Gothenburg Agreement on transboundary air pollution events affecting large areas (CLARTP).*

*In 2005, the commission approved a thematic strategy on air quality, which on the basis of CLARTP revises and summarizes all laws on ambient air quality and harmonizes those with emission target values set by 2020.*

**2.8.1. tábla Savasodást okozó vegyületek kibocsátása egy főre vetítve**  
**Table 2.8.1. Per capita emission of compounds causing acidification**

Megnevezés <i>Denomination</i>	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nitrogén-oxidok – <i>Nitrogen-oxid</i>	23,0	18,6	18,5	18,2	18,3	18,4	17,9	20,2	20,7	18,9
Kén-dioxid – <i>Sulphur-dioxide</i>	97,4	68,9	48,5	39,2	36,0	34,3	24,5	12,8	11,7	8,4
Ammónia – <i>Ammonia</i>	12,0	7,5	7,1	6,5	6,4	6,6	7,3	7,9	8,0	7,0

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – *Source: Hungarian Meteorological Service*

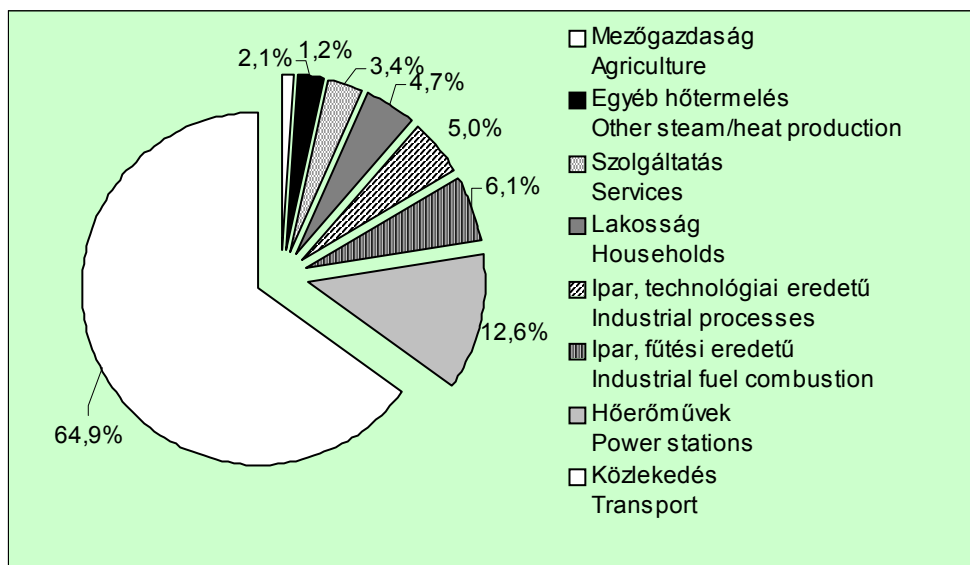
Hazánkban a nitrogén-oxidok kibocsátási szintje a vizsgált időszakban jelentősen nem változott. 2007-ben 4%-os csökkenés figyelhető meg.

A nitrogén-oxidok kibocsátásának legjelentősebb forrása a közlekedés, több mint 65%-os részaránnyal. A hőerőművek emissziója az összkibocsátás több mint egytizedét teszi ki.

*In Hungary, the emission level of nitrogen-dioxides did not change significantly in the observed period. In 2007, a decrease of 4% was observed again.*

*In the emission of nitrogen-oxides, transport is the most significant source with a proportion of more than 65%. The emission of thermal power plants accounts for more than one tenth of the total emission.*

**2.8.1. ábra A nitrogén-oxid-kibocsátás szerkezete, 2007**  
**Figure 2.8.1. Structure of emission of nitrogen oxides, 2007**



A kibocsátott kén-dioxid mennyisége ereszkedő tendenciát mutat. A visszaesés fő okai a tüzelőanyagok kéntartalmának csökkentése, a szén használatánál a kéntelenítő berendezések alkalmazása, valamint a háztartásokban a széntüzelés visszaszorulása és a földgázfelhasználás előtérbe kerülése.

*The quantity of emitted sulphur-dioxide shows a declining trend. The main causes of the above mentioned fall are: a decrease in the sulphur content of fuels, the utilisation of desulphurizing equipment when burning coal, furthermore preferring gas to coal for heating in households.*

A genfi egyezményt követően Helsinkiben (1985) készült az első jegyzőkönyv a kénkibocsátások és azok országhatárokon való átáramlásának legalább 30%-kal való csökkentéséről, majd a második jegyzőkönyv a kénkibocsátások és azok országhatárokon való átáramlásának további mérsékléséről. Hazánk sikeresen teljesítette azt a vállalását, hogy SO<sub>2</sub>-kibocsátását 2000-re 898, 2005-re 816 kilotonnára csökkentte.

*After the Geneva Agreement, the first protocol was adopted in Helsinki (1985) on the reduction of emission and transboundary flow of sulphur oxides by 30% that was followed by the second protocol on a further reduction. Hungary undertook successfully the obligation to reduce the SO<sub>2</sub> emission to 898 kilotonnes by 2000, and to 816 kilotonnes by 2005.*

A kén-dioxid kibocsátásának 83%-a a hőerőművekből, az ipari tüzelés során a szén, a lignit és a kőolajtermékek elégetéséből, valamint a lakossági hőtermelésből keletkezett 2007-ben.

*In 2007, 83% of SO<sub>2</sub> emission was generated by thermal power plants, industrial combustion of coal, lignite and oil products as well as household heating.*

Az ammóniakibocsátás az elmúlt 25 év alatt közel 60%-kal csökkent. Ez annak is köszönhető, hogy mérséklődött a műtrágya-felhasználás a mezőgazdaságban. Az összes ammóniakibocsátás zöme mezőgazdasági eredetű (2000-ben 94, 2007-ben 98%).

*The emission of ammonia has decreased by almost 60% over the last 25 years. It also results from a decrease in fertilizer use in agriculture. A significant part of ammonia emission is originated from agricultural activities (94.0% in 2000, 98% in 2007).*

## 2.9. Ózonkárosító vegyületek kibocsátása *Emission of ozone depleting substances*

Az ózonkárosító vegyületek kibocsátásának indikátora bemutatja a részlegesen fluorozott szénhidrogének (HFC-k), a klórozott-fluorozott szénhidrogének (HCFC) és a mesterséges eredetű metil-bromid ( $\text{CH}_3\text{Br}$ ) kibocsátásának nagyságát.

A részlegesen fluorozott szénhidrogének kibocsátása új mutató, a kiotói jegyzőkönyvben szereplő három iparigáz-csoport: a részlegesen fluorozott szénhidrogének, a per-fluor-szénhidrogének (PFC-k) és a kén-hexafluorid ( $\text{SF}_6$ ) kibocsátását tartalmazza. A mutató az egyes összetevők kibocsátott mennyiségének és globális felmelegítési képességük (GWP – global warming potential) szorzatainak szén-dioxid-egyenértékben számított összege.

A klórozott-fluorozott szénhidrogének és a metil-bromid kibocsátásának mutatószáma is aggregált mutató: az egyes anyagok mennyiségének és ózonlebontó képességük (ODP) szorzatainak ODP-egyenértékben számított összege (ODP-tonna). A viszonyítási alap a CFC-11, amelyre  $\text{ODP}=1$ .

A részlegesen fluorozott szénhidrogének (HFC-k) jelentősége az éghajlatváltozásban egyre nagyobb, mivel a légköri tartózkodási idejük hosszú, és felmelegítési képességük is magas. Emellett ózonlebontók is, így e folyamaton keresztül kihatnak az éghajlatváltozásra.

Hazánkban a klórozott-fluorozott szénhidrogéneket (lágý freonokat) a klór-fluor-szénhidrogéneket (CFC-k) helyettesítõ, „átmeneti anyagként” használják 1992 óta. Légköri tartózkodási idejük és ózonlebontó képességük általában alacsonyabb, mint a helyettesített vegyületeké, ezért ózonréteget károsító hatásuk is kisebb. Az éghajlatváltozásra azonban hatással vannak. A CFC-eket helyettesítõ lágý freonokat számos területen alkalmazzák – önmagukban vagy elegyekben – a hûtéstechnikában, habosításra és oldószerként egyaránt. Felhasználásukat 2030-ig meg kell szüntetni.

A hazai Nemzeti Fenntartható Fejlõdési Stratégia a klímaváltozás témakörében az egyik legfontosabb cselekvési területként (KL11) a következõket jelõli meg: „Erõsíteni kell az éghajlatváltozással kapcsolatos lakossági tájékozottságot, a kibocsátáscsökkentési és az alkalmazkodási lehetőségeire vonatkozó ismeretek közreadását, azok alkalmazásának elõsegítését”.

*The indicator on the emission of ozone-depleting substances shows the rate of emission of hydro-fluoro-carbons (HFCs), hydro-chloro-fluoro-carbons (HCFCs) and the artificially generated methyl bromide ( $\text{CH}_3\text{Br}$ ).*

*The emission of hydrofluorocarbons is a new indicator, which includes the emission of the three industrial gas groups mentioned by the Kyoto Protocol, the hydrofluorocarbons, the per-fluorocarbons (PFCs) and the sulphur hexafluoride ( $\text{SF}_6$ ). The indicator, expressed as a carbon dioxide equivalent, is the sum of the emitted volumes of single components multiplied by their global warming potential.*

*Expressed as an ODP equivalent (ODP tonne), the indicator on the emission of hydro-chloro-fluoro-carbons and methyl bromide is an aggregated index: the sum of the volumes of single materials multiplied by their ozone depletion potential. The comparison basis is the CFC-11, for which  $\text{ODP}=1$ .*

*The significance of hydrofluorocarbons (HFCs) in climate change is increasing, because they have a long atmospheric lifetime and a high global warming potential. In addition they are also ozone depleters, thus through this process influence climate change.*

*In Hungary, hydro-chloro-fluoro-carbons (‘soft’ freons) have been used as a substitution ‘transition material’ since 1992. Their atmospheric lifetime and ozone depletion potential are generally lower than that of the substituted compounds; therefore their ozone depleting potential is lower. However, they have an impact on climate change. Soft freons substituting CFCs are applied in a number of areas – standing alone or in mixtures – in cooling technique, as a foaming and a solvent material alike. Their use must be ended by 2030.*

*Our National Sustainable Development Strategy in the theme of climate change designates the following as one of its most important activity areas (KL11): “Awareness of climate change should be strengthened along with disseminating and encouraging the utilisation of knowledge concerning possibilities for reducing emissions and for adapting to the new conditions.”*

**2.9.1. tábla Ózonkárosító anyagok kibocsátása**  
**Table 2.9.1. Emission of ozone depleting substances**

Év Year	Részlegesen fluorozott szénhidrogének, kilotonna CO <sub>2</sub> -egyenérték Hydro-fluoro-carbons, kilo tonne CO <sub>2</sub> equivalent	Klórozott-fluorozott szénhidrogének (HCFC-k), ODP-tonna Hydro-chloro-fluoro-carbons (HCFCs), ODP tonnes	Metil-bromid, ODP-tonna Methyl bromide, ODP tonnes
1995	..	59,7	53
2000	563	73,8	40
2001	623	80,5	27
2002	713	31,3	27
2003	849	26,0	16
2004	906	8,4	7
2005	948	8,9	0
2006	838	7,5	0
2007	795	9,1	0

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

Magyarország 1998-tól rendelkezik a részlegesen fluorozott gázok kibocsátásának adataival. 2000 és 2007 között mennyiségük 40%-kal növekedett, 2005–2006-ban azonban jelentős csökkenést mutat.

Since 1998, Hungary has had data on the emission of hydro-fluoro-carbons. Between 2000 and 2007 their volume grew by 40%, however, in 2005–2006, showed a significant decrease.

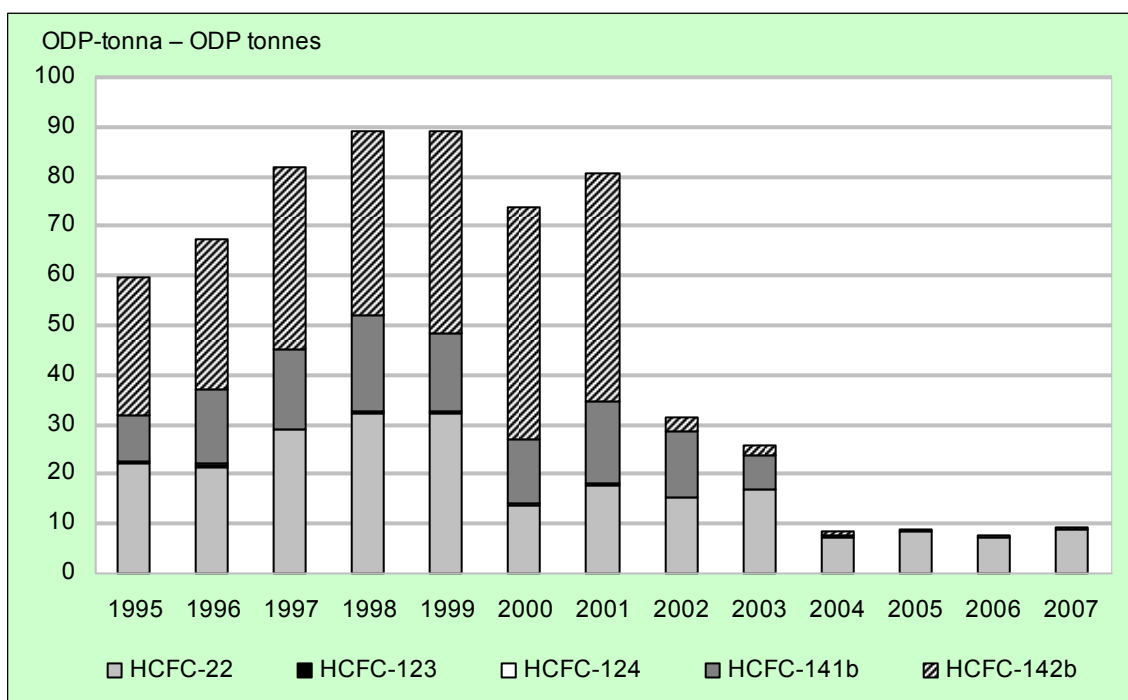
A klórozott-fluorozott szénhidrogének felhasználása 1999-ig folyamatosan növekedett, ami közel másfélszeres mennyiséget jelent az 1995. évihez képest. 2007-re Magyarország minimálisra csökkentette a HCFC-k kibocsátását.

The use of hydro-chloro-fluoro-carbons (HCFCs) continued to increase until 1999, which represented a nearly 1.5-fold increase in volume compared with year 1995. By 2007, Hungary has reduced to a minimum its HCFC emission.

A metil-bromidot a talaj és egyes mezőgazdasági termények és tárházak fertőtlenítésére használták. A 2004. évi felhasználás 12%-a a 10 évvel korábbinak. Gyártását 2004-ben beszüntették.

Methyl bromide is used to disinfect soil and certain agricultural products and warehouses. In year 2004, its use was 12% on that of ten years ago. Its production ended in 2004.

**2.9.1. ábra A klórozott-fluorozott szénhidrogének és a metil-bromid kibocsátása**  
**Figure. 2.9.1. Emission of chlorofluorocarbons and methyl-bromide**



## 2.10. Szilárdanyag-kibocsátás Emission of particulate matter

A szilárdanyag-kibocsátás mutatója az emberi tevékenységekből származó összes szilárdanyag-kibocsátás éves mennyiségét jelzi.

This indicator shows the total emission of particulate matter originating from anthropogenic activities.

A szilárd anyagok a kén-dioxid magas koncentrációja mellett, lassú légmozgás és alacsony hőmérséklet esetén az úgynevezett téli füstköd (szmog) előidézői.

At a high level of SO<sub>2</sub> concentration, in case of slow wind speed and low temperature, particulates are the generators of winter smog.

A 10 mikrométernél kisebb átmérőjű részecskék felé forduló növekvő figyelem azok egészségkárosító hatásának a következménye. Ezen anyagok belélegzése számos súlyos szív- és légzőszervi betegség (pl. tüdőrák) kialakulásában játszik szerepet.

Particles, with a diameter of less than 10 micrometer, are becoming increasingly important due to their harmful effects on human health. Inspiration of particles may cause serious heart and respiratory diseases (e.g. lung cancer).

A fenntartható stratégiánk szerint a veszélyes vagy szennyező anyag kibocsátási szintje nem haladhatja meg a környezet asszimilációs képességét.

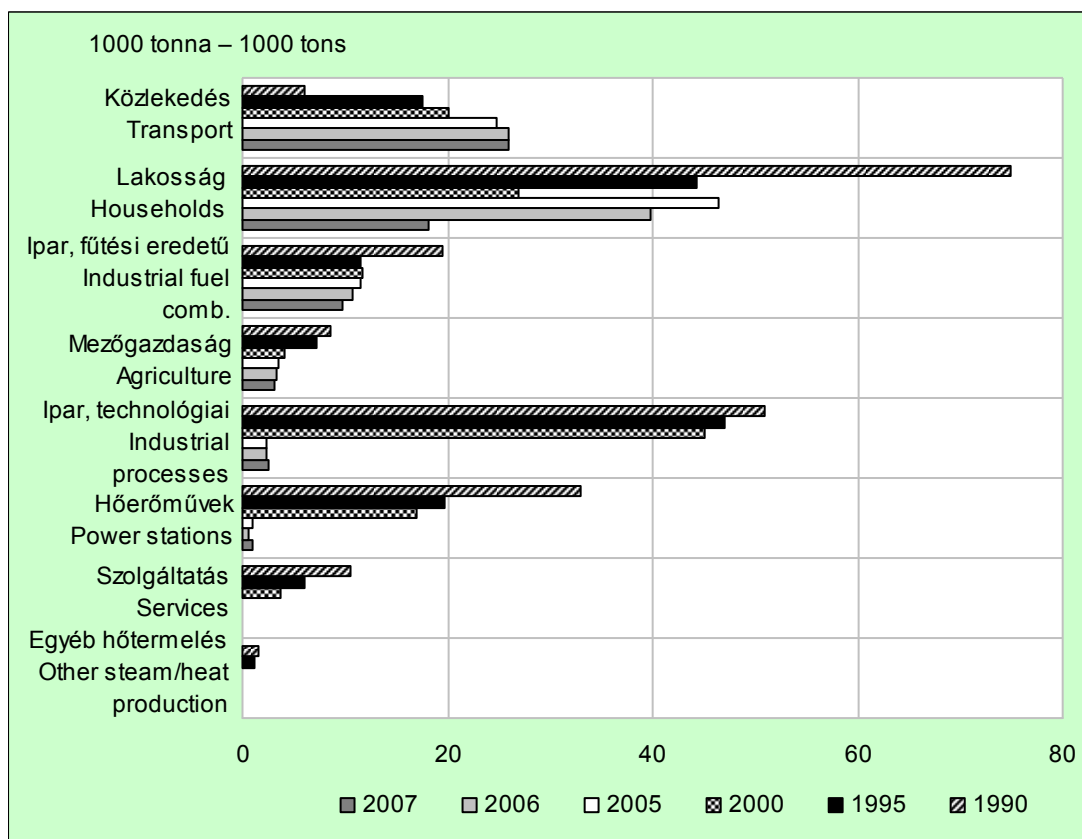
According to our sustainable strategy the levels of emission of hazardous materials and pollutants must not exceed the environment's assimilation capabilities.

**2.10.1. tábla Szilárdanyag-kibocsátás**  
**Table 2.10.1. Emission of particulate matter**

Megnevezés Denomination	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Szilárdanyag-kibocsátás Emission of particulate matter	19,8	15,1	12,8	12,0	11,7	12,3	9,0	8,9	8,2	6,0

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

**2.10.1. ábra Szilárdanyag-kibocsátás ágazati bontásban**  
**Figure 2.10.1. Emission of particulate matter by branches**





A szilárdanyag-kibocsátás 1980 és 2007 között 577 ezer tonnáról 60 ezer tonnára csökkent, ez egy lakosra vetítve 54 kg, illetve 6 kg. A jelentősebb csökkenés az 1980-as években történt.

A legnagyobb kibocsátó a közlekedés és a lakosság. A közlekedésben a szilárdanyag-kibocsátás a tökéletlen égésből származik, és főleg a dízelüzemű gépjárműveknél jelentős. A gumikopás és a fékek kopása ugyancsak számottevő szilárdanyag-kibocsátást eredményez.

A szilárdanyag-összkibocsátás csökkenése az ipar és a hőerőművek kibocsátásának jelentős visszaesésével magyarázható, bár részesedésük továbbra sem elhanyagolható.

*Over the period of 1980–2007 the emission of particles decreased from 577 to 60 thousand tonnes that means 54 kg and 6 kg in terms of per capita. The most significant decrease happened in the 1980's.*

*The most important emission sources are the branch of transport and the households. In transport, the emission of particulates comes from imperfect combustion, especially in case of diesel engines. Abrasion of tyres and brakes also result in a huge amount of particle emission.*

*A decrease in the total emission of particles can be explained by a decline in the emission of industry and power plants, although their proportion in emission continues to be non-negligible.*

## 2.11. Háztartások villamosenergia-fogyasztása Electricity consumption by households

A háztartások villamosenergia-fogyasztásának mutatói az összes szolgáltatott villamos energiából a háztartások által felhasznált összes hatásos villamos energia fogyasztási jellemzőit adja meg. Nem minősül háztartási fogyasztásnak a nem háztartási árszabással elszámolt ipari, foglalkozási célra vételezett villamos energia mennyisége.

The indicator on the electricity consumption of households indicates the main features of all electricity used by households. The volume of electricity drawn for industrial, employment purposes accounted with a non-household rate is not classified as household consumption.

A háztartások környezetterhelésben játszott szerepén gyakran átsiklunk. A rendelkezésre álló jövedelem növekedésével egyidejűleg a fogyasztás mértéke is folyamatosan nő. Elengedhetetlenül fontos a fogyasztók megfelelő információkkal való ellátása, a környezettudatos döntések elősegítése a háztartásokban, ami elősegíti a fenntartható fejlődés céljainak megvalósulását.

The role of households in environmental pressures is often ignored. Simultaneously with an increase in disposable incomes the rate of consumption is continuously growing. It is indispensable to provide proper information for consumers as well as to support them in their environment conscious decisions so that households can comply with the requirements of sustainable development.

Az energiafogyasztás csökkentése a klímaváltozás veszélyeinek mérséklése mellett energiagazdálkodási szempontból is fontos cél. Ez a hazai stratégiában (Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia, NFFS) is érvényre jut. Fontos egyrészt a településeken a fűtés és hűtés hatékonyabbá tétele, illetve a település szerkezetének és az építkezéseknek a megváltozó időjáráshoz való igazítása. Erősíteni kell az éghajlatváltozással kapcsolatos lakossági tájékozottságot, a kibocsátáscsökkentési és az alkalmazkodási lehetőségeire vonatkozó ismeretek közreadását, azok alkalmazásának elősegítését. Cél a lakossági és közösségi energiafogyasztás csökkentése jobb hőszigeteléssel, takarékosabb gépekkel és eszközökkel, a fogyasztói minták megváltoztatása a kevesebb energiát igénylő javak és szolgáltatások irányába.

A decrease in energy consumption is an important objective to decrease the risks of climate change as well as to ensure the security of supply. The national strategy (National Sustainable Development Strategy – NSDS) also considers this. On the one hand, it is important to make heating and the cooling more efficient in settlements as well as to align the settlement structure and construction standards with the changing climate. Information on climate change and on emission reduction should be disseminated and adapted. The aim is to implement a decrease in the energy consumption of public stakeholders and households through better heat isolation, more efficient electronic appliances and products, and a shift to less energy intensive goods and services.

2.11.1. tábla A háztartási fogyasztók villamosenergia-felhasználásának főbb adatai  
Table 2.11.1. Main data on the electricity consumption of household consumers

Év Year	Fogyasztók száma, ezer Number of consumers	Villamosenergia-felhasználás – Electricity use		
		összesen, millió kWh total, million kWh	az összes felhasználáson belül, % in total consumption, %	egy fogyasztóra, kWh/hó per a consumer, kWh/month
1990	4 374,7	9 188,7	28,5	176,0
1995	4 562,7	9 787,2	34,2	179,7
2000	4 728,0	9 785,7	31,7	173,3
2001	4 583,3	10 129,4	32,0	175,9
2002	4 599,0	10 555,7	32,4	180,1
2003	4 604,3	10 921,6	32,8	185,4
2004	4 678,6	10 867,0	31,7	184,4
2005	4 921,2	10 918,4	32,6	184,9
2006	4 983,0	11 077,2	31,9	185,3
2007	5 037,0	10 945,0	31,0	181,1
2008	5 033,8	11 243,9	32,0	186,3
2009	5 077,6	11 297,9	34,0	186,2

A villamosenergia-felhasználás a háztartásokban 1990 és 2008 között az EU-27-ben folyamatosan nőtt. A teljes időszakra közel 40%-os növekedés figyelhető meg, ami a különböző nemzeti és EU-szintű, a energiahatékonyságot népszerűsítő intézkedések ellenére következett be.

Between 1990 and 2008, the EU 27 saw a 40% increase in household electricity consumption, in spite of different national and EU-level measures on popularising energy efficiency.

Magyarországon a közüzemi villamosenergia-hálózat az ország minden településére kiterjed. Az utóbbi másfél évtizedben is egyre több villamos energiát igényelt a lakosság, annak ellenére, hogy az elektromos háztartási készülékek újabb típusai ebben az időszakban általában már energiatakarékos kivitelűek voltak. 2009-ben 5 millió 78 ezer háztartási fogyasztó összesen 11 298 millió kWh villamos energiát használt fel. A fogyasztók száma 16, felhasználásuk 23%-kal haladta meg az 1990. évi értéket. A háztartási villamosenergia-fogyasztók emelkedő száma részben a lakásállomány növekedésével, részben az elektromos hálózat külterületi terjeszkedésével, üdülők, hétvégi házak, településeket övező kiskertek épületeinek bekötésével magyarázható.

A háztartások fajlagos felhasználása a vizsgált időszak egészét tekintve növekedett, időnkénti visszaesésekkel. A fő háztartási gépek (pl. hűtőgép, fagyasztó, mosógép) mellett egyre nagyobb számban jelennek meg a mosogató-, illetve szárítógépek, főzőlapok. Annak ellenére, hogy ezek energiahatékonysága egyre magasabb, jelentős plusz energiaigényt jelentenek. A modern szórakoztató elektronikai és számítástechnikai termékek szintén hozzájárulnak a többletfogyasztáshoz, ezek készletléti állapotban jelentkező energiaigénye is számottevő. A légkondicionáló készülékek használatának növekvő népszerűsége szintén fogyasztásnövekedést eredményez.

*In Hungary, the public electricity network covers all settlements in the country. The last one and half decade saw a sustained increase in residential electricity demand in spite of the spread of energy saving appliances. In 2009, 5788 thousand household consumers used a total of 11,298 million kWh electric energy. The number and the consumption of consumers exceeded by 16% and by 13% the value of 1990. The increase in the number of household electricity consumers may be explained by an increase in dwelling stock, as well as by an expansion in the electricity network in the outer areas of settlements, by grid connection of buildings of holiday homes, weekend houses and allotment gardens of surrounding settlements.*

*The observed period saw an uneven increase in the specific use of households. In addition to main household appliances (refrigerator, freezer, washing machine) dishwashers and dryers also appeared. In spite of the fact that these appliances are more energy efficient their appearance results in an increase in demand for energy. Modern entertainment electronics and computers also contribute to the increase in consumption and use much electricity in a stand-by-state. An increase in the use of air conditioning units results in an increase in electricity consumption.*

## 2.12. Kiskereskedelem Retail trade

A kiskereskedelmi üzlethálózat a kereskedelmi termékek értékesítésére szolgáló egységek: kiskereskedelmi üzletek, közforgalmú gyógyszertárak és üzemanyagtöltő állomások. Kiskereskedelem-eladási forgalom a kiskereskedelmi hálózatban fogyasztói folyó áron – áfával és fogyasztási adóval növelt értéken – történő eladás. A kiskereskedelmi forgalom alakulását volumenindexek segítségével mérjük, ami a kiskereskedelmi eladási forgalom értékindexének deflálásával készül a fogyasztóiár-megfigyelés reprezentánsaiból számított deflátorárindex felhasználásával.

Magyarország kiskereskedelmi üzlethálózata a rendszerváltozást követően jelentősen átalakult. Az utolsó 9 évben – intenzív cserélődés mellett – megkezdődött az üzletállomány telítődése, 2005-től pedig az üzlethálózat folyamatos szűkülése. Eközben erősödött a területi és üzemeltetői koncentráció.

2009-ben a magyar kiskereskedelmi üzlethálózat háromtizede a Közép-Magyarország régióban, ezen belül is kéttizede a fővárosban összpontosult.

A nagy hálózatok térhódítása ellenére a 150 ezres kiskereskedelmi üzletállomány még mindig elaprózodott, 2009-ben az együzletes vállalkozások 52%-os részaránya mindössze 1 százalékponttal volt magasabb, mint 2000-ben.

Az elmúlt időszak nemcsak az üzlethálózat szerkezetében, hanem a vásárlási szokásokban is számottevő változásokat idézett elő. 2009-ben 2000-hez viszonyítva több mint négyszer annyi (152) hipermarket és háromszor több (111) bevásárlóközpont működött.

Egyre nagyobb alapterületű egységekben folyik a kiskereskedelmi termékek forgalmazása. 2009-ben az üzlethálózat közel 16 millió m<sup>2</sup> eladótérrel rendelkezett, nagysága – elsősorban a hipermarketek és szakáruházak terjeszkedése miatt – az utolsó hat évben mintegy 700 ezerrel emelkedett, az egy üzletre jutó alapterület pedig ez idő alatt 95 m<sup>2</sup>-ről 105 m<sup>2</sup>-re nőtt.

*Retail trade network consists of stores selling commercial products: retail stores, public pharmacies and petrol stations. Retail trade turnover is sale in retail stores at current prices – including VAT and consumer tax. Changes in retail trade are measured by volume indices, which is the deflated value index of retail trade where the deflator is a price index calculated by the representative items of the consumer price survey.*

*After the change-of-system there was a significant transformation in the retail trade network of Hungary. In the last 9 years – in addition to intensive replacements – the retail trade network started to be saturated and from 2005 on to shrink. At the same time there was an increase in spatial and management concentration.*

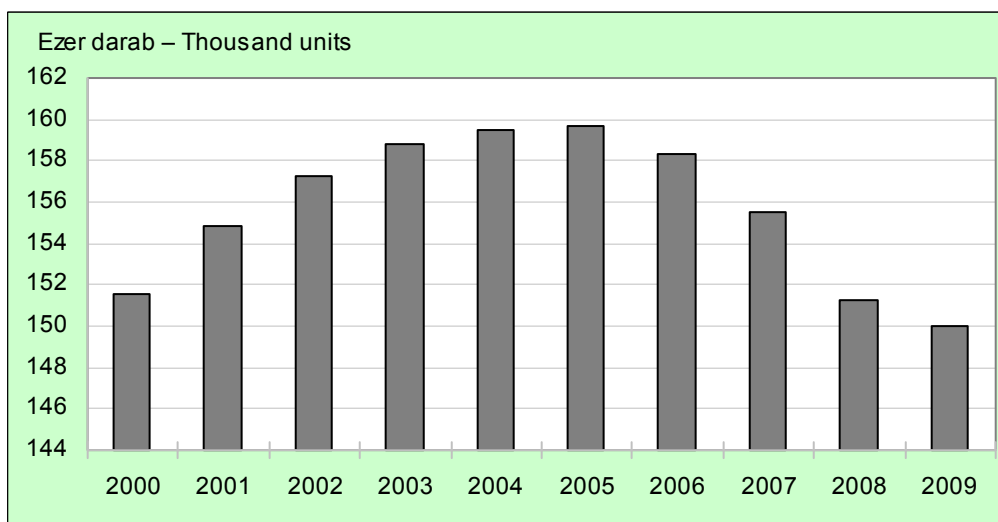
*In 2009, three tenths of retail trade stores were in Central Hungary, from which the capital accounted for two tenths.*

*In spite of the expansion of big hypermarkets, the retail trade network of 150 thousand units is still fragmented. In 2009, the proportion of one-store enterprises was 52%, which is 1% higher than in 2000.*

*The last decade saw considerable changes not only in the structure of the retail trade network but also in consumer behaviour. In 2009, the number of hypermarkets was four-fold (152), and the number of shopping centres was three-fold (111) higher than in 2000.*

*Retail products are sold in bigger and bigger store places. In 2009, the commercial area was 16 million m<sup>2</sup>, which is a 700 thousand m<sup>2</sup> increase in the last six years mainly due to the expansion of hypermarkets and specialized stores. The average size of stores increased from 95 m<sup>2</sup> to 105 m<sup>2</sup> at the same time.*

2.12.1. ábra A kiskereskedelmi üzletek számának alakulása  
Figure 2.12.1. Change in the number of retail shops



A kiskereskedelmi üzletek forgalmának volumene a 2000–2009 közötti időszakban Magyarországon kétszer olyan gyorsan (mintegy 30%-kal) bővült, mint az EU 27 tagországában átlagosan (16%). A hazai forgalom alakulására 2006-ig folyamatos növekedés, majd az utolsó három évben csökkenés jellemző. 2009-ben következett be a legnagyobb mértékű visszaesés, ekkor az eladások 5%-kal elmaradtak az előző évitől.

*In 2000-2009, the volume of retail turnover increased by 30% in Hungary, which was two times higher than the EU27 average (16%). Turnover saw a sustained increase until 2006, then in the last three years a decrease. 2009 saw the sharpest fall with a 5% year-on-year decrease.*

**2.12.1. tábla A kiskereskedelmi forgalom naptárhatástól megtisztított\* volumenindexei**  
**Table 2.12.1. Volume indices of retail sales adjusted for calendar effects\***

(előző év=100,0 – previous year = 100,0)

Év Year	Élelmiszer <i>Food, beverages and tobacco</i>	Nem élelmiszer termék <i>Non food</i>	Üzemanyag <i>Automotive fuel</i>	Összesen <i>Total</i>
	kiskereskedelem <i>retail trade</i>			
2001	104,2	104,9	100,6	103,9
2002	110,7	107,3	108,0	108,7
2003	108,5	109,3	100,3	107,7
2004	102,8	110,5	103,2	106,2
2005	104,4	104,5	102,9	104,2
2006	105,1	103,8	108,6	105,1
2007	98,8	96,0	103,5	98,2
2008	98,9	97,1	99,9	98,2
2009	96,0	91,4	100,1	94,9
2009/2000	132,4	125,6	130,1	129,5

\*Naptárhatással kiigazított idősor, ami tartalmazza a munkanaphatás, a húsvéthatás és a szökőévhatás kiszűrését is.  
 \*Time series adjusted for the calendar effect including adjustments for the Easter and leap year effects.

A forgalom legnagyobb része az élelmiszer- és élelmiszer jellegű vegyes kiskereskedelmi üzletekben bonyolódott, ennek aránya 2009-ben már meghaladta a 45%-ot. Súlyuk növekedése a hipermarketek számának folyamatos bővülésével áll összefüggésben. Az értékesítés volumene 9 év alatt egyharmadával nőtt.

*Food and mixed retail stores accounted for the major part of sales, the proportion of which was over 45% in 2009. The increase in the proportion of them resulted from a sustained increase in the number of hypermarkets. Retail sales grew by one-third in volume during the last 9 years.*

A nem élelmiszer-kiskereskedelem volumene 2000-ről 2009-re 26%-kal bővült. A gépjárműüzemanyag-kereskedelem súlya 9 év alatt valamelyest csökkent, 2009-ben 15%-ot tett ki. Az értékesítés volumene 2000-ről 2009-re 30%-kal emelkedett.

*From 2000 to 2009, non food retail sales increased by 26% in volume. The proportion of automotive and fuel retail trade saw a slight decrease in the last 9 years, it was 15% in 2009. Between 2000 and 2009, sales increased by 30% in volume.*

## 2.13. Közvetlen energiafelhasználás Final energy consumption

A közvetlen energiafelhasználás indikátora az egyes gazdasági ágazatok közvetlen energiafelhasználását adja meg tonna-olajegyenértékben (toe; egy tonna olaj 41 868 MJ nettó fűtőegyenértékkel bír).

The indicator on final energy consumption shows the direct energy consumption of sectors as tonnes of oil equivalent (toe; one tonne oil has a heat equivalent of 41868 MJ).

A hazai fenntartható fejlődési stratégia megállapítja, hogy „energiahasználatunk túlzott igényeket támaszt a megújuló és a nem megújuló erőforrásokkal, a környezet elnyelő kapacitásával szemben, miközben az erőforrásokért folyó versengés gazdasági, politikai és társadalmi feszültségeket okoz. Ezért át kell alakítanunk energiagazdálkodásunkat úgy, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátását csökkentjük, energiaigényünket pedig minél nagyobb arányban a megújuló energiaforrásokból nyerjük, lehetőleg itthon előállított forrásból.” A legfontosabb célok az energiafogyasztás csökkentése, a hazai nem fosszilis energiaforrások használatának növelése, az energiarendszer átalakítása, a közlekedés energiafelhasználásának mérséklése, kutatás-fejlesztés nemzetközi koordinációban, az energiaszektor vállalataival együttműködve.

The National Sustainable Development Strategy sets out “Our energy consumption imposes excessive demands on renewable and non-renewable energy sources and the environment’s absorption capacity while competition for resources causes economic, political and social tensions. For this reason - based on assessing and planning various alternative energy supply options in an integrated way, taking account of long term impacts as well - Hungary’s energy management regime must be transformed to make it possible to reduce the emission of greenhouse gases as well as to enhance the proportion of renewable, preferably local, energy sources in our energy use. “Main targets are to increase the use of domestic non-fossil fuels, to transform the energy system, to reduce the energy use of transport as well as to promote research and development in international coordination involving the stakeholders of the energy sector.

2.13.1. tábla Közvetlen energiafelhasználás, gazdasági ágak szerint  
Table 2.13.1. Final energy consumption by sectors

Megnevezés Denomination	(1000 toe)										
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ipar – Industry	6 534	3 797	3 446	3 551	3 755	3 478	3 389	3 422	3 461	3 377	3 358
Közlekedés – Transport	3 031	2 660	3 263	3 414	3 599	3 750	3 882	4 196	4 680	4 673	4 803
Háztartások – Households	6 376	5 833	5 276	5 613	6 019	6 637	6 063	6 418	6 250	5 552	5 568
Mezőgazdaság – Agriculture	1 129	649	696	669	651	614	616	577	419	493	517
Szolgáltatás – Services	1 928	2 549	2 945	3 120	2 887	3 057	3 488	3 429	3 152	2 794	2 784
Egyéb – Other	194	213	118	92	87	76	67	69	57	58	5
<b>Összesen – Total</b>	<b>19 192</b>	<b>15 701</b>	<b>15 744</b>	<b>16 459</b>	<b>16 998</b>	<b>17 612</b>	<b>17 505</b>	<b>18 110</b>	<b>18 020</b>	<b>16 947</b>	<b>17 035</b>

Forrás: Energia Központ Nonprofit Kft. – Source: Energy Non-profit Centre Ltd.

Hazánkban a közvetlen energiafelhasználás 1995–2008 között 8,5%-kal növekedett. Ez a változás azonban nem volt egyenletes, az időszak eleji csökkenést 2000-től bővülés váltotta fel, 2006-tól viszont újabb mérséklődés figyelhető meg. A 2006-ban végrehajtott állami megszorító intézkedések hatása mutatható ki a csökkenés okait vizsgálva. Ez a háztartások energiafogyasztásán is megfigyelhető, a szektort különösen érzékenyen érintették az intézkedések, fogyasztása 2008-ban 4,5%-kal múlta alul az 1995-ös szintet. Az ipar energiafelhasználása a vizsgált időszak elején csökkent, az elmúlt években inkább stagnálás figyelhető meg. A mezőgazdaság energiafogyasztása a korábbi stagnálást követően csökkent 2004 után. Az Európai Unióba való belépés, az ágazat ezzel járó hazai piacvesztése a termelés volumenében és ezzel együtt az energiafelhasználásban is csökkenést hozott. A szolgáltatászektorban az időszak elejétől kezdve növekedés volt a jellemző egészen 2004-ig, ezután itt is felhasználás csökkenés következett be. Eltérően az eddigiektől, a közlekedés energiafelhasználása kapcsán folyamatos növekedésről beszélhetünk, 2008-ban közel 81%-al múlta felül a szektor az 1995-ös szintet. A közúti közlekedés térnyerése – különösen a vállalati szektorban – a mai napig tart.

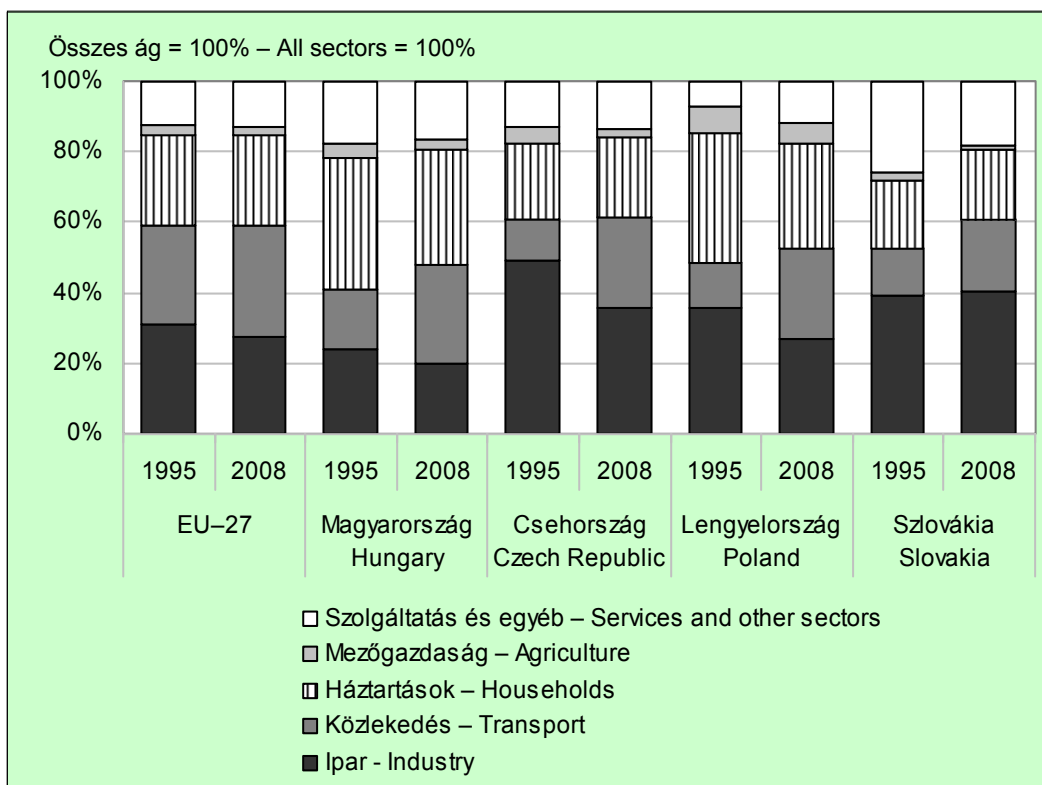
In Hungary, the final energy consumption increased by 8.5% between 1995 and 2008. However, this change was uneven, the decrease at the beginning of this period was replaced by an increase after 2000, then a new decrease has taken place from 2006. The government austerity measures of 2006 played a significant role in this decrease. It is reflected by household consumption, the sector was seriously affected by the austerity measures, which resulted in a 4.5% decrease in consumption compared with 1995. At the beginning of the observed period, there was a decrease in the consumption of industry, while in the past few years it stagnated. The consumption of agriculture, following a flat growth, saw a decrease after 2004. Our accession to the European Union and the related loss in the domestic market share of the sector resulted in a decrease in the volume and the related energy use of production. The consumption of the service sector grew from the beginning of this period to 2004, then decreased. The transport sector was the only one, which saw a sustained increase of nearly 81% between 1995 and 2008. Road transport continues to gain ground – especially in the corporate sector.

A visegrádi országok közül Magyarországon bővült a legnagyobb mértékben az energiafelhasználás (az EU-27-tel megegyező mértékben). A többi országban kismértékű növekedés (Szlovákia, Csehország), illetve csökkenés (Lengyelország) történt. Az összes vizsgált országban, illetve térségben megfigyelhető az ágazati arányok átrendeződése, mint például a közlekedés arányának növekedése vagy az ipar arányának csökkenése. (Ez utóbbi alól kivétel Szlovákia.)

*Of the Visegrad Countries, Hungary saw the highest increase in energy consumption (same as that of EU 27). The other countries saw a small increase (Slovakia and the Czech Republic), as well as a decrease (Poland). Each observed country saw a shift between sectors in proportion, e.g. an increase in the proportion of transport and a decrease in that of industry. (With the exception of Slovakia.)*

**2.13.1. ábra Közvetlen energiafelhasználás nemzetközi összehasonlításban**

**Figure 2.13.1. Final energy consumption in an international context**



## 2.14. Vízfogyasztás Water consumption

A környezettudatos társadalom vízkészletei megóvása és a társadalom egészséges, fenntartható fejlődése érdekében érdekében takarékosan használja fel a vizet.

A vízfogyasztás mutatója az éves lakossági vízfogyasztás alakulását jellemzi. A lakossági vízfogyasztásba beleértendő a közüzemi vízművek által a háztartások részére szolgáltatott ivóvíz mennyisége a közkifolyókon keresztül szolgáltatott vízzel együtt.

A mutató segítségével lehetőség nyílik a lakossági vízfogyasztás alakulásának régiós értékelésére. A régiók vízfogyasztásának összehasonlíthatósága végett az évközepi lakosságszámra vetítettük az éves régiós vízfogyasztást.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerinti cél a mennyiségi egyensúly kialakulása a mesterséges vízkörforgásban, továbbá a víztakarékos és szennyezésmentes technikák elterjesztése.

A régiónkénti eltérő vízárak és infrastrukturális állapotok miatt jelentős eltérések tapasztalhatóak az egy főre jutó vízfogyasztásban.

Megállapítható, hogy az egy lakosra jutó éves vízfogyasztás Közép-Magyarországon a legnagyobb, Észak-Magyarországon a legkisebb, és általában az ország középső és nyugati régióiban magasabb.

A lakossági vízfogyasztás éves ingadozása az egyes régiókat tekintve nem számottevő. Az országos átlag 35,9 m<sup>3</sup>/fő (2009). Ez átlagosan napi 98,4 liter/fő vízfelhasználást jelent a háztartásokban.

An environmentally conscious society economizes on water usage to preserve own water resources for the healthy and sustainable development of the society.

This indicator shows the annual water consumption of households. The water consumption of households contains the volume of drinking water supplied by public water utilities to the households and to the public taps.

This indicator makes it possible to assess the annual average drinking water consumption of households by region. To compare different regions (NUTS2) the data of annual water consumption are extrapolated to the mid-year population.

According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary, the goal is to create a quantitative balance in the artificial water circulation and to spread the techniques of an economical and pollution-free water use.

Due to different water prices and infrastructural conditions there are significant differences in the drinking water consumption per capita.

It can be stated that the annual drinking water consumption per capita is the highest in Central Hungary and the lowest in Northern Hungary, and, in general, it is higher in the middle and western regions of Hungary.

There are no significant annual changes in drinking water consumption per capita by region. The national average is 35.9 m<sup>3</sup>/capita (2009). It is an average daily water consumption of 98.4 litre of drinking water per capita per household.

**2.14.1. tábla Lakossági vízfogyasztás régiók szerint**  
**Table 2.14.1. Household water consumption by region**

Régió Region	(m <sup>3</sup> /fő – m <sup>3</sup> /capita)				
	2005	2006	2007	2008	2009
Közép-Magyarország – Central Hungary	51,1	49,8	50,2	47,9	46,9
Közép-Dunántúl – Central Transdanubia	33,5	33,4	33,5	33,0	32,8
Nyugat-Dunántúl – Western Transdanubia	34,1	34,1	34,8	33,7	33,2
Dél-Dunántúl – Southern Transdanubia	30,6	32,0	31,6	30,5	31,8
Észak-Magyarország – Northern Hungary	26,3	26,5	26,6	26,0	26,1
Észak-Alföld – Northern Great Plain	29,9	30,7	32,1	30,6	30,8
Dél-Alföld – Southern Great Plain	33,5	33,5	34,9	33,8	34,2
<b>Összesen – Total</b>	<b>36,8</b>	<b>36,8</b>	<b>37,4</b>	<b>36,0</b>	<b>35,9</b>



## 2.15. Élelmiszer-fogyasztás Food consumption

Az élelmiszer-fogyasztás indikátora bemutatja a magánháztartások egy főre jutó élelmiszer-fogyasztását, kg/fő mértékegységben kifejezve.

Az életszínvonal alakulásának egyik legfontosabb indikátora a magánháztartások élelmiszer-fogyasztásának alakulása.

Az élelmiszer-fogyasztás színvonalát több, egymáshoz szorosan kapcsolódó vetületben vizsgálhatjuk. Egyik dimenziója a megfigyelésnek az élelmiszerhányad összes kiadáson belüli alakulása, a másik a fogyasztás szerkezetének alakulása (otthoni élelmiszer-fogyasztás vásárlásból, illetve saját termelésből), valamint fontos a mennyiségi mutatók alakulásának feltérképezése.

2000-ben hazánkban is megtörtént a tartalmilag harmonizált ún. COICOP (*Classification of Individual Consumption by Purpose*), azaz a lakossági fogyasztás rendeltetés szerinti nemzetközi nomenklatúrájának bevezetése.

A hazai felvétel (háztartási költségvetési felvétel, HKF) sajátosságaiból adódóan a háztartásban elfogyasztott vásárolt, valamint a saját termelésből származó élelmiszerek mind mennyiségben, mind értékben rendelkezésre állnak, ugyanakkor a vendéglői, munkahelyi, illetve egyéb (ún. házon kívüli) étkezéseket csak értékben figyeljük meg.

Stratégiai cél a társadalmi szintű szolgáltatások és javak összehangolása a népesség összetételével és nagyságával, annak érdekében, hogy biztosítva legyen az emberhez méltó reprodukció, beleértve az egészségesebb táplálkozást is.

The indicator on food consumption shows the per capita food consumption of private households expressed as units of measurement of kg/person.

One of the most important indicators on how the living standard changes is the change in food consumption per private household.

The level of food consumption may be observed from several, closely interrelated, aspects. One of the dimensions of the observation is the change in the proportion of food within all expenses; the other is the change in the structure of consumption (food consumption at home from purchases as well as from own production) as well as it is important to map changes in quantitative indicators.

2000 saw the introduction of the so called COICOP (*Classification of Individual Consumption by Purpose*), which is harmonized by content.

Due to the specificities of our domestic survey, data on foods purchased and consumed in a household as well as originating from own production are available both in quantity and value, however, at the same time catering, workplace as well as other (so called outside the house) meals are only observed in value.

A strategic goal is to harmonise society-wide services and goods with the composition and size of the population to ensure a reproduction worthy of man, including a more healthy nutrition, too.

2.15.1. tábla Az élelmiszer-fogyasztás egy főre jutó évi átlagos mennyisége  
Table 2.15.1. Annual average quantity of food consumption per capita

Megnevezés Denomination	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Hús, hal, kg – Meat, fish, kg	57,5	61,9	60,8	62,4	59,5	58,7	60,3	59,7	59,0	56,9	54,8
Tojás, db – Eggs, pieces	203	180	185	195	174	169	175	167	163	146	148
Tej, liter – Milk, litre	74,4	67,6	66,6	66,4	63	61,8	60,5	58,6	56,9	53,8	53,5
Sajt, kg – Cheese, kg	2,0	2,7	2,9	3,1	3,4	3,6	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8
Zsiradék, kg – Fats, kg	20,2	20	20,8	21,5	19,8	18,5	18,2	18,5	17,3	17,1	17,1
Liszt, dara, kg – Flour, grits kg	22,1	19,5	19,8	18,6	17,8	16,7	16,7	16,1	15,7	15,6	15,5
Kenyér, péksütemény, kg Bread, bakery products, kg	80,6	70,8	71,7	72,7	66,9	63,8	60,6	58,4	56,7	55,6	52,9
Cukor, kg – Sugar, kg	18,4	17,4	17,7	16,2	15,9	14,8	14,5	13,8	13,6	13,8	13,9
Burgonya, kg – Potato, kg	47,7	42,9	43,5	42,6	37,7	36,6	36,9	33,5	32,6	31	30
Zöldség, kg – Vegetables, kg	61,3	61,2	59,3	62,7	56,3	60,0	57,9	53,9	52,5	52,3	51,6
Gyümölcs, kg – Fruit, kg	52,7	60,1	60,4	48,1	52,4	48,5	45,1	44,6	44,9	42,0	42,2

Az egy főre jutó élelmiszer-mennyiségi adatok az elmúlt időszakban néhány fogyasztási tételtől eltekintve csökkenést mutatnak.

Quantity data on food consumption per capita, in the past period, disregarding some consumption items, show a decrease.

**2.15.1. tábla Az egy főre jutó élelmiszer-fogyasztás mennyisége a két szélső jövedelmi decilisbe tartozó háztartásoknál, 2009**

**Table 2.15.1. Per capita quantity of food consumption in households belonging to the two extreme income deciles, 2009**

Jövedelmi tized Income decile	Húsfé- lék, kg Meat types, kg	Tojás, db Eggs, pieces	Tej, liter Milk, litre	Sajt, túró, kg Cheese, cottage cheese, kg	Zsiradék, kg Fats, kg	Kenyér, kg Bread, kg	Péksü- temény, kg Bakery products, kg	Cukor, kg Sugar, kg	Burgo- nya, kg Potato, kg	Zöldség, kg Vege- tables, kg	Gyü- mölcs, kg Fruit, kg
1. jövedelmi tized Income decile 1	37,6	102	38,6	2,4	12,2	47,1	6,4	10,0	27,8	31,3	19,1
10. jövedelmi tized Income decile 10	63,4	173	64,7	8,7	19,4	37,0	14,2	14,1	32,3	68,2	64,5

Az egyes élelmiszerfajtáknál a két szélső jövedelmi decilisbe tartozó háztartások kiadásaiban mutatkozó különbségek leginkább az elfogyasztott élelmiszerek minőségében nyilvánultak meg. Míg a magasabb jövedelműek és a gyermektelenek esetében elmozdulás történt a korszerűbb táplálkozás irányába, addig az alacsony jövedelműek húsfogyasztásának mennyisége 59, zöldségfogyasztása 46, gyümölcsfogyasztása mindössze 30%-a a felső jövedelmi decilisbe tartozóknak. A tehetősebbek háztartásaiban kevesebb kenyér, viszont több péksütemény fogy, ugyanakkor 26 literrel több tejet isznak fejenként, sajt-, túrófogyasztásuk pedig 3,6-szerese a szegényekének.

2009-ben az egy főre jutó, háztartásban fogyasztott élelmiszerre és alkoholmentes italokra fordított kiadás 172 ezer forintot tett ki, ami az egyéni fogyasztási kiadás 23%-a volt, ez a 2000. évihez mérten 14%-os volumencsökkenést jelentett. Az aktív keresős háztartások jellemzően kiadásaik kisebb hányadát (22%) fordítják élelmiszerre, a nyugdíjasok valamivel nagyobb részét, 26%-át. A legalacsonyabb jövedelemmel rendelkező gyermekes családokban ez az érték kiemelkedő 31%-os.

Az 1990-es évek elején az életszínvonal csökkenésével párhuzamosan az élelmiszerhányad összkiadáson belüli aránya emelkedett, majd az évtized második harmadában az életszínvonal emelkedésével csökkent.

Az elmúlt éveket a fogyasztói szokások jelentős átalakulása jellemezte. A saját termelésű – így alacsonyabb feldolgozottságú – élelmiszer fogyasztásának részaránya csökkent, és emelkedett a magasabb fokon feldolgozott, vásárolt élelmiszereké. Ez összefügg az életmódban bekövetkezett változások mellett azzal a ténnyel is, hogy a kis mennyiségben, otthoni fogyasztásra szánt élelmiszerek előállításának a termelési költségek jelentős emelkedése miatt az évek során mind gazdaságtalanabbá vált.

A saját termelésű fogyasztás részaránya a háztartásban fogyasztott élelmiszereken belül a 2000. évi 21%-ról 2009-ra 11%-re módosult.

*Differences appearing in the expenses of households belonging to the two extreme income deciles are mostly manifested in the quality of the consumed foods. While in case of those with higher incomes and without children a shift occurred to a more modern diet, those with the lowest incomes, in quantity, had a meat consumption of 59%, a vegetable consumption of 46% and a fruit consumption of only 30% compared with those in the top income decile. At the same time, the well-to-do consume less bread, but more bakery products, nearly 26 litres more milk and 3.6 times more cheese than the poor.*

*In 2009, household food consumption was HUF 172 thousand per capita, which was 23% of the expenses of individual consumption; an 14% decrease in volume compared with 2000. Households with active earners typically spend a lesser proportion (22%) of their expenses on foods, pensioners a somewhat higher proportion of 26%. In lowest income families with children this value is outstanding, approaching 31%.*

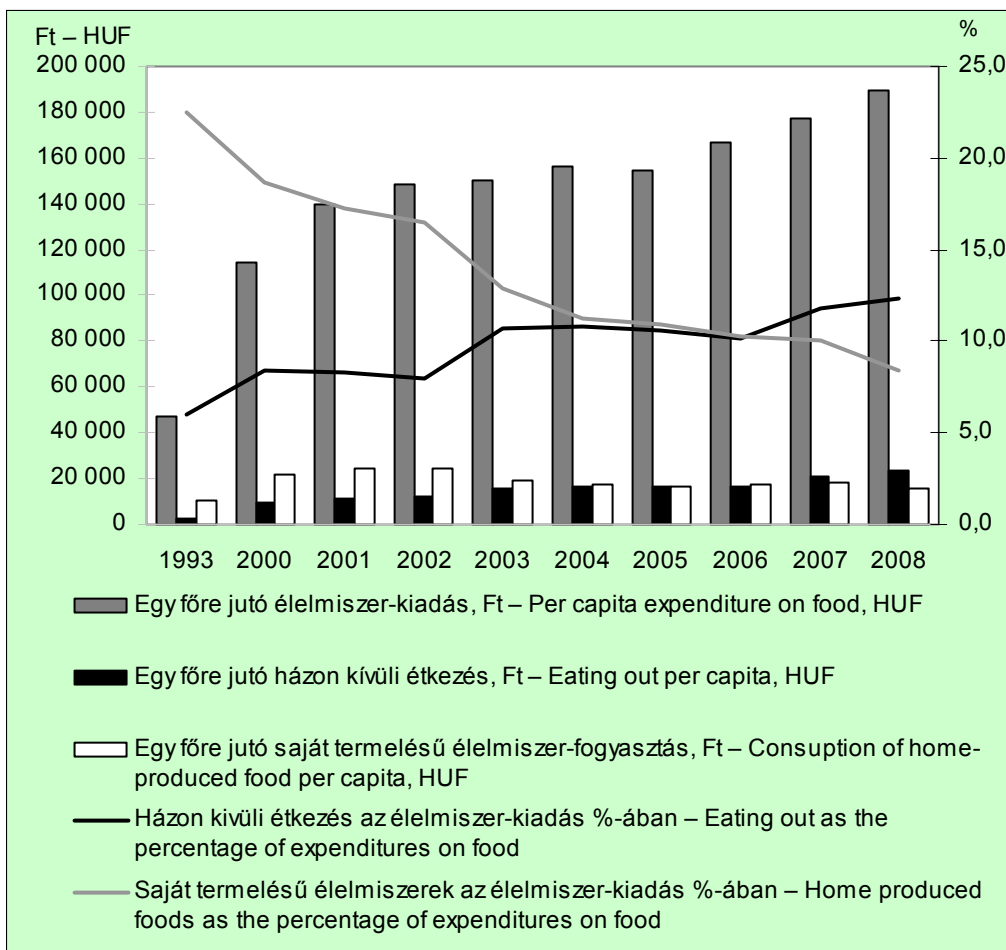
*At the beginning of the 1990s, in parallel with a decrease in living standards the proportion of food ratio in total expenses increased, then in the second third of this decade along with an increase in living standards the proportion of food consumption in total expenses decreased.*

*Last years saw a significant change in consumer habits. The proportion of own produced – thus less processed – food consumption decreased and the proportion of more processed purchased foods increased. This is in connection, in addition to changes occurred in life style, with the fact that the small-scale production of foods for home consumption, because of a significant increase in production costs over the years, became more and more unprofitable.*

*The proportion of own produced consumption in foods consumed in households changed from 21% in 2000 to 11% in 2009.*

**2.15.1. ábra Az élelmiszer-kiadás alakulása és a háztartásban fogyasztott élelmiszerek beszerzési források szerinti megoszlása folyó áron**

**Figure 2.15.1. Money spent on food and foods consumed in a household by acquisition sources at current prices**



A változó életmód és a kínálati piac összehatásaként a házon kívül fogyasztott élelmiszerek aránya folyamatosan növekszik.

*Changes in lifestyle and the supply market result in a sustained increase in the proportion of eating out.*

A fiatalok körében tartják népszerűségüket a gyorséttermek, az idősebbek körében a házi gondozás keretében nagy segítség a házhoz szállított meleg étel szolgáltatás, továbbá az utóbbi években megjelent több, az aktív háztartások körében is egyre népszerűbb, meleg ételt házhoz (munkahelyre stb.) szállító cég is.

*In the circle of young people, fast food restaurants keep their popularity up, in the circle of the elderly, as part of home assistance, the home delivery service of hot meals is a great help, furthermore in the past years, several firms dealing with home (workplace, etc) delivery of hot meals appeared and these are more and more popular in the circle of active households.*

## 2.16. Motorizációs szint Motorisation rate

A motorizációs szint mutatószáma a személygépjárművek állományváltozását jellemzi.

The indicator on motorisation rate shows how the stock of vehicles changes.

Az Európai Bizottság az Európai Tanács göteborgi ülése számára fő célkitűzésként jelölte meg a közúti közlekedésnek a vasútra és a belvizekre, illetve az egyéni közlekedésnek a tömegközlekedésre való áttérésének megoldását annak érdekében, hogy a közúti közlekedés részaránya 2010-re ne legyen nagyobb az 1998-ban megfigyelnél.

As a main objective for the European Council Session in Gothenburg, the European Commission set to solve the shift from road to rail and inland waterways as well as from individual to public passenger transport with the aim that by 2010 the proportion of road transport should not exceed that observed in 1998.

**2.16.1. tábla A személygépjármű-állomány adatai**  
**Table 2.16.1. Data on the stock of passenger cars**

Év Year	Személygépjármű-állomány Stock of passenger cars	5 évnél fiatalabb gépjárművek állománya Stock of passenger cars <5 years	A személygépjármű-állomány átlagéletkora, év Average age of the stock of passenger cars, years
	darab – pieces		
1995	2 245 395	..	..
2000	2 364 706	593 338	11,8
2001	2 482 827	676 546	11,8
2002	2 629 526	690 991	11,7
2003	2 777 219	798 952	11,4
2004	2 828 433	883 389	10,9
2005	2 888 735	952 772	10,5
2006	2 953 737	978 974	10,3
2007	3 012 165	965 104	10,3
2008	3 055 427	902 126	10,4
2009	3 013 719	737 063	10,8

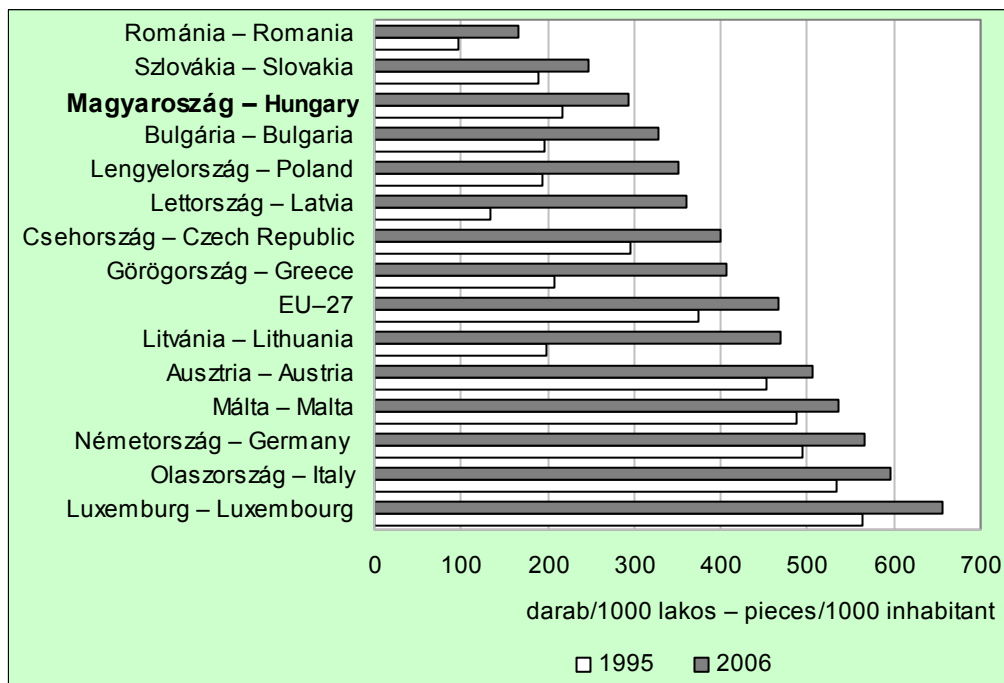
Magyarországon a személygépjármű-állomány 1995-ről 2009-re több mint 34%-kal bővült. A növekedés azonban nem volt egyenletes, az évtized első felében átlagosan 4, 2005–2009 között átlagosan 1%-kal nőtt az állomány, 2009-ben – évtizedek óta először – viszont már csökkent.

From 1995 to 2009, the stock of cars grew by more than 34% in Hungary. The increase was not steady however, in the first 5 years of the century the stock rose by a yearly average of 4 percent, while between 2005 and 2009 by 1%, but then again in 2009 – for the first time of decades – it decreased.

Az 5 évnél fiatalabb gépjárművek állománya 2000 és 2005 között átlagosan 10%-kal bővült, ettől kezdve azonban átlagosan 6%-kal – egyre gyorsuló ütemben – csökkent. A világgazdasági válság hatására csökkent a fizetőképes kereslet, ami az újonnan vásárolt autók számának drasztikus visszaesését eredményezte. A hazai gépjárműpark 2007-ig fiatalodott, 2008-tól újra öregszik. Eközben a személygépkocsi-állomány lecserélődött. Míg az 1990-es évek közepén a hazai személygépjármű-állomány több mint 3/5-ét KGST-autók alkották (Lada, Trabant, Wartburg, Skoda), addig napjainkban az Opel, a Suzuki, a Volkswagen és a Ford a lakosság favorizált gépjárművei.

From 2000 to 2005, the stock of vehicles aged less than 5 years rose by a yearly average of 10%, but from this year it fell by a yearly average of 6 percent at an accelerating rate. As a result of the global economic crisis there was a decrease in solvent demand, which resulted in a drastic fall in the number of newly purchased automobiles. The domestic stock of vehicles became younger until 2007; the average age of passenger cars grew again from 2008. In the meantime, the car stock was replaced. While in the mid-1990s, COMECON (Council for Mutual Economic Assistance/Aid) cars (Lada, Trabant, Wartburg, Skoda) accounted for more than 3/5 of the stock of domestic cars, nowadays Opel, Suzuki, Volkswagen and Ford cars are preferred by the population.

**2.16.1. ábra Személygépjármű-állomány 1000 lakosra vetítve, nemzetközi összehasonlításban**  
**Figure 2.16.1. Stock of passenger vehicles per 1000 inhabitants in an international context**



Az EU-27 országaiban a személygépkocsik ezer lakosra vetített száma az 1995-ös 374-ről 2006-ra 466-ra nőtt, ami átlagosan évente 2%-os bővülést jelentett.

*In the EU-27, the number of passenger cars per 1000 inhabitants grew from 374 in 1995 to 466 in 2006, which is a 2% average increase per year.*

2006-ban a tagországok szintjén az ezer lakosra eső személygépkocsik száma 167 (Románia) és 656 (Luxemburg) között szóródott. Kevesebb, mint két lakosra jutott egy autó Luxemburgban, Olaszországban, Németországban, Máltán és Ausztriában. 1995 és 2006 között a motorizációs szint több mint 80%-kal növekedett Lettországban, Litvániában, Görögországban és Lengyelországban. Magyarországon az 1995-ös 218-ról 293-ra, 34%-kal nőtt az ezer lakosra jutó személygépkocsik száma 2006-ban.

*In 2006, at country level, the number of passenger cars per 1000 inhabitants varied between 167 in Romania and 656 in Luxembourg. There were fewer than two inhabitants per a passenger car in Luxembourg, Italy, Germany, Malta and Austria. Between 1995 and 2006, the motorisation rate increased by more than 80% in Latvia, Lithuania, Greece and Poland. In Hungary, the number of passenger cars per 1000 inhabitants grew from 218 in 1995 to 293 in 2006, which was a 34% increase.*

## 2.17. Környezetirányítási rendszerrel rendelkező vállalkozások *Enterprises with an environmental management system*

Az indikátor az EMAS-minősítéssel rendelkező vállalkozások számát mutatja.

*This indicator is defined as the number of EMAS-registered enterprises.*

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint irányítási-szervezési megoldások kialakítása, bevezetése szükséges. Ez a súlypontok elmozdulását jelenti a technológiától az irányítási-szervezési megoldások irányába. Azon a felismerésen nyugszik, hogy a megfelelő technológia csak szükséges, de nem elégséges feltétele a környezeti és társadalmi teljesítmények javulásának. Azokat a szabványosított irányítási rendszereket, amelyek a minőségjavításban az elmúlt két évtizedben már bizonyították eredményességüket, a környezeti menedzsmentben is kifejlesztették. Ennek érdekében az Európai Unió 1993-ban elfogadta az EMAS-t, a Nemzetközi Szabványosítási Szervezet (ISO) pedig 1996-ban bevezette a jól ismert ISO 14 000 szabványsorozatot a környezetirányítási rendszerek fejlesztése érdekében.

*According to the strategy management-organizational solutions should be developed and introduced. This will result in a shift from technology to management-organizational solutions. It is based on the recognition that an adequate technology is being only a necessary but not a sufficient prerequisite to improve environmental and social performance. Standardised governance systems that have proven to be highly effective in quality improvement during the past two decades have been developed in environmental management as well. To this end, in 1993 the European Union adopted the EMAS, while the International Organisation for Standardisation (ISO) introduced in 1996 the now widely known ISO 14 000 standard series to help improve environmental management systems.*

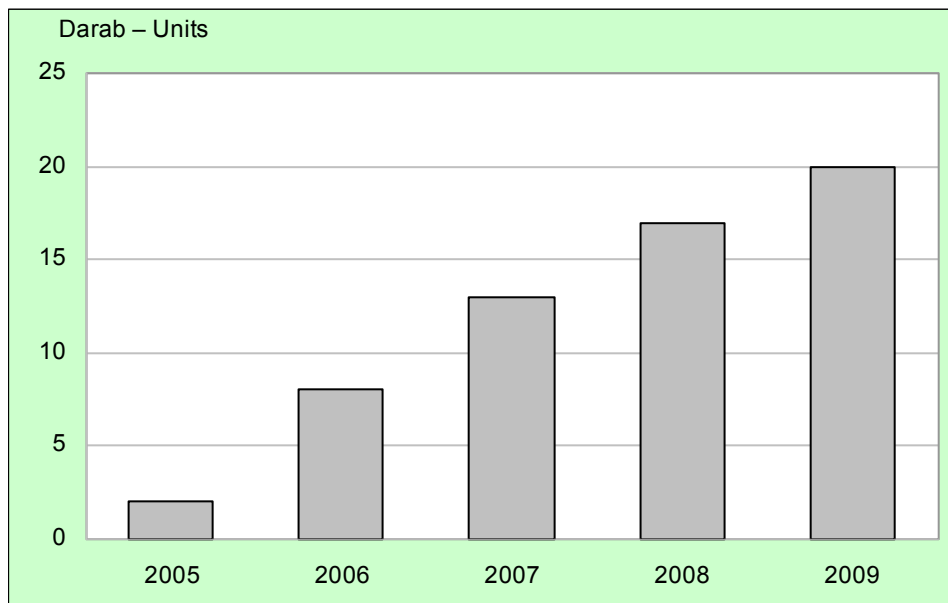
Az EMAS környezetvédelmi irányítási és auditrendszer jelent. Olyan önkéntes környezetvédelmi irányítási rendszer, amit a gazdaság valamennyi szektorában működő vállalkozások és egyéb gazdasági szereplők – ideértve az önkormányzatokat is – alkalmazhatnak a környezetvédelmi teljesítményük értékelése és javítása érdekében.

*EMAS is the Eco-Management and Audit Scheme, which is a voluntarily environmental management system implemented by companies and other organisations from all sectors of economic activity including local authorities, to evaluate, report on and improve their environmental performance.*

Önkéntes rendszerről lévén szó, nincs előírva kötelező adatszolgáltatás, így az alábbiakban felsorolt adatok csupán tájékoztató jellegűek.

*EMAS is a voluntary system, where no obligatory data supply is required. Therefore the data listed below are only for information.*

**2.17.1. ábra EMAS-minősítéssel rendelkező vállalkozások száma**  
**Figure 2.17.1. Number of enterprises having an EMAS system**



Forrás: Környezettudatos Vállalatirányítási Egyesület – Source: Association for Environmentally Aware Management

Az EMAS-minősítéssel rendelkező gazdasági szervezetek száma folyamatosan növekszik, 2009-re 20 cég rendelkezett ilyen minősítéssel.

*The number of economic organizations with EMAS is on the rise, 20 enterprises had an EMAS system in 2009.*

## 2.18. A termelési szerkezet változása a TEÁOR alapján Changes in the structure of production, based on NACE

A bruttó hozzáadott érték nemzetgazdasági áganként megoszlása megmutatja, hogy az egyes nemzetgazdasági ágak mekkora részarányt képviselnek a nemzetgazdaság adott évi hozzáadott értékéből, tehát ahhoz milyen mértékben járulnak hozzá.

The distribution of gross value added by industry shows the proportion of a certain industry in the added value of the economy in a given year.

**2.18.1. tábla A bruttó hozzáadott érték megoszlása nemzetgazdasági áganként**  
**Table 2.18.1. Distribution of gross value added by industry**

Kód Code	Ágazatok Industries	(százalék – per cent)										
		1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
		TEÁOR '98 / NACE '98				TEÁOR '03 / NACE '03						
A	Mezőgazdaság, vad- és erdőgazdálkodás <i>Agriculture, hunting and forestry</i>	8,0	5,4	5,2	4,6	4,3	4,8	4,2	4,0	4,0	4,2	3,3
B	Halgazdálkodás <i>Fishing</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C	Bányászat <i>Mining and quarrying</i>	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	21,3	23,0	22,3	21,5	21,7	22,3	22,3	22,7	22,2	21,7	21,3
E	Villamosenergia-, gáz-, gőz, vízellátás <i>Electricity, gas and water supply</i>	3,2	3,4	3,0	2,9	2,9	3,0	2,8	2,5	2,8	3,0	3,4
F	Építőipar <i>Construction</i>	4,4	5,0	5,0	5,2	4,8	4,8	4,8	4,7	4,6	4,4	4,4
G	Kereskedelem, javítás <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>	10,1	10,0	11,4	11,4	10,9	10,8	10,6	10,9	11,6	11,9	11,6
H	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás <i>Hotels and restaurants</i>	2,1	1,8	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
I	Szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>Transport, storage and communication</i>	7,6	8,3	8,1	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	8,2	7,8	7,9
J	Pénzügyi közvetítés <i>Financial intermediation</i>	4,3	3,7	3,7	4,1	4,3	4,5	5,0	5,1	4,3	4,1	4,5
K	Ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás <i>Real estate, renting and business activities</i>	14,4	17,2	17,2	17,4	17,1	16,8	17,2	17,8	18,1	18,7	19,0
L	Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás <i>Public administration and defence; compulsory social security</i>	8,7	8,5	8,6	8,9	9,0	8,7	8,7	8,6	8,4	8,7	8,9
M	Oktatás <i>Education</i>	5,4	4,8	4,9	5,2	5,9	5,5	5,7	5,5	5,1	4,9	4,9
N	Egészségügyi, szociális ellátás <i>Health and social work</i>	4,6	4,4	4,2	4,5	5,0	4,7	4,7	4,4	4,3	4,2	4,2
O	Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás <i>Other community, social and personal service activities</i>	5,4	4,3	4,4	4,5	4,4	4,3	4,5	4,4	4,6	4,5	4,6
	Bruttó hazai termék (alap áron) <i>Gross domestic product (at basic prices)</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A mezőgazdaság részaránya jelentősen csökkent, az 1995-ös 8,0%-ról a 2009. évi 3,3%-ra. Az ipari ágazatok részaránya közel azonos maradt az időszak egészében. A szolgáltató ágazatok súlya növekedett, ezek közül is kiemelendő az ingatlanügyek, gazdasági szolgáltatás nemzetgazdasági ág, melynek részaránya 14%-ról 19%-ra nőtt 1995-ről 2009-re.

*The proportion of agriculture significantly decreased from 8% in 1995 to 3.3% in 2009. There was no significant change in the proportion of industrial sections in the whole of this period. The proportion of service industries increased, especially in the section of "Real estate, renting and business activities", where there was an increase in proportion from 14% in 1995 to 19% in 2009.*



## 2.19. Környezetvédelmi ráfordítások *Environmental protection expenditures*

Környezetvédelmi beruházásnak minősül minden olyan beruházási ráfordítás, amelynek elsődleges célja a környezetszennyezés vagy bármilyen más környeztkárosítás megelőzése, csökkentése és megszüntetése.

*Each investment expenditure is qualified as an environmental protection investment, the primary objective of which is to prevent, decrease or stop any environmental pollution or other degradation.*

A közvetlen környezetvédelmi beruházások közé olyan pótlólagos beruházások tartoznak, amelyek nem, vagy csak minimális mértékben változtatják meg a termelési folyamatot, és amelyek alapvető feladata a szennyezések, környeztkárosítások mérséklése, elhárítása, ellenőrzése.

*End-of-pipe investments are additional technical installations that do not or slightly affect the production process itself, the fundamental objective of which is to decrease, manage and monitor environmental pollution and degradation.*

Az integrált környezetvédelmi beruházások közé olyan, a termelés technológiai folyamatába beépülő eljárások tartoznak, amelyek a termelési folyamatot vagy a termelőberendezést oly módon változtatják meg, hogy kevesebb szennyező anyag, illetve környeztkárosítás keletkezzen, mint amennyi az eljárás nélkül keletkezne. E beruházások célja rendszerint a megelőzés.

*Integrated environment protection investments are investments where a production process or installation is adapted or changed such that it generates fewer emissions or pollutants than in the absence of the technique. These are generally preventive measures.*

A szervezeten belüli, folyó környezetvédelmi ráfordítások a környezetterhelés csökkentését szolgáló berendezések működtetéséhez rendelhető, szervezeten belüli, folyó ráfordítások.

*Internal current environmental expenditures include internal current expenditures aiming at the reduction of emissions to the environment.*

**2.19.1. tábla Környezetvédelmi beruházások**  
**Table 2.19.1. Environmental protection investments**

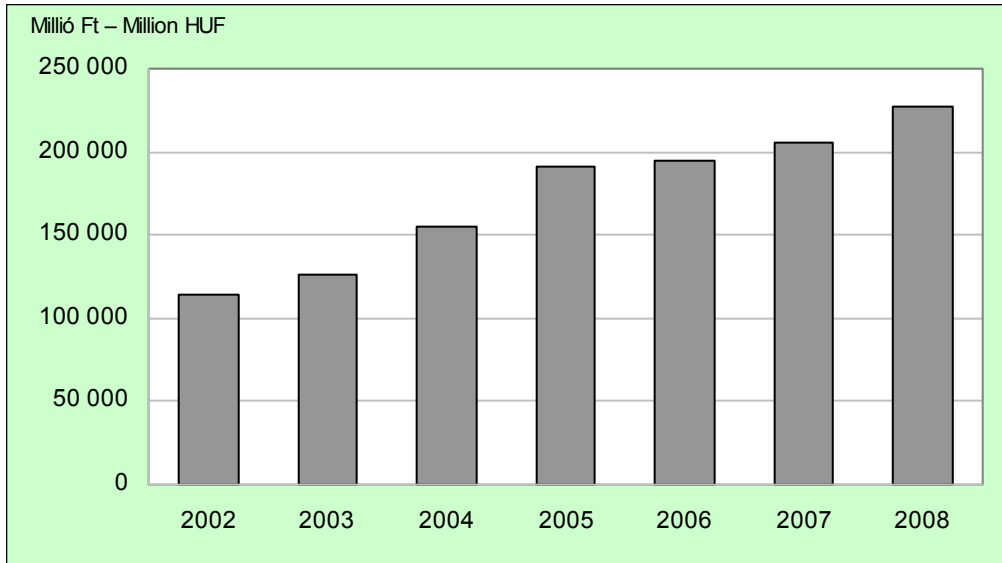
Beruházások fajtái	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Közvetlen beruházások <i>End-of-pipe investments</i>	115 463	127 011	126 184	142 923	166 445	142 873	125 591	117 399
Integrált beruházások <i>Integrated investments</i>	34 752	19 725	36 230	27 137	35 933	59 363	21 182	19 088
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>150 215</b>	<b>146 736</b>	<b>162 414</b>	<b>170 061</b>	<b>202 377</b>	<b>202 236</b>	<b>146 773</b>	<b>136 487</b>

(millió Ft – million HUF)

A környezetvédelmi beruházások növekvő tendenciája 2006-ig tartott, ezt követően 2007-ben és 2008-ban folyamatos csökkenés tapasztalható. A legjelentősebb csökkenés a szennyvízkezelés területén végrehajtott környezetvédelmi beruházások esetében figyelhető meg, ezen érték a 2005-ös 98 milliárd forintról 2008-ra kevesebb mint 40 milliárd forintra csökkent.

*The increasing tendency of environmental protection investments lasted until 2006, in 2007 and 2008 a continuous fall can be observed. The most significant decrease can be noticed in the area of waste water treatment, this value decreased from 98 billion HUF in 2005 to less than 40 billion HUF in 2008.*

**2.19.1. ábra Szervezeten belüli folyó környezetvédelmi ráfordítások**  
**Figure 2.19.1. Intra-organizational current environmental expenditures**



A szervezeten belüli folyó környezetvédelmi ráfordítások nagysága 2002-től folyamatosan nő, 2008-ban 227 milliárd forint volt, összehasonlító áron több mint 6%-kal nagyobb az előző évinél.

*The total value of internal current environmental expenditures shows a continuous increase from 2002, the value of which was 227 billion HUF, 6% higher than that of the previous year at comparative prices.*

## 2.20. Környezetbarát címkével ellátott termékek termékcsopontonként Eco-labelled products

Az indikátor a Magyarországon bejegyzett, környezetbarát minősítéssel rendelkező termékek számát mutatja meg a legfontosabb termékcsopontonként.

The indicator of eco-labelled products shows the number of products that were awarded eco-labels and are registered in Hungary, broken down by major product groups.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia szerint a környezettudatos terméktervezés a megelőzés elvét terjeszti ki a termékek és szolgáltatások teljes életciklusára, valamint olyan áruk előállításán fáradozik, amelyek az összes életszakaszban (nyersanyagok kitermelése, feldolgozás, fogyasztás, hasznosítás, ártalmatlanítás) alacsony környezetterheléssel jellemezhetők. Ennek érdekében támogatni kell a hosszú élettartamú, jól javítható és hulladékká válásukat követően minél nagyobb arányban hasznosítható termékek tervezését is.

According to the NSDS, environmentally conscious product design is to apply the principle of prevention in the whole life cycle of products and services, as well as to produce goods with a low environmental impact in all life cycles (production/extraction of raw materials, processing/manufacturing, consumption, recovery, treatment). To this end, the development of long-life, easy-to-repair and easy-to-recycle products should be assisted.

Magyarországon 1993. szeptember 9-én a kormány határozatot hozott a „környezetbarát termék” megkülönböztető, megfelelőségtanúsító rendszer létrehozására. A határozat értelmében – a hasonló gazdasági és politikai helyzetben lévő országok közül elsőként hazánkban – a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium megalapította a Környezetbarát Termék Közhasznú Társaságot, melynek feladata a minősítő-tanúsító rendszer koordinálása és működtetése.

On 9th September 1993 the Hungarian Government made a decree on the establishment of a compliance certification system differentiating environment-friendly products. In accordance with the decree – first in Hungary among countries with similar economic and political circumstances – the Ministry of Environment and Regional Development founded a non-profit company for environment-friendly products, the task of which is to co-ordinate and operate the qualification and certification system.

A környezetbarát minősítés és tanúsítás célja a környezet iránti felelősségtudat erősítése, a gyártók, forgalmazók ösztönzése a környezeti szempontból kedvezőbb tulajdonságokkal rendelkező termékek és eljárások bevezetésére, illetve a fogyasztók tájékoztatása a minősített termékekről és szolgáltatásokról.

The qualification and certification of products as environment-friendly aim at strengthening environment-consciousness, at encouraging producers and distributors to introduce products and services with more favourable characteristics in terms of environment protection, and at informing consumers on qualified products and services.

**2.20.1. tábla Környezetbarát címkével ellátott termékek, termékcsopontonként**  
**Table 2.20.1. Eco-labelled products by product groups**

Termékcsoport Product Group	(darab – pieces)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Építőipari termékek Construction products	57	55	55	116	131	150	150	167	167	164
Csomagolóeszközök Packaging materials	104	144	144	112	40	59	151	130	130	244
Elektromos készülékek Electrical appliances	36	36	25	35	47	43	43	20	20	2
Vegyszerek – Chemicals	17	17	16	20	20	11	8	7	15	18
Szolgáltatások – Services	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2
Gépjárműipari termékek Transport equipment products	21	21	20	12	12	6	5	0	3	3
Egyéb – Other	5	5	5	5	0	0	5	5	5	5
<b>Összesen – Total</b>	<b>243</b>	<b>280</b>	<b>267</b>	<b>302</b>	<b>251</b>	<b>270</b>	<b>364</b>	<b>331</b>	<b>342</b>	<b>438</b>

Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetbarát Termék Kht  
Source: Ministry of Environment and Water, Hungarian Eco-labelling Organisation

Hazánkban a környezetbarát termék minősítéssel ellátott termékek száma 80%-kal emelkedett 2009-re 2000-hez képest. A vizsgált időszakon belül a legjelentősebb termékcsoportok az építőipari termékek, a csomagolóeszközök, valamint az elektromos készülékek. 2009-re az építőipari környezetbarát minősítéssel rendelkező termékek részaránya 56%-ra tehető az összes környezetbarát terméken belül.

The number of eco-labelled products rose by 80% in Hungary from 2000 to 2008. The most important product groups were construction products, packaging materials and electrical appliances in the observed period. By 2009, the share of eco-labelled construction products was 56% in all environment-friendly products.

## 2.21. Agrár-környezetgazdálkodásban részt vevő terület aránya *Proportion of area subject to agri-environmental measures*

A mutató megadja az agrár-környezetgazdálkodási programban (AKG) részt vevő terület nagyságát a mezőgazdasági területhez viszonyítva.

Az agrár-környezetgazdálkodási intézkedés főbb céljai a talajvédelem, a természetvédelem, az élelmiszer-biztonság elősegítése, az állattartás támogatása, a tájgazdálkodás és a földhasználatváltás.

Ezen intézkedés keretében az önkéntes alapon öt évig, környezetvédelmi célú gyeptelepítés esetében tíz évig AKG-kötelezettségeket vállaló gazdálkodók kapnak támogatást, ami az előírások teljesítésével összefüggő többletköltségeket és az elmaradt bevétel pótlását fedezi.

A hazai fenntartható stratégia szerint a természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értéknak a biológiai sokféleséget, megérti-e a természet-társadalom-gazdaság komplex összefüggéseit, egymásrautaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképes természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megértési folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

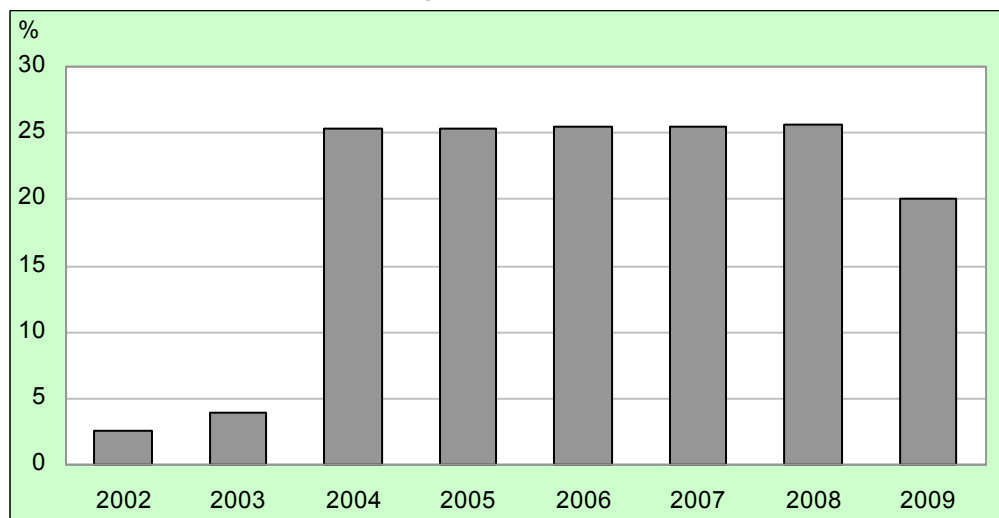
*This indicator monitors trendy in agricultural land enrolled in agri-environmental measures (AEM) as the share of total utilised agricultural area (UAA).*

*The main goals of agri-environmental measures are to protect soil and nature, to promote food safety, to support pasture and landscape management as well as to promote changes in land use.*

*Farmers enrolling in the program on a voluntary basis – generally for five years, and in case of establishment of grass for ten years – are eligible for financial support to offset the income loss cost and the excess expenses of compliance with the regulations.*

*As it is stated in the national sustainable strategy the success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.*

**2.21.1. ábra Agrárkörnyezeti támogatásban részesülő területek aránya a mezőgazdasági területhez képest**  
**Figure 2.21.1. Proportion of areas receiving agri-environmental payments compared to the utilised agricultural area**



Forrás: Vidékfejlesztési Minisztérium – Source: Ministry of Rural Development

Az intézkedés ötéves időtávra szól, jelentkezni a program indulásának évében lehet. A 2009-től induló, az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program keretein belül megvalósuló agrár-környezetgazdálkodási intézkedés a 2004–2009 közöttihez képest magasabb szintű, kiemelten a minőség irányába továbbfejlesztett célprogramokat foglal magába, arányaiban kisebb területen. 2009-ben a mezőgazdasági terület 20%-a tartozott agrárkörnyezeti támogatásban részesülő területhez.

*It is a five-year program, where farmers can enroll in the first year. Agri-environmental measures started from 2009 within the framework of the "New Hungary" Rural Development Program support higher quality production in a smaller area compared to the previous program between 2004-2009. In 2009, 20% of agricultural area was subject to the agri-environmental program.*

## 2.22 Műtrágya-értékesítés Sales of fertilizers

Az egy hektárra jutó műtrágya mennyisége a vizek mezőgazdasági eredetű nitrát- és foszforszennyezésének, valamint a talaj tápanyagkészletének (input oldal) vizsgálata szempontjából fontos mutató.

A műtrágyákból származó nitrogén nitráttá oxidálódva a talaj savanyodását, a mélyebb rétegekbe mosódva a talajvíz nitrátosodását okozza. A felszíni vizekben eutrofizációt indít el, az ivóvízbe kerülve pedig mérgezést okozhat.

A hazai fenntartható stratégia szerint a természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értéknek a biológiai sokféleséget, megérti-e a természet-társadalom-gazdaság komplex összefüggéseit, egymásrautaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképese természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megértési folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

A vizek védelme érdekében – az EU nitráttal kapcsolatos irányelve alapján – nemrég hazánkban is kijelölték a nitrátérzékeny területeket, ahol az előírt „jó mezőgazdasági gyakorlatnak” megfelelően a kijuttatható nitrogén mennyiségét korlátozták. E szabályozás az ország területének közel 48%-át érinti.

The quantity of fertilizers used per hectare is an important indicator to measure the nitrate and phosphorous pollution of waters caused by agriculture and to calculate the nutrient supply of the soil (input).

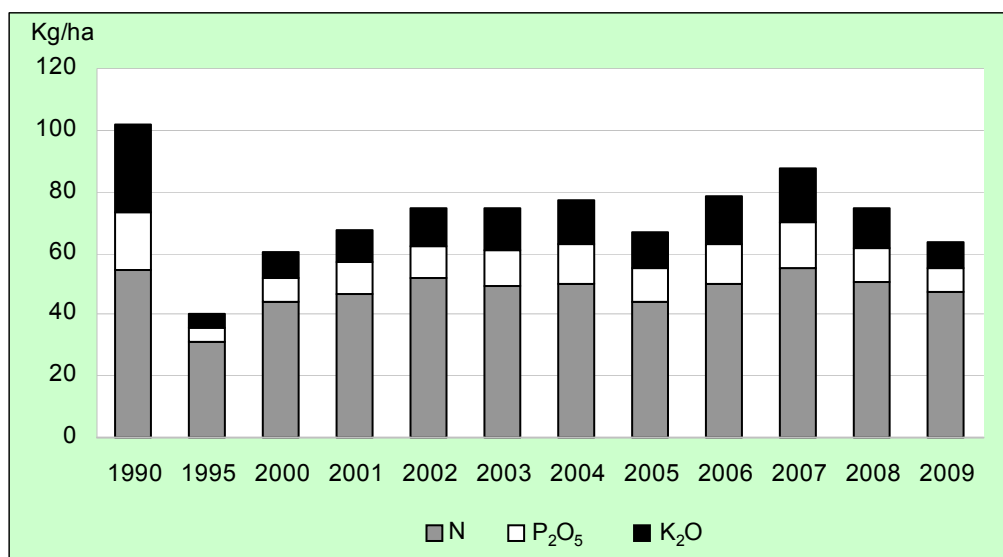
Nitrogen in fertilizers oxidized into nitrate causes the acidification of the soil and also leaches into deeper soil layers and groundwater. It results in the eutrophication of surface waters, and may cause poisoning in drinking water.

As it is stated in the national sustainable strategy the success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.

To protect water reserves in Hungary – following the guidelines of the EU Nitrate Directive – Nitrate Vulnerable Zones (NVZ) were designated. In NVZs, in line with the code of good agricultural practice, the quantity of nitrogen input in the form of fertilizers and manure is limited. 48% of the country is subject to this measure.

### 2.22.1. ábra Mezőgazdasági területre juttatott műtrágya mennyisége hatóanyagban, az értékesítés adatai alapján

Figure 2.22.1. Rate of fertilizer application in active ingredients per hectare of agricultural area, based on sales data



Megjegyzés: a mezőgazdasági termelőszköz-kereskedelmi szervezetek közvetlen értékesítése a mezőgazdaság és az erdőgazdálkodás részére – Note: direct sales of enterprises dealing with the trade of agricultural goods to agriculture and forestry

Forrás: Agrárgazdasági Kutató Intézet – Source: Research Institute for Agricultural Economics

Az egy hektár mezőgazdasági területre jutó műtrágyahatóanyag-mennyiség 2007-ig szinte folyamatosan emelkedett, ám azóta a válság hatására 2009-re 27%-kal esett vissza.

Hazánkban a nitrogén-műtrágyázás túlsúlya tapasztalható, mivel a gazdálkodók csak a legszükségesebb tápanyagtánpótlásra törekednek és szükség esetén elsősorban a foszfát és kálium tápanyagok mennyiségét csökkentik. 2009-ben a műtrágyával egy hektárra kijutatott N mennyisége 6%-kal, a  $P_2O_5$  mennyisége 30%-kal, a  $K_2O$  mennyisége 35%-kal esett vissza az egy évvel korábbihoz képest.

*Rate of fertilizer consumption per hectare continued to grow until 2007, then, as a result of the crisis, dropped by 27% by 2009.*

*In Hungary, nitrogen fertilization is of major importance, as producers apply only the absolutely necessary type of nutrients, and reduce mainly the quantity of phosphate and potassium because of financial reasons. In 2009, the quantity of nitrogen per hectare dropped by 6%, while that of  $P_2O_5$  by 30%, and  $K_2O$  by 35%.*

## 2.23. Növényvédőszer-értékesítés Sales of pesticides

Az egy hektár mezőgazdasági területre jutó növényvédőszer-felhasználás megmutatja, hogy milyen egészségügyi és környezeti kockázatokat jelent a mezőgazdasági növényvédelem.

A növényvédőszer-felhasználásból adódó egészségügyi, környezeti kockázat csökkentése és az erre irányuló fenntartható növényvédőszer-felhasználási stratégiája kidolgozása az EU hatodik akcióprogramjának egyik kiemelt területe. A hazai fenntartható stratégia szerint a természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értéknek a biológiai sokféleséget, megérti-e a természet-társadalom-gazdaság komplex összefüggéseit, egymásrautaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképes természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megértési folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

A legtöbb tagországhoz hasonlóan hazánk is csak a növényvédőszer-gyártó és -forgalmazó vállalatok értékesítéséről gyűjt információt, így kénytelen ezt felhasználásnak tekinteni. Környezetterhelési, valamint élelmiszer-biztonsági szempontból azonban a konkrét felhasználás ismeretére lenne szükség.

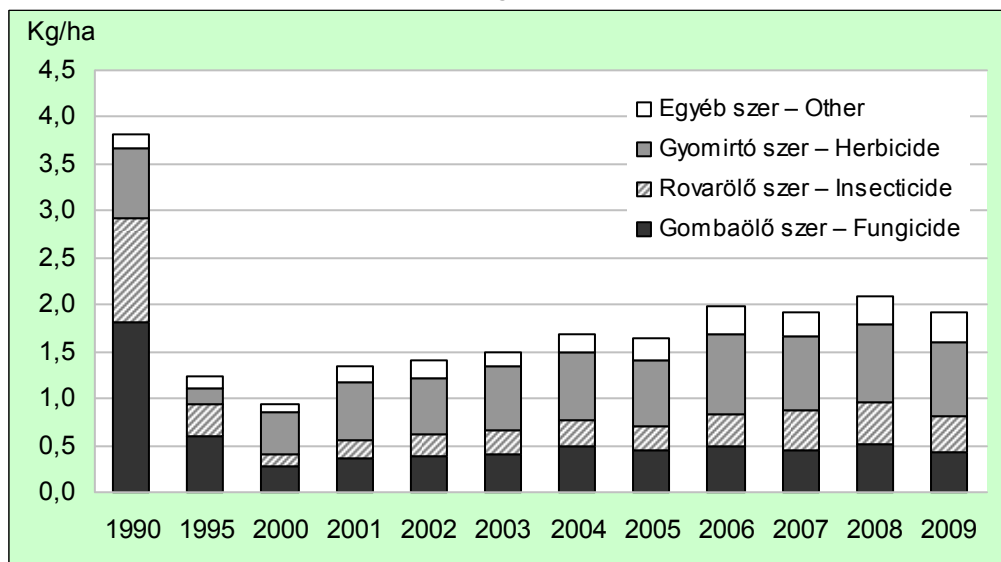
The applied quantity of pesticides per hectare of agricultural area indicates the health and environmental risks of agricultural plant protection.

One of the priority areas of the Sixth Environmental Action Programme is to minimize the environmental and health risk of pesticide application as well as to elaborate a Strategy for the Sustainable Use of Plant Protection Products. As it is stated in the national sustainable strategy the success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.

Similarly to most Member States our country collects information only on sales of pesticide producers and retailers, so it is regarded as consumption. However, from the point of view of environment and food safety, concrete information on consumption is needed.

### 2.23.1. ábra Mezőgazdasági területre jutó növényvédőszer-felhasználás az értékesítés adatai alapján (aktív hatóanyag)

Figure 2.23.1. Consumption of pesticides per hectare of utilised agricultural area, based on the sales data (active ingredients)



Megjegyzés: a mezőgazdasági termelőeszköz-kereskedelmi szervezetek közvetlen értékesítése a mezőgazdaság és az erdőgazdálkodás részére. A hatóanyag-tartalom számításánál a késztermék súlyának 50%-át veszik.  
Note: direct sales to agriculture and forestry by enterprises dealing with the trade of agricultural goods. Quantity of active ingredients is calculated as 50% of product weight.

Forrás: Agrárgazdasági Kutatóintézet – Source: Research Institute for Agricultural Economics

Az 1990-es évet követően az egy hektárra jutó értékesített növényvédőszer-mennyiség jelentősen visszaesett, majd a 1997. évi mélypontot követően kisebb-nagyobb ingadozások mellett növekedett, 2006-ban 19%-kal haladta meg az előző évit, azóta 2 kg/ha körüli értéken stagnál. 2009-ben 1,9 kg/ha volt.

2008. szeptember 1-jétől új jogszabály van érvényben az EU-ban, ami egységesíti a megengedhető legmagasabb növényvédőszermaradék(MRL)-értékeket, biztosítva ezzel a jobb fogyasztóvédelmet az egész EU területén, garantálva, hogy a legveszélyeztetettebb fogyasztói csoportok (kisgyermek és vegetáriánusok) is megfelelően védve legyenek a növényvédő szerekkel kapcsolatos kockázatokkal szemben.

*After 1990, the quantity of pesticide sold per hectare sharply fell to a low in 1997, and then an uneven growth started. 2006 saw a 19% increase year-on-year, which was followed by a flat growth at 2 kg/ha. In 2009, it was 1.9 kg/ha.*

*On 1 September 2008, an EU law was enacted on standards of pesticide Maximum Residue Levels (MRL) to enhance EU-wide consumer protection also guaranteeing protection for the most vulnerable consumer groups, (babies and vegetarians) against the risks of pesticides.*

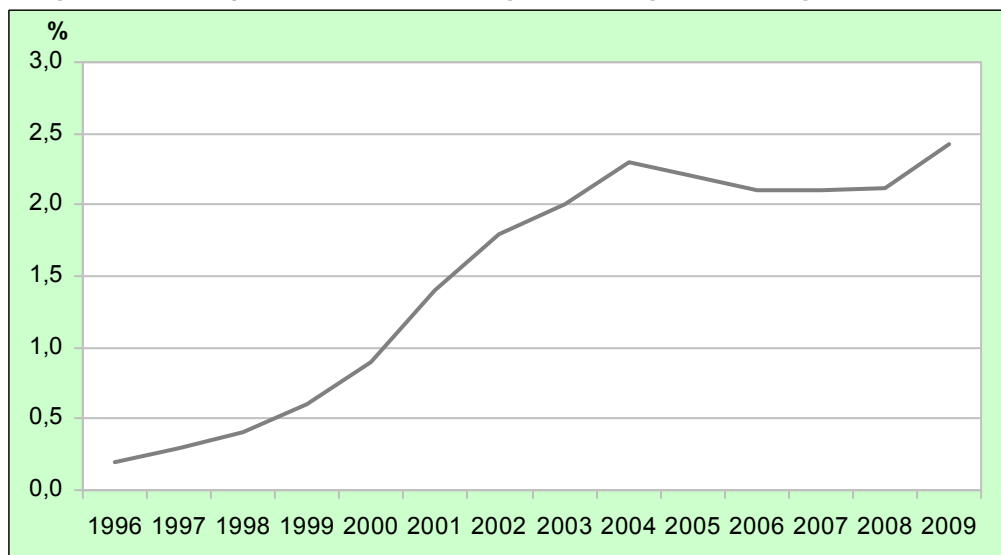


## 2.24. Ökológiai gazdálkodás Organic farming

Az ökológiai gazdálkodás indikátora az ökológiai gazdálkodásba bevont területek mezőgazdasági területen belüli arányának alakulását mutatja.

The indicator of organic farming shows the ratio of area under organic farming to total utilised agricultural area.

2.24.1. ábra Biogazdálkodásba bevont terület mezőgazdasági területen belüli aránya  
Figure 2.24.1. Proportion of land under organic farming in utilized agricultural area



A hazai fenntartható stratégia szerint a természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értéknek a biológiai sokféleséget, megérti-e a természet-társadalom-gazdaság komplex összefüggéseit, egymásrautaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképes természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megértési folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

Az ökológiai gazdálkodás – összhangban a fenntartható mezőgazdaság elvével – a környezetkímélő, azaz a tradicionális biológiai, illetve mechanikai módszerek alkalmazására épül, és minimalizálja a környezetre és egészségre veszélyes anyagok, technológiák (növényvédő szerek, műtrágya, génmanipuláció, hormonkezelés stb.) használatát. 2000 óta Magyarországon az ökológiai gazdálkodás aránya közel 2 százalékponttal nőtt.

Az ökológiai gazdálkodásban részt vevő terület nagyságának folyamatos növekedése 2004 után megtört, mivel az ekkor indult agrár-környezetgazdálkodási programba (AKG) nem került bele a biogazdálkodás támogatása. A 2009-től indult AKG keretein belül újra igényelhetnek támogatást az ökológiai gazdálkodók. Ez valószínűleg elősegítette, hogy 2009-ben sok év után először nőtt a biogazdálkodásba bevont területek aránya: 2,4%-ra a korábbi évek 2,1%-áról.

As it is stated in the national sustainable strategy the success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.

Organic farming – in accordance with the principle of sustainable agriculture – is based on environmental-friendly, i.e. traditional, biological as well as mechanical methods, and minimizes the application of materials or technologies (pesticides, fertilisers, gene manipulation, hormone treatment etc.) which are dangerous for human health or for the environment. The share of organic area has increased by 2 percentage point in Hungary since 2000.

2004 saw a halt in the sustained increase of areas under organic farming, because organic farmers were not eligible for support from the agri-environmental program started that year. Organic farmers are again eligible to apply for the subsidies of the new program started in 2009. In 2009, after many years, the proportion of areas under organic farming grew again to 2.4% from 2.1% in preceding years.

## 2.25. Állatsűrűség Livestock density

Az állatsűrűségi mutató értéke a 100 hektár mezőgazdasági területre vetített állatállomány számosságátban kifejezett számát mutatja be.

A hazai fenntartható stratégia szerint a természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értéknek a biológiai sokféleséget, megérti-e a természet-társadalom-gazdaság komplex összefüggéseit, egymásrautaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképes természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megértési folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

A számosság az állatállomány nagyságát összefoglalóan kifejező egyenértékszám, a különféle állatfajok eltérő korú és ivarú állatainak összeadására szolgál. A számosságát jelen esetben az alábbi állatfajok figyelembevételével számítottuk ki: szarvasmarha, sertés, juh, ló, baromfi.

Az intenzív állattartás – különösen a sertés- és baromfitelesítés esetében – az istállótrágya fő forrása, döntő részben felelős a tápanyagtöbblet kialakulásáért. E tápanyagtöbblet jelentős mértékben terheli a vízbázisokat. A szarvasmarha- és az egyéb állatállomány nagysága továbbá számottevően befolyásolja az üvegházgáz-koncentrációt, és az egyéb mezőgazdasági eredetű káros kibocsátásokat is.

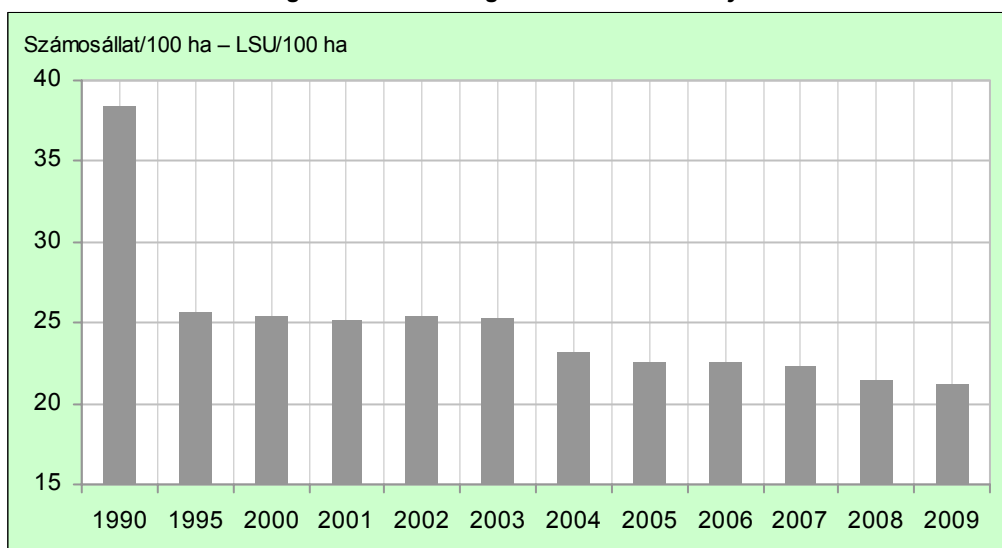
The livestock density index shows the number of livestock (LSU – livestock unit) per 100 hectares of agricultural area.

As it is stated in the national sustainable strategy the success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.

LSU is an equivalent of total livestock, used for the aggregation of various species of different genders and ages. For this index a livestock unit was calculated taking into account the following species: cattle, pigs, sheep, horses and poultry.

Intensive livestock rearing – especially pig and poultry production – is the main source of farmyard manure, a key component of potential nutrient surpluses. These nutrient surpluses make a remarkable pressure on aquatic systems. The number of cattle and other livestock also has a significant influence on greenhouse gas production and other harmful emissions from agriculture.

2.25.1. ábra Az állatállomány-sűrűség alakulása  
Figure 2.25.1. Change in livestock density



A 100 ha mezőgazdasági területre vetített állatállomány-sűrűség az 1990-es évet követő drasztikus visszaesés után 1995–2003 között lényegében nem változott (25–26), azóta folyamatosan csökkent, 2009-ben 21,2 számosság jutott 100 hektárra. Ezt a sertésállomány hirtelen bekövetkezett jelentős mértékű esése és a szarvasmarha-állomány lassú, de folyamatos fogyása okozta, aminek a versenyképesség hiánya és a jövedelmezőség csökkenése az oka.

Following the drastic post-1990 fall livestock density per 100 ha of agricultural area was almost stable between 1995 and 2003 (25–26), since 2004 it has decreased to 21.2 livestock units per 100 hectares in 2009. It was caused by a sudden drop in the number of pigs and a slow but continuous decrease in the number of cattle resulting from the lack of competitiveness and a decrease in profitability.



## Társadalmi befogadás

### Social inclusion

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
3.1. Szegénységi arány <i>At-risk-of-poverty rate</i>	<b>Anyagi helyzet, életkörülmények – Monetary poverty and living conditions</b>	
		3.2. Szegénységi arány korcsoportok szerint <i>At-risk-of-poverty rate by age group</i>
		3.3. Szegénységi arány háztartástípusonként <i>At-risk-of-poverty rate by household type</i>
		3.4. Szegénységi kockázat <i>Relative at-risk-of-poverty rate</i>
		3.5. Fürdőszoba nélküli lakások aránya a háztartás jövedelmi ötöde szerint <i>Share of dwellings without bathroom in household income quintiles</i>
		3.6. Alkalmazásban állók keresete <i>Wages of employees</i>
		3.7. A jövedelemeloszlás egyenlőtlensége <i>Inequality of income distribution</i>
		3.8. Lakossági eladódottság rátája <i>Gross debt-to-income ratio of households</i>
		<b>Hozzáférés a munkaerőpiachoz – Access to labour market</b>
	3.9. A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya korcsoportonként <i>Persons living in jobless households by age group</i>	3.10. Foglalkoztatottak szegénységi aránya <i>In work at-risk-of-poverty rate</i>
		3.11. Tartós munkanélküliségi ráta <i>Total long-term unemployment rate</i>
		3.12. Női-férfi kereseti rés – Gender pay gap
		3.13. Gyermekek óvodai és bölcsődei elhelyezési lehetősége <i>Capacity of kindergartens and infant nurseries</i>
	<b>Oktatás – Education</b>	
	3.14. Korai iskolaelhagyók <i>Early school leavers</i>	3.15. Szegénységi arány iskolai végzettség szerint <i>At-risk-of-poverty rate by highest level of educational attainment</i>
		3.16. Alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők száma <i>Persons with low educational attainment</i>
		3.17. Hátrányos helyzetű (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulók aránya <i>Percentage of disadvantaged (D) and multi-disadvantaged (MD) students</i>
		3.18. Egész életen át tartó tanulás <i>Life-long learning</i>
		3.19. Rosszul olvasó tanulók aránya <i>Low reading literacy performance of pupils</i>
		3.20. Számítógépes ismeretek <i>Individuals' level of computer skills</i>

### 3.1. Szegénységi arány At-risk-of-poverty rate

A szegénységi arány a medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkező háztartásokban élő személyek arányát adja meg a teljes népességre vetítve. A mutató a jövedelmek számításánál figyelembe veszi a különböző társadalmi juttatásokat is.

*At-risk-of-poverty rate shows the share of persons living in households with income of less than 60% of the median equivalised disposable income in the total population. In this indicator income includes the different social transfer as well.*

Ez a mutató a jövedelmekkel kapcsolatos laekeni elsődleges indikátorok közé tartozik. Ekvivalenciaskálaként az OECD2 (módosított OECD)-skálát alkalmazzuk, melynél a háztartás első felnőtt tagja 1,0, a második és további tagjai 0,5, a gyermekek pedig 0,3 egységet képviselnek. A mutató a szegénységi küszöbértéknél kevesebből élőknek a teljes népességhez viszonyított arányát mutatja.

*This indicator is one of the primary Laeken indicators. As equivalence scale we use the OECD2 (modified OECD) scale where the first adult in the household represents 1.0 unit, the second and further adults 0.5, while children 0.3 unit. The indicator shows the proportion of those living from an income below the at risk-of-poverty threshold to the total population.*

Az EU2020 stratégia keretében 2009-ben elfogadott számszerű cél a szegénység társadalmi kirekesztés területén a szegénységben élő uniós népesség számának 20 millió fővel történő csökkentése 2020-ra.

*The objective of the EU2020 Strategy on the field of poverty and social exclusion is to decrease the number of people at risk of poverty by 20 million people by 2020.*

Magyarország az országos szegénységi arány tekintetében az EU-15 tagállamai átlagánál kedvezőbb helyzetben van. A nemek szerinti eltérés Magyarországon kisebb, mint a régi tagállamokban, és velük ellentétesen alakul: míg nálunk a nők, addig az EU-15 esetében a férfiak vannak kedvezőbb jövedelmi helyzetben.

*The national at-risk-of-poverty rate in Hungary is more favourable than in EU-15 member states. The difference by gender is lower in Hungary than in the old member states, and shows an opposite result. Whilst in Hungary women have more favourable income position, men have more favourable position in EU-15.*

**3.1.1. tábla Szegénységi arány**  
**Table 3.1.1. At-risk-of-poverty rate (ARPR)**

Év Year	Magyarország Hungary	Ebből: Of which:		EU-15	Ebből: Of which:	
		férfi male	nő female		férfi male	nő female
2000	11	11	12	15	15	16
2001	11	11	12	15	:	:
2002	10	9	10	:	:	:
2003	12	12	12	15	14	17
2004	:	:	:	17	15	18
2005	13,5	13,9	13,2	15,7	14,8	16,5
2006	15,9	16,3	15,5	15,9	15	16,9
2007	12,3	12,3	12,3	16,5	15,5	17,4
2008	12,4	12,4	12,4	16,4	15,3	17,4
2009	12,4	12,8	12,1	:	:	:

Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján  
Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website

## 3.2. Szegénységi arány korcsoportok szerint At-risk-of-poverty rate by age group

A, korcsoportok szerint számolt szegénységi indikátor a társadalmi juttatások figyelembevételével megadja a medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkező háztartásokban élő, adott korcsoportba tartozó szegények számát az összes adott korcsoportba tartozó személy számához viszonyítva.

Az Európai Tanács 2006. márciusi ülésen jóváhagyott, a szociális védelemre és társadalmi integrációra vonatkozó új célkitűzések és munkamódszerek alapján a tagállamok és a bizottság a koordináció nyílt módszerének alkalmazásával folytatják együttműködésüket. Ebben az összefüggésben az EU és tagállamai megteszik a szükséges intézkedéseket a gyermekeket sújtó szegénység gyors és jelentős csökkentése érdekében, és arra irányuló erőfeszítéseket fognak tenni, hogy minden gyermek számára egyenlő lehetőségeket biztosítsanak társadalmi háttérükre, nemükre, fogyatékosságukra való tekintet nélkül.

A szegénységi arány életkori kategóriák szerinti vizsgálata a különböző korcsoportba tartozók szegénységi (azaz a szegénységi küszöb alatt élők adott korú népesség) arányát mutatja, így az egyes korosztályok helyzete összemérhető.

A gyermekszegénységet (0–17 év) vizsgálva szembevetendő, hogy követi az országos átlagot, bár annál minden évben magasabb.

A fiatalokat (18–24 év) kevésbé érinti a szegénység, mint a legfiatalabb korosztályt, bár az országos átlagnál minden évben magasabb értéket vett fel a mutató. Megállapítható, hogy az életkor előrehaladtával általában csökken a szegénységi arány, az idősebb korosztályokban átlag alatti. 2009-ben a magyar adat az előző évivel megegyezően 12%-ot tett ki. A 2008-as adatok alapján a gyermekszegénység 20%, ami az EU-15 átlagával volt azonos, miközben az időseké (4%) jelentősen alatta maradt annak.

*At-risk-of-poverty rate after social transfers by age group shows the rate of persons of a given age group living in households with income of less than 60% of the median equivalised disposable income to the total population of the same age group.*

*Based on the new objectives and working methods of social protection and social inclusion adopted by the European Council in March 2006, the Member States and the Commission will continue their co-operation applying the open method of coordination. In this context, the EU and its Member States will take the necessary measures in the interest of the rapid and significant reduction of poverty of children and will make efforts to ensure equal opportunities for each child irrespective of its social background, sex and disability.*

*The at-risk-of-poverty rate by age group shows the poverty rate of persons of different age groups (i.e. population of a given age group living below the poverty threshold), thus the conditions of the different age groups are comparable.*

*Examining child poverty rate (aged 0-17) we can highlight that it follows the trend of the national average although it is higher than that every year.*

*Juveniles (aged 18-24) are less affected by poverty than the youngest age group (aged 10-15) but their poverty rate is higher than the national average every year. Besides, poverty rate diminishes in general along with the increase of age, and it is below the national average for elder age groups. In 2009, the Hungarian data was 12%, the same as in 2008. On the basis of internationally comparable data of 2008 child poverty rate was 20%, equal to the average of EU-15, while the poverty rate of elder people (4%) was significantly lower than the EU average.*

**3.2.1. tábla A szegénységi arány Magyarországon, korcsoportok szerint\***  
**Table 3.2.1. At-risk-of-poverty rate in Hungary by age group\***

Korcsoport Age group	(százalék – per cent)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Teljes népesség Total population</b>	11,4	11,5	9,6	11,7	:	13,4	15,9	12,3	12,4	12,4
<b>Ebből: – Of which:</b>										
0–17	17,3	15,0	12,8	16,6	:	19,5	24,8	18,8	19,7	20,6
18–64	10,4	10,4	9,0	10,8	:	13,4	14,5	11,6	12,0	11,9
18–24	13,0	12,7	10,9	13,8	:	16,7	16,9	16,8	18,1	17,7
25–49	11,1	10,1	9,1	10,9	:	14,1	15,7	12,2	12,5	13,0
50–64	7,4	9,3	7,6	8,8	:	10,1	11,2	8,4	8,5	7,8
65+	8,2	12,2	8,2	9,8	:	6,5	9,4	6,1	4,3	4,6

\* 2000 és 2003 között a korcsoportok besorolása: 0–15, 16–64, 16–24, 25–49, 50–64, 65+

\* Between 2000 and 2003 age-groups were: 0–15, 16–64, 16–24, 25–49, 50–64, 65+

Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján

Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website

### 3.3. Szegénységi arány háztartástípusonként At-risk-of-poverty rate by household type

A háztartások típusa szerint számolt szegénységi indikátor a társadalmi juttatások figyelembevételével megadja a medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkező személyek arányát háztartástípusonként, a jövedelem számításánál a társadalmi transzfereket is figyelembe véve.

Stratégiai cél a mindenki számára elérhető társadalmi minimum biztosítása, az egyenlő hozzáférés lehetőségének megteremtése források, javak, jogok és szolgáltatások terén a marginalizálódás, a kirekesztődés elkerülése érdekében, illetve a társadalmi hátrányok, mint a szegénység, iskolázatlanság, kulturális kirekesztődés, munkanélküliség, fogyatékosság csökkentésének integrált megközelítése a jelenlegi alrendszerekben történő kezelésmód helyett.

A szegénységi arány háztartás típusok szerinti bontásakor egy adott típusú háztartásban élő szegény személyek számát az összes adott háztartás típusban élő személy számára vetítik.

A háztartások szerinti bontásban a gyermektelen háztartások körében mért szegénységi arány majdnem minden évben fele a gyermekes háztartásoknál tapasztalhatónak, ez 2009-ben 6,8, illetve 17%-ot jelentett. Az egyszemélyes háztartások összességükben magasabb szegénységi aránnyal rendelkeznek, mint az országos átlag. Különösen magas az egyedülálló férfiak és a 65 év alatti egyedülállók szegénységi aránya (19,5 és 19,2%). A gyermekek száma jelentősen befolyásolja a szegénységi esélyeket, a legveszélyeztetettebbek a három vagy annál több gyerekes családok (31%) és az egyszülős háztartások (26%), esetükben a szegénységi arány jelentős ingadozókkal, de folyamatosan meghaladja az országos átlagot.

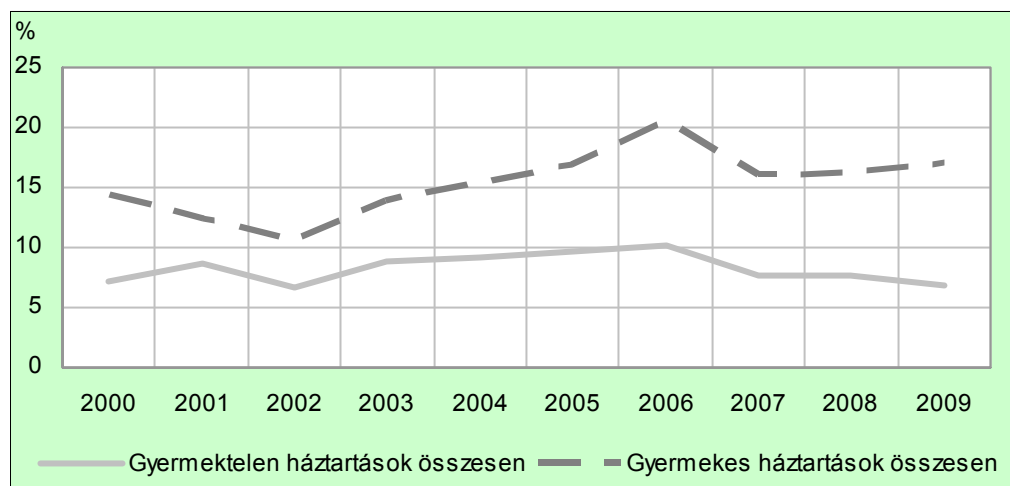
*At-risk-of-poverty rate after social transfers by household type shows the rate of persons having income of less than 60% of the median equivalised disposable income by household type taking into consideration social transfers as well.*

*A strategic aim is to provide a social minimum that is accessible for all, to create equal opportunities to access to resources, goods, rights, and services in order to avoid marginalisation and social exclusion as well as to manage an integrated approach to reduce social disadvantages such as poverty, low education levels, cultural exclusion, unemployment and disability, instead of the currently applied approach of addressing problems in sub-systems.*

*When breaking down at-risk-of-poverty rate by household type, the number of poor persons living in a given household type is projected to the total number of persons living in that type of household.*

*In breakdown by household type, at-risk-of-poverty rate in childless households is almost every year half of the one measured in households with children, which meant in 2009 6.8% and 17%, respectively. One-person households have as a whole higher at-risk-of-poverty rate than the national average. The poverty rate is especially high of single men and single persons under age of 65 (19.5 and 1.2 percent). The number of children influences significantly the chances of poverty. The risk is the highest in case of families with three or more children (31%) and single parent families (26%) and, though with significant fluctuations, their poverty rate continuously exceeds the national average.*

3.3.1. ábra Szegénységi arány háztartástípusonként  
Figure 3.3.1. At-risk-of-poverty rate by household type



Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján  
Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website.

**3.3.1. tábla Szegénységi arány háztartástípusonként**  
**Table 3.3.1. At-risk-of-poverty rate by household type**

	(százalék – per cent)									
Megnevezés Denomination	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Gyermektelen háztartások összesen</b> <b>Childless households, total</b>	<b>7,2</b>	<b>8,6</b>	<b>6,6</b>	<b>8,8</b>	<b>:</b>	<b>9,6</b>	<b>10,1</b>	<b>7,6</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>
Ebből: – Of which:										
1 személyes háztartás, nő <i>one-person households, female</i>	6,5	6,6	6,4	6,2	:	17	14,5	13,8	11,4	11,3
1 személyes háztartás, férfi <i>one-person households, male</i>	2,3	2,4	2,5	2,7	:	18	24,7	20,2	22,6	19,5
1 személyes háztartás <65 <i>one-person households &lt;65</i>	20	16,9	13,7	17,1	:	25,7	22	20,6	22	19,2
1 személyes háztartás 65+ <i>one-person households 65+</i>	16,7	19,2	12,9	18,2	:	10,5	13,5	11,1	8,2	8,7
2 felnőtt gyermek nélkül (mindkettő < 65) <i>2 adults without children (both &lt;65)</i>	6,4	7,6	4,6	8,5	:	9,3	10,3	8,4	8,9	8,1
2 felnőtt gyermek nélkül (legalább egy 65+) <i>2 adults without children (at least one of them 65+)</i>	3,5	6,9	4	6,2	:	4,4	8,1	4,1	3	2,5
egyéb gyermektelen háztartás <i>other childless households</i>	2,8	3,9	5,4	5,1	:	5,7	5,8	3,7	5,1	3,9
<b>Gyermekes háztartások összesen</b> <b>Households with children, total</b>	<b>14,4</b>	<b>12,4</b>	<b>10,5</b>	<b>13,8</b>	<b>:</b>	<b>16,8</b>	<b>20,5</b>	<b>16</b>	<b>16,1</b>	<b>17</b>
Ebből: – Of which:										
1 szülő háztartás (legalább 1 gyermek) <i>one-parent households (at least 1 child)</i>	27,8	16,5	17,4	15,6	:	27,1	38,8	28,6	33,2	25,7
2 felnőtt 1 gyermekkel <i>2 adults with 1 child</i>	10	8,4	8,4	7,9	:	15,1	13,8	11,8	10,5	10,2
2 felnőtt 2 gyermekkel <i>2 adults with 2 children</i>	11,6	11,5	7,3	9,9	:	15	18,2	14,3	15,7	15,5
2 felnőtt 3 és több gyerekkel <i>2 adults with 3 or more children</i>	26,8	23,4	18,4	23,3	:	23,9	33,6	27,8	28,7	31,1
Egyéb gyermekes háztartás <i>other household with children</i>	10,6	10,2	10,4	16,9	:	12,9	13,9	10	10,7	13,7
<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>11,4</b>	<b>11,5</b>	<b>9,6</b>	<b>11,7</b>	<b>:</b>	<b>13,4</b>	<b>15,9</b>	<b>12,3</b>	<b>12,4</b>	<b>12,4</b>

Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján

Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website



### 3.4. Szegénységi kockázat Relative at-risk-of-poverty rate

A szegénységi kockázat az egyes korcsoportok szegénységi arányának és a teljes népesség szegénységi arányának hányadosa. Az így kapott szám megmutatja, hogy a teljes népességen belül hányszorosa van egyes csoportoknak a szegénységi küszöb alá kerülésre.

Stratégiai cél a mindenki számára elérhető társadalmi minimum biztosítása, az egyenlő hozzáférés lehetőségeinek megteremtése források, javak, jogok és szolgáltatások terén a marginalizálódás, a kirekesztődés elkerülése érdekében, illetve a társadalmi hátrányok, mint a szegénység, az iskolázatlanság, a kulturális kirekesztődés, a munkanélküliség, a fogyatékoság csökkentésének integrált megközelítése a jelenleg alrendszerekben történő kezelésmód helyett.

A relatív esélyhányados alapján az egyes életkori csoportoknak annál nagyobb esélye van szegénységi élethelyzetbe kerülni, minél fiatalabbak. Ez a gyermekek (a 0–17 évesek) esetén szembetűnő, 2009-ben szegénységi kockázatuk 1,75-szerese az országos átlagnak. A 18–24 éves korosztály szegénységi kockázata 1,5-szerese az országos átlagnak. 2009-ben az 50 év felettiek kockázata viszont nem éri el az átlagos szintet.

A dolgozók, illetve azon csoportok, melyekben a dolgozók szerepelnek, alacsonyabb szegénységi eséllyel bírnak, mint más korosztályok. Az idősebb korosztályok esetében a nyugdíj előtt állók kockázata jelentősen alacsonyabb bármely csoportnál viszonylag magasabb keresetük, továbbá eltartási kötelezettségük csökkenése miatt.

A nyugdíjasok szegénységi esélye is az országos átlag alatt van, mivel a nyugdíjrendszer az idős korosztályt teljes egészében lefedi.

*Relative at-risk-of-poverty rate is the quotient of the at-risk-of-poverty rates of the different age groups and the at-risk-of-poverty rate of the total population. The figure received shows what is the chance of the single groups to get below the at-risk-of-poverty threshold.*

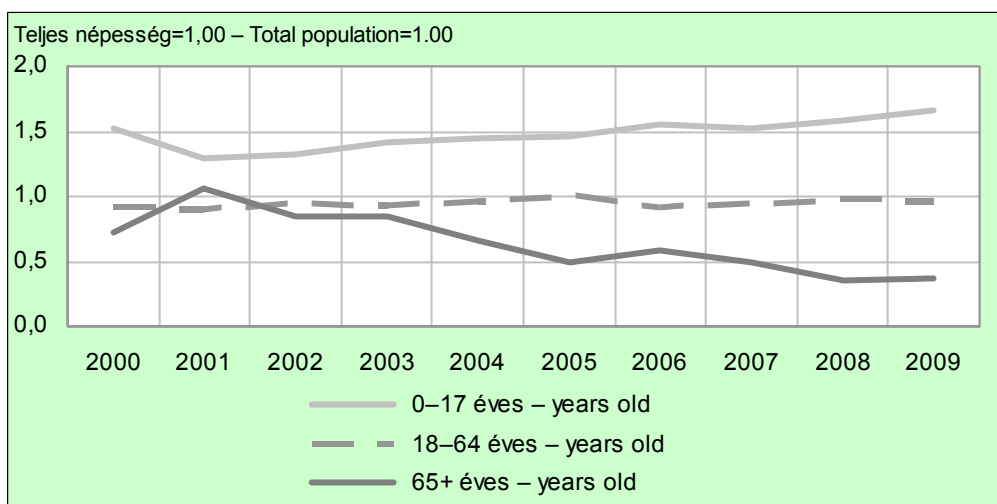
*A strategic aim is to provide a social minimum that is accessible for all, to create equal opportunities to access to resources, goods, rights, and services in order to avoid marginalisation and social exclusion as well as to manage an integrated approach to reduce social disadvantages such as poverty, low education levels, cultural exclusion, unemployment and disability, instead of the currently applied approach of addressing problems in sub-systems.*

*According to the relative odds ratio, the younger an age group, the higher the chance to get under poor living conditions. This is striking in case of children (0–17 year-old): their risk of poverty was 1.75-fold of the national average in 2009. At-risk-of-poverty was 1.5-fold in the age group 18–24 compared to the national average. At-risk-of-poverty rate of persons aged over 50 did not reach the level of the national average.*

*Employed persons and groups where employed persons are included have lower chance of poverty than other age groups. The risk of those before retirement is significantly lower than any other group due to their relatively higher earnings and the fewer obligations towards dependants.*

*Chance of poverty is below the national average also in case of pensioners, as the pension scheme covers the total elder age group.*

3.4.1. ábra Szegénységi kockázat\*  
Figure 3.4.1 Relative at-risk-of-poverty rate\*



\* 2000 és 2003 között a korcsoportok besorolása: 0–15, 16–64, 16–24, 25–49, 50–64, 65+

\* Between 2000 and 2003 age groups were: 0–15, 16–64, 16–24, 25–49, 50–64, 65+

Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján

Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website

**3.4.1. tábla Szegénységi kockázat\***  
**Table 3.4.1. Relative at-risk-of-poverty rate\***

(teljes népesség=1,00 – total population=1.00)

Korcsoport Age group	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0–17	1,52	1,3	1,33	1,42	:	1,46	1,56	1,53	1,59	1,66
18–64	0,91	0,9	0,94	0,92	:	1,00	0,91	0,94	0,97	0,96
18–24	1,14	1,1	1,14	1,18	:	1,25	1,06	1,37	1,46	1,43
25–49	0,97	0,88	0,95	0,93	:	1,05	0,99	0,99	1,01	1,05
50–64	0,65	0,81	0,79	0,75	:	0,75	0,70	0,68	0,69	0,63
65+	0,72	1,06	0,85	0,84	:	0,49	0,59	0,50	0,35	0,37

\* 2000 és 2003 között a korcsoportok besorolása: 0–15, 16–64, 16–24, 25–49, 50–64, 65+

\* Between 2000 and 2003 age groups were: 0–15, 16–64, 16–24, 25–49, 50–64, 65+

Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján.

Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website.

### 3.5. Fürdőszoba nélküli lakások aránya a háztartás jövedelmi ötöde szerint Share of dwellings without bathroom in household income quintiles

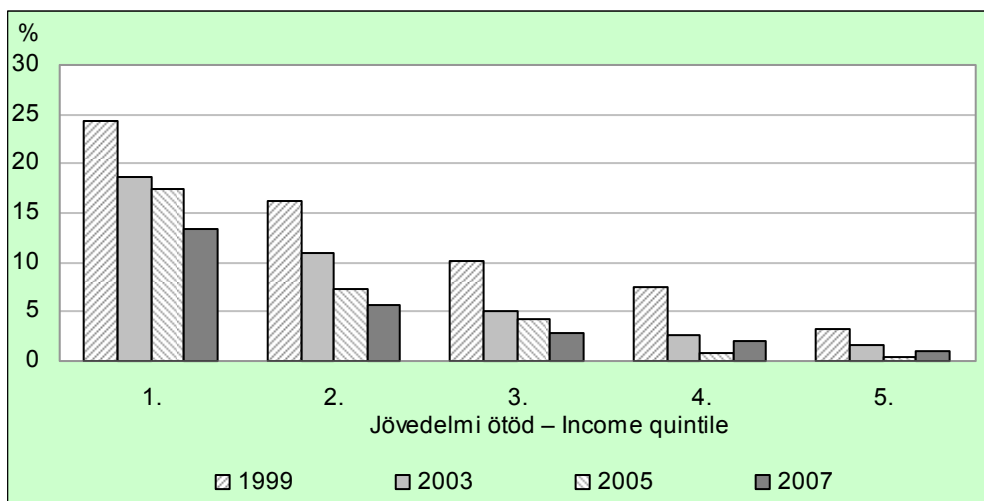
Az egyes háztartások ötödökbe sorolása a tagjaik összes nettó jövedelme alapján történt. Fürdőszobával ellátott a mosdófülkével rendelkező lakás is.

Particular households are classified in quintiles according to the total net income of the household members. Dwellings equipped with a shower-room are regarded as dwellings with bathroom.

A fürdőszoba hiánya önmagában is számos lakásfelszereltségi és minőségi hiányosságra utal, így közvetlen jelentésén túl tükrözi a lakáskörülmények általános alakulását. A mutató jövedelmi ötödök szerinti vizsgálata ennél fogva alkalmas a lakáskörülményekben mutatkozó társadalmi különbségek megfigyelésére. 1999-ben a háztartások legalsó jövedelmi ötödében a fürdőszoba nélküli lakások aránya 24% volt, ami akkor az átlagos arány kétszerese, az ötödik jövedelmi ötödre jellemző érték (3,3%) hétszerese volt. Azóta a fürdőszoba nélküli lakások aránya folyamatosan mérséklődik. 2007-ben már csak a lakások 5%-ában nem volt fürdőszoba, és bár a csökkenés minden jövedelmi kategóriában megfigyelhető, mértéke éppen a legrosszabb helyzetű háztartásokban mérsékeltebb, így ott még ekkor is 13% volt.

The lack of bathroom by itself indicates several other deficiencies of housing quality, consequently reflects the general development of housing conditions beyond its direct meaning. Therefore, the indicator by income quintiles is suitable to detect the social inequalities in housing conditions. In 1999, the share of households lacking bathroom was 24% in the first income quintile which was seven times larger than the average (3.3%). Since then, the share of homes without bathroom has been continuously decreasing. In 2007, only 5% of homes lacked bathroom and, though the development is perceptible in all income categories, it was more modest in worst-off households where the value of the indicator was still 13%.

3.5.1. Fürdőszoba nélküli lakások aránya a háztartás jövedelmi ötöde szerint  
Figure 3.5.1. Share of dwellings without bathroom in household income quintiles



### 3.6. Alkalmazásban állók keresete Wages of employees

Az átlagkereset a munkavégzésre irányuló jogviszony alapján a munkavállaló részére pénzben vagy természetben fizetett havi díjazás egy főre jutó átlaga a teljes munkaidőben alkalmazásban állókra vonatkozóan.

Average earning is the per capita average sum of monthly earnings based on legal labour relationship and paid in cash or in kind to the full-time employee.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia prioritásai között szerepel a társadalmi kohézió és a foglalkoztatás javítása, továbbá a stratégia a társadalmi kohéziót a fenntarthatóság alapjaként határozza meg.

One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to strengthen social cohesion and improve employment. According to the strategy, social cohesion is the basis of sustainability.

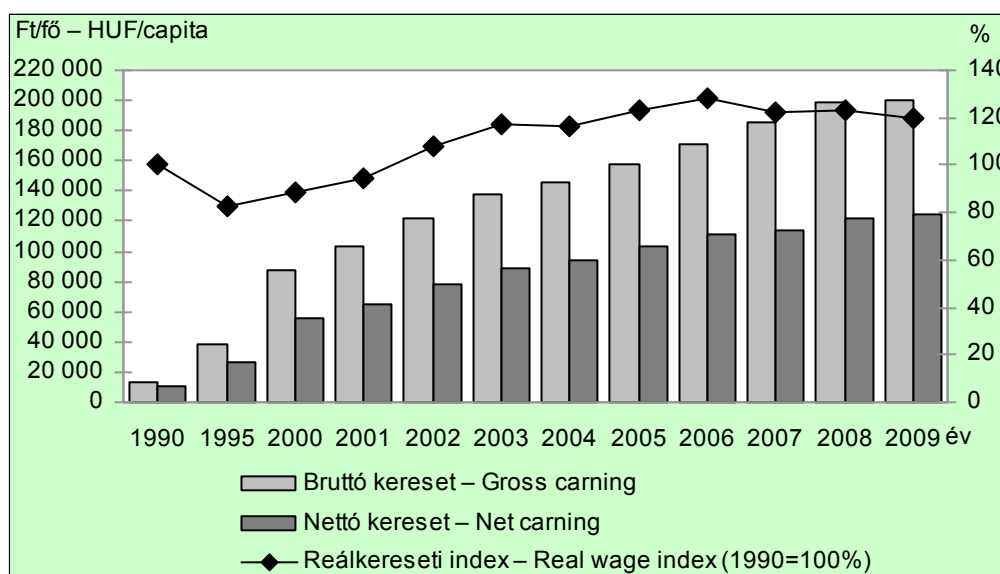
A lakossági jövedelmek legnagyobb tételét jelentő keresetek bruttó értéke az 1990. évi 13 400 forintnyi átlagról tizenkilenc év alatt 15-szeresére emelkedett. A munkavállalók által fizetendő szja és a társadalombiztosítási járulék levonása utáni nettó átlagkereset ennél kisebb mértékben nőtt: 10 100 forintról a 12-szeresére. A keresetek reálértéke – nagyarányú nominális növekedés és fogyasztóiár-emelkedés mellett – 1996-ig folyamatosan csökkent, ekkor az 1990. évinél 21%-kal volt kisebb a keresetek vásárlóereje. Ezt tíz éven keresztül tartó csaknem töretlen emelkedés követte, azonban a 2006-ot követő időszakot ismét csökkenés vagy kismértékű növekedés jellemezte. A reálbér az 1990. évi szintjét 2002-ben érte el, a 2009. évi színvonal pedig 20%-kal haladta meg azt.

Over nineteen years, gross wages representing the largest item in the income of the population, rose 15-fold from HUF 13,400 in 1990. Average net earnings after taxation grew to a smaller extent, 12-fold from HUF 10,100. The real value of wages, along with the large nominal growth and the rise of consumer prices, decreased continuously till 1996, it was 21% less than time than in 1990. This was followed by an almost unbroken growth lasting for ten years, but the years after the peak in 2006 were characterized again by decrease or slight growth. The value of real wages in 1990 was reached in 2002, and the value of real wages in 2009 exceeded that 20 years earlier by 20% as a whole.

A nettó és bruttó keresetek hányadosa jelentősen csökkent az időszak alatt: 2009-ben 100 forint keresetből 62 forint maradt a munkavállalóknál az 1990. évi 75 forinttal szemben. A rendszerváltást követően a keresetek alakulásában az iskolai végzettség szerepe nőtt. A szellemi foglalkozásúak kereseti előnye a fizikai dolgozókhöz képest a 1990-es évek elején 70–75%-os volt, ami 2009-ben 100% fölé emelkedett. Az ágazatok közötti különbségek is nőttek, és a kereseti arányok több tekintetben átrendeződtek.

The quotient of net and gross wages decreased considerably over the period: in 2009, employees received HUF 62 from HUF 100 as opposed to HUF 75 in 1990. Following the regime change, the role of educational attainment increased in terms of earnings. The pay advantage of non-manual workers over manual workers was 70–75% at the beginning of the nineties and it rose above 100% in 2009. The difference among industries grew as well, and wage ratios were rearranged in several respects.

3.6.1. ábra Alkalmazásban állók átlagos keresete  
Figure 3.6.1. Average wages of employees



### 3.7. A jövedelemeloszlás egyenlőtlensége Inequality of income distribution

A jövedelemelosztás egyenlőtlenségének indikátora megadja az ekvivalens jövedelmek eloszlásában a felső és az alsó jövedelmi ötöd jövedelmeinek hányadosát. A társadalom jövedelmi egyenlőtlenségének fontos mutatószáma, S80/S20 néven is ismeretes. A magasabb érték magasabb egyenlőtlenséget jelez.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia prioritásai között szerepel a társadalmi kohézió és a foglalkoztatás javítása. A társadalmi kohéziót a fenntarthatóság alapjaként határozza meg.

Az idősor alapján az Európai Unió 25 tagállamának a felső ötödbe tartozók alsó ötödbe tartozókhöz viszonyított jövedelmi aránya közelítőleg ötszörös. A jövedelemeloszlás egyenlőtlensége ezen a szinten stagnált az elmúlt években. Ezzel szemben Magyarországon az új adatforrásra (EU-SILC) való áttérés után erőteljes növekedés figyelhető meg: a 2000-ben regisztrált 3,3-szeres különbségről 5,5-szeresre nőtt 2006-ra, ahonnan kezdve a régebbi évek átlagainak értékére mérséklődött.

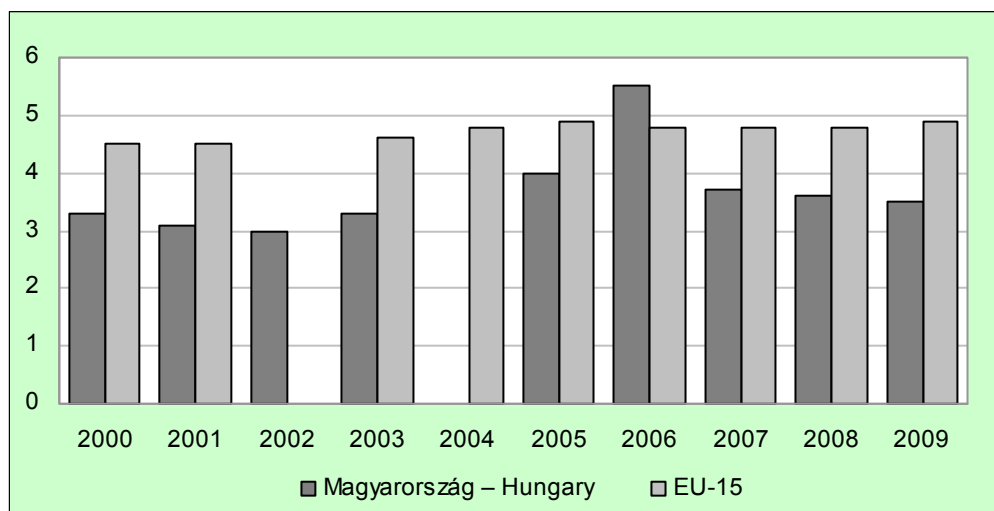
The indicator of the inequality of income distribution is the quotient of the equalized income of the top income quintile and that of the lowest income quintile. It is an important indicator of the social inequalities which is known also as S80/S20. The higher value indicates larger inequalities.

One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to strengthen social cohesion and improve employment. According to the strategy, social cohesion is the basis of sustainability.

According to the time series, the ratio of the upper income quintile to the lowest income quintile was around 5 in the 25 Member States of the EU, and it stagnated on this level in the last years.

On the other hand, in Hungary a significant growth can be observed after the change-over to the new data source (EU-SILC): it grew from the 3.3-fold difference registered in 2000 to 5.5-fold by 2006, then it has moderated to the averages of the earlier years.

3.7.1. ábra A jövedelemeloszlás egyenlőtlensége\*  
Figure 3.7.1. Inequality of income distribution\*



\* A felső és az alsó jövedelmi ötöd jövedelmeinek hányadosa

\* Quotient of the incomes of the top income quintile and the lowest income quintile

Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat

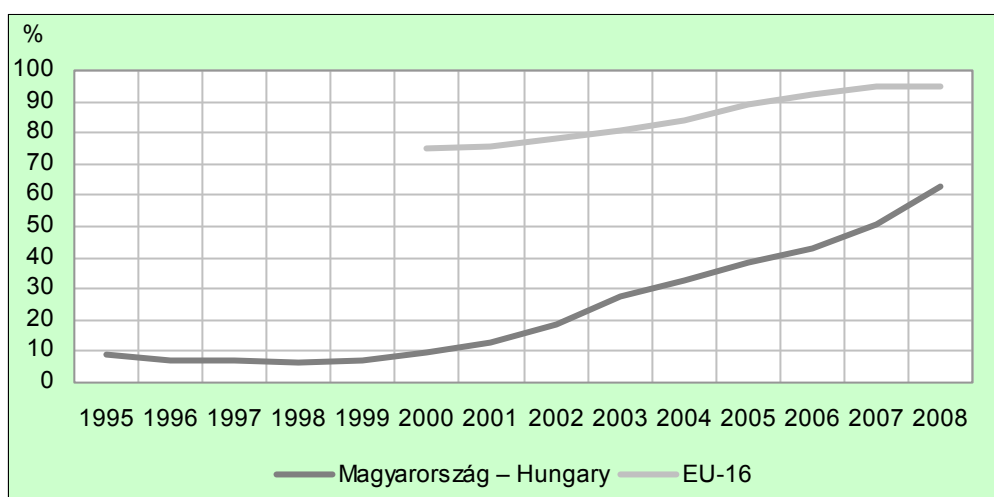
Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year

### 3.8. Lakossági eladósodottság rátája\* Gross debt-to-income ratio of households\*

A lakossági eladósodottság rátája azt mutatja meg, hogy a háztartások adott időszakban rendelkezésre álló jövedelmének – kiegészítve a magánnyugdíjpénztárak nettó vagyonváltozása miatti korrekcióval – hány százaléka az adott időszak átlagos bruttó hitelállománya.

Gross debt-to-income ratio of households shows the percentage of average gross loans in the households' disposable income – completed with the adjustment for the change in the net equity of households in pension funds reserves – in a given period.

3.8.1. ábra A lakossági eladósodottság rátája  
Figure 3.8.1. Gross debt-to-income ratio of households



Megjegyzés: EU-16: Ausztria, Belgium, Ciprus, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Írország, Luxemburg, Németország, Málta, Olaszország, Portugália, Szlovákia, Szlovénia, Spanyolország – Note: Austria, Belgium, Cyprus, Finland, France, Greece, the Netherlands, Ireland, Luxembourg, Germany, Malta, Italy, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Magyarországon az elmúlt 14 év alatt a háztartások eladósodottsági rátája 1998-ban érte el a legalacsonyabb (6,2%) és 2008-ban mutatta a legmagasabb értéket (63%). 1998 után a lakossági eladósodottsági ráta folyamatosan emelkedett, azaz a háztartások jövedelmükhöz viszonyítva egyre nagyobb hitelállománnyal rendelkeztek. A hitelállomány növekedésének üteme változókéony volt.

Az Európai Unió 16 tagállamában az átlagos lakossági eladósodottsági ráta növekedési ütemének nagysága stabilnak mutatkozik. 2008-ban a legmagasabb ráta Hollandiában (228), a legalacsonyabb Szlovéniában (41) volt.

In the past 14 years, the gross debt to income ratio of households showed the lowest value in Hungary in 1998 (6.2%). In 2008, it reached its maximum (63%). After 1998, the debt to income ratio of households increased, i.e. households had more and more loans compared to their income. The pace of growth in the loan stock was very changeable.

The change in the average debt to income ratio seems to be quite stable in the 16 member states of the European Union. In 2008 the highest rate was in the Netherlands (228) and the lowest rate was in Slovenia (41).

\* A nem pénzügyi nemzeti számlák alapján  
\* Based on non-financial national accounts.

### 3.9. A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya korcsoportonként *Persons living in jobless households by age groups*

A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők korcsoportonkénti mutatója jelzi egyrészt azoknak a 0–17 éves gyermekeknek az arányát a teljes 0–17 éves gyermeknépességen belül, akik olyan háztartásban élnek, melynek egyetlen tagja sem foglalkoztatott (vagyis minden háztartástag vagy gazdaságilag inaktív, vagy munkanélküli); másrészt azoknak a 18–59 éves személyeknek az arányát mutatja a teljes 18–59 éves népességen belül, akik ugyancsak olyan háztartásban élnek, amelyben csak gazdaságilag inaktívak és/vagy munkanélküliek élnek.

A megújított stratégiának (EU SDS) egyik legfontosabb célja egy prosperáló, újító, ismeretekben gazdag, versenyképes és ökológiai szempontból hatékony gazdaság elősegítése, ami magas életszínvonalat, teljes foglalkoztatást és minőségi munkát biztosít az Európai Unióban. A hazai stratégia (NFFS) megállapítása szerint: „a gazdasági fejlődés társadalmi értelemben akkor fenntartható, ha széles társadalmi bázison nyugszik, minél több ember részt vesz a javak előállításában, és élvezzi azok előnyeit”.

A 0–59 évesek több mint egytizede élt olyan háztartásban a vizsgált időszakban, melynek egyetlen tagja sem volt foglalkoztatott, vagyis a háztartás megélhetésének forrása nem munkából származó jövedelem volt. A 18 év alatti gyermekek körében ez az arány néhány százalékponttal magasabb volt, mint a 18–59 évesek körében. Ez egyrészt azt mutatja, hogy a foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásokban többnyire nem egyetlen, hanem több gyermek van kitéve a munkanélküliség, illetve az inaktivitás potenciális átörökítő hatásának. Az, hogy a nőket is 2 százalékponttal magasabb érték jellemzi, mint a férfiakat, azt is jelzi, hogy az egyedülálló munkavállalási korú nők gyakrabban kényszerülnek, vagy választják, ha csak átmeneti időre is, a nem munkajövedelemből származó megélhetést, pl. a gyermekgondozási ellátások igénybe vételét.

Magyarországon a foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya az egész időszakban meghaladta az Európai Unió átlagértékét. Az arányszámok közötti különbségek növekvő trendet mutattak, ugyanis hazánkban 2006 óta folyamatosan emelkedett az ilyen típusú háztartásban élők aránya. Az uniós átlagadatok a csökkenést, stagnálást követően 2009-ben ugyancsak növekedést mutattak, ennek következtében a korábbi éveket jellemző tendencia – a különbségnövekedés – nem folytatódott. Mivel 2009-ben az uniós egészét (EU-27), illetve az uniós régi tagállamait (EU-15) azonos átlagérték jellemezte, a magyarországi foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya a 18 évnél fiatalabbak esetében 5,4, a 18–59 éves férfiaknál 3,1, a 18–59 éves nőknél 3,1 százalékponttal haladta meg az EU tagországaiban mért arányt.

*The indicator of population in jobless households by age group shows on the one hand the share of children (0-17 years) living in households where no one works (i.e. each member of the household is inactive or unemployed) in the total child population aged 0-17, and, on the other hand, the share of adults (18-59 years) living in households where only economically inactive or unemployed people live in the total population aged 18-59 years.*

*One of the most important objectives of the new strategy (EU SDS) is to promote an economy which is prosperous, innovative, rich in knowledge, competitive and effective in the aspect of ecology and ensures high living standard, full employment and high-quality work in the European Union. As the Hungarian strategy (NFFS) states: "From society's angle economic development is sustainable if it relies on a broad social basis, and as many people participate in producing goods and enjoying their benefits as possible".*

*In the examined period, more than one tenth of persons aged 0-59 lived in households without employed, namely their source of living didn't derive from work. Among children aged less than 18 years this rate was by some percentage points higher than among persons aged 18-59. This shows on the one hand, that in jobless households there are usually more than one child, who are jeopardized by the potential transmission of unemployment or inactivity. The fact that the rate is 2 percentage points higher for women than for men shows that lonely women of working age choose or are pressed to choose – even if for a short period – to live not from wage or salary, but from childcare or other social benefits.*

*In Hungary, the proportion of persons living in jobless households exceeded the European Union average in the whole period. Furthermore, the differences between the rates showed an upward trend, because in our country the ratio of persons living in jobless households has continuously increased from 2006. The average data of the European Union showed an increment only in 2009, as a consequence the trend of the previous years –the growth of difference- did not continue. In 2009, the rates for EU-15 and EU-27 had the same trend. In Hungary, the proportion of persons living in jobless households in case of persons under 18 exceeded the EU average by 5.4 percentage points, for men aged 18-59 this value was 3.1 percentage points and for women aged 18-59 it was by 3.1 percentage points higher than in the EU.*

**3.9.1. tábla A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya korcsoportonként**  
**Table 3.9.1. Persons living in jobless households by age groups**

(százalék – per cent)

Év Year	Magyarország – Hungary			EU-27		
	0–17 éves gyermekek <i>Children aged 0–17</i>	18–59 éves férfiak <i>Males aged 18–59</i>	18–59 éves nők <i>Females aged 18–59</i>	0–17 éves gyermekek <i>Children aged 0–17</i>	18–59 éves férfiak <i>Males aged 18–59</i>	18–59 éves nők <i>Females aged 18–59</i>
2003	13,0	11,0	12,5	10,2	9,2	11,5
2004	13,1	11,2	12,8	10,1	9,3	11,4
2005	14,1	11,5	13,0	9,9	9,2	11,3
2006	13,7	10,8	12,7	9,8	8,8	10,9
2007	13,9	10,8	12,9	9,4	8,2	10,3
2008	14,6	11,5	13,4	9,2	8,2	10,1
2009	15,6	12,3	14,0	10,2	9,2	10,9

Forrás: EU Labour Force Survey (LFS), Eurostat – Source: EU Labour Force Survey, Eurostat



### 3.10. Foglalkoztatottak szegénységi aránya *In work at-risk-of-poverty rate*

A foglalkoztatottak szegénységi aránya megadja a medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkező foglalkoztatottak (16 év feletti vállalkozó és alkalmazott) összes foglalkoztatottakhoz viszonyított arányát. A mutató a jövedelmek számításánál figyelembe veszi a különböző társadalmi juttatásokat is. A mutató segítségével képet alkothatunk arról, hogy a szegénységi arány mennyiben függ a foglalkoztatottságtól.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia prioritásai között szerepel a társadalmi kohézió és a foglalkoztatás javítása. A társadalmi kohéziót a fenntarthatóság alapjaként határozza meg.

A foglalkoztatott népesség szegénységi aránya jelentősen elmarad a teljes népesség szegénységi arányától, annak kb. felét teszi ki. Mivel a szegénységi kockázatot leginkább a munkaerő-piaci kirekesztődés növeli, ezért vannak a foglalkoztatottak viszonylag kedvező helyzetben.

A foglalkoztatott férfiak körében minden évben magasabb a szegénységi arány, de a férfiak hátránya folyamatosan csökkent, a 2005-ös 4,1 százalékponttól 2009-re 1,7 százalékpontra.

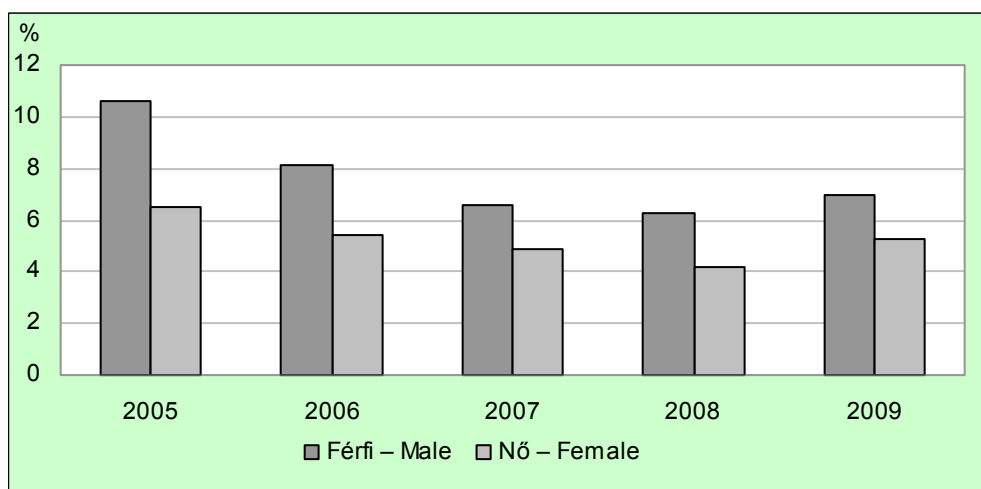
*In work at-risk-of-poverty rate shows the share of economically active persons (employed and self-employed people aged more than 16 years) with less than 60% of the median equivalised disposable income in the total employed population. In this indicator income includes the different social transfers as well. With the help of the indicator we can see how far at-risk-of-poverty rate depends on economic activity.*

*One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to strengthen social cohesion and improve employment. According to the strategy, social cohesion is the basis of sustainability.*

*In work at-risk-of-poverty rate is significantly under the at-risk-of-poverty rate of the total population, it is about its half. As the at-risk-of-poverty is mainly increased by the exclusion from the labour market, so persons in work have more favourable position.*

*In work at-risk-of-poverty rate is higher among men every year, but the disadvantage of men is diminishing year by year. It was 4.1 percentage points in 2005 and became 1.7 percentage points in 2009.*

**3.10.1. ábra A foglalkoztatottak szegénységi aránya nemek szerint**  
**Figure 3.10.1. In work at-risk-of-poverty rate by gender**



Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat  
Source: Household Budget Survey 2000–2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year

### 3.11. Tartós munkanélküliségi ráta Total long-term unemployment rate

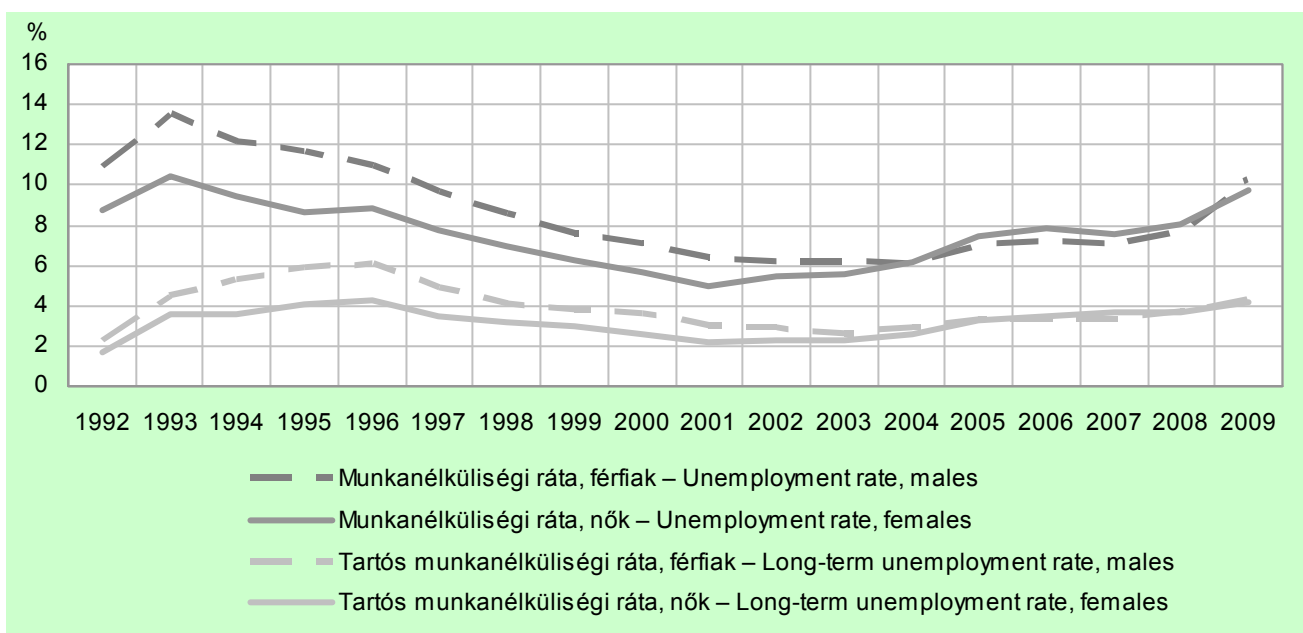
Tartósan munkanélkülinek azokat tekintjük, akiknek legalább 12 hónapja nem sikerült elhelyezkedniük. A mutató a tartósan munka nélküli személyeknek a gazdaságilag aktív népességen belüli arányát jelzi.

*Long-term unemployed are unemployed persons who have been actively seeking work for at least 12 months. The indicator is defined as the ratio of long-term unemployed persons to the economically active population.*

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia prioritásai között szerepel a társadalmi kohézió és a foglalkoztatás javítása. A társadalmi kohéziót a fenntarthatóság alapjaként határozza meg.

*One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to strengthen social cohesion and improve employment. According to the strategy, social cohesion is the basis of sustainability.*

**3. 11.1. ábra A munkanélküliségi ráta és a tartós munkanélküliségi ráta alakulása Magyarországon nemenként**  
**Figure 3.1.1. Unemployment rate and long-term unemployment rate in Hungary by gender**



Köztudott, hogy a munkanélküliségben eltöltött idő hosszának emelkedésével romlanak az elhelyezkedés esélyei, növekszik a szegénység és kirekesztettség kockázata.

*It is known, that with the increase of the time spent as unemployed, the chance for one getting a job decays, and also the risk of poverty and exclusion increases.*

A tartós munkanélküliségi ráta 1996-ig növekvő tendenciát mutatott (5,3%), majd lassú csökkenés következett be egészen 2003-ig (2,5%). A férfiak és nők tartós munkanélküliségi rátája 2003-tól kezdődően közel azonos. A gazdasági válság hatására nemcsak a munkanélküliek száma emelkedett gyorsan, hanem jelentősen hosszabodott az álláskereséssel töltött idő is. Így a ráta értéke 2009-re elérte a 4,2%-ot, ami 0,7 százalékponttal magasabb, mint a válság előtti utolsó évben, 2007-ben. A magyar tartós munkanélküliségi ráta 2006-ot követően minden évben meghaladta az uniós régi tagországainak átlagos rátaértékét. 2009-ben a férfiaknál 1,4 százalékponttal, a nők esetében 1 százalékponttal mérhetően magasabb arányszámot, mint az EU-15 tagországokban.

*The long-term unemployment rate showed an increasing tendency until 1996 (5.3%), then a slow decline followed until 2003. After 2003, the men's and women's long-term unemployment rate was approximately the same. Due to the economic crisis, not only the number of the unemployed increased rapidly, but also the time period spent with job seeking increased significantly. Accordingly, in 2009 it reached a rate of 4.2% that was 0.7% higher than in 2007, the last year before the crisis. After 2006, the Hungarian long-term unemployment rate exceeded the EU-15 average every year. In 2009, the men's rate was higher by 1.4 percentage points than the EU-15 average, and for women it was higher by 1 percentage point.*

**3.11.1. tábla Tartós munkanélküliségi ráta, 1995–2009**  
**Table 3.11.1. Long-term unemployment rate, 1995–2009**

(százalék – per cent)

Év Year	Magyarország – Hungary			EU-15			EU-27		
	férfi male	nő female	együtt together	férfi male	nő female	együtt together	férfi male	nő female	együtt together
1995	5,9	4,0	5,1	4,2	5,8	4,9	:	:	:
2000	3,6	2,6	3,1	2,9	4,1	3,4	3,5	4,6	4,0
2001	3,0	2,2	2,6	2,7	3,6	3,1	3,4	4,4	3,9
2002	2,9	2,2	2,6	2,7	3,5	3,1	3,6	4,5	4,0
2003	2,6	2,3	2,5	3,0	3,7	3,3	3,8	4,5	4,1
2004	2,8	2,6	2,7	3,1	3,8	3,4	3,8	4,5	4,2
2005	3,3	3,2	3,3	3,1	3,7	3,4	3,8	4,4	4,1
2006	3,3	3,5	3,4	3,0	3,5	3,2	3,5	4,0	3,7
2007	3,3	3,6	3,5	2,6	3,1	2,8	2,8	3,3	3,0
2008	3,7	3,7	3,7	2,4	2,7	2,5	2,4	2,8	2,6
2009	4,3	4,1	4,2	2,9	3,1	3,0	2,8	3,1	2,9

Megjegyzés: a 15–74 éves népességre vonatkoztatva – Note: relating to the population aged 15–74

### 3.12. Női–férfi kereseti rés Gender pay gap

A női–férfi kereseti rés azt mutatja, hogy a teljes munkaidőben alkalmazásban álló nők átlagos havi bruttó keresete hány százalékkal alacsonyabb, mint a teljes munkaidőben alkalmazásban álló férfiaké.

A női–férfi kereseti rés fontos, az esélyegyenlőséget jellemző mutató. Az egyenlő munkáért egyenlő bér alapelve a gyakorlatban nem mindig érvényesül, annak ellenére, hogy mind a munka törvénykönyve, mind az esélyegyenlőségi törvény előírja.

Az adatok forrása az egyéni kereseti felvétel. A felvétel vonatkozási köre a legalább 5 főt foglalkoztató gazdasági szervezetek, a kijelölt nonprofit szervezetek, valamint a költségvetési intézmények teljes köre. (Ez a felvétel abban különbözik a többi intézményi munkaügy-statisztikai felvételtől, hogy egyéni szinten kéri a kereseti adatokat.)

A férfiak és nők kereseti különbsége számos tényezőtől függ, amelyeknek csak egy része ered az egyenlő bánásmód megsértéséből. Ez utóbbi tényező mérésére nincsen sem a hazai, sem a nemzetközi gyakorlatban általánosan elfogadott statisztikai mérési módszer, ezért használjuk a komplex, több tényező együttes hatását kifejező mutatót.

A kereseti rés nagysága függ attól, hogy a férfi–női munkavállalók mely gazdasági ágakban dolgoznak, hiszen az egyes nemzetgazdasági ágak foglalkozási struktúrája jelentősen eltér.

Az alkalmazásban álló nők 43%-a 15 foglalkozásban dolgozik, míg a férfiaknál ugyanez az arány 34%. Köztudott, hogy vannak jól és kevésbé jól fizető szakmák, vagyis az egyes foglalkozások munkaerő-piaci értékelése eltérő.

Az iskolai végzettség szintje is jelentős kereset alakító tényező, és bár a nők legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása nem tér el a férfiakétól, kereseti hátrányuk a vezetők és felsőfokú végzettségűek körében a legnagyobb. Ezekben a foglalkozásokban a nők kereseti hátrányának számottevő része abból adódik, hogy olyan munkakörökben dolgoznak, amelyekben kisebb a felelősség, és a munkakör betöltőjével szemben támasztott kvalifikációs igény, kevesebb munkatapasztalattal is betölthetők, illetve nincsenek a munkavállalóval szemben támasztott különleges követelmények.

Magyarországon jelentős keresetalakító tényező továbbá, hogy a munkavállaló költségvetési intézményben vagy a versenyszférában dolgozik. A közszférát a női foglalkoztatás túlsúlya jellemzi: az itt dolgozók kétharmada tartozik a gyengébb nemhez. A 2002. évi kereseti rés 6 százalékpontos csökkenésében és a 2004-ben mért legkisebb – 11 százalékpontos – különbség alakulásában nagy szerepet játszott a 2001 második felében végrehajtott köztisztviselői és a 2002 második felében végrehajtott közalkalmazotti béremelés, ami a nőket nagyobb mértékben érintette, mint a férfiakat. 2008-tól kezdődően sajátos hatása volt a kereseti rés alakulásában a költségvetési intézményeknél dolgozók 13. havi juttatás (keresetkiegészítés) kifizetéséről, valamint az eseti juttatásokról hozott központi intézkedések sorozatának. A női–férfi kereseti rés kisebb-nagyobb ingadozásokkal lényegében csökkenő tendenciát mutatott az elmúlt másfél évtizedben.

*The gender pay gap shows the difference between the average gross monthly earnings of full-time female and male employees in percentage.*

*Gender pay gap (GPG) is an important indicator of the equality between males and females. The principle of “equal wages for equal jobs” is involved in the Labour and also in the Equality law, however, it is not implemented always in the practice.*

*The source of data is the Hungarian annual Structure of Earnings Survey. The coverage of the survey is corporations employing at least 5 persons, the designated non-profit organizations and all budgetary institutions. (The survey differs from other institutional labour statistical surveys, as it collects individual earnings data.)*

*Various reasons can be adduced for wage difference between men and women, and only a part of them derives from discrimination. There are no standards for measuring the effect of discrimination in the Hungarian and international statistical practice until now, that is the reason for using a complex indicator like GPG.*

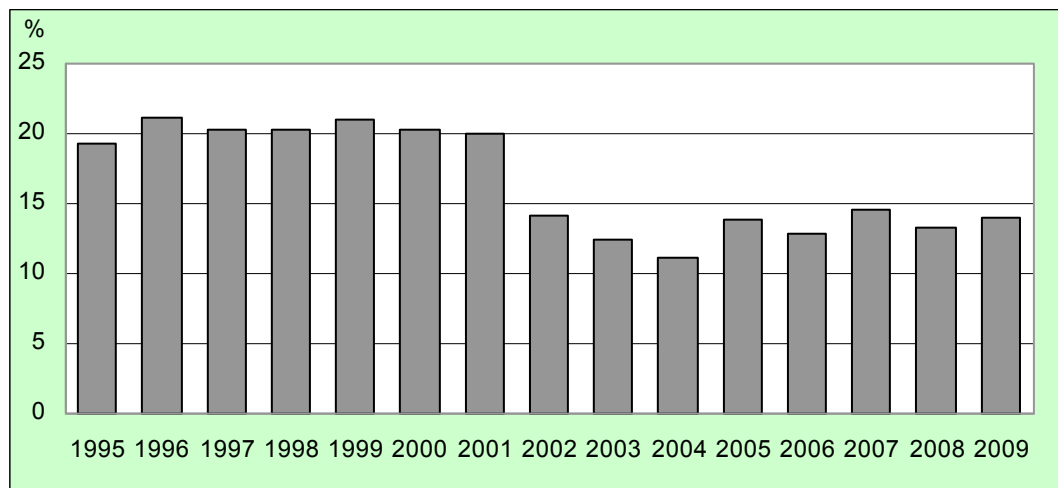
*The GPG significantly depends on the economic activity of the firm which the employee is working for, due to the fact that the job structure of NACE sections can be quite different.*

*43% of female employees work in 15 occupations, while this share is 34% in case of male employees. It is well known, that according to the evaluation of the labour market, there are well paid jobs and low paid jobs.*

*The level of education of employees also strongly influences wage levels. Though the distribution of female employees by educational attainment does not differ from that of male employees, the highest pay gap can be observed among managers and professionals. This difference is mainly caused by the fact that they work in jobs which require less responsibility, less qualification, do not require long work experience and no extra requirements are set up by the employer.*

*In Hungary, an important factor of wages is whether an employee works for the business sphere or in budgetary institutions. The budgetary sector is characterised by the predomination of female employment, two thirds of employees are female. In the biggest fall of GPG in 2002 (6 percentage points) and the lowest value of the GPG measured in 2004 (11%), the overall increase of salaries of civil servants played an important role, because mainly female employees were affected. From 2008, salaries in the budgetary sector were especially influenced by a series of government wage measures. The gender pay gap showed essentially a declining tendency with differing fluctuations in the past one and a half decades.*

3.12.1. ábra Női–férfi kereseti rés  
Figure 3.12.1. Gender pay gap



### 3.13. Gyermek óvodai és bölcsődei elhelyezési lehetősége Capacity of kindergartens and infant nurseries

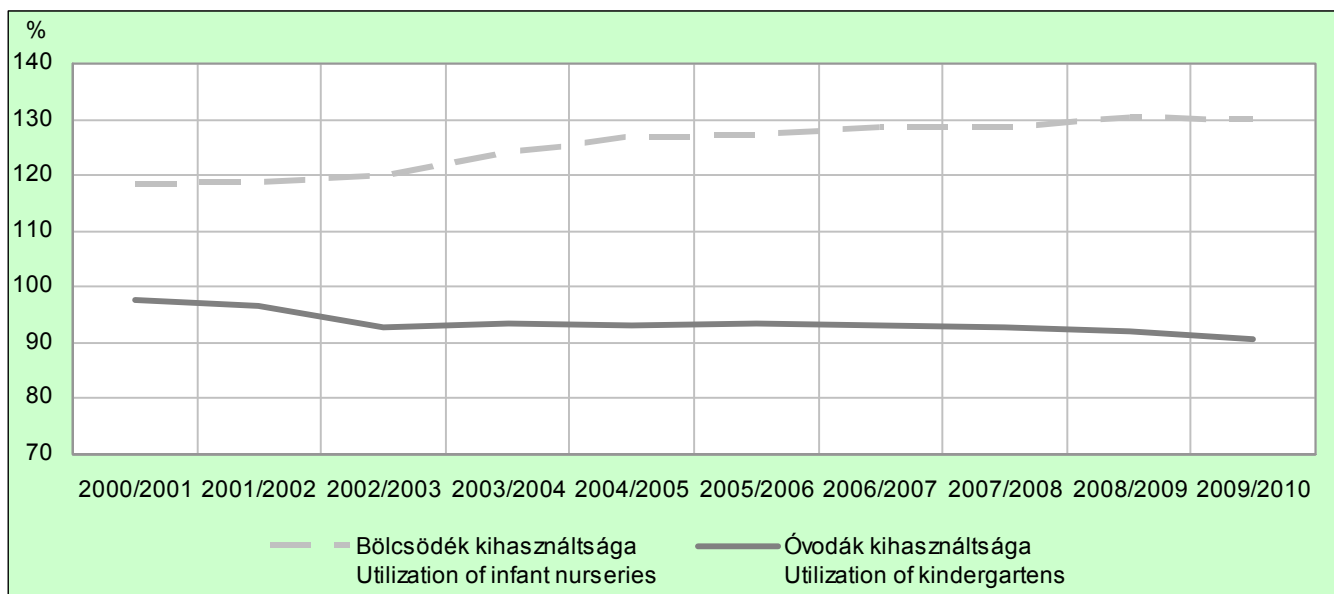
A bölcsődei kihasználtság százalékos mutató, a beíratott gyermekek és a működő bölcsődei férőhelyek számának hányadosával határozható meg.

A gyermekek óvodai elhelyezési lehetőségeit jól tükrözi a férőhely-kihasználtsági mutató. Ez az óvodába felvett és az adatfelvétel eszmei időpontjában az óvoda nyilvántartásában szereplő gyermekek és a működő óvodák férőhelyének aránya.

Utilization of infant nurseries is an indicator defined as the ratio of the number of children enrolled and the number of active infant nursery places.

The utilization rate of kindergartens is an appropriate indicator for the characterization of kindergartens' capacity. This indicator is defined as the ratio of children enrolled and registered in kindergartens at the date of the statistical survey to the number of places of active kindergartens.

**3.13.1. A bölcsődék és óvodák kihasználtsága**  
**Figure 3.13.1. Utilization of infant nurseries and kindergartens**



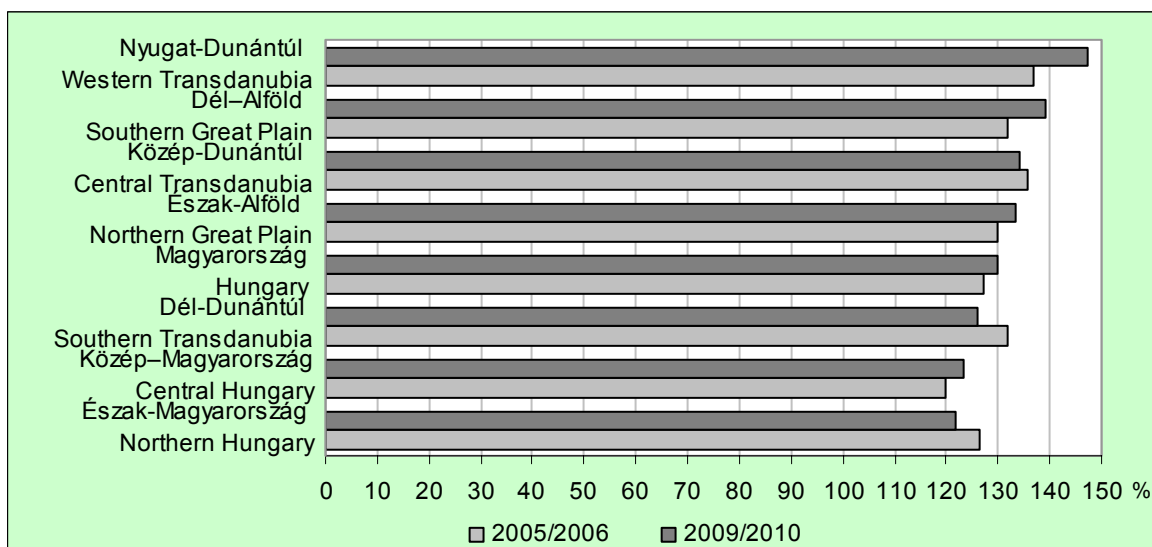
Míg a bölcsődéknél folyamatos kapacitáshiány volt, és a 3 évesnél fiatalabb gyermekek elhelyezése problémákat okozott, addig az óvodáskorúaknál ez kevésbé volt jellemző. 2009-ben jelent meg egy új, többcélú közoktatási intézménytípus, az egységes óvoda-bölcsőde. Ezzel elsősorban azoknak a 2–3 éves gyermeket nevelő szülőknek nyújtanak – a munkába állást elősegítő – lehetőséget a napközbeni ellátás igénybevételére, akik olyan kisebb településen élnek, ahol a gyermekek alacsony száma miatt az önkormányzat nem köteles önálló bölcsődét működtetni.

Magyarországon a bölcsődék kihasználtsága az 1990-es évek közepe óta meghaladja az intézmények teljesítőképességét, a beíratott gyermekek száma rendszeresen nagyobb, mint a férőhelyeké. 2009-ben a működő férőhelyek száma 26,7 ezer, a beíratott gyermekeké pedig 34,7 ezer volt, az intézmények így 130%-os kihasználtsággal működtek.

The utilization of infant nurseries and kindergartens was different. While in infant nurseries lack of capacity was registered continuously, placement of children younger than 3 years was problematic, among kindergartens age children this phenomenon was less typical. In 2009, a new type of multifunctional institutions for initial education was established, namely the uniform kindergarten–infant nursery. It gives opportunity for those 2–3 year-old children's parents to recourse to day-time care thus promoting their return to the labour market who live in a smaller settlement where the municipal council is not obliged to operate a separate nursery because of the low number of children.

Since the mid-90s, the utilization of infant nurseries in Hungary has been permanently higher than the institutional capacity. The number of the enrolled children is persistently higher than the number of active places. In 2009, the number of active places was 26.7 thousand, while the number of enrolled children was 34.7 thousand, so the occupancy rate of the institutions was 130%.

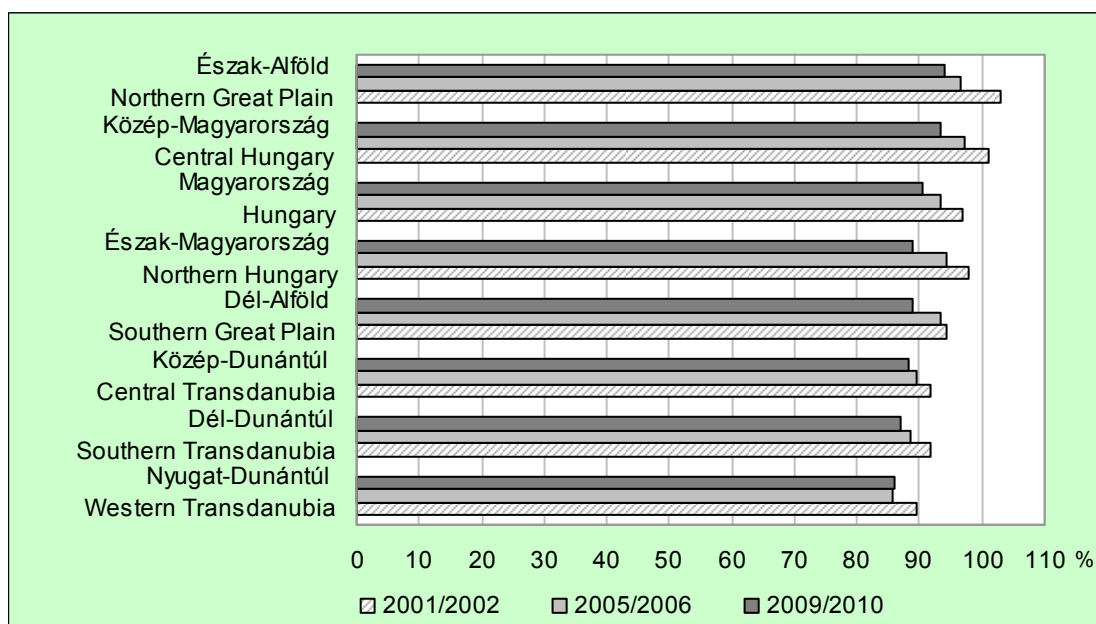
**3.13.2. ábra A bölcsődék kihasználtsága régiók szerint**  
**Figure 3.13.2. Utilization of infant nurseries by region**



Az elmúlt években nem történt érdemi változás a jelentős területi különbségeket illetően sem. A Közép-Magyarország régióban élő családok gyermekeinek jóval kedvezőbb lehetőségei vannak a bölcsődei ellátás igénybevételére, mint a Nyugat-Dunántúl és a Dél-Alföld régiókban élőknek.

*In the last years, there was no significant change in the considerable regional differences. Those families who live in Central Hungary have much better possibilities to make use of infant nursery services than those families who live in Western Transdanubia or Southern Great Plain.*

**3.13.3. ábra Az óvodák kihasználtsága régiók szerint**  
**Figure 3.13.3. Utilization of kindergartens by regions**



Országos szinten az ezredforduló óta fokozatos csökkenés tapasztalható az óvodai férőhelyek kihasználtságában. Míg a 2001/2002-es tanévben közel 97 gyermek jutott 100 férőhelyre, addig 2009/2010-ben alig több, mint 90. Területi szinten azonban jelentős egyenletlenségek mutatkoznak e tekintetben. A legnagyobb kapacitás kihasználtság évről évre Közép-Magyarországon és Észak-Alföldön figyelhető meg, de a 2001/2002-es tanév kivételével egyik régióban sem haladta meg a mutató a 100%-ot.

*A continuous decrease in the utilization of kindergartens can be observed at country level since the turn of the millennium. While in the 2001/2002 school year the number of children per 100 kindergarten places was almost 97, in 2009/2010 hardly more than 90. At the same time, there are significant differences among the regions regarding the capacity of kindergartens. The occupancy rate is the highest in Central Hungary and Northern Great Plain every year, but except the 2001/2002 school year, it did not exceed 100% in either of these regions.*

### 3.14. Korai iskolaelhagyók Early school leavers

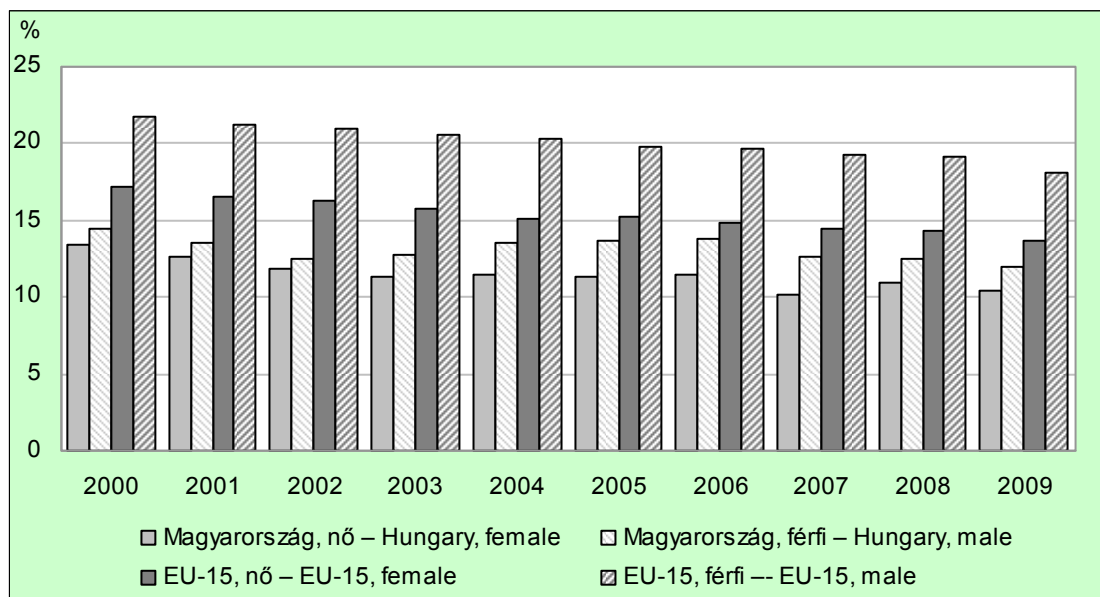
Ez a mutató a korai iskolaelhagyóknak a megfelelő korcsoportba tartozó (18–24 éves) népességben belüli arányát jelzi. Korai iskolaelhagyóknak azok az alapfokú iskolai végzettségű 18–24 évesek minősülnek, akik a kikérdezést megelőző négy hét folyamán semmilyen (sem iskolarendszerű, sem iskolarendszeren kívüli) oktatásban, képzésben nem vettek részt.

This indicator shows the ratio of early school leavers within the population of the given age group (18–24). Those 18–24 year-old primary school graduates are qualified as early school leavers, who did not participate in (either formal or non-formal) education or training during four weeks before the interview.

Az EU megújított fenntartható fejlődési stratégiájának a társadalmi integráció, demográfia és migráció témakörben egyik legfontosabb célkitűzése „azon erőfeszítések fokozása, melyek célja az iskolai tanulmányaikat korán abbahagyók arányának 10%-ra történő csökkentése, valamint annak biztosítása, hogy a 22 évesek legalább 85%-a középiskolai végzettséggel rendelkezzen. Minden olyan fiatalnak, aki befejezte az iskolát és munkanélküli, négy hónapon belül munkát, szakmai gyakorlatot, kiegészítő képzést vagy más foglalkoztatási intézkedést kell biztosítani”. A hazai fenntartható fejlődési stratégia ezeknek a célkitűzéseknek igyekszik megfelelni.

One of the main objectives of the renewed EU Sustainable Development Strategy (SDS) in the topic “Social inclusion, demography and migration” is: “Promoting increased employment of young people. Intensifying efforts to reduce early school leaving to 10% and to ensure that at least 85% of the 22 year-olds should complete upper secondary education. Every young person who has left school and is unemployed should be offered a job, apprenticeship, additional training or other employability measure within 4 months.” The national sustainable development strategy endeavours to meet these objectives as well.

3.14.1. ábra Korai iskolaelhagyók aránya\*  
3.14.1. Rate of early school leavers\*



\* Azon alapfokú iskolai végzettségű 18–24 évesek aránya, akik nem vettek részt oktatásban a felvételt megelőző 4 hétben.

\* Percentage of the population aged 18–24 with at most lower secondary education and not in further education or training in the four weeks preceding the survey

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A vizsgált időszakban 2,7 százalékponttal csökkent a 18–24 éves, alapfokú végzettségű, tanulmányokat nem folytató fiatalok, az ún. leszakadók aránya. Számos tényező közrejátszott ebben: az óvodás éveket követő iskolakezdés a korábban jellemző 6 év helyett egyre gyakrabban 7 éves korra tevődik át a szülő kezdeményezésére; 2003-tól folyamatosan egyre több középiskolában, gimnáziumban vezették be a 0., úgynevezett nyelvi előkészítő évfolyamot, ami egy évvel kitolja azt az életkort, amikor az érettségi megszerezhető (az átlagos 18–19 évről 19–20 évre);

The ratio of early school leavers (persons aged 18–24 with at most lower secondary education and not receiving any education or training) declined by 2.7 percentage points in the examined period. Several issues played a role in this: the age of compulsory education increased; the age of starting school initiated by the parents is more and more frequently 7 years instead of 6 – that was general earlier –; since 2003 a preparatory language class has been introduced in more and more secondary schools which prolongs the age of obtaining G.C.E. (from 18-19 to 19-20); thus the



ezáltal nőtt az érettségihez kötött szakképzés időtartama 1–2 évvel.

A nők körében a leszakadók aránya folyamatosan alacsonyabb volt, mint a férfiak között, s mivel esetükben nagyobb mértékű csökkenés volt megfigyelhető, a 2000. évi 1 százalékpontos eltérés 2009-re 1,6 százalékpontra nőtt.

Jóllehet az EU-15 országaiban a magyarországit meghaladó ütemű volt a korai iskolaelhagyók arányának csökkenése – a 2000–2009 közötti időszakban 3,6 százalékpontos –, a magyar iskolarendszer még mindig több 18–24 éves alapfokú végzettségű fiatal számára kínál alternatívát legalább középfokú végzettség megszerzésére, mint az unió régi tagországai általában.

*length of professional education bounded to G.C.E. increased by 1–2 years.*

*The ratio of early school leavers was continuously lower and the decrease was faster among women than among men in the examined period. Due to these facts, the 1 percentage point difference between the sexes in 2000 increased to 1.6 by 2009.*

*Though between 2000 and 2009 the decline of the ratio of early school leavers in EU-15 was larger than in Hungary – 3.6 percentage points –, the Hungarian school system still offers an alternative to obtain at least an upper secondary education for more 18-24 year-old persons with at most lower secondary education than the old EU member states in general.*

### 3.15. Szegénységi arány iskolai végzettség szerint At-risk-of-poverty rate by highest level of educational attainment

A legmagasabb iskolai végzettség szerinti szegénységi arány bemutatja, hogy a különböző iskolai végzettség kategóriákban mekkora azoknak az aránya, akik a teljes népességre vonatkozóan számított medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkeznek. A mutató a jövedelmek számításánál figyelembe veszi a különböző társadalmi juttatásokat is.

Az indikátor segítségével megkaphatjuk, hogy a szegénységi arány mennyire függ az iskolai végzettségtől a 16 éves és idősebb népességnél.

Cél a mindenki számára elérhető társadalmi minimum biztosítása, az egyenlő hozzáférés lehetőségének megteremtése források, javak, jogok és szolgáltatások terén a marginalizálódás, a kirekesztődés elkerülése érdekében, illetve a társadalmi hátrányok, mint a szegénység, az iskolázatlanság, a kulturális kirekesztődés, a munkanélküliség, a fogyatékoság csökkentésének integrált megközelítése a jelenleg alrendszerben történő kezelésmód helyett.

A szegénységi arány iskolai végzettség szerinti vizsgálata alátámasztja, hogy a kvalifikáció növekedésével csökken a szegénység valószínűsége. Az általános iskolai végzettséggel nem rendelkező népességben 20% körüli a szegények aránya, ez az egyre magasabb végzettségek megszerzésével rendre mérséklődik, így 2009-ben az általános iskolai végzettségűek szegénységi aránya 19% – ez magasabb, mint a 16 éves és idősebb népesség átlaga (11%). A középfokú végzettségűeknél az arány 9%, a felsőfokú, illetve akkreditált felsőfokú végzettségűek esetében 5% alatti.

*At-risk-of-poverty rate by highest level of educational shows the ratio of persons with an income less than 60% of the median equivalised disposable income calculated for the the total population in the different categories of educational attainment. In this indicator income includes the different social transfers as well.*

*With the help of the indicator we can see how far at-risk-of-poverty rate depends on educational attainment among the population aged 16 years and older.*

*An aim is to provide a social minimum that is accessible for all, to create equal opportunities to access to resources, goods, rights, and services in order to avoid marginalisation and social exclusion, as well as to manage an integrated approach to reduce social disadvantages such as poverty, low education levels, cultural exclusion, unemployment and disability, instead of the currently applied approach of addressing problems in subsystems.*

*If we examine at-risk-of-poverty rate by the highest level of education attained, we can observe that the likelihood of poverty decreases by the increase of qualification. The share of poor people in the population without completed primary education is about 20%, this share is diminishing with obtaining higher qualification. Thus, in 2009 the at-risk-of-poverty rate of people with primary educational attainment was 19% which was higher than the rate of the population aged 16 years and older (11%). The rate was 9% for people with secondary educational attainment and below 5% in case of those having attained college/university or accredited tertiary education.*

3.15.1. tábla Szegénységi arány iskolai végzettség szerint  
Table 3.15.1. At-risk-of-poverty rate by highest level of educational attainment

	(százalék – per cent)									
Iskolai végzettség Highest level of educational attainment	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Általános iskola 8 osztályánál kevesebb Less than 8 grades of primary school	21	23	24	23	:	16	22	19	18	21
Általános iskola Primary school	15	16	14	16	:	18	18	19	19	19
Középfokú <sup>a)</sup> Secondary education <sup>a)</sup>	10	11	8	8	:	8	8	10	10	9
Középisola utáni akkreditált, de nem felsőfokú képzés Accredited but not tertiary education after secondary school	–	7	3	5	:	4	4	7	4	5
Főiskola, egyetem College, university	2	2	2	4	:	2	2	2	2	2
PhD/DLA	–	–	–	3	:	–	1	1	1	1
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>:</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

a) Szakmunkásképző, szakiskola, szakközépisola, gimnázium.

a) Apprentice school, vocational school, secondary vocational school with G.C.E., secondary grammar school.

Forrás: 2000–2003-ig HKF, 2005-től EU-SILC (VÉKA), az Eurostat a felvétel évét közli, míg a KSH a referenciaévet; itt a KSH évbesorolása szerepel

Source: between 2000–2003 Household Budget Survey, since 2005 EU-SILC, Eurostat publishes the year of the survey, while HCSO the reference year. Here the year classification of HCSO is indicated

### 3.16. Alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők száma Persons with low educational attainment

Alacsony iskolai végzettségűeknek azokat tekintjük, akik legfeljebb az általános iskola 8 osztályát végezték el.

Persons with low educational attainment are those who completed at most 8 grades of primary school.

A nemzeti stratégia szerint az általános műveltség, a kulturális szocializáció minőségének javításához biztosítani szükséges a magyar és az egyetemes kultúra értékeihez való jobb hozzáférést, erősíteni kell a kulturális alapszolgáltatások elérhetőségét a közösségi terek, a kulturális infrastruktúra fejlesztése révén, továbbá erősíteni kell a kultúra és a közösségi tevékenységek szerepét az oktatásban és képzésben.

According to the national strategy, to raise the general level of culture/education and to improve the quality of cultural socialisation, there is a need for improved access to basic cultural services through developing community spaces and cultural infrastructure; furthermore, the role of culture and community activities in education and training needs to be strengthened.

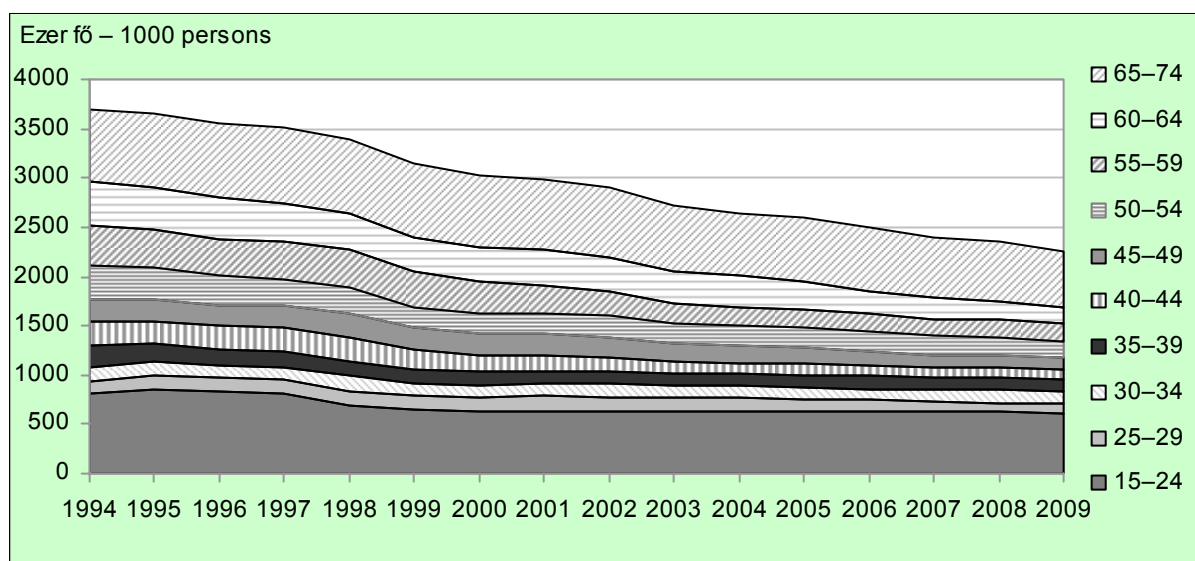
Míg a 15–74 éves népesség létszáma nem változott, az alacsony iskolai végzettségűeknek száma az iskolázottsági szint emelkedésének köszönhetően fokozatosan csökkent. Így 1992-ben még a 15–74 évesek közel fele tartozott az alacsony iskolai végzettségűek közé, 2009-ben már csak a 29%-uk. 1992 és 2009 között közel 40%-kal lettek kevesebben azok, akiknek maximum csak általános iskolai végzettséget sikerült szerezniük. A fiatal és középkorosztály iskolai végzettségének szintje a demográfiai csere, illetve a felsőoktatási expanzió eredményeként fokozatosan emelkedett, így elsősorban a középkorúaknál volt erőteljes az alapfokú végzettségűek számának csökkenése.

The number of persons with low educational attainment gradually decreased due to the increase in the level of educational attainment, while the number of population aged 15–74 did not change. Accordingly, in 1992 nearly half of the population aged 15–74 belonged to the persons with low educational attainment, while in 2009 their ratio was only 29%. Between 1992 and 2009, the number of persons with low educational attainment diminished by 40%. For the young and the middle age groups, the level of the education attained gradually increased because of the demographic change and the expansion of higher education, so the most significant decline occurred in the number of middle aged persons with low education.

1992-ben az alacsony iskolai végzettségűeknek 40%-a került ki a korszak két végéről, a 15–24 és 65–74 évesek közül. 2009-ben együttes arányuk már meghaladta az 52%-ot. A 15–24 évesek aránynövekedésére hatással volt az is, hogy az iskolakezdés életkora kitolódott, illetve a tanköteles életkor is meghosszabbodott.

40% of persons with low educational attainment belonged to the two tails of the age scale, namely to the youngest (15–24) and the oldest (65–74) age groups in 1992. In 2009, their ratio already was more than 52%. The growth rate for the age group 15-24 was affected by the fact that the age of starting school increased and the compulsory minimum school leaving age also extended.

3.16.1. ábra Alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők száma korcsoportok szerint  
Figure 3.16.1. Number of people with low educational attainment by age group



**3.16.1. tábla Alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők száma korcsoportok szerint, 1995–2009**  
**Table 3.16.1. Persons with low educational attainment by age groups, 1995–2009**

(1000 fő – 1000 persons)

Év Year	Korcsoportok – Age groups										Összesen Total
	15–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–74	
1995	861,2	130,7	136,8	197,8	222,2	217,0	318,2	383,2	427,9	769,0	3 664,0
2000	634,0	142,8	125,6	123,6	168,4	221,1	208,0	323,8	343,6	726,2	3 017,1
2001	636,2	146,5	135,2	120,8	161,9	217,4	214,0	280,9	353,5	719,7	2 986,1
2002	627,7	141,2	139,9	119,9	152,3	207,7	213,5	244,1	346,4	703,9	2 896,6
2003	630,9	134,8	127,7	115,7	126,6	187,3	194,7	203,0	337,4	669,7	2 727,8
2004	637,6	132,0	117,8	123,2	111,8	179,2	192,5	193,8	312,8	648,5	2 649,2
2005	635,5	117,5	116,8	128,7	114,7	162,8	203,3	191,9	273,2	652,4	2 596,8
2006	635,4	110,2	115,9	126,0	110,0	142,4	197,7	183,5	233,8	636,3	2 491,2
2007	624,7	102,1	127,3	124,1	106,2	122,3	188,6	177,1	207,0	621,1	2 400,5
2008	621,3	97,8	125,7	120,5	109,3	121,7	185,3	177,7	191,9	594,3	2 345,3
2009	611,0	91,7	122,4	124,7	108,4	114,7	162,5	181,1	173,9	569,3	2 259,6

### 3.17. Hátrányos helyzetű\* (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulók aránya Percentage of disadvantaged\* (D) and multi-disadvantaged (MD) students

Ez a mutató a hátrányos helyzetű, illetve a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók arányát fejezi ki a közoktatás nappali oktatásában részt vevő tanulók számához képest.

This indicator shows the proportion of disadvantaged and multi-disadvantaged students to full-time students in initial education.

**3.17.1. tábla Hátrányos helyzetű (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulók aránya a nappali oktatásban iskolatípus szerint**

**Table 3.17.1. Percentage of disadvantaged (D) and multi-disadvantaged (MD) students in full-time education by school-type**

		(százalék – per cent)					
Iskolatípus School-type	Mutató Indicator	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Óvoda Kindergartens	HH – D	17,6	19,5	18,4	21,8	25,8	29,2
	HHH – MD	..	..	2,9	7,1	10,0	11,3
Általános iskola Primary schools	HH – D	23,0	26,6	26,1	28,2	30,6	33,2
	HHH – MD	..	..	7,4	10,6	12,7	13,7
Szakkiskola Vocational schools	HH – D	15,8	21,5	24,3	22,9	26,3	29,3
	HHH – MD	..	..	4,7	7,0	9,2	10,6
Gimnázium Secondary grammar schools	HH – D	3,7	5,3	5,8	6,2	7,0	8,3
	HHH – MD	..	..	0,5	0,8	1,2	1,3
Szakközépiskola Secondary vocational schools	HH – D	5,8	9,8	11,1	10,1	11,8	13,6
	HHH – MD	..	..	1,2	1,6	2,3	2,7

Az elmúlt években a közoktatás valamennyi iskolatípusában nőtt mind a hátrányos, mind a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya. A 2009/2010-es tanévben a legmagasabb HH-arány az általános iskolákban (33%) és az érettségít nem adó szakiskolákban (29%) figyelhető meg. A középiskolákban alacsonyabb a mutató (gimnázium: 8,3%, szakközépiskola: 14%), azonban 2004 óta több, mint kétszeresére növekedett. A HHH-értékek még nagyobb mértékben emelkedtek, 2009-ben az óvodában a halmozottan hátrányos tanulók arány közel négyszerese a 2006. évinek.

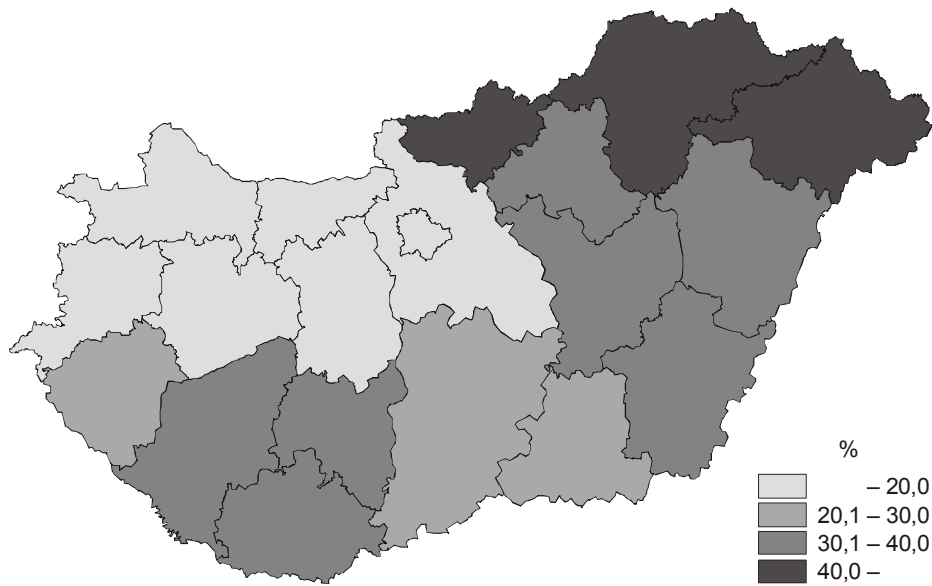
A hátrányos és ezen belül a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók arányában jelentős területi eltérések tapasztalhatók. Míg Budapesten a tanulók mindössze 9%-a hátrányos és nem egészen 2%-a halmozottan hátrányos helyzetű, addig Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében minden második tanuló él kedvezőtlen családi illetve szociális körülmények között, közülük a halmozottan hátránnyal küzdők aránya 50%. A régiók sorában az előzőekből adódóan Közép-Magyarország áll az élen, Észak-Magyarország és Észak-Alföld a sereghajtó.

In the past years, the proportion of disadvantaged and multi-disadvantaged students increased in every school type of initial education. In the 2009/2010 school year, the highest D-rate can be observed in primary schools (33%) and in vocational schools (29%). In secondary schools this rate is lower (secondary grammar school: 8.3%, secondary vocational school: 14%), although it has increased to more than twofold since 2004. The MD-rates have grown even to a larger extent, in 2009 the proportion of multi-disadvantaged children in kindergartens was almost the quadruple of the value in 2006.

Significant differences are experienced regarding the percentage of disadvantaged and within these multi-disadvantaged students at regional level. While in Budapest only 9% of students are in disadvantaged and less than 2% are in multi-disadvantaged situation, in Szabolcs-Szatmár-Bereg county every second student has unfavourable social background and within them 50% of the students are multi-disadvantaged. Central Hungary is at the top of the rank of the regions, and Northern Great Plain and Northern Hungary are the last in the ranking.

\* „Hátrányos helyzetű gyermek, tanuló az, akinek családi körülményei, szociális helyzete miatt rendszeres gyermekvédelmi kedvezményre való jogosultságát a jegyző megállapította; e csoporton belül halmozottan hátrányos helyzetű az a gyermek, az a tanuló, akinek a törvényes felügyeletét ellátó szülője – a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról szóló törvényben szabályozott eljárásban tett önkéntes nyilatkozata szerint – óvodás gyermek esetén a gyermek hároméves korában, tanuló esetében a tankötelezettség beállításának időpontjában legfeljebb az iskola nyolcadik évfolyamán folytatott tanulmányait fejezte be sikeresen; halmozottan hátrányos helyzetű az a gyermek, az a tanuló is, akit tartós nevelésbe vettek” (1993. évi LXXIX. törvény a közoktatásról, 121.§ (1) 14.) – \* „Disadvantaged child / student: a child / student whose entitlement to a regular child protection allowance on the basis of their social background is established by the public administration officer; within this group, multi-disadvantaged are those children/students, whose parents exercising parental right, completed successfully at most 8th grade of primary school at the age of 3 of the child in case of kindergarten pupils or at the time of the commencement of compulsory education in case of students, as they stated voluntarily in the course of the procedure regulated by the Act on Child Protection and Guardianship Administration; a child / student taken into long-term foster care is also multi-disadvantaged.” (Act No. LXXIX of 1993 on Public Education, Article 121 (1) n.)

**3.17.1. ábra Hátrányos helyzetű tanulók aránya a nappali oktatásban, 2009/2010**  
**Figure 3.17.1. Percentage of disadvantaged students in full-time education, 2009/2010**



### 3.18. Egész életen át tartó tanulás *Life-long learning*

Az egész életen át tartó tanulás mutatója a felvételt megelőző 4 hétben bármiféle (az iskolarendszerű, illetve iskolarendszeren kívüli) oktatásban részt vevő 25–64 éveseknek a teljes 25-64 éves népességen belüli arányát jelzi.

A népesség tanulási, továbbképzési aktivitásáról ad képet az egész életen át tartó tanulás indikátora. A fejlett piacgazdaságokban az oktatás-képzés egyre kevésbé fejeződik be az iskolarendszertől való kilépéssel, a szakképesítés megszerzésével. A folyamatos technológiai fejlődés szükségsszerűvé teszi a képzésbe való többszöri bekapcsolódást, a rendszeres továbbképzést, a gazdasági szerkezet átalakulásával járó szakmaváltást. Az egyén egész életen át tartó tanulási folyamata a munkaerőnek a gazdaság által megkövetelt változó igényekhez való alkalmazkodását szolgálja. Mindemellett átfog minden olyan tervszerű tanulási tevékenységet, melynek célja ismeretek szerzése, illetve készségek és kompetenciák fejlesztése.

A nemzeti stratégia szerint az általános műveltség, a kulturális szocializáció minőségének javításához biztosítani szükséges a magyar és az egyetemes kultúra értékeihez való jobb hozzáférést, erősíteni kell a kulturális alapszolgáltatások elérhetőségét a közösségi terek, a kulturális infrastruktúra fejlesztése révén, továbbá erősíteni kell a kultúra és a közösségi tevékenységek szerepét az oktatásban és képzésben.

2000–2002 között a magyar munkaerő-felmérés adatai szerint a 25–64 éves népességen belül 3% körül alakult az élethosszig tartó tanulásban részt vevők aránya, vagyis azoké, akik részesei voltak valamiféle iskolarendszerű, vagy iskolarendszeren kívüli oktatásnak, képzésnek. Ez 2003-ban mintegy 1,5 százalékpontos ugrásszerű növekedés után 2006-ig évi 4% körüli szinten állandósult, de még mindig jelentősen az uniós átlag alatt maradt. Amíg az uniós régi tagországokban a 25–64 évesek közül minden 9-10. személy számolt be oktatásban, képzésben való részvételéről, addig Magyarországon ennek még a harmada sem. A mutatóérték 2003-tól megfigyelhető javulása, illetve stagnálása 2007-ben megtorpant, s a továbbiakban kedvezőtlen változásokat tükröz. Mind hazai, mind uniós szinten csökken a 25–64 évesek tanulási kedve, hajlandósága, lehetősége, melynek természetesen a globálisan kibontakozó világválság is egyik magyarázó tényezője.

Az ok nem feltétlenül csak a felnőtt korú népesség alacsonyabb tanulási szándékában vagy lehetőségeiben keresendő. Kutatások, kiegészítő felvételek eredményei egyértelműsítik, hogy egyre többen nem vesznek számításba olyan képzéseket a kérdés megválaszolásakor, melyek rövidebb ideig tartanak, egy-két napos betanítási folyamatot jelentenek, vagy esetleg nem munkához kapcsolódóak.

Magyarországon és az unióban is általában több nő részes az egész életen át tartó tanulásnak, mint férfi.

*Life-long learning refers to persons aged 25–64 who answered that they had received education or training in the four weeks preceding the survey. It is defined as the ratio of the population aged 25-64 in education or training to the whole population of the same age group.*

*The indicator of life-long learning gives a picture about the learning and training activity of the population. In developed economies, it is more and more characteristic that learning and training is not finished when someone gets out of the education system and obtains qualification. The continuous technological development requires regular training or change of profession due to the transformation of the economic structure. Life-long learning serves the adjustment of the labour force to the changing demands of the economy. Besides, it comprehends all planned learning activities which aim at obtaining knowledge or improving abilities and competencies.*

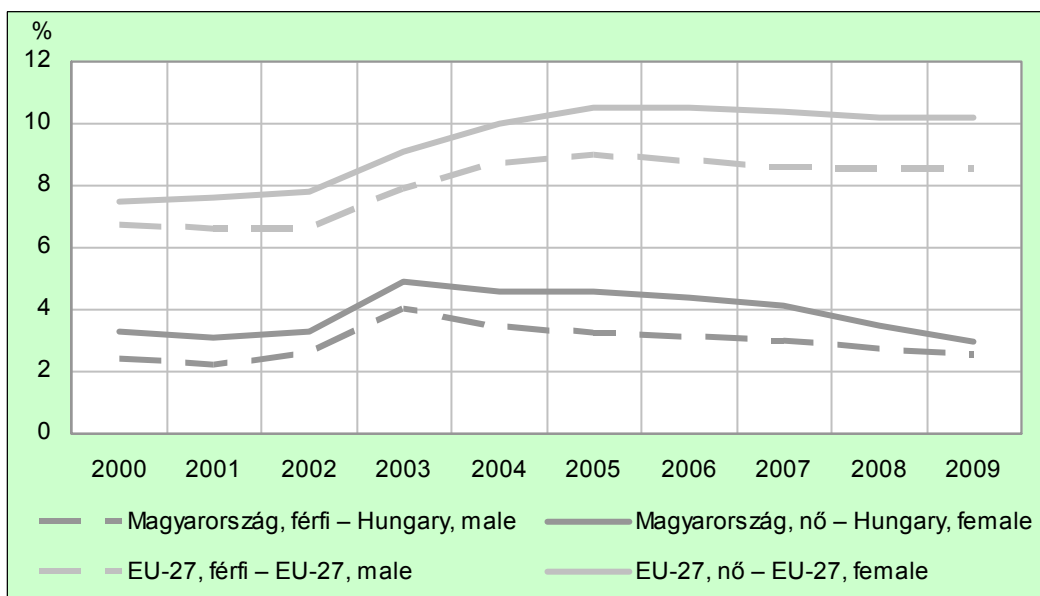
*According to the national strategy, to raise the general level of culture/education and to improve the quality of cultural socialisation, there is a need for improved access to basic cultural services through developing community spaces and cultural infrastructure; furthermore, the role of culture and community activities in education and training needs to be strengthened.*

*According to the data of the Hungarian Labour Force Survey between 2000 and 2002, the share of people participating in some kind of formal or non-formal education and training in the total population aged 25–64 was around 3%. This share, after a great increase of nearly 1.5 percentage points in 2003, became steady on a level of around 4% till 2006 which still differed significantly from the EU average, i.e. it is less than half of the average. While in the old EU member states every 9-10th person of the population aged 25–64 states that they participate in education or training, in Hungary not even the third of it. From 2003 the improvement of the index value and from 2007 the stagnation made a stop, and since then it has reflected adverse changes. Both on domestic and EU level, for the age group 25-64 the motivation, the willingness and the possibility for learning decreased, for which the globally evolving crisis is one of the explanatory factors.*

*The reason is not absolutely only the less learning intention or possibilities of the adult population. The results of our disquisitions and ad-hoc surveys make it clear, when answering the question, many people do not take into account shorter, one- or two-day-long trainings or trainings which are not connected to the job.*

*In Hungary and in the EU in general, more women are involved in life-long learning than men.*

3.18.1. ábra Élethosszig tartó tanulás a 25–64 éves népességben belül\*  
 Figure 3.18.1. Life-long learning for population aged 25–64\*



\* A felvételt megelőző 4 hétben oktatásban részt vevő 25-64 éveseknek a teljes 25-64 éves népességben belüli aránya  
 \* Proportion of the population aged 25-64 participating in education and training over the four weeks prior to the survey in the total population aged 25-64  
 Forrás: EU Labour Force Survey (LFS) – Source: EU Labour Force Survey



### 3.19. Rosszul olvasó tanulók aránya *Low reading literacy performance of pupils*

A rosszul olvasók aránya megadja azoknak a tanulónak az arányát, akik egyes szintűt, vagy annál rosszabb értékelést kaptak a PISA kombinált szövegértési teszten.

*The indicator presents the share of 15 year-old pupils who are at level 1 or below of the PISA combined reading literacy scale.*

A szövegértés a tanulóknak az életük során előforduló írásbeli információk felhasználásának képességét méri. Ez az adat a nemzetközi tanulói teljesítménymérésből (PISA) származik, ami az OECD által kidolgozott nemzetközileg standardizált felmérés a 15 éves tanulók körében. A PISA definíciója szerint a szövegértés az írásbeli információk megértése, felhasználása és értelmének visszaadása, valamilyen egyéni cél elérésének, tudás- vagy képességfejlesztésnek, illetve a társadalom életében való részvételnek céljából. Az 5 fokozatú skálán az egyes és alacsonyabb szintű teljesítmény azt jelenti, hogy a tanulók valószínűleg nem érnek el sikereket a PISA által mérni kívánt legalapvetőbb olvasási készségekben. Ezeknek a tanulóknak komoly nehézségeik vannak, amikor a szövegértés hatékony használatával más területen tudásukat és készségeiket kell fejleszteniük.

*Reading literacy focuses on the ability of students to use written information in situations which they encounter in their life. The data are coming from the Programme for International Student Assessment (PISA) which is an internationally standardised assessment that was developed by the OECD and administered to 15 year-olds in schools. In PISA, reading literacy is defined as understanding, using and reflecting written texts, in order to achieve one's goals, to develop one's knowledge and potential and to participate in society. Proficiency at Level 1 and below means that the pupils are not likely to demonstrate success in the most basic reading abilities that PISA seeks to measure. Such students have serious difficulties in using reading literacy as an effective tool to advance and extend their knowledge and skills in other areas.*

A nemzeti stratégia szerint az általános műveltség, a kulturális szocializáció minőségének javításához biztosítani szükséges a magyar és az egyetemes kultúra értékeihez való jobb hozzáférést, erősíteni kell a kulturális alapszolgáltatások elérhetőségét a közösségi terek, a kulturális infrastruktúra fejlesztése révén, továbbá erősíteni kell a kultúra és a közösségi tevékenységek szerepét az oktatásban és képzésben.

*According to the national strategy, to raise the general level of culture/education and to improve the quality of cultural socialisation, there is a need for improved access to basic cultural services through developing community spaces and cultural infrastructure; furthermore, the role of culture and community activities in education and training needs to be strengthened.*

**3.19.1. ábra Rosszul olvasó tanulók aránya**  
**Figure 3.19.1. Share of pupils with low reading literacy**

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2003	2006	2009
Magyarország <i>Hungary</i>	22.7	20.5	20.6	17.6
EU-27	19.8	20.8	22.6	..

A Pisa-felmérés szövegértésre vonatkozó eredményei azt mutatják, hogy Magyarország jelentős javulást ért el. Míg 2000-ben a diákok 22,7%-a tartozott a rosszul olvasók közé, ezzel az eredménnyel az EU-tagállamok sorában az első harmadhoz tartozunk. 2006-ban az EU-27 országok között nagy különbségek mutatkoztak: Finnországban a két leggyengébb diákcsoport részesedése együtt nem érte el az 5%-ot, míg Bulgáriában és Romániában meghaladta. A többi tagországban 12 és 32% között változott a nem megfelelő szövegértésű diákok aránya.

*The results of the reading literacy part of PISA shows that Hungary achieved a significant improvement. While in 2000 the proportion of students with low levels of reading proficiency was 22.7%, in 2009 it decreased to 17.6%. With this result we are in the first third of the EU member states. In 2006 the EU-27 average of this indicator was 24.1%. There were great differences among countries: in Finland, the rate of the 2 weakest groups was below 5%, while the same rate was over 50% in Romania and Bulgaria. In the rest of the EU countries, the rate of low reading literacy performance pupils was between 12 and 32%.*

### 3.20. Számítógépes ismeretek *Individuals' level of computer skills*

A számítógépes ismeretek indikátora megadja a különböző szintű számítógépes ismeretekkel rendelkező 16–74 éves lakosok arányát a teljes azonos korintervallumú lakosságra vetítve.

*The indicator of individuals' level of computer skills presents the share of individuals having basic, medium and high level computer skills in the total population aged 16–74.*

A vizsgált számítógépes ismeretek köre:

- ▶ fájlok, mappák kezelése (másolása, törlése, áthelyezése),
- ▶ szövegszerkesztő használata (szövegrészek másolása, kivágása és beillesztése dokumentumon belül, pl. Word),
- ▶ táblázatkezelő használata (matematikai alpműveletek /összeadás, kivonás, szorzás, osztás/ végzése matematikai képletek segítségével, pl. Excelben),
- ▶ fájl tömörítése (pl. WinZip használatával),
- ▶ új eszközök csatlakoztatása, installálása (nyomtató, modem stb.),
- ▶ számítógépes program írása speciális programnyelv használatával.

Skills surveyed were:

- ▶ copy or move a file or folder;
- ▶ use copy and paste tools to duplicate or move information on screen;
- ▶ use basic arithmetic formula (add, subtract, multiply, divide) in a spreadsheet;
- ▶ compress files;
- ▶ connect and install new devices, e.g. a printer or modem;
- ▶ write a computer program using a specialised programming language.

A felmérésnél azok a személyek, akik a 6 művelet közül egyiket sem jelölték meg, nem rendelkeznek számítógépes ismeretekkel, akik 1 vagy 2 műveletet végeznek a felsoroltak közül, alapszintű számítógépes ismeretekkel bírnak, akik 3-4-et, középszintűvel, akik 5 vagy 6-ot, felsőszintűvel.

*In the survey, persons who carried out none of these six items had no computer skills, those who carried out 1 or 2 of the six computer-related items had low level of basic computer skills, those who carried out 3 or 4 computer-related items had medium level, and those carrying out 5 or all items had high level of basic computer skills.*

**3.20.1. tábla Különböző szintű számítógépes ismeretekkel rendelkezők aránya az adott korcsoporton belül+**  
**Table 3.20.1. Share of individuals with different levels of computer skills in the given age group\***

(százalék – per cent)

Korcsoport Age group	Alapszintű ismeretek Low level basic computer skills				Középszintű ismeretek Medium level basic computer skills				Felsőszintű ismeretek High level basic computer skills			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
16–24	8,9	7,8	..	8,6	28,9	27,5	..	30,4	52,6	53,2	..	53,9
25–34	12,8	12,8	..	16,5	25,8	27,1	..	29,6	36,8	38,0	..	38,7
35–44	11,8	12,5	..	20,9	25,8	28,8	..	22,7	27,0	28,9	..	31,5
45–54	10,5	11,1	..	16,2	21,4	23,1	..	23,5	17,0	19,6	..	20,1
55–64	9,5	9,1	..	14,6	13,5	15,4	..	18,2	10,0	11,7	..	11,0
65–74	3,5	4,8	..	6,3	4,8	5,7	..	4,7	2,5	2,9	..	2,2
<b>Összesen Total</b>	<b>10,1</b>	<b>10,1</b>	<b>..</b>	<b>14,4</b>	<b>21,0</b>	<b>22,2</b>	<b>..</b>	<b>22,2</b>	<b>25,3</b>	<b>26,6</b>	<b>..</b>	<b>26,8</b>

\* Az azonos korcsoportba tartozó teljes népesség arányában. – \* As a percentage of the total population in the same age group.

A 2009-es felmérés szerint a magyar lakosság 68%-a használt már életében számítógépet. A számítógépes ismeretekre vonatkozó kérdések a használat színvonalának megismerését célozták meg. A 16–44 évesek átlagot meghaladó arányban rendelkeznek felsőszintűnek tekintett számítógépes ismeretekkel. Közülük is kiemelkednek a 16–24 éves fiatalok, akiknek több mint fele magasszintű számítógép-használó.

*According to the survey in 2009, 68% of the Hungarian population have already used computer in their life. The questions regarding computer skills aimed at getting information on the level of usage. The share of persons aged 16–44 having high level computer skills is over the average. Among them, the share of young people aged 16–24 is even more outstanding, more than half of them have high level computer skills.*

A felsőszintű számítógépes ismeretekkel rendelkezők aránya a korcsoport számítógép-használóinak számához viszonyítva a 16–24 évesek esetében kiemelkedő: 57%. Ugyanakkor az a munkavállalás szempontjából még aktív korúnak tekinthető 55–64 évesek esetében csak 23%.

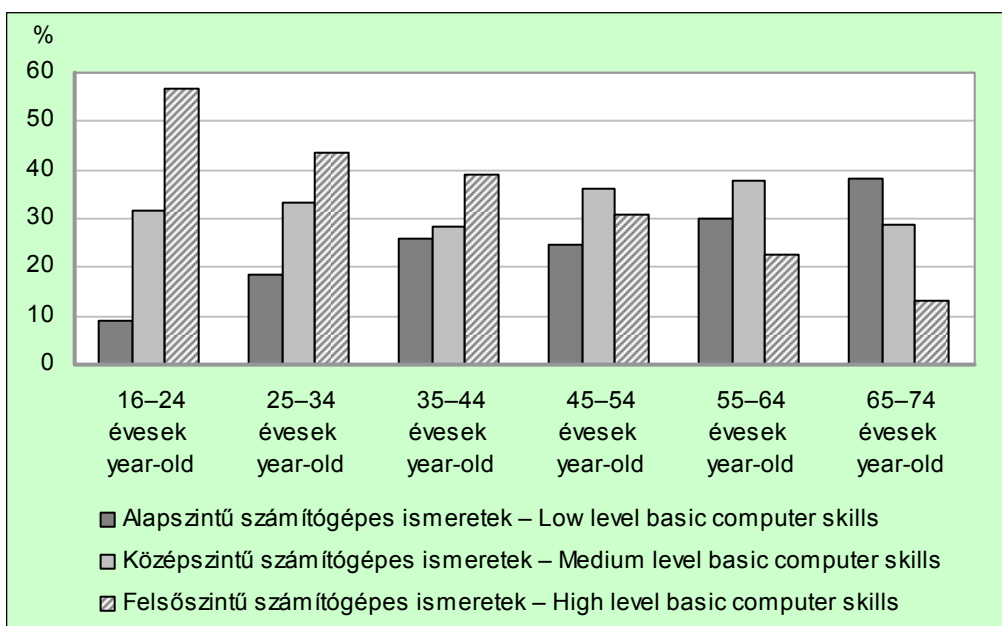
*The share of young people aged 16-24 having high level computer skills compared to all computer users of the age group is significant, 57%. At the same time, the high level computer skills ratio of the individuals aged 55-64 considered still active workers, is only 23%.*

A 16–44 éves korcsoportban a felső szintű ismeretekkel rendelkezők aránya magasabb az adott korcsoportban, mint a közép és alsó szintű ismeretekkel rendelkezőké. A 45–64 évesek korcsoportjában a középszintű, a 65–74 éveseknél az alapszintű ismeretek a jellemzőek.

*The percentage of high level computer skills in the population aged 16-44 is higher than the percentage of medium and low level ratio of the age group. In case of the population in the age group 45-64 the medium level, in the age group of 65-74 the low level computer skills ratio is the highest.*

**3.20.1. ábra Különböző szintű számítógépes ismeretekkel rendelkezők aránya a korcsoport összes számítógép-használójára vetítve, 2009**

**Figure 3.20.1. Share of individuals with different levels of computer skill in the given age group of computer users, 2009**



## Demográfiai változások

### Demographic changes

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
4.1. A jelenlegi és a várható függőségi arány <i>Present and expected dependency ratios</i>	<b>Társadalom – Demography</b>	
	4.2. A 65 éves korban várható élettartam nemek szerint <i>Life expectancy at age 65 by gender</i>	4.3. Teljes termékenységi arányszám <i>Total fertility rate</i>
		4.4. A népesség korösszetétele nemenként <i>Age distribution of the population by sex</i>
		4.5. Belföldi vándorlás <i>Internal migration</i>
		4.6. Nemzetközi vándorlás <i>International migration</i>
	<b>Időskorúak jövedelmi helyzete – Old-age income adequacy</b>	
	4.7. A 65 év feletti és a 65 év alatti személyek mediánjövedelmének hányadosa <i>Relative median income ratio of persons over 65 and under 65</i>	4.8. A 65 éves és idősebb népesség szegénységi aránya nemek szerint <i>At-risk-of-poverty rate of persons aged 65 and over by gender</i>
	<b>Az államháztartás fenntarthatósága – Public finance sustainability</b>	
	4.9. A kormányzati szektor konszolidált bruttó adóssága a GDP arányában <i>General government consolidated gross debt as a proportion of GDP</i>	4.11. A 15–64 éves gazdaságilag aktívák és inaktívák aránya <i>Ratio of economically active and inactive persons aged 15–64</i>
	4.10. A kormányzati szektor egy főre jutó konszolidált bruttó adóssága forintban <i>General government consolidated gross debt per capita in HUF</i>	4.12. A munkaerőpiacról való kilépés átlagos életkora <i>Average age at the time of leaving the labour market</i>
		4.13. A kormányzati szektor nettó hitelnyújtása(+) / hitelfelvétele(–) a GDP százalékában <i>General government Net lending (+)/Net borrowing (–) as a percentage of GDP</i>

## 4.1. A jelenlegi és a várható függőségi arány Present and expected dependency ratios

A függőségi arányban a náluk fiatalabb és idősebb népesség létszámát viszonyítjuk az aktív korú népességhez. A mutatószám a demográfiában dimenzió nélkül értelmezendő. Aktív életkorúaknak jelenleg a 20–59 éveseket tekintjük. A 20 éves alsó korhatár az iskolai tanulmányok befejezéséhez, a 60 éves felső korhatár az öregségi nyugdíjazáshoz kapcsolódik. A függőségi arány kifejezi az egy aktív korúra jutó eltartási kötelezettséget.

A mutató értékét hosszabb távon befolyásolja a gyermekvállalás és a halandóság alakulása, valamint a vándormozgalom. A függőségi arány történelmi változásának általános trendje az, hogy a gyermekvállalás mérséklődésének hatására a kezdeti magas szintről lecsökken, majd az alacsony szintről felemelkedik az életkor kitolódásának következtében. Ez utóbbi trend bontakozik ki napjainkban különösen erőteljesen a fejlett országokban, és állít a társadalmak elé rendkívül komoly hosszú távú kihívásokat.

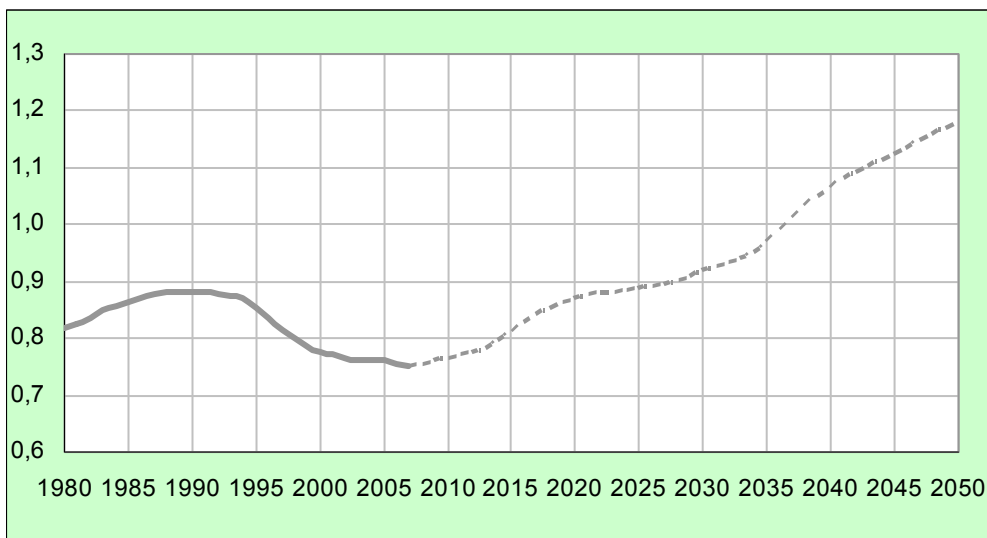
A függőségi arány értékét alapvetően befolyásolja az, hogy kiket tekintünk aktív korúaknak. Napjaink tendenciája az aktív kor alsó és felső határának emelkedése, előbbi a hosszabb iskolázás, utóbbi a javuló életkilátások miatt. Ebben a folyamatban az életút belső arányainak megőrzése szükségesnek mutatkozik a népességfejlődés fenntarthatóságához.

The dependency ratio is defined as the ratio of persons of young and old ages to the persons of working age. The indicator is to be interpreted with no dimensions in demography. At present persons aged 20–59 years are considered persons of working age. The lower age limit of 20 years is related to the completion of studies at school, while the upper age limit of 60 years to old-age retirement. The dependency ratio expresses the support burden per person of working age.

The value of the indicator is influenced in the long run by fertility, mortality and migration. The general trend in the historic change of the dependency ratio is a decrease from a high level due to the decline in the number of births, followed by a rise from a low level because of shifting life expectancy. This latter trend develops nowadays – especially markedly in developed countries – and makes extraordinarily serious long-term challenges for societies.

The value of the dependency ratio is basically influenced by the definition of working age. The present trend is the rise of the lower and upper limits of working age, the former because of longer time spent in education, while the latter due to improving life span. Keeping the internal ratios of life path seems to be necessary in this process to ensure the sustainability of population development.

4.1.1. ábra Teljes függőségi arány az országos előreszámítás alapján  
Figure 4.1.1. Total dependency ratio based on national projection



Magyarázat: a teljes függőségi arány = (0–19 évesek + 60–x évesek)/20–59 évesek  
Explanatory note: total dependency ratio = (persons aged 0–19 years + persons aged 60–x years)/persons aged 20–59 years  
Megjegyzés: az előreszámítás több változatban készült, az ábra az alapváltozat szerinti alakulást mutatja.  
Notes: several projection variants were made, and the figure shows the baseline variant.  
Forrás: KSH Népeségtudományi Kutató Intézet, előreszámítási adatbázis, 2006/2007  
Source: Projection database 2006/2007 of the Demographic Research Institute at HCSO

Magyarországon 1980 elején a függőségi arány értéke 0,819 volt, tehát 1000 aktív korúra 819 nem aktív korú jutott. Az 1990-es évek termékenységi hullámvölgye a mutató értékét 0,8 alá vitte, a legalacsonyabb értéket 2006-ban figyelhettük meg (0,756). Ez egyúttal a hosszabb távú trend mélypontja is, mivel az előreszámítások a jövőben folyamatos és jelentős emelkedést jeleznek. A függőségi arány értéke 2050-ben 1,2, 2100-ban 1,4 körül lehet a népesség-előreszámítás alapváltozata szerint.

*At the beginning of 1980 the dependency ratio was 0.819 in Hungary, i.e. there were 819 persons out of working age per 1000 persons of working age. The fertility fall in the 1990s reduced the indicator value to under 0.8, and the lowest value was observed in 2006 (0.756). This was at the same time the bottom of the long-term trend, since projections predict a continuous and significant rise in the future. The value of the dependency ratio is expected to be around 1.2 in 2050 and about 1.4 in 2100 according to the baseline variant of population projections.*

**4.1.1. tábla A függőségi arány területi maximumai és minimumai, 2006**

**Table 4.1.1. Maximums and minimums of the dependency ratio by territorial units, 2006**

Függőségi arány <i>Dependency ratio</i>	Budapesti kerületek <i>Districts in Budapest</i>	Statisztikai kistérségek <i>Statistical micro-regions</i>	Megyék <i>Counties</i>	Régiók <i>Regions</i>
Maximum <i>Maximum</i>	0,948	0,965	0,821	0,814
Minimum <i>Minimum</i>	0,583	0,669	0,716	0,725

Forrás: KSH Népeségtudományi Kutató Intézet, előreszámítási adatbázis, 2006/2007  
 Source: Projection database 2006/2007 of the Demographic Research Institute of HCSO

A belső, és részben a nemzetközi vándormozgalom, továbbá a termékenység és halandóság területi különbségei jelentős eltéréseket okoznak a függőségi arány területi alakulásában. Általában véve a függőségi arány alacsonyabbnak mutatkozik a városokban, mint a községekben az intenzív bevándorlás miatt. Viszont a szuburbanizációs időszakokban, illetve amikor a bevándorlási források elapadnak, a városi népesség függőségi aránya gyors ütemben közeledik az átlaghoz, sőt esetenként (erre néhány budapesti elitkerület a példa) lényegesen fölé is kerülhet.

*The regional disparities of internal and partly international migration as well as of fertility and mortality may cause different regional patterns of the dependency ratio. In general the dependency seems to be lower in towns than in villages because of intensive immigration from the rural areas. However, in periods of suburbanisation and when the sources of migration dry up, the dependency ratio of urban population approaches the average at a high rate, and in certain cases (e.g. some elite districts in Budapest) may even exceed that essentially.*

## 4.2. A 65 éves korban várható élettartam nemek szerint Life expectancy at age 65 by gender

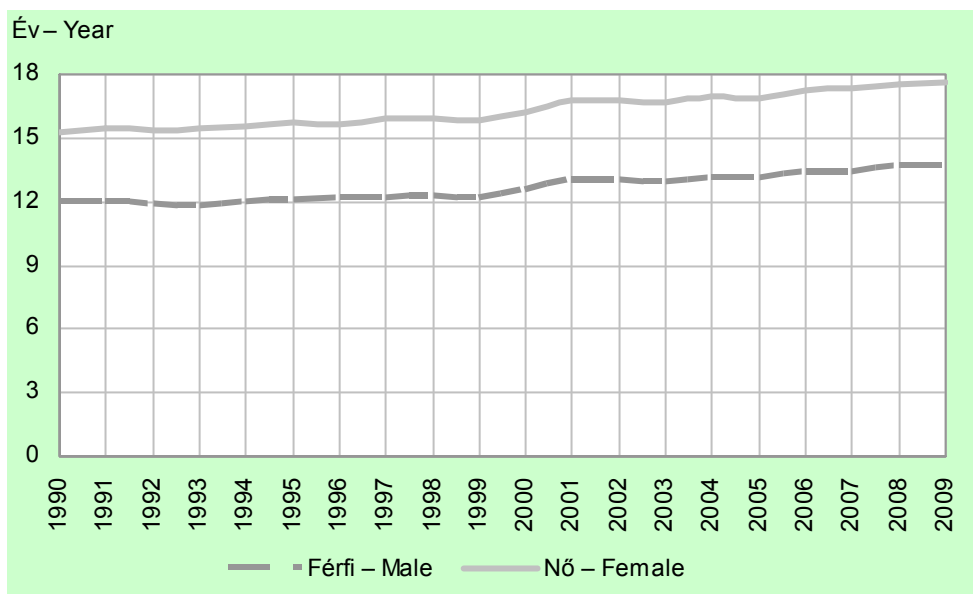
Ez az indikátor megmutatja, hogy a 65 évet betöltött férfiak és nők az adott év halandósági viszonyai mellett még hány további életévre számíthatnak. A mutató az életkörülmények javulásáról ad tájékoztatást, különösen egészségügyi és táplálkozási szempontból.

*This indicator shows how many further years of lifetime can be expected by males and females at the age of 65 years under the mortality conditions of the given year. The indicator informs on the improvement of living conditions, especially from the point of view of health and nutrition.*

Az EU célja csökkenteni az életmódhoz kapcsolódó, krónikus betegségek növekedését, főként a társadalmi-gazdasági szempontból hátrányos helyzetű csoportokban és területeken. A hazai stratégia a fogyó és öregedő népesség problémájának kezelése érdekében a hosszú távú népesedés- és migrációs politika a vállalt gyermekek nyugodt felnevelésének biztosítása mellett a gyermekvállalási kedv növelését, valamint a különböző generációk, illetve a hazai lakosság és migráns csoportok közötti harmonikus együttlét megteremtését tűzi ki célul.

*The EU aims to cut the increase of chronic diseases related to lifestyle, especially in groups and areas having disadvantages from socio-economic aspects. According to the national strategy, to address the problems of diminishing and ageing population, the goal of long term population and migration policy is to encourage people to have children by ensuring that children can be raised in the proper environment and to provide for the requisites for harmonious coexistence of different generations and Hungarians and migrants.*

4.2.1. ábra A férfiak és a nők 65 éves korban várható élettartama  
Figure 4.2.1. Life expectancy of males and females at the age of 65 years



A 65 éves korban még várható élettartam hazánkban a férfiak esetében 2009-ben 13,7 év, a nők esetében 17,6 év volt. 1990-ben ennek a mutatónak az értéke 12,0, illetve 15,3. 1990 és 2009 között az emelkedés a férfiaknál 1,7, a nőknél 2,3 év.

*In Hungary life expectancy at age 65 was 13.7 years among males, and 17.6 years among females in 2009. The respective values of this indicator were 12.0 and 15.3 in 1990. Between 1990 and 2009 the rise was equivalent to 1.7 years for males and 2.3 years for females.*

A várható élettartam fokozatos emelkedése mögött az életkörülmények javulása, az egészségügyi ellátás színvonalának emelkedése és az egészségtudatos magatartás terjedése állhat.

*In the background of the gradual improvement of life expectancy progress in the living conditions, quality improvement of the health care systems and evolution of the health conscious attitude may stand.*

Magyarországon a 65 éves férfiak és nők életkilátásai lényegesen különböznek egymástól, a két nem közötti különbség 2009-ben közel 4 év volt.

*The living prospects of 65 year-old males and females are quite different in Hungary. The gap between the two genders was nearly 4 years in 2009.*

A nők magasabb várható élettartama szerte a világon megfigyelhető, genetikai, hormonális és életmódbeli okokra vezethető vissza.

*Higher life expectancy at females can be observed all over the world. This can be explained by genetic and hormonal reasons and by different lifestyle of men and women.*

2008-ban a 65 éves életkorban még várható életévek átlaga az EU-27-ben a férfiaknál 17,1 év, a nőknél 20,7 év volt, mind a két nem esetén 3 évvel magasabb, mint hazánkban.

*In 2008 the average of years of lifetime expected at age 65 was 17.1 years for males and 20.7 years for females in the EU-27, which was 3 years more in case of both genders than in Hungary.*

**4.2.1. tábla A férfiak és a nők 65 éves korban várható élettartama**  
**Table 4.2.1. Life expectancy of males and females at the age of 65 years**

Nem Gender	(év – year)											
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Férfi Male	11,99	12,07	12,49	13,04	13,04	12,88	13,14	13,11	13,40	13,35	13,62	13,69
Nő Female	15,26	15,75	16,17	16,74	16,79	16,68	16,94	16,88	17,20	17,31	17,51	17,59



### 4.3. Teljes termékenységi arányszám Total fertility rate

A teljes termékenységi arányszám azt fejezi ki, hogy egy nő élete folyamán hány gyermeknek adna életet az adott év kor szerinti születési gyakorisága mellett. Egy hipotetikus generáció befejezett termékenységét jelzi, amit az adott évi női korszpecifikus termékenységi arányszámok összegzésével számítunk ki.

A jövőbeni népesség nagyságát és kormegoszlását befolyásoló egyik fontos tényező az élveszületések számának alakulása, amit a szülőképes korú nők számán kívül a termékenység szintje határoz meg. A termékenység mérésére a leggyakrabban a teljes termékenységi arányszámot használjuk.

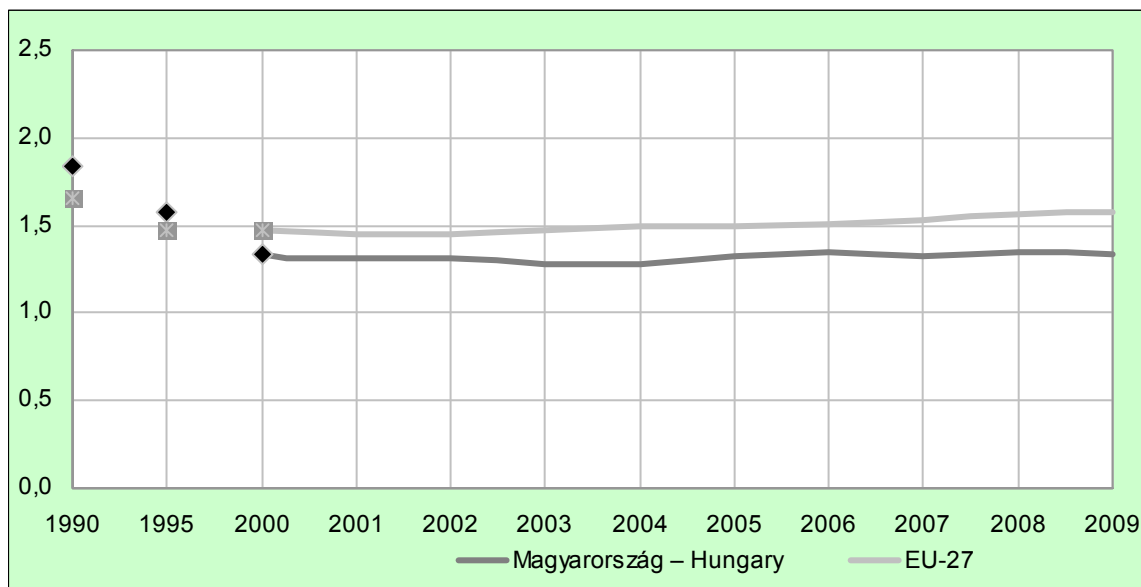
A hazai stratégia a fogyó és öregedő népesség problémájának kezelése érdekében a hosszú távú népesedés- és migrációs politika a vállalt gyermekek nyugodt felnevelésének biztosítása mellett a gyermekvállalási kedv növelését, valamint a különböző generációk, illetve a hazai lakosság és migráns csoportok közötti harmonikus együttlét megteremtését tűzi ki célul.

Total fertility rate expresses the average number of children that would be born alive to a woman during her lifetime if she were to pass through her childbearing years conforming to the age-specific fertility rates of a given year. It indicates the completed fertility of a hypothetical generation, which is calculated by summing the female age-specific fertility rates of a given year.

One of the important factors influencing the size and age distribution of the future population is the number of live births, which is determined by fertility rate in addition to the number of females of child-bearing age. To measure the level of fertility total fertility rate is used the most often.

According to the national strategy to address the problems of diminishing and ageing population, the goal of long-term population and migration policy is to encourage people to have children by ensuring that children can be raised in the proper environment and to provide for the requisites for harmonious coexistence of different generations and Hungarians and migrants.

4.3.1. tábla Teljes termékenységi arányszám  
Figure 4.3.1. Total fertility rate



Magyarországon a termékenység szintje már hosszú ideje nem biztosítja a népesség egyszerű reprodukciójához átlagosan szükséges 2,1-es gyermekszámot. A teljes termékenységi arányszám csökkenésének üteme különösen az 1990-es években gyorsult fel, s 2003-ban érte el a történelmi minimumot az 1,28-as értékkel. 2009-ben az egy nőre jutó gyermekek száma 1,33 volt, ez a népesség egyszerű reprodukciójához szükséges szinttől 36,7%-kal marad el. Az EU-27-ben a teljes termékenységi arányszám 2009. évi értéke 1,57 volt.

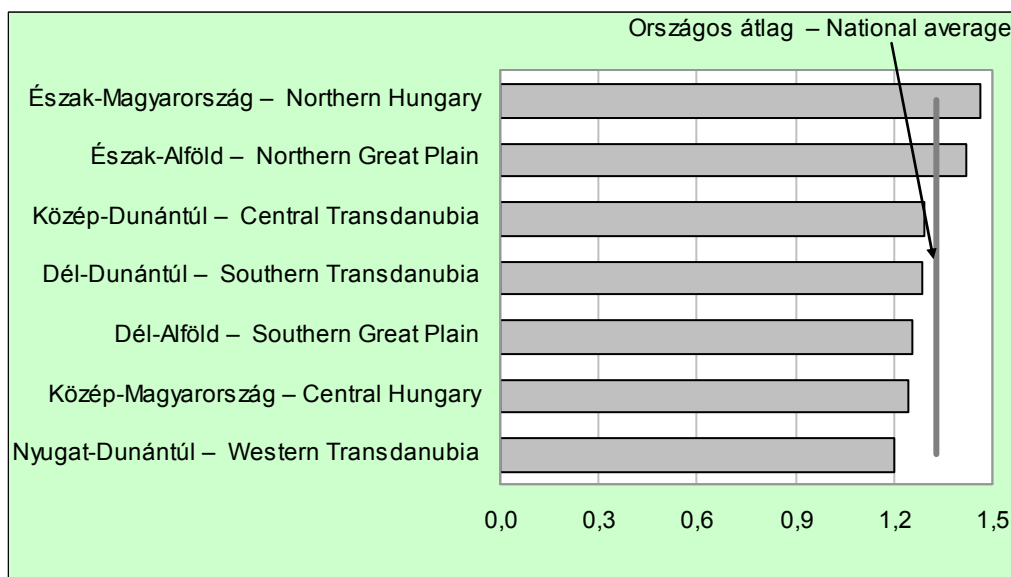
Fertility level in Hungary has not ensured the average 2.1 children per females, which is necessary for the simple reproduction of the population, for a long time. The rate of decrease of total fertility rate accelerated particularly in the 1990s, and reached a historic minimum at 1.28 in 2003. The number of children per woman was 1.33 in 2009, which means 36.7 percent lower than what would have been needed for the simple reproduction of the population. In 2009 the total fertility rate was 1.57 in the EU-27.

A termékenység regionális értékeit vizsgálva egyik régió sem közelíti meg az egyszerű reprodukciós szintet jelentő 2,1-es gyermekszámot. 2009-ben a teljes termékenységi arányszám Észak-Magyarországon és Észak-Alföldön jelentősen magasabb, a többi régióban alacsonyabb volt az országos értéknél. A legalacsonyabb értéket Nyugat-Dunántúl képviseli 1,20-as gyermekszámmal, a legmagasabbat Észak-Magyarország 1,47-dal. Az egyszerű reprodukcióhoz képest a legalacsonyabb termékenyséű régió mintegy 43, de a legmagasabb szintű régió termékenysége is 30%-kal maradt el.

Concerning regional fertility rates none of the regions reached the average 2.1 children per females, that is the level of simple reproduction. In 2009 the total fertility rate was significantly higher in Northern Hungary and in Northern Great Plain, while in all the other regions it was lower than the country average. Western Transdanubia represents the lowest value, 1.20, while the highest value, 1.47, was in Northern Hungary. The region with the lowest value falls below the simple reproduction rate of the population by 43 percent and the region with the highest value by 30 percent.

#### 4.3.2. ábra Teljes termékenységi arányszám régióként, 2009

Figure 4.3.2. Total fertility rate by regions, 2009



A jelenlegi alacsony termékenységi szintben szerepe van a nők átalakuló termékenységi magatartásának, a szülések idősebb életkorra történő halasztásának. A későbbi gyermekvállalás nem jár együtt feltétlenül a nők befejezett termékenységének csökkenésével, hiszen életük során pótolhatják elhalasztott szüléseiket, de megnő az esélye annak, hogy az eredetileg tervezettnél kevesebb gyermeket vállalnak. A halasztás hatása azonban rövid távon a született gyermekek számában, a termékenység csökkenésében megjelenik, hozzájárulva a népesség öregedéséhez.

The transforming fertility attitude of females, i.e. the postponement of child-bearing to older age also has an impact on the low fertility level at present. Later child-bearing does not necessarily imply the drop of completed fertility of females, since they can make up for their postponed child-bearing in their lifetime but they will more probably bear fewer children than originally envisaged. However, the effect of postponement will appear in the short run in the number of live-born children and in the decrease of fertility, contributing to the ageing of the population.

#### 4.4. A népesség korösszetétele nemenként Age distribution of the population by sex

Ez az indikátor azt mutatja meg, hogy az ország népességén belül milyen súllyal szerepelnek az egyes korcsoportok, illetve ezek száma, aránya hogyan változik az idők folyamán. Három kiemelt korcsoportot különböztetünk meg: gyermekkorúak (0–14 éves), felnőtt vagy aktív korúak (15–64 éves) és időskorúak (65 éves és idősebb). A főbb korcsoportok arányának változása a népesség öregedésének folyamatát vetíti elénk.

A hazai stratégia a fogyó és öregedő népesség problémájának kezelése érdekében a hosszú távú népesedés- és migrációs politika a vállalt gyermekek nyugodt felnevelésének biztosítása mellett a gyermekvállalási kedv növelését, valamint a különböző generációk, valamint a hazai lakosság és migráns csoportok közötti harmonikus együttléti megteremtését tűzi ki célul.

*This indicator shows the extent of the particular age group in the population and the change of its number and rate from year to year. Usually there are three main groups being distinguished: children (0-14 years), adults or working age (15-64 years) and elderly people (65 year-old and older). The distribution change of the age group indicates an ageing population.*

*According to the national strategy to address the problems of diminishing and ageing population, the goal of long-term population and migration policy is to encourage people to have children by ensuring that children can be raised in the proper environment and to provide for the requisites for harmonious coexistence of different generations and Hungarians and migrants.*

**4.4.1. tábla A népesség korcsoportos megoszlása (január 1.)**  
**Table 4.4.1. Age distribution of the population (1 January)**

Korcsoport Age group	(százalék – per cent)												
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0–14	20,5	18,3	16,9	16,6	16,3	16,1	15,9	15,6	15,4	15,2	15,0	14,9	14,7
15–64	66,2	67,6	68,1	68,3	68,4	68,5	68,6	68,7	68,8	68,9	68,8	68,8	68,6
65–X	13,2	14,1	15,0	15,1	15,3	15,4	15,5	15,6	15,8	15,9	16,2	16,4	16,6

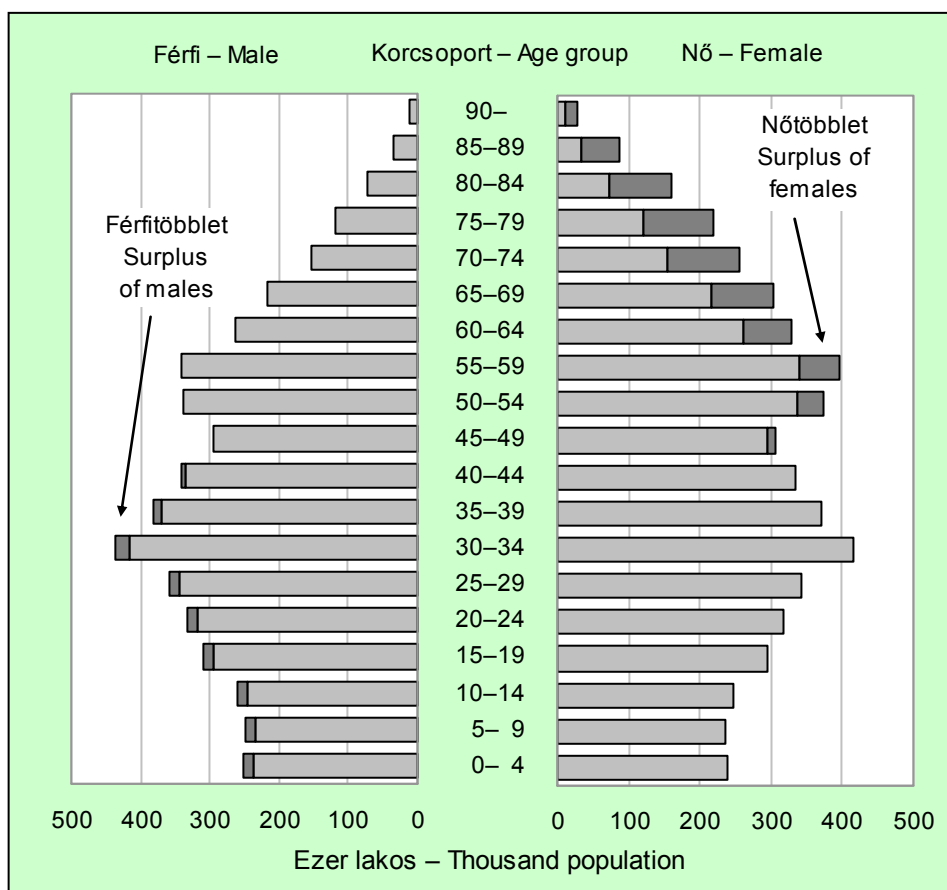
Magyarország számára – hasonlóan az Európai Unió más országaihoz – a népesség korösszetételének alakulása az egyik legnagyobb demográfiai kihívás: a 15 éven aluliak aránya folyamatosan csökken, ezzel párhuzamosan a 65 éves és ennél idősebb korúaké egyenesen emelkedést mutat. A gyermekkorúak 1990-ben még a népesség több mint ötödét tették ki, mára 15%-ra csökkent az arányuk. Az időskorúak közel 300 ezer főnyi gyarapodása 13-ról 17%-ra emelte az össznépességben belüli arányukat. Az aktív korú 15–64 évesek aránya az elmúlt húsz évben 66-ról közel 69%-ra emelkedett. A népesség öregedési folyamatát mutatja az a tény, hogy 2006 óta már több az időskorú, mint gyermekkorú lakos.

A népesség nemi arányát tekintve az elmúlt húsz évben 1081-ről 1105-re emelkedett az ezer férfira jutó nők száma. A születéskori fiú többlet miatt a gyermekkorúaknál 949 leány jut ezer fiúra, a két nem halandósági különbsége viszont jelenős nőtöbbletet eredményez az idősebb korosztályoknál. 2010. január 1-jén a 65 éves és idősebb népességnél ezer férfira már 1734 nő jutott.

*The biggest demographic challenge for Hungary – similarly to the other EU countries – is the changing of age distribution of the population: the ratio of children under 15 years has been continuously decreasing since the beginning of the observed period, while the proportion of the age group 65+ is increasing steadily. While one fifth of the population was in child age in 1990, nowadays their ratio is only 15%. The gain of elderly people by almost 300 thousand persons has increased their ratio from 13% to 17% in the population. The ratio of working age (15–64 years) population has increased from 66% in 1990 to 69%. The ageing process is indicated by the fact that elderly people have exceeded in number the children since 2006.*

*Concerning the gender rate of population the number of females per thousand males has increased from 1,081 to 1,105 in the last twenty years. While there are 949 girls per thousand boys at the children age group due to the surplus of boys at birth, the mortality difference between the two genders generate a significant surplus of females at the elderly population. On 1 January of 2010 there were already 1,734 females per thousand males at the age group 65+.*

4.4.1. ábra A népesség nem és korcsoport szerint, 2010. január 1.  
 Figure 4.4.1. Population by sex and age group, 1 January 2010



A népesség összetételét jól szemlélteti az ún. korfa, ami a férfiak és a nők számát ábrázolja életkor szerint. A 2010. január 1-jei korfán a középső korcsoportokban jól látható az 1950-es és az 1970-es évek közepén született generációk kiugróan magas létszáma. A születések számának tartós csökkenése miatt azonban a korfa alja zsugorodik, a népesség fokozatosan öregszik.

2010. január 1-jén a népesség főbb korcsoport szerinti megoszlásában jelentős különbségek tapasztalhatók a régiók között. Észak-Alföld az egyetlen, ahol a gyermekkorúak aránya (16%) még meghaladja az időskorúakét (15%). A leginkább előregedett népességű régió a Dél-Alföld, ahol a lakosságon belül 18% az időskorúak aránya. Az aktív korú népesség aránya a legkiegyenlítettebb a területi bontást figyelembe véve.

The structure of population is very well represented by the age-pyramid that illustrates the number of men and women by age. In the middle age group of the age-pyramid of 1 January 2010 the significantly high number of the people born in the middle of 1950s and '70s is well reflected. However, the lower section of the age-pyramid sinters because of the permanent decrease of the number of births, the population ages gradually.

On 1 January 2010, in the distribution of population by main age groups there are significant differences among regions. Northern Great Plain is the only region, where the ratio of children age population (16.4%) exceeds the elderly ones (15.2%). Southern Great Plain is the most ageing region, where 17.6% of the population is 65 year-old and older. Distribution of the working age population is the most equitable by regions.

## 4.5. Belföldi vándorlás Internal migration

A belföldi vándorlás a népesség országon belüli térségi, földrajzi mozgását jelenti. A teljes vándorlási arányszám azt mutatja, hogy egy ember élete folyamán hányszor változtatna állandó vagy ideiglenes lakóhelyet, ha az adott évi vándorlási gyakoriságok tartósan megmaradnának.

*Internal migration reports the geographical movement of population within the country. Total migration rate shows the number of times one person would change her/his permanent or temporary place of residence if migration frequencies of a given year prevailed lastingly.*

**4.5.1. tábla A belföldi vándorlás összefoglaló adatai**  
**Table 4.5.1. Summary data of internal migration**

Év Year	Állandó Permanent	Ideiglenes Temporary	Összes Total	Állandó Permanent	Ideiglenes Temporary	Összes Total	Állandó Permanent	Ideiglenes Temporary	Összes Total
	belföldi vándorlás internal migration			belföldi vándorlás ezer lakosra internal migration per thousand population			teljes vándorlási arányszám total migration rate		
1990	213 625	261 006	474 631	20,6	25,2	45,8	2,0	2,1	4,1
1995	210 909	195 714	406 623	20,6	19,1	39,8	2,0	1,6	3,6
2000	229 007	175 972	404 979	22,8	17,6	40,4	2,3	1,5	3,7
2001	216 853	183 024	399 877	21,3	18,0	39,3	2,0	1,5	3,5
2002	232 717	187 002	419 719	22,9	18,4	41,3	2,2	1,6	3,8
2003	242 537	192 834	435 371	23,9	19,0	43,0	2,2	1,6	3,8
2004	218 567	200 897	419 464	21,6	19,9	41,5	2,0	1,7	3,7
2005	222 275	210 878	433 153	22,0	20,9	42,9	2,1	1,8	3,8
2006	253 562	235 633	489 195	25,2	23,4	48,6	2,3	2,0	4,3
2007	255 221	258 953	514 174	25,4	25,8	51,1	2,2	2,1	4,2
2008	242 191	154 953	397 144	24,1	15,4	39,6	2,1	1,3	3,3
2009	213 159	165 456	378 615	21,3	16,5	37,8	1,8	1,4	3,2

A belföldi vándorlást az 1990–2007 közötti időszakban kisebb-nagyobb ingadozások mellett mérsékelt emelkedés jellemezte, majd 2008-tól csökkenés következett. A teljes belföldi vándorlási arányszám 2009-ben 3,2 volt. Az előző évekhez képest tovább mérséklődött a lakosság országon belüli területi mobilitása. A belföldi vándorlások száma 2009-ben 379 ezer fő volt, 4,7%-kal alacsonyabb az előző és 20,2%-kal az 1990. évi értékhez képest. 2009-ben 213 ezer lakos változtatott állandó és 165 ezer ideiglenes lakóhelyet.

Az 1990-es években végbement társadalmi-gazdasági változások a belföldi vándorlás mértékére és irányára is hatással voltak. Az adott térség részvételének nagysága és a mozgások irányának következtében kialakult pozitív vagy negatív vándorlási mérleg mutatja, hogy a térség vesztese vagy nyertese-e a belföldi migrációnak, célterület-e, vagy inkább kiindulási bázisa a vándorlóknak.

A belföldi vándorlás továbbra is keletről nyugatra irányul. 2009-ben Pest és Győr-Moson-Sopron megyék voltak a fő vándorlási célterületek. A legnagyobb vándorlási veszteséget a megyék közül Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, valamint Jász-Nagykun-Szolnok és Békés szenvedte el. A Dunától keletre egyedül Csongrád megyének volt pozitív belföldi vándorlási egyenlege.

Budapest helyzete sajátos. 1990–1993 között a teljes vándorlási mérlege pozitív volt, majd az ezt követő idő-

*Internal migration rose moderately with smaller or larger fluctuations between 1990 and 2007, but since 2008, it has started to decrease. In 2009 the total migration rate was 3.2. The internal mobility of the Hungarian population has decreased in the past few years. The number of internal migration was 379 thousand in 2009, 4.7% and 20.2% lower than in the previous year and in 1990, respectively. In 2009, 213 thousand inhabitants changed their permanent and 165 thousand their temporary place of residence.*

*The socio-economic change of the 90s modified the level and the direction of internal migration. The level of participation in migration and the migration balance – which can be positive or negative – show how successful the particular region is. It can be winner or loser, target area or point of departure.*

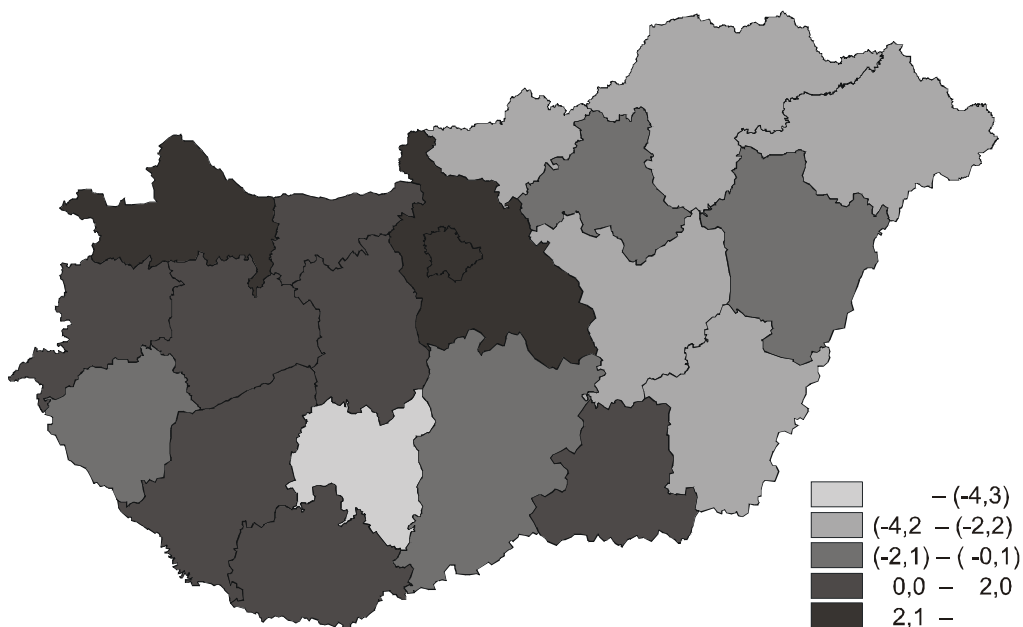
*Internal migration still flows from east to west. In 2009 Pest and Győr-Moson-Sopron counties were the main destinations of migration. Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Jász-Nagykun-Szolnok and Békés counties suffered the most severe losses due to internal migration. Only Csongrád had positive internal migration difference among the counties on the east side of the Danube.*

*Budapest is in a special case: the balance of internal migration for Budapest was positive between 1990 and 1993, while the*

szakban 2006-ig elvándorlás figyelhető meg, ami főként az agglomeráció településeire történő költözésekből adódott. 2007-től azonban Budapest helyzete megváltozott, és napjainkig folyamatosan növekvő vándorlási többlet jellemzi.

*following period until the year 2006 was characterised by emigration because of suburbanization. From 2007 the tendency of Budapest has turned over and its positive migration difference has continued to increase.*

**4.5.1. ábra Ezer lakosra jutó belföldi vándorlási különbszet megyénként, 2009**  
**Figure 4.5.1. Internal migration difference per thousand population by counties, 2009**



## 4.6. Nemzetközi vándorlás International migration

A nemzetközi vándorlás a népesség országok közötti mozgását jelenti. Az országban tartózkodó külföldi állampolgárok ezer lakosra vetített száma megmutatja, hogy a teljes népességben milyen súllyal vannak jelen a külföldiek.

*International migration reports the movement of population between countries. The number of foreign citizens residing in the country per thousand inhabitants shows the proportion of foreigners in the population.*

**4.6.1. tábla A magyarországon tartózkodó külföldi állampolgárok száma és megoszlása nemenként**  
**Table 4.6.1. Number and distribution of foreign citizens residing in Hungary by sex**

Év <sup>a)</sup> Year <sup>a)</sup>	A külföldi állampolgárok száma Number of foreign citizens			A külföldi állampolgárok megoszlása, % Distribution of foreign citizens, %		Ezer lakosra jutó külföldi állampolgár Number of foreign citizens per thousand population
	férfi male	nő female	összesen total	férfi male	nő female	
1993	71 287	51 897	123 184	57,9	42,1	11,9
1995 <sup>b)</sup>	73 210	64 891	138 101	53,0	47,0	13,5
2000	79 101	74 024	153 125	51,7	48,3	15,2
2001	53 578	56 450	110 028	48,7	51,3	10,8
2002	56 857	59 572	116 429	48,8	51,2	11,4
2003	56 650	59 238	115 888	48,9	51,1	11,4
2004	63 117	66 992	130 109	48,5	51,5	12,9
2005	68 652	73 501	142 153	48,3	51,7	14,1
2006	77 361	77 069	154 430	50,1	49,9	15,3
2007	84 073	81 957	166 030	50,6	49,4	16,5
2008	89 938	84 759	174 697	51,5	48,5	17,4
2009	95 824	88 534	184 358	52,0	48,0	18,4
2010	104 719	93 100	197 819	52,9	47,1	19,8

a) Január 1-jei állapot – a) On 1 January

b) Április 1-jei állapot – b) On 1 April

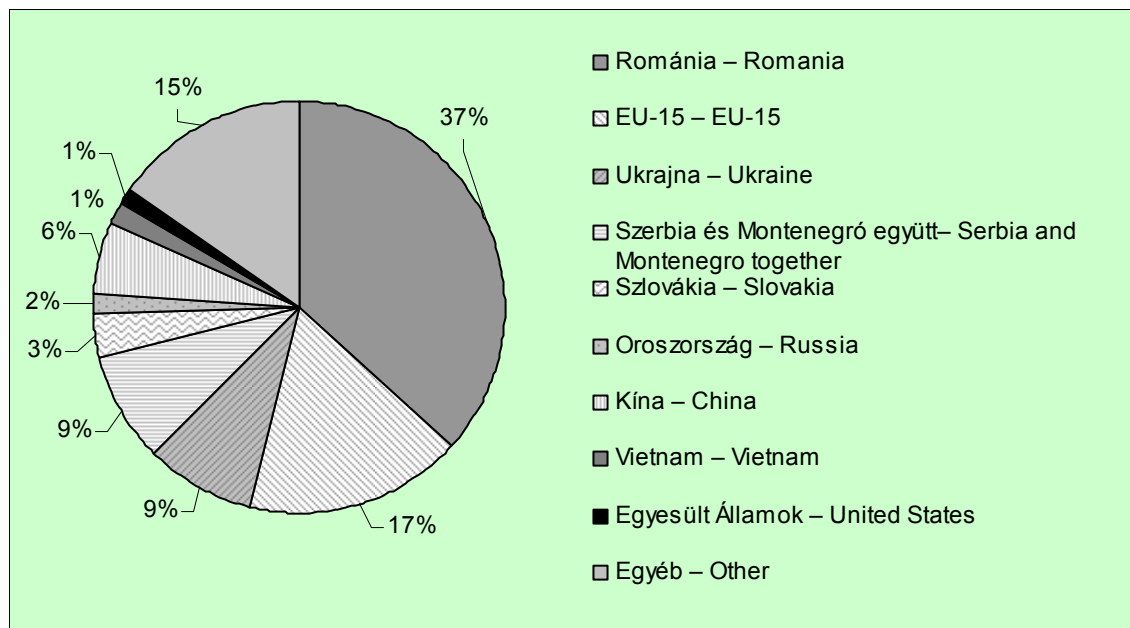
Az 1990-es évek elejétől Magyarországot is elérte a nemzetközi vándorlás hulláma. A kelet-európai változások következtében a nemzetközi vándorlás mérete és jellege is megváltozott. Magyarország földrajzi elhelyezkedése, gazdasági változásai, majd európai uniós tagsága növelték tranzit- és célországként való jelentőségét.

*The wave of international migration has reached Hungary since the early '90s. Due to the East-European change the size and the nature of international migration has transformed. Due to geographic location of Hungary, its economic change and joining the EU, Hungary became increasingly significant transit and target country.*

A Magyarországon érvényes tartózkodási, bevándorlási és letelepedési engedéllyel rendelkező külföldiek száma 2010. január 1-jén 198 ezer fő volt, 7,3%-kal haladta meg az egy évvel korábbit. Ez a szám 1993-hoz 61, 2000-hez képest 29%-kal nőtt. A külföldiek népességhez viszonyított aránya 1993-ban 12 ezrelék volt, az elmúlt időszakban folyamatosan emelkedett az országban tartózkodó külföldiek száma, 2010-re arányuk elérte a 20 ezreléket. Európai viszonylatban ez az arány továbbra is alacsonynak mondható. Nemzetközi összehasonlításban a külföldiek aránya Ausztriában 105, Németországban 87, Egyesült Királyság 70 ezrelék.

*The number of foreign citizens holding a valid residence-, immigration-, or settlement permit was 198 thousand on 1 January 2010, by 7.3% more than a year before. This number is higher by 61% than in 1993 and by 29% than in 2000. Rate of foreigners residing permanently in Hungary was 11.9 per mille of the population in 1993, which has increased continually and it was 19.8 per mille in 2010, which is still relatively low in the EU. Rate of foreigners in Austria is 105 per mille, in Germany it is 87 per mille and 70 per mille in the United Kingdom.*

4.6.1. ábra Magyarországon tartózkodó külföldi állampolgárok állampolgárság országa szerint, 2010. január 1.  
 Figure 4.6.1. Foreign citizens residing in Hungary by country of citizenship, 1 January 2010



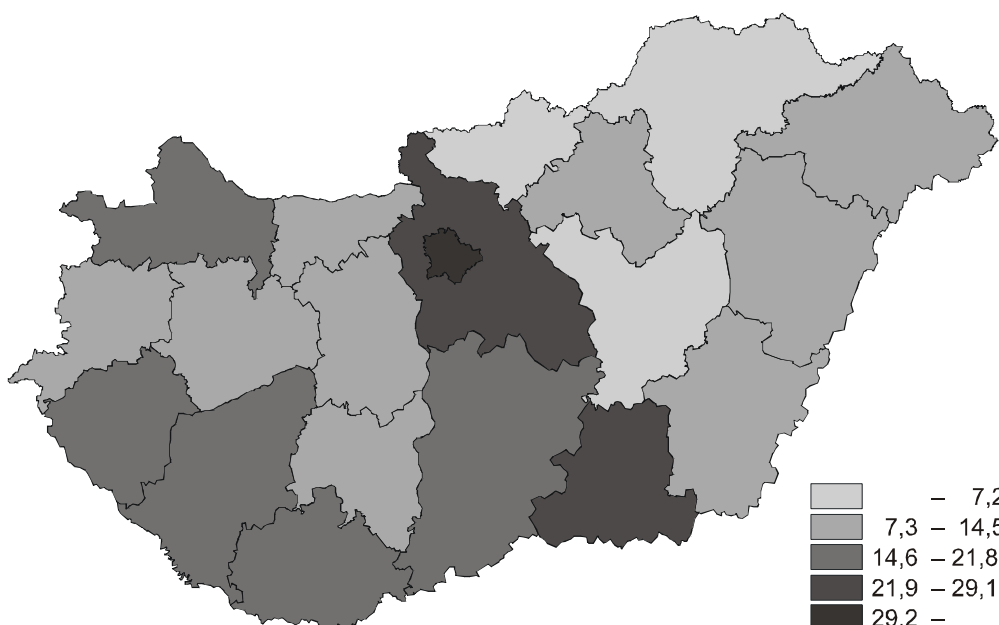
A Magyarországon élő külföldiek túlnyomó többsége Európából (83%), ezen belül is elsősorban Romániából, Németországból, Ukrajnából és Szerbiából érkezik. A külföldiek 13%-a ázsiai származású, főleg kínai és vietnami. További 2% érkezik az Egyesült Államokból és Kanadából, 1% pedig Afrikából.

The most of the foreigners living in Hungary are from Europe (83%), particularly from Romania, Germany, Ukraine, and Serbia. 13% of the foreigners came from Asia, particularly from China and Vietnam. Additional 2% arrives from the USA and Canada and another 1 percent from Africa.

A külföldiek 42%-a Budapesten, 37%-a a fővároson kívüli városokban, 21%-a községekben él. Budapesten kívül Csongrád és Pest megyében számottevő a külföldiek létszáma.

42% of the foreigners live in Budapest, 37% in other towns and 21% in villages. The number of foreign citizens is significant beside Budapest in Csongrád and Pest counties.

4.6.2. ábra Ezer lakosra jutó Magyarországon tartózkodó külföldi állampolgárok száma megyénként, 2010. január 1.  
 Figure 4.6.2. Foreign citizens residing in Hungary per thousand population by counties, 1 January 2010





## 4.7. A 65 év feletti és a 65 év alatti személyek mediánjövedelmének hányadosa Relative median income average income ratio (65+)

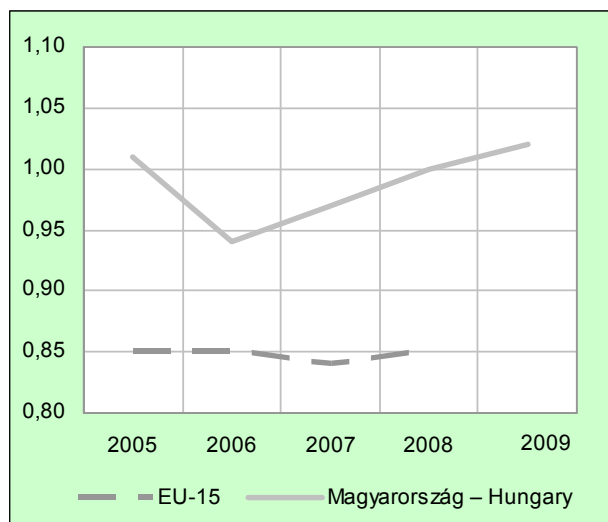
Ez a mutató az idős korosztály fiatalabbakhoz viszonyított relatív ekvivalens jövedelmi helyzetét méri. Az idős népesség relatív helyzetét több tényező befolyásolja, így például a nyugdíjrendszer megfelelősége, valamint az idős népesség kor és nem szerinti összetétele is. Általában az idős nők, továbbá a nagyon öregek szegénységi kockázata jóval nagyobb.

It measures the relative equivalent income position of elder age group compared to the younger age group. Several factors influence the relative position of elder age group like adequateness of pension system and age and gender structure of elder population. Elderly women and very old persons have much higher poverty risk.

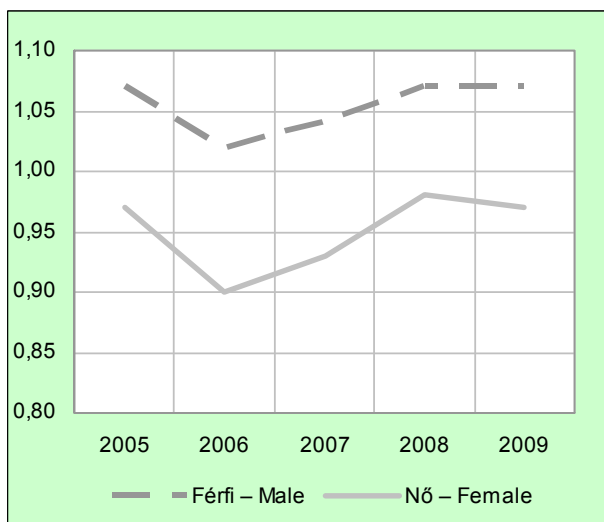
A nyugdíjrendszer hatása mutatkozik meg a mutatóban. Ez 2008-ban az unió átlagát tekintve 85%, erős szórással, Magyarországon pedig 100%. A magas hazai adat magyarázatához tartozik, hogy az idős korosztály a rendszerváltás előtti időszakban a teljes foglalkoztatottságnak köszönhetően megszerezte a nyugellátáshoz szükséges szolgálati időt, így relatív helyzete – legalábbis az ellátás biztonságát illetően – jóval kedvezőbb, mint a fiatalabb korosztályé. A 0–64 évesek relatív jövedelmi helyzetét ezen kívül a gyermekek magas szegénységi kockázata is rontja. A mutató tekintetében a férfiak vannak kedvezőbb helyzetben, mind Magyarországon, mind a régi uniós tagállamokban, de a nők elmaradása Magyarországon jelentősebb.

The indicator shows the effect of the pension system. It was 85% on EU-average, while 100% in Hungary in 2008. This high national figure is explained by the fact that elder generation, thanks to the full employment of the previous political system, got the right to receive pension. So their income position is relatively better compared to the younger generations at least on the score of financial security. The relative income position of persons aged 0-64 worsened by the high at-risk-of-poverty rate of children. This indicator shows the favourable position of men both in Hungary and in old EU Member States, but the drawback of women is more significant in Hungary.

**4.7.1. ábra A 65 éves és idősebb és a 65 év alatti személyek mediánjövedelmének hányadosa Magyarországon és az Európai Unióban**  
*Figure 4.7.1. Relative median income ratio of persons aged 65 years and over compared to persons aged less than 65 years in Hungary and in the European Union*



**4.7.2. ábra A 65 éves és idősebb és a 65 év alatti személyek mediánjövedelmének hányadosa Magyarországon nemek szerint**  
*Figure 4.7.2. Relative median income ratio of persons aged 65 years and over compared to persons aged less than 65 years in Hungary by sexes*



Forrás: 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján  
Source: Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website

## 4.8. A 65 éves és idősebb népesség szegénységi aránya nemek szerint At-risk-of-poverty rate of persons aged 65 and over by gender

A 65 éves és idősebb népesség szegénységi aránya megadja a medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkező háztartásokban élő 65 éves és idősebb személyek arányát az összes 65 éves és idősebb népességre vetítve.

*At-risk-of-poverty rate of persons aged 65 and over shows the share of persons aged 65+ living in households with income of less than 60% of the median equalised disposable income compared to the total number of persons aged 65 and over in population.*

A szegénységi arány életkori kategóriák szerinti vizsgálata a különböző korcsoportba tartozók szegénységi (azaz a szegénységi küszöb alatt élők adott korú népesség) arányát mutatja, így az egyes korosztályok helyzete összemérhető.

*The at-risk-of-poverty rate by age group shows the poverty rate of persons of different age group (i.e. population of a given age group living below the poverty threshold), thus the conditions of the different age group are comparable.*

Általánosságban megállapítható, hogy az unió legtöbb országában mind a gyermekek (0–17 évesek), mind az idősek (65 éves és idősebb személyek) átlagos szegénységi aránya meghaladta az össznépességét, de különösen az utóbbiak vonatkozásában jelentős eltérések tapasztalhatók a mutató értékében. 2008-ban a mutató Magyarországon (4%) és Luxemburgban (5%) volt a legalacsonyabb, Lettországon (51%) és Cipruson (49%) a legmagasabb, de 30% feletti arányt mértek az Egyesült Királyságban, Bulgáriában és Észtországban is.

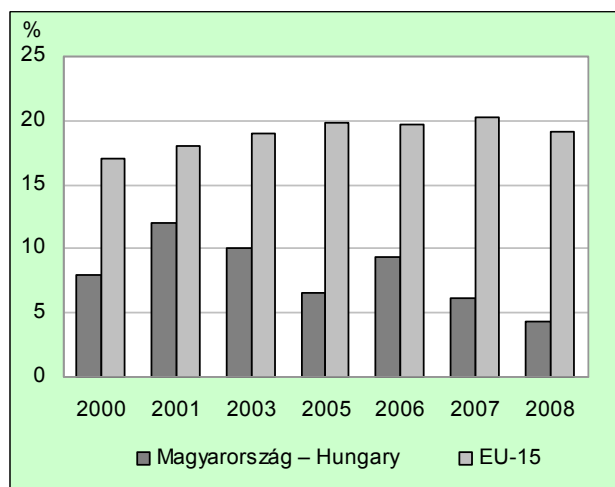
*As a general rule, the poverty rate of children (aged 0-17) and poverty rate of old people (aged 65+) exceed the national poverty rate in most countries of the EU, but there are significant differences especially in the indicator for elder people. This indicator was the lowest in Hungary (4%) and in Luxembourg (5%) and it was the highest in Latvia (51%) and in Cyprus (49%), but this rate was above 30% in the United Kingdom, Bulgaria and Estonia as well.*

A 65 évesek és idősebbek között a nők vannak kedvezőtlenebb helyzetben. Ezen a téren is Magyarországon kiegyensúlyozottabb a helyzet, mint az EU-15 esetében. A különbség részben abból adódik, hogy a nőknek rövidebb a szolgálati idejük és alacsonyabb a keresetük, ezért nyugdíjuk is elmarad a férfiakétól, másrésztől tovább élnek, így körükben az idős kisnyugdíjas réteg nagyobb súlyt képvisel. Mindemellett közülük sok az egyedülálló, özvegy, ami további kockázatnövelő tényező.

*Women have less favourable position in the group of persons aged 65+. In this field, the situation is significantly more balanced in Hungary than in EU-15. This difference mainly comes from the fact that women have less working years and lower income compared to men and women live longer. So the share of old persons with small pension is higher among women. Besides, there are many single widows raising the risk of women as well.*

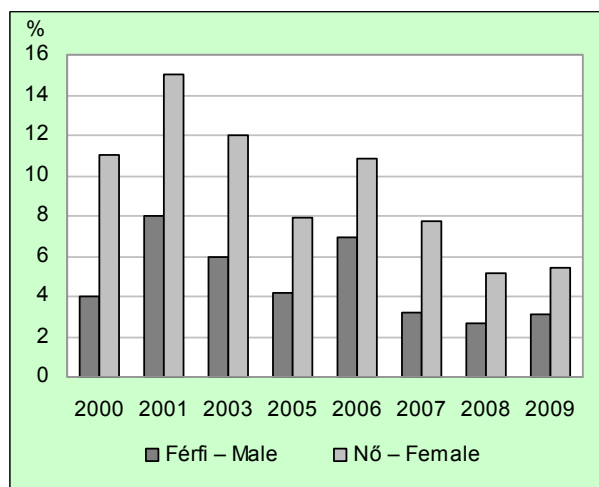
**4.8.1. ábra A 65 éves és idősebb népesség szegénységi aránya Magyarországon és az Európai Unióban**

**Figure 4.8.1. At-risk-of-poverty rate of population 65 years and above in Hungary and in the European Union**



**4.8.2. ábra A 65 éves és idősebb népesség szegénységi aránya nemek szerint Magyarországon**

**Figure 4.8.1. At-risk-of-poverty rate of population 65 years and above by gender in Hungary**



Forrás: 2000–2003-ig HKF, ahol a felvétel éve és a referenciaév megegyezik. 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján  
Source: Household Budget Survey 2000-2003, the reference year is the same as the survey year. Since 2005 (with the reference year of 2004) EU-SILC hence Eurostat publishes the data by the survey year on its website

## 4.9. A kormányzati szektor konszolidált bruttó adóssága a GDP arányában General government consolidated gross debt as a proportion of GDP

A kormányzati szektor konszolidált bruttó adóssága egyike a maastrichti szerződésben megfogalmazott kritériumoknak, amelyek teljesítése feltétele az euróövezethez történő csatlakozásnak. Eszerint az államadósság szintje nem haladhatja meg a bruttó hazai termék (GDP) 60%-át, vagy megfelelő mértékben és ütemben kell csökkennie és közelítenie ehhez az értékhez: ez az államháztartás hosszabb távú fenntarthatóságának feltétele.

Ez az adósságfogalom konszolidált, vagyis nem tartalmazza az államháztartáson belüli pénzügyi kapcsolatokat. Fontos jellemzője, hogy bruttó szemléletű, tehát a szektor követelése nem vonható le az adósságból.

*The consolidated gross debt of the general government is one of the criteria of the Maastricht Treaty, which have to be met in order to enter the euro area. According to the Treaty, the gross government debt must not exceed 60% of the gross domestic product (GDP), or it has to decrease and converge to the threshold to a sufficient extent and at a sufficient rate: this is the requirement of long-term sustainability of the state budget.*

*According to the definition the Maastricht Debt is consolidated, i.e. it does not include the transactions within general government. It is gross, i.e. the sector's claims cannot be deducted from the debt.*

A maastrichti államadósságot három pénzügyi instrumentum képezi:

1. készpénz és betétek;
2. nem részvény értékpapírok derivatívák nélkül;
3. hitelek.

A pénzügyi fenntarthatóság követelménye szerint az államháztartással kapcsolatos szabályozásnak a bevételek és a kiadások egyensúlyát kell biztosítania. Ez a források és a kiadások átstrukturálását is jelenti.

Magyarországon az államadósság az 1990-es évek második felében fokozatosan, jelentős mértékben csökkent, 2001-ben érte el a minimumát a maastrichti küszöbérték alatt. Azóta folyamatosan emelkedett: 2005-ben újra meghaladta a 60%-ot, majd 2009-ben az 1990-es évek eleji szint közelében, 78%-kal a negyedik legmagasabb az EU-27 tagországi körében. Az Európai Unió átlagában az államadósság 61–63% között ingadozott az évtized első hat évében, majd 2007-ben a 60% alá csökkent, de 2008-ban a világgazdasági válság hatására növekedésnek indult, és 2009-ben már elérte a GDP 74%-át.

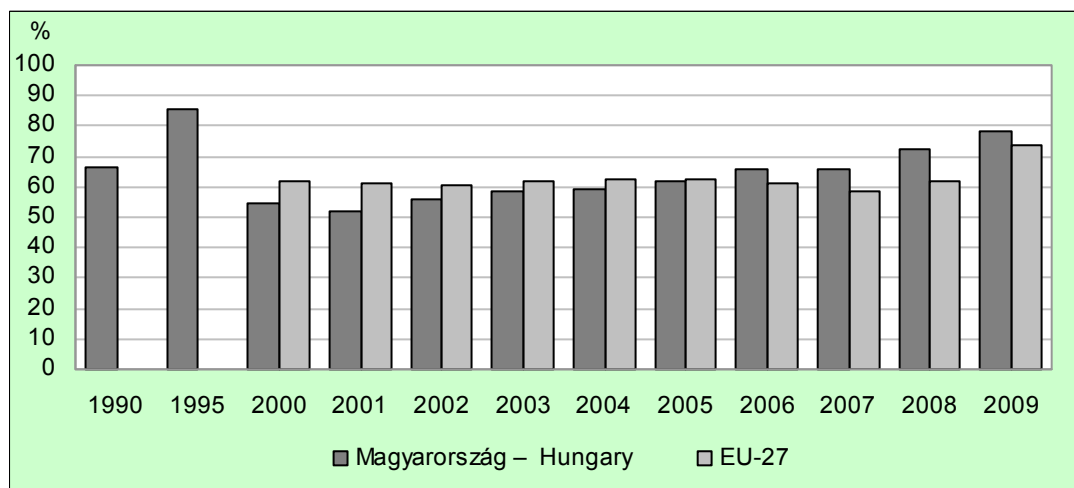
*The Maastricht Debt consists of three components:*

1. Currency and deposits;
2. Securities other than shares without derivatives;
3. Loans

*According to the requirement of financial sustainability, the regulations concerning public finances have to guarantee equilibrium between revenues and expenditures. This takes restructuring of sources and spending alike.*

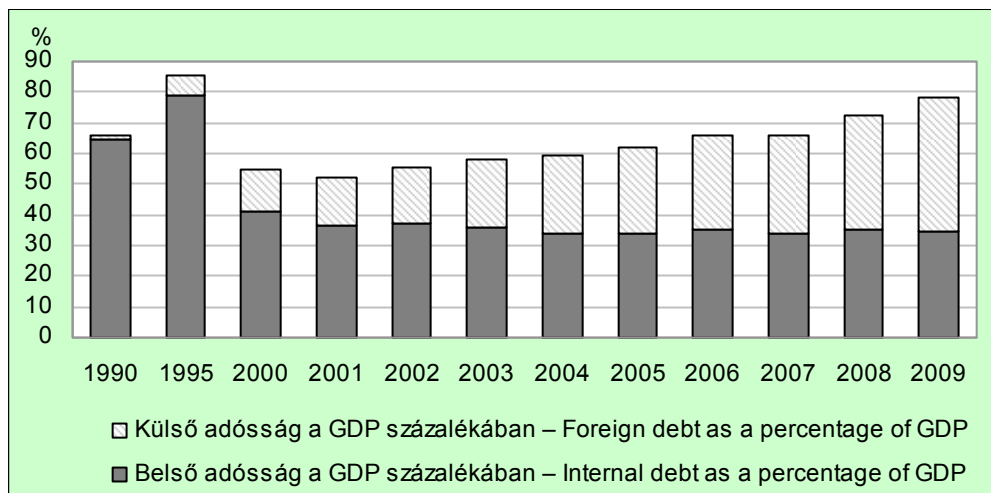
*In Hungary the government debt was decreasing gradually and substantially in the second half of the 1990s and reached its minimum -far below the 60% threshold- in 2001. The government debt has been increasing since then: it exceeded the limit again in 2005 and was the fourth highest within the 27 EU member states in 2009, as it reached the value of the early 1990s with 78%. In the European Union the average government debt fluctuated between 61% and 63% in the first six years of the decade and fell below the 60% threshold in 2007. However it has not stayed there and it started increasing in 2008 affected by the global crisis and reached the 74% of GDP in 2009.*

**4.9.1. ábra A kormányzati szektor konszolidált bruttó adóssága a GDP százalékában**  
**Figure 4.9.1. General government consolidated gross debt as a percentage of GDP**



Forrás: Eurostat, MNB – Source: Eurostat, MNB

**4.9.2. ábra A kormányzati szektor belső és külső adóssága a GDP százalékában**  
**Figure 4.9.2. General government internal and foreign debt as a percentage of GDP**



Forrás: MNB – Source: MNB

#### 4.10. A kormányzati szektor egy főre jutó konszolidált bruttó adóssága forintban General government consolidated gross debt per capita in HUF

Az egy főre jutó adósság folyó áron 2009-ben valamivel több mint 2 millió forint volt. Az 1990. évi egy főre jutó adósságállomány 2009-ben hozzávetőleg az eredeti érték 10-szeresét érte (a fogyasztóiár-index alapján), azaz 1,3 millió forintot. Ez azt jelenti, hogy 1990-ről 2009-re a másfélszeresére duzzadt az egy főre jutó adósságállomány. Meg kell jegyezni, hogy a vizsgált időszakban a viszonyítási alap, a népesség is csökkent, de csak 3%-kal.

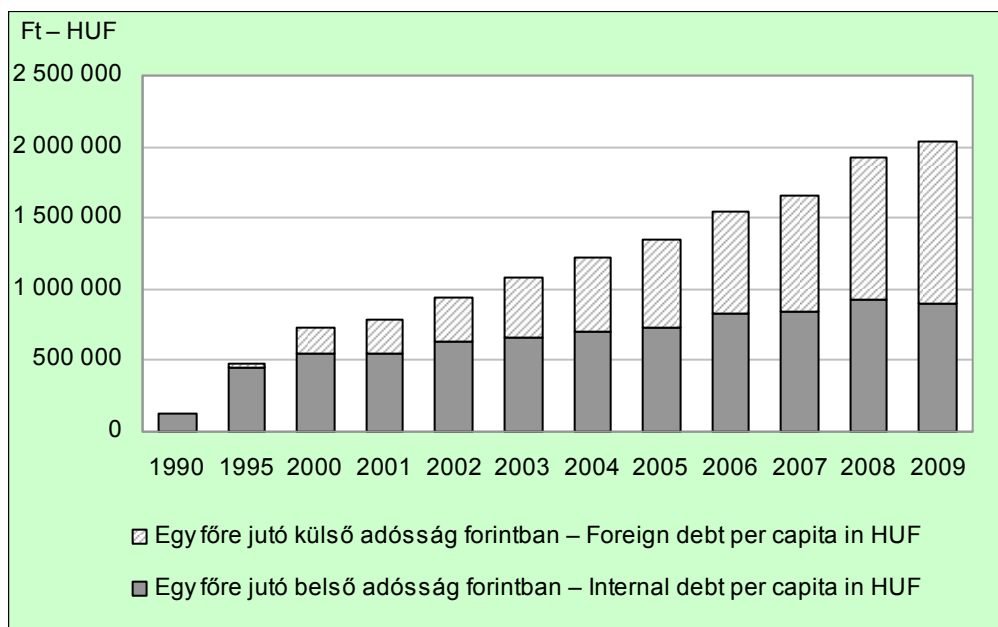
A pénzügyi fenntarthatóság követelménye szerint az államháztartással kapcsolatos szabályozásnak a bevételek és a kiadások egyensúlyát kell biztosítania.

General government consolidated gross debt per capita exceeded slightly 2 million HUF in 2009. Debt per capita of 1990 would be equal the decuple (according to the consumer price index) of the original value on prices of 2009, i.e. 1.3 million HUF. Accordingly, debt per capita increased to 150% from 1990 to 2009. We have to note that the population also decreased during the observed period, but only by 3%.

According to the requirement of financial sustainability, the regulations concerning public finances have to guarantee equilibrium between revenues and expenditures.

4.10.1. ábra A kormányzati szektor egy főre jutó konszolidált bruttó belső és külső adóssága forintban

Figure 4.10.1. General government consolidated gross internal and foreign debt per capita in HUF



Forrás: MNB – Source: MNB

#### 4.11. A 15–64 éves gazdaságilag aktív és inaktív aránya Ratio of economically active and inactive persons aged 15–64

**Gazdaságilag aktívak** azok, akik foglalkoztatottak, vagy munkanélküliként jelen vannak a munkaerőpiacon.

**Gazdaságilag nem aktívak** azok, akik a vonatkozó héten nem dolgoztak, illetve nem volt rendszeres, jövedelmet biztosító munkájuk és nem is kerestek munkát, vagy kerestek, de nem tudtak volna munkába állni. Ide tartoznak – többek között – a passzív munkanélküliek, akik szeretnének ugyan munkát, de kedvezőtlennek ítélve elhelyezkedési esélyeiket, meg sem kísérik az álláskeresést.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődés Stratégiájának prioritásai között szerepel a társadalmi kohézió és a foglalkoztatás javítása. A társadalmi kohéziót a fenntarthatóság alapjaként határozza meg.

**Economically active persons** are those who are present at the labour market, i.e. employed and unemployed persons.

**Economically inactive persons** are those who did not work in the reference week, did not have regular income from work and did not even seek a job, or searched for one but would not have been able to start working. Among others passive unemployed belong here who would like to find a job, but as they deem their chances unfavorable, they do not seek one actively.

One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to strengthen social cohesion and improve employment. According to the strategy social cohesion is the basis of sustainability.

**A 15–64 éves gazdaságilag aktív aránya**  
**Economically active persons as a percentage of population aged 15–64**

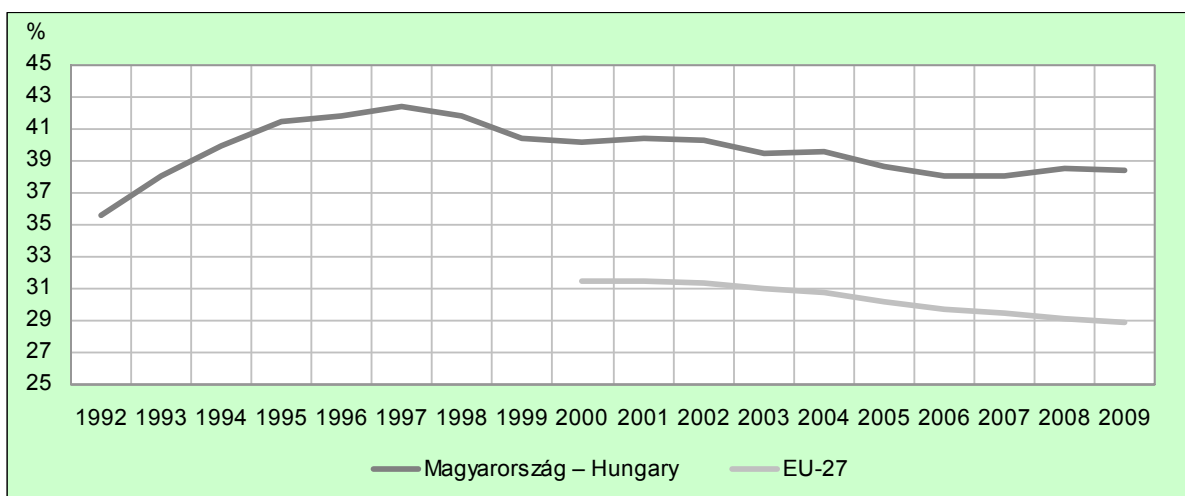
Év Year	Magyarország – HU			EU–27		
	férfi	nő	együtt	férfi	nő	együtt
	male	female	total	male	female	total
1995	67,4	50,3	58,6	..	..	..
2000	67,5	52,6	59,9	77,1	60,1	68,5
2001	67,2	52,4	59,6	76,9	60,2	68,5
2002	67,1	52,7	59,7	76,8	60,5	68,6
2003	67,6	53,9	60,6	76,9	61,1	69,0
2004	67,2	54,0	60,5	76,9	61,5	69,2
2005	67,9	55,1	61,4	77,3	62,4	69,8
2006	68,7	55,5	62,0	77,6	63,0	70,3
2007	69,0	55,1	61,9	77,7	63,3	70,5
2008	68,3	55,0	61,5	78,0	63,9	70,9
2009	68,2	55,3	61,6	77,8	64,3	71,1

Forrás: Magyarország – KSH munkaerő-felmérés (MEF), nemzetközi adatok – Eurostat  
Source: Hungary – Labour Force Survey of the HCSO, international data – Eurostat

Magyarországon a rendszerváltást követően a gazdasági recesszió hatására a foglalkoztatottak számában nagy mértékű csökkenés következett be. Az állásukat elvesztők egy része jelent csak meg munkanélküliként, a többiek az inaktívok létszámát gyarapítva menekültek ki a munkaerőpiacról. Így a gazdaságilag aktívok száma és aránya az 1990-es évek második feléig folyamatosan csökkent, 1997-ben érte el a mélypontját, amit egy lassú (csökkenésekkel tarkított) emelkedés követett. Magyarországon tehát jellemzővé vált az inaktivitás magas szintje, a munkaerő-kereslet nem tudta felszívni azokat a munkaképes korúakat, akik tartósan kívül rekedtek, vagy más megélhetési forrást találva önként kivonultak a munkaerőpiacról. A 15–64 éves korúakra számított 62% körüli aktivitási arány mintegy 8 százalékponttal alacsonyabb, mint az uniós érték. A 2008 végén kezdődő globális gazdasági válság káros hatásai Magyarországot sem kímélték, a tömeges létszámleépítések miatti foglalkoztatottság visszaeséssel párhuzamosan növekedett a munka nélkül maradtak száma. A munkaerőpiac nagysága viszont nem változott, vagyis a válság hatására a munkaerőpiac ugyan átrendeződött, de az inaktivitás nem növekedett tovább.

In Hungary, after the transition, a large decrease occurred in the number of employed. Only a part of persons having lost their jobs became unemployed, the others left the labour market as inactive persons. Thus the number and ratio of the economically active population diminished continually till the middle of the 1990s. The rate reached the lowest value in 1997 after that it started to increase. So the high level of the inactivity has become characteristic in Hungary, the labour market demand was not able to absorb those in working age, who permanently were excluded, or found another living source and withdrew from the labour market voluntarily. The participation rate calculated for age group 15-64 was 62%, which was lower than the EU value by 8 percentage points. The harmful effects of the global economic crisis beginning at the end of 2008 did not spare even Hungary, due to the multitudinous lay-offs, in parallel with the employment fallback, the number of unemployed increased. However, the size of the labour market has not grown, namely due to the crisis the labour market restructured, but the inactivity did not get larger.

4.11.1. ábra A 15–64 éves gazdaságilag inaktívak aránya  
Figure 4.11.1. Economically inactive persons as a percentage of population aged 15–64



## 4.12. A munkaerőpiacról való kilépés átlagos életkora Average age at the time of leaving the labour market

Az adatok forrása az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság, ami a nyugdíjakkal, ezen belül a nyugdíjak megállapításával és folyósításával összefüggő adatokkal rendelkezik, így nincsenek közvetlen információi a munkaerőpiac elhagyásáról, az onnan történő végleges kilépésről, a kilépés időpontjában betöltött életkorról. A rendelkezésre álló adatok csak közvetett információkat tudnak biztosítani a munkaerőpiacról való kilépéssel összefüggésben, nevezetesen a munkaerőpiac elhagyásának egyik tipikus, tömeges módjáról, a nyugdíjba vonulásról adnak tájékoztatást.

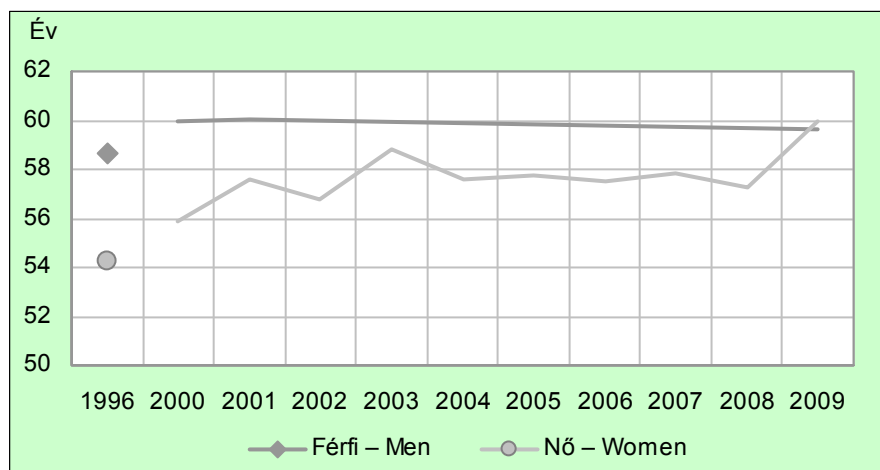
A fenntartható fejlődés stratégiája szerint a társadalomra nehezedő nyugdíjterhek növekedésének minimalizálása érdekében törekedni kell arra, hogy érje meg tovább munkában maradni.

Source of data is the Central Administration of National Pension Insurance, which manages data only in connection with establishment and transfer of pensions, has no information on occasional or final exit from the labour market, and average age at the time of leaving. Data can provide only indirect information in connection with leaving the labour market, and can inform only on one typical and general cause of the exit, that is retirement.

According to the sustainable development strategy to minimise the increase of pension burdens borne by society, efforts should be made to make it worth for people to continue working beyond retirement age.

### 4.12.1. ábra A nyugdíjba vonulás átlagos életkora a nyugdíjmegállapítás éve szerint, nemenként (öregségi és öregségi jellegű nyugdíj)

Figure 4.12.1. Average year of retirement by gender according to age of the declaration of pension (old-age pension and pension with old-age characteristics)



Az öregségi nyugdíjak esetében a nyugdíjba vonuláskor betöltött átlagos életkort, más szóval: a tényleges nyugdíjazási korcentrumot a legnagyobb mértékben az előrehozott öregségi nyugdíjra jogosító életkor határozza meg; az öregségi nyugdíjkorhatárnak kisebb a szerepe.

Ennek az az oka – mindkét nem esetében –, hogy a nyugdíj előrehozásának feltételét jelentő hosszú szolgálati időt (jelenleg 40 év a csökkentés nélküli előrehozott öregségi nyugdíj igénybevételéhez szükséges szolgálati idő) a nyugdíjba vonulók többsége teljesíteni tudja. Így nem kell bevárniuk az öregségnyugdíj-korhatár betöltését, hanem már az előrehozott korhatáron is nyugdíjba vonulhatnak. Az előrehozott korhatár korcentrumként való funkcionálását az is erősítette, hogy a szabályozási feltételek korábban kifejezett érdekeltséget teremtettek a minél korábbi nyugdíjazásra, például a nyugdíj igénybevételéhez 2008 előtt nem kellett megszüntetni a fennálló jogviszonyt.

In case of old-age pension the average retirement age, or the actual average retirement age is determined by the early old-age retirement schemes, the normal retirement age has a smaller influence.

This is caused by the fact that most of the retiring persons have the necessary 40 year-long working years, that is the indispensable condition for early old-age retirement without reduction. Therefore they are not obliged to wait until the real retirement age, and are entitled to retire at the time of the early retirement age. Legal regulations even promoted to retire at the early age with the fact that until 2008 it was not obligatory to cease employment status in case of retirement.



Jól mutatják mindezt a férfiak adatai, akiknél a tényleges nyugdíjazási korcentrum 2000 óta lényegében változatlanul 60 év körüli, holott a férfi öregségi nyugdíjkorhatár ugyanekkoról kezdve 62 év. A korcentrumot meghatározó mértékben a 60 évben meghatározott előrehozott korhatár befolyásolja.

A nők esetében összetettebb a helyzet, mivel náluk 1997 óta folyamatos az öregségi nyugdíjkorhatár, illetve az előrehozott korhatár emelkedése. 1996-ban a női öregségi nyugdíjkorhatár még 55 év volt; a nyugdíjazási korcentrum ennél némileg alacsonyabb (54,3 év) a különféle korai nyugdíjazási lehetőségek miatt. A későbbi adatok növekedési tendenciát mutatnak, a korhatáremelés, illetve az előrehozott korhatáremelés folyamatának megfelelő sajátosságokkal.

Azt, hogy a korcentrum valamivel alacsonyabb az öregségi nyugdíjkorhatárnál, egyebek mellett az idézte elő, hogy kisebb létszámban ugyan, de vannak olyanok, akik igénybe veszik a nyugdíj előrehozását, de nem a lehetőség megnyílásának idején, hanem esetleg 1–2 évvel később.

A korcentrum minden évben egy kissé magasabb az aktuális előrehozott korhatárnál, mert a nők egy része az előrehozáshoz szükséges szolgálati idő hiányában csak az öregségi nyugdíjkorhatáron mehet nyugdíjba, illetve számosan dönthetnek úgy, hogy – bármilyen okból – az előrehozott korhatárnál, illetve az öregségi nyugdíjkorhatárnál magasabb életkorban veszik igénybe a nyugdíjat. A tényleges női nyugdíjazási korcentrum 2004 és 2008 között lényegében változatlan volt (57,3 és 57,8 év között ingadozott).

A 2009-es év sajátossága, hogy a nők öregségi nyugdíjazási korcentruma – minimális mértékben – meghaladja a férfiakét. Ennek oka, hogy 2009-ben ismét emelkedett a nők előrehozott korhatára (57-ről 59 évre), így nem volt olyan női születési évjárat, amely számára újonnan megnyílt volna az előrehozott nyugdíjazás lehetősége. Így az egyébként lecsökkent nyugdíjazási létszámon belül megnőtt azoknak a részaránya, akik a 62 éves öregségi korhatáron mehetnek nyugdíjba, s ez megemelte az átlagos nyugdíjazási életkort.

A rokkantsági és baleseti rokkantsági nyugdíjak esetében mindkét nemnél lassú, fokozatos nyugdíjazási korcentrum emelkedést tapasztalunk. A férfiaknál az 1996. évi 48,8 évről 2009-re 52,3 évre nőtt az átlagos nyugdíjazás-kori életkor. Ezt az utóbbi 2 évben az is elősegítette, hogy a 2008-ban bevezetett rehabilitációs járadékot – ami bizonyos értelemben a rokkantsági nyugdíj alternatívája – tendenciaszerűen a viszonylag alacsonyabb életkorúak számára állapítják meg. Hasonló tendencia érvényesül a nőknél is: náluk az 1996. évi 46,3 évről 2009-re 51,1 évre emelkedett az átlagos nyugdíjazás-kori életkor.

A rehabilitációs járadék megállapításának idején betöltött átlagos életkor 44–45 év.

*The above mentioned fact caused that real old-age retirement age is constantly around 60 years in case of men since 2000 although male old-age retirement limit is 62 years since 2000. Age centre is mostly determined by the 60 year early retirement age.*

*Conditions are more complex in case of women, as there is a continuous increase in the female age limit of old-age and early retirement since 1997. In 1996, female old-age retirement age limit was 55, while age centre of retirement was slightly lower (54.3), because of the possibility of early pension. Since then, average age at the time of old-age retirement and early retirement is increasing.*

*Average age centre is slightly lower than old-age retirement age limit, as there are women, although fewer, who retired within the early old-age pension scheme, but not at the time of the age limit, but 1-2 years later.*

*Average age centre was always higher than actual early old-age retirement limit, either as women did not have the sufficient number of working years or they decided to work after reaching the age limit of early or old-age retirement. The real retirement age centre of women was stable between 2004 and 2008 (fluctuated between 57.3 and 57.8).*

*Peculiarity of 2009 was that female old-age retirement age centre was slightly higher than that of men. This was the result that early retirement limit for women increased again (from 57 to 59), and there were no new age group that could make use of early retirement. This increased the share of women – and decreased the number of retiring persons - who can retire only at the age of 62 and lifted the average retirement age.*

*Age centre of disability and accident-related disability pension is growing constantly in case of each gender. Average age of men increased from 48.8 years in 1996 to 52.3 years by 2009. This was promoted by the fact that rehabilitation annuity – that is an alternative to disability pension – is generally granted to younger persons. Same tendency can be observed in case of women, their average retiring age grew from 46.3 years in 1996 to 51.1 years by 2009.*

*Average age at the time of declaration of rehabilitation annuity is 44-45 years.*

#### 4.13. A kormányzati szektor nettó hitelnyújtása(+) / hitelfelvétele(-) a GDP százalékában General government Net lending (+)/Net borrowing (-) as a percentage of GDP

A kormányzati szektor hitelnyújtása (többlete, +) / hitelfelvétele (hiánya, -) (B.9) a szektor összes bevételeinek és az összes kiadásának különbsége. Ez a mutató a számlák sorozatának rendszerén belül a tőkeszámla (B.9N) egyenlegető tétele. A kormányzati szektor ekkora összegben tud kölcsönt nyújtani, vagy ekkora összeget kell kölcsönöznie, hogy finanszírozni tudja a nem pénzügyi működését.

The government net lending (+)/net borrowing (-) (B.9), is the difference between total revenue and total expenditure. It is strictly equal to the balancing item of the capital account (B.9N) in the central framework sequence of accounts. It represents the amount available for the government to lend or which must be borrowed to finance its non-financial operations.

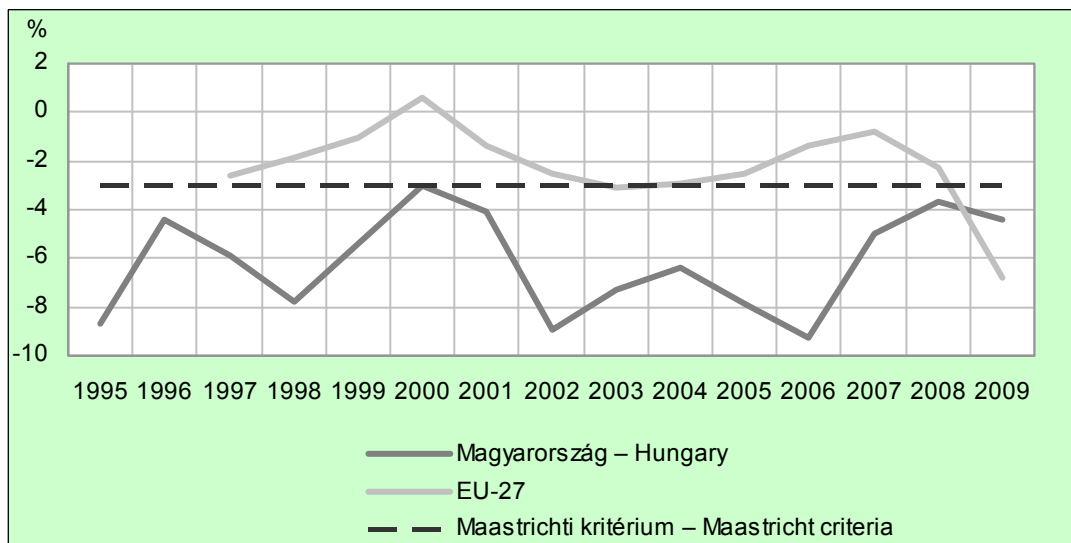
A pénzügyi fenntarthatóság követelménye szerint az államháztartással kapcsolatos szabályozásnak a bevételek és a kiadások egyensúlyát kell biztosítania.

According to the requirement of financial sustainability, the regulations concerning public finances have to guarantee equilibrium between revenues and expenditures.

Magyarországon a kormányzati szektor hiánya az elmúlt 15 évben elég hullámzóan alakult, egy év kivételével (2000) mindig meghaladta a maastrichti küszöbértéket. A legmagasabb értékeket (9% körül) 2002-ben és 2006-ban érte el. Az Európai Unió átlagában a hiányt az elmúlt évtizedben jellemzően a 3%-os határérték alatt mérték, vagy hajszálnyival felette 2003-ban. 2009-ben a világgazdasági válság hatására ez a mutató jelentősen megugrott: a GDP majdnem 7%-ára, míg az uniós átlagos deficit először csökkent Magyarországot alátámasztva.

General government net lending in Hungary fluctuated fairly in the past 15 years except for 2000 it always surpassed the Maastricht threshold. It reached its maximum about 9% in 2002 and 2006. The average value of the EU-27 used to be below the 3%-limit in the past decade or it was beyond it by a little in 2003. After the global crisis had broken out, in 2009 this index substantially grew to almost 7%, while the average deficit of EU was lower than the Hungarian for the first time.

4.13.1. ábra A kormányzati szektor nettó hitelnyújtása(+) / hitelfelvétele(-) a GDP százalékában  
Figure 4.13.1. General government Net lending (+)/Net borrowing (-) as a percentage of GDP





## Népegészségügy Public health

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3	
5.1. A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam születéskor nemenként és régióként <i>Life expectancy and healthy life years at birth by sex and regions</i>	<b>Egészségi állapot – Health condition</b>		
	5.2. Halálozások kiemelt halálokok és nemek szerint <i>Death rate by major causes of death and by gender</i>	5.3. A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam 65 éves korban <i>Life expectancy and healthy life years at the age 65</i>	
		5.4. Iskoláskorú népesség egészségi állapota <i>Health status of the school-age population</i>	
		5.5. Vélt egészség <i>Perceived health</i>	
		5.6. Tuberkulózis <i>Tuberculosis</i>	
		5.7. Öngyilkosság következtében meghaltak aránya korcsoportok szerint <i>Suicide death rate by age group</i>	
		5.8. Öngyilkosság következtében meghaltak aránya nemek szerint <i>Suicide death rate by gender</i>	
		5.9. Anyagi okból meghiusult orvos-beteg találkozások <i>Failed medical examinations due to financial reasons by income quintile</i>	
		5.10. Standardizált halandósági hányados <i>Standardized mortality ratio</i>	
		<b>Az egészséget meghatározó tényezők – Health determining factors</b>	
		5.11. Mérgező vegyi anyagok <i>Index of production of toxic chemicals</i>	5.12. Dohányzók aránya, dohányzással összefüggő halálozási arányok <i>Percentage rate of smokers, smoking related death rates</i>
	5.13. Alkoholfogyasztás, alkoholfogyasztással összefüggő halálozások <i>Alcohol consumption, decades connected to alcohol consumption</i>		
	5.14. Tápanyagfogyasztás <i>Nutrient consumption</i>		
	5.15. A lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztettsége <i>Urban population exposure to air pollution by particulate matter</i>		
	5.16. A lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztettsége <i>Population exposure to air pollution by ozone</i>		
	5.17. Súlyos munkabalesetek <i>Serious accidents at work</i>		

## 5.1. A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam születéskor nemenként és régióként

### Life expectancy and healthy life years at birth by sex and regions

A születéskor várható élettartam indikátora megmutatja, hogy a különböző régiókban a férfiak és nők az adott év halálzási viszonyai mellett hány életévre számíthatnak. Minél kedvezőtlenebb régió halálzási mutatója, annál alacsonyabb a születéskor várható élettartama.

Az indikátor egy olyan kombinált mutató, amely a halandósági és a morbiditási adatok felhasználásán alapul. Az egészségesen várható élettartam az (egészségi állapotból eredő) korlátozottságtól mentesen leélhető életévek számát fejezi ki. A mutatót külön a férfi- és külön a női népességre számítják, a korszpecifikus halálzási adatok és az egészséges és (egészségi ok miatt) korlátozott népesség prevalenciája (százalékos előfordulási arány egy adott életkori csoportban) felhasználásával. A mutató értékének alakulása az ország régióiban szoros kapcsolatban áll a régió általános fejlettségi szintjével és a halálzási arányokkal.

Az egészségi helyzet javulása Magyarországon az egyik legfontosabb fenntarthatósági cél, mivel minden más gazdasági és társadalmi folyamatra is erőteljesen kihat. El kell érni azt, hogy megfordítsuk a mai trendeket; célunk, hogy a magyar lakosság minél hosszabb egészségben eltöltött életet tudjon megélni.

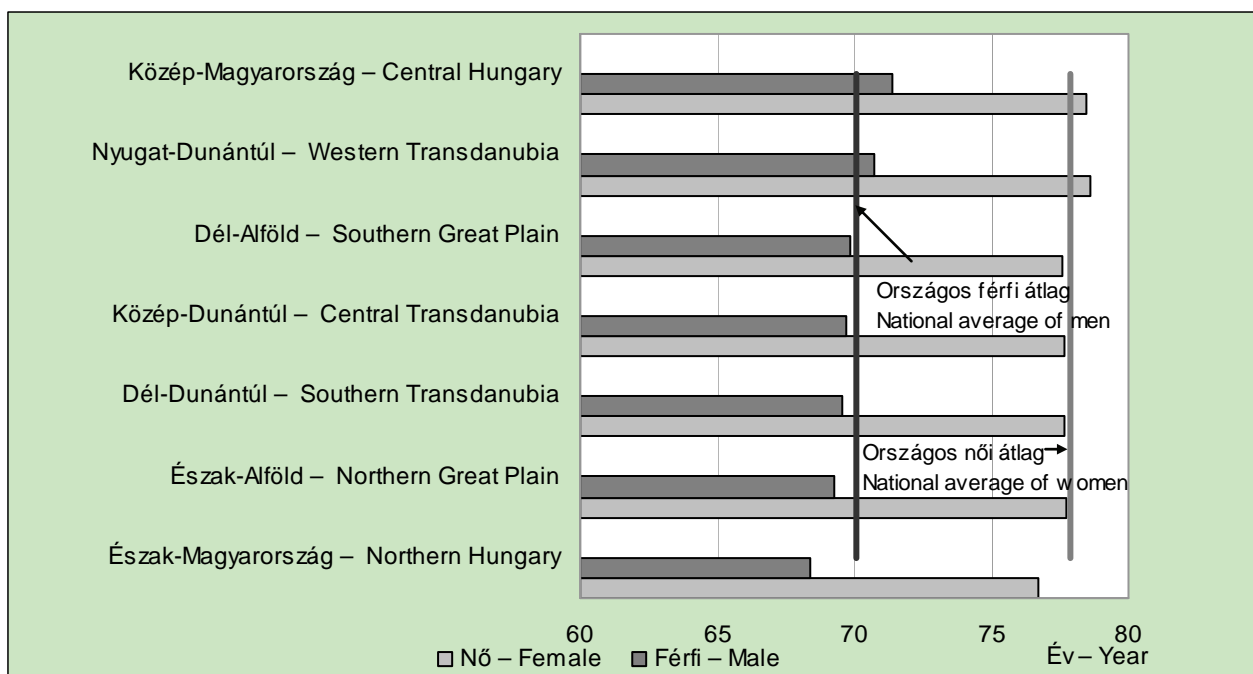
Life expectancy at birth shows that in certain regions how many further years of lifetime males and females can expect at birth under the mortality conditions of the given year. The worse one region's mortality rate is, the less the life expectancy is at birth.

Healthy life expectancy shows the number of years expected to be spent in disability-free conditions (due to health status). The indicator is calculated separately for males and females using the age-specific mortality information and the age-specific prevalence (proportions) of the population in healthy and unhealthy conditions. The value of the indicator in a region of the country is strongly connected with the general development level and mortality patterns of the given region.

Improving the health status of the Hungarian population is one of the most important goals related to sustainability, given its strong impact on all other economic and social processes. The current trends have to be turned: our goal is to enable Hungarians to live as long as possible in the best possible health.

5.1.1. ábra Születéskor várható élettartam nemenként és régióként, 2009

Figure 5.1.1. Life expectancy at birth by sex and regions, 2009



Az 1990 óta eltelt időszakban minden régióban emelkedett a születéskor várható élettartam. A legnagyobb javulás Közép-Magyarországon következett be, itt a férfiak születéskor várható élettartama 6, a nőké 5 évvel nőtt, míg Észak-Magyarországon csak 4, illetve 3 évvel.

Life expectancy at birth has increased in all the regions since the year 1990. Best progress can be found in Central Hungary, where life expectancy at birth has increased by 6 years among males, and by 5 years among females, while in Northern Hungary only by 4 and 3 years, respectively.

Magyarország népességének születéskor várható élettartama 2009-ben 74 év volt. A regionális értékek nem térnek el jelentősen az országos átlagtól. 2009-ben mind a két nem esetében Közép-Magyarország és Nyugat-Dunántúl régiókban magasabb az országos átlagnál a születéskor várható élettartam, a többi régióban alacsonyabb. Míg a 2009-ben született férfiak Közép-Magyarországon 71 esztendőre számíthatnak, addig Észak-Magyarországon 68 esztendőre. Ugyanez a mutató a nőknél Közép-Magyarországon 78, Észak-Magyarországon 77 év.

Hazánkban a férfiak és nők életkilátásai lényegesen különböznek egymástól. Míg a 2009-ben született férfiak 70 esztendőre számíthatnak, addig a nők 78 esztendőre. A két nem születéskor várható élettartama közötti különbség 8 év. A férfiak életkilátásai Közép-Magyarországon a legjobbak, itt csak 7 évvel remélhetnek kevesebbet születéskor, mint a nők. A többi régióban a nemek közötti különbség 8 év.

Az emelkedés ellenére 2008-ban hazánkban a férfiak esetén 7, a nők esetén 5 évvel kevesebb a születéskor remélhető életév szám az EU-27 átlagához viszonyítva. Észak-Magyarország születéskor várható élettartama a férfiaknál 8, a nőknél 5 évvel volt alacsonyabb az EU-27 átlagánál 2008-ban.

A legfrissebb adatok szerint Magyarországon a férfiak életük mintegy 80%-át egészségesen élik le, míg a nők csak életük 75%-át. A nők várható élettartama tehát hosszabb egészséges, de a férfiakénál hosszabb betegségben eltöltött időszakból áll. A különbség a még egészségesen várható éveket mennyiségét illetően a későbbi életkorokban már csökken.

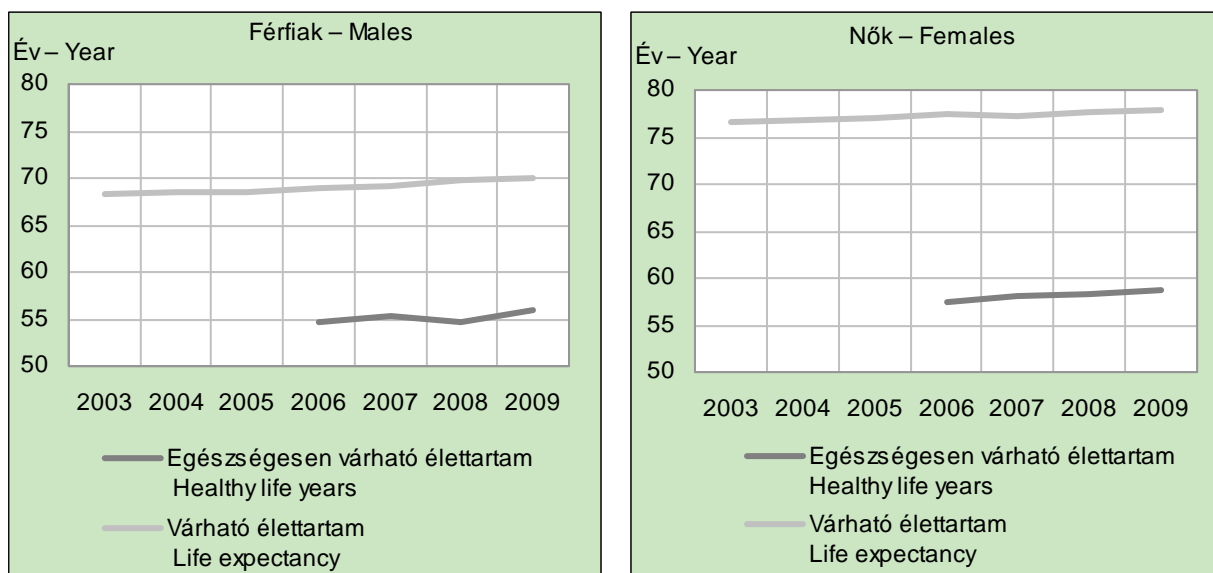
*In 2009, the average life expectancy at birth was 74. The regional differences are not significant. The life expectancy at birth is higher in Central Hungary, Western Transdanubia than the average of the country; in all the other regions it is lower. While the males born in 2009 could expect 71 years in Central Hungary, males in Northern Hungary could expect only 68. The respective values of this indicator for females in Central Hungary and Northern Hungary are 78 and 77 years.*

*The living prospects of males and females are quite different in Hungary. While the males born in 2009 can expect 70 years, females can expect 78. The gap between the two genders was 8 years. The living prospects of males living in Central Hungary are the best, they could expect only 7 years less than females. In all the other regions the gap between the two genders is 8 years.*

*Despite the progress, in Hungary the life expectancy at birth was shorter by 7 years for males and by 5 years for female than the EU-27 average in 2008. The expected years at birth in Northern Hungary were less by 8 years for males and by 5 years for females than the EU-27 average in 2008.*

*According to the most recent data in Hungary men live about 80% of their life in healthy condition, while this rate is 75% in case of women. Thus, life expectancy of women consists of a longer healthy period and life years spent in illness which are longer than in case of men. The difference in the number of years still expected to live in healthy condition decreases at older ages.*

**5.1.2. ábra Várható élettartam és egészségesen várható élettartam születéskor nemenként**  
**Figure 5.1.3. Life expectancy and healthy life years at birth by sex**



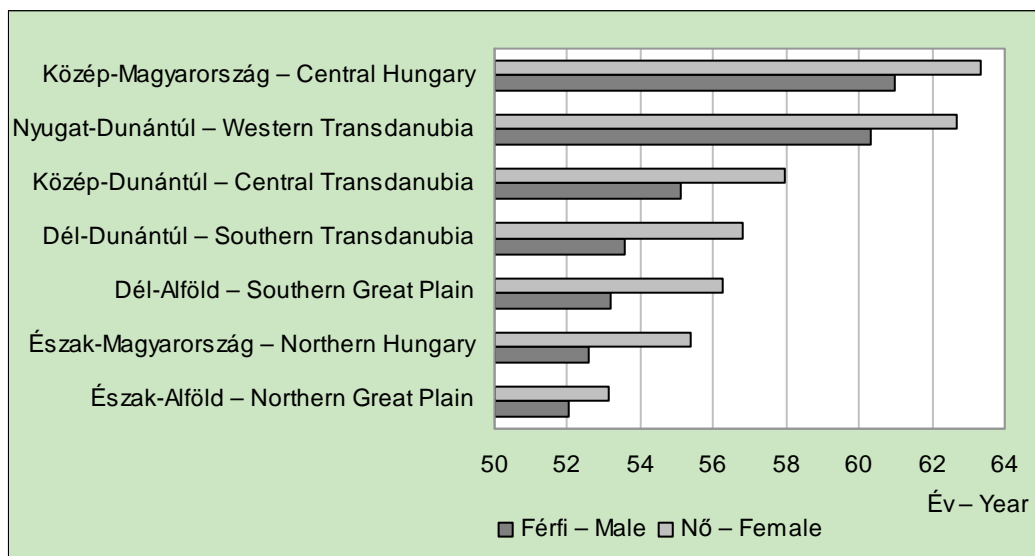
A mutató szoros kapcsolatban áll az egyes régiók fejlettségével. A 2009-ben született férfiak és nők a legtöbb egészségesen várható életévre egyaránt a Közép-Magyarország régióban számíthatnak: a férfiak 61, a nők 63,4 évre. A legrosszabb helyzetben az Észak-Alföldön és az Észak Magyarországon élők vannak, a férfiak e két

*This indicator is in a strong connection with the development of the regions. Both men and women born in 2009 can expect the longest healthy life years in Central Hungary: a man can live 61 and a woman 63.4 years in good health. The situation is the worst for those living in Northern Great Plain and in Northern Hungary. In these two regions, men can expect 52-53 and*

régióban mindössze 52–53 évet, a nők 53, illetve valamivel több, mint 55 évet remélhetnek egészségesen. A két szélső értékkel rendelkező régiót (Közép-Magyarország és Észak-Alföld) összehasonlítva a férfiaknál 9, a nőknél több mint 10 év a különbség az egészségesen várható élettartamot tekintve. A mutató nemek közötti eltérése az egyes régiókban 1 és 3 év közötti, a legrosszabb helyzetű Észak-Alföldön mindössze 1 év a különbség a nők javára, míg a hasonlóan kedvezőtlen helyzetű Észak-Magyarországon csaknem 3-mal több egészséges évre számíthatnak e nemhez tartozók.

women 53 and slightly more than 55 healthy years only. Comparing the two extreme values (Central Hungary and Northern Great Plain), the difference is 9 years for men and more than 10 years for women concerning healthy life years. The difference between the indicators for men and for women is in general 1-3 years while in case of Northern Hungary being in the worst situation the 'advantage' of women is the minimal (one year only) and in Northern Great Plain, in similarly inadventagous position, women can expect almost 3 years longer healthy life.

**5.1.3. ábra** Egészségesen várható élettartam születéskor, nemenként és régióként, 2009  
**Figure 5.1.3.** Healthy life years at birth by sex and regions, 2009



Európai összehasonlításban a nők egészségesen várható élettartama születéskor Máltán és Izlandon, a férfiaké Izlandon és Norvégiában a leghosszabb.

In European comparison, healthy life expectancy at birth is the longest in Malta and Iceland for women and in Iceland and Norway for men.

Ami a férfiak egészséges életkilátásait illeti, a legalacsonyabb értékeket Lettországbán, Szlovákiában, Észtországban és Litvániában becsülték, Magyarország a sorban az ötödik, a nők esetében az országosrend megváltozik: Szlovákia és Lettország áll az utolsó helyen (52 és 54 év körüli értékkel) míg az 57–58 év közötti csoportba tartozik Észtország, Portugália, Németország, és ezután következik Magyarország (58,3 év). A sorrendben utánunk következő litvánoknál, finneknél és hollandoknál a női népesség egészséges élettartama elmarad a bulgáriai és a romániai előrejelzésektől.

Concerning the healthy life expectations of men, the lowest value has been estimated in case of Latvia, Slovakia, Estonia and Lithuania, Hungary is the fifth among the lowest. In case of women, the rank of countries is different: Slovakia and Latvia are in the last place (about 52 and 54 years) while to the next group (about 57-58 years) belong Estonia, Portugal and Germany; Hungary follows them with a value of 58.3. In countries following Hungary in the rank, Lithuania, Finland and the Netherlands, projections for female population have lower values than in Bulgaria and Romania.

A fejlett országok közül Németországban a magyarokéhoz hasonlóan egyedülállóan alacsony mind a férfiak, mind a nők egészségesen várható élettartama, annak ellenére, hogy a várható élettartam a nők esetében 4,4, a férfiaknál 7,6 évvel hosszabb Németországban. A korlátozottságban eltöltendő várható élettartam ezek szerint több mint 20 évre tehető, az egészséges évevek pedig átlagban alig 70%-át teszik ki a teljes élettartamnak. Bár a várható élettartam értékei a nők esetében a fejlett országok mindegyikében meghaladják a férfiakét, az egészségesen várható élettartamoknál már nem figyelhető meg ugyanez. Számos olyan ország van, ahol a nők egészségesen várható élettartama rövidebb (Hollandia, Portugália, Dánia), de még a kimagaslóan magas élettartammal rendelkező Izlandon és Norvégiában is ez a helyzet.

Among the most developed countries, the healthy life expectations both for men and women are uniquely low in Germany (values are similar to Hungarian ones) despite the total life expectancies are longer by 4.4 years for women and 7.6 years for men. So the expected years in disability (with activity limitation) are almost 20 years and the healthy life years take only 70 per cent of the total length of life. While the life expectancy values of women exceed the ones of men in all developed countries this is not the case in healthy life years. There are several countries where healthy life expectancy is longer for the men than for women. This is the situation in the Netherlands, Portugal, Denmark and moreover in case of Iceland and Norway where the absolute values are by far the best.

A mutató értékeinek eltérése jól jellemzi az egyes társadalmak eltérő fejlettségét. Ennek a döntéshozók által kevésbé ismert indikátornak nagyobb publicitást kellene kapnia ahhoz, hogy a munkavállalók nagy többségét érintő döntésekre esetleg hatással lehessen.

The difference in the indicator characterizes the status of development of certain societies. This indicator known less by policy makers should get wider publicity for influencing the decisions affecting the majority of society.

**5.1.1. tábla Születéskor várható élettartam nemenként és régióként**  
**Table 5.1.1. Life expectancy at birth by sex and regions**

Régió Region	(év – year)											
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Férfi – Male</b>												
Közép-Magyarország – <i>Central Hungary</i>	65,5	66,0	67,9	69,1	69,6	69,6	70,0	69,9	70,1	70,5	71,1	71,4
Közép-Dunántúl – <i>Central Transdanubia</i>	65,1	65,3	67,4	68,5	68,1	68,3	68,5	68,7	68,8	69,2	69,6	69,7
Nyugat-Dunántúl – <i>Western Transdanubia</i>	66,3	66,4	67,7	68,9	68,8	68,8	69,3	69,4	70,1	69,8	70,5	70,7
Dél-Dunántúl – <i>Southern Transdanubia</i>	65,2	65,2	66,9	67,8	67,9	68,0	68,1	68,3	68,6	68,9	69,9	69,6
Észak-Magyarország – <i>Northern Hungary</i>	64,1	64,1	66,2	66,7	66,7	66,7	67,0	66,8	67,4	67,5	67,9	68,4
Észak-Alföld – <i>Northern Great Plain</i>	64,8	64,5	66,4	67,0	67,3	67,6	67,7	67,3	68,1	68,2	68,8	69,3
Dél-Alföld – <i>Southern Great Plain</i>	64,9	64,8	66,6	68,2	68,2	67,9	68,3	68,4	69,2	68,9	69,7	69,8
<b>Összesen – Total</b>	<b>65,1</b>	<b>65,3</b>	<b>67,1</b>	<b>68,2</b>	<b>68,3</b>	<b>68,3</b>	<b>68,6</b>	<b>68,6</b>	<b>69,0</b>	<b>69,2</b>	<b>69,8</b>	<b>70,1</b>
<b>Nő – Female</b>												
Közép-Magyarország – <i>Central Hungary</i>	73,7	74,6	75,7	76,5	76,9	77,0	77,3	77,5	77,6	77,7	78,1	78,4
Közép-Dunántúl – <i>Central Transdanubia</i>	73,8	74,5	75,9	76,2	76,7	76,4	76,9	76,8	77,4	77,4	77,7	77,7
Nyugat-Dunántúl – <i>Western Transdanubia</i>	74,6	75,3	76,6	77,4	77,1	77,4	77,7	77,7	78,3	78,1	78,7	78,6
Dél-Dunántúl – <i>Southern Transdanubia</i>	73,4	73,9	74,8	75,8	76,5	75,7	76,6	76,9	77,1	77,1	77,4	77,7
Észak-Magyarország – <i>Northern Hungary</i>	73,5	74,2	75,3	76,3	76,0	75,8	75,8	75,9	76,4	76,4	77,1	76,7
Észak-Alföld – <i>Northern Great Plain</i>	73,4	74,2	75,1	76,2	75,9	76,2	76,6	76,5	77,0	77,0	77,4	77,7
Dél-Alföld – <i>Southern Great Plain</i>	73,8	74,6	75,8	76,6	76,6	76,5	77,1	76,7	77,5	77,3	77,7	77,6
<b>Összesen – Total</b>	<b>73,7</b>	<b>74,5</b>	<b>75,6</b>	<b>76,5</b>	<b>76,6</b>	<b>76,5</b>	<b>76,9</b>	<b>76,9</b>	<b>77,4</b>	<b>77,3</b>	<b>77,8</b>	<b>77,9</b>



## 5.2. Halálozások kiemelt halálokok és nemek szerint Death rate by major causes of death and by gender

Ez az indikátor a százezer lakosra jutó halálozások számát mutatja halálokok és nemek szerint. A halálokok szerinti csoportosítás a betegségek nemzetközi osztályozásának X. revíziója alapján készült.

This indicator shows the number of deaths per hundred thousand inhabitants by causes of death and by gender. Causes of death are classified according to the 10th Revision of the International Classification of Diseases.

5.2.1. tábla Százezer lakosra jutó halálozás kiemelt halálokok szerint  
Table 5.2.1. Number of deaths per hundred thousand inhabitants by major causes of death

(százezer lakosra – per hundred thousand inhabitants)

Év Year	Fertőző és élősködők okozta betegségek Certain infectious and parasitic diseases	Daganatok Neoplasms	Keringési rendszer betegségei Diseases of the circulatory system	Légzőrendszer betegségei Diseases of the respiratory system	Emésztőrendszer betegségei Diseases of the digestive system	Erőszakos okok External causes	Egyéb halálokok Other causes of death	Összesen Total
1990	9,3	301,0	734,9	64,0	86,9	128,0	80,0	1 404,1
1995	7,9	322,1	712,5	62,4	114,5	110,4	78,2	1 408,0
2000	6,5	329,8	674,5	50,6	98,4	93,4	74,8	1 328,0
2001	6,0	331,4	661,8	42,5	93,7	92,8	69,3	1 297,5
2002	5,7	330,1	667,7	46,3	90,5	93,6	73,7	1 307,6
2003	4,9	336,3	681,7	53,7	93,2	93,1	77,9	1 340,9
2004	4,8	336,9	664,5	51,6	90,5	90,0	72,5	1 310,9
2005 <sup>a)</sup>	5,0	317,8	703,3	64,5	84,3	79,2	91,6	1 345,6
2006	4,3	321,7	660,9	62,4	85,8	75,4	96,2	1 306,7
2007	4,8	325,7	661,8	67,3	87,7	74,0	100,8	1 322,0
2008	4,2	326,5	645,0	62,1	84,4	73,3	99,8	1 295,3
2009	4,9	331,0	647,7	64,5	82,0	71,6	99,4	1 301,2

a) 2005-től a halálhirdetési feljegyzésekben változás történt. A kézi módszert felváltotta az automatikus halálhirdetési feljegyzés, mely során a szöveges halálhirdetési bejegyzések kódolása és a statisztikában közölt elsődleges halálhirdetési kiválasztása gépi úton készült.

a) From 2005 modifications were made in the data processing of causes of death. Manual data processing was succeeded by automated coding of causes of deaths.

Magyarországon 2009-ben a legtöbb ember a keringési rendszer betegségeiben halt meg, gyakoriságukat tekintve ez után a daganatok következnek. E két halálhirdetési csoport az összes halálozásnak több mint 70%-át teszi ki. Viszonylag magas az emésztő rendszer betegségeiben, az erőszakos eredetű halálhirdetéseknél és a légzőrendszer betegségeiben elhunytak száma, ami az összes halálozás 17%-a. A nem említett okok csupán a halálozások 8%-át teszik ki.

In 2009 most people died of the diseases of the circulatory system, and they were followed by neoplasms in the frequency of causes of death in Hungary. These two groups of causes of death led to more than 70% of the total number of deceases. The number of deaths due to the diseases of the digestive system, external causes and the diseases of the respiratory system has to be stressed as well. These amount to 17% of the total number of deaths. The other, not mentioned causes amount to only 8% of the total number of deaths.

A két nem halálhirdetési struktúrája nagyon hasonló, a különbség az egyes halálhirdetési csoportok egymáshoz viszonyított arányaiban van. A férfiak körében 2009-ben magasabb volt a daganatos betegségeknél, a légző-, az emésztőrendszer betegségeiben és az erőszakos okokból elhunytak aránya, a nők között pedig sokkal gyakrabban vezetett halálhirdetés a keringési rendszer betegségei.

The structure of causes of death is very similar for the two genders; however there is a difference in the proportions of the major causes. In 2009, the proportions of deceases due to neoplasms, diseases of the respiratory system, digestive system and external causes were higher among men, while the diseases of the circulatory system led to death more frequently in case of women.

Nemzetközi összehasonlításra a WHO európai népességre standardizált halálozási arányszámát használjuk. A magyar halálhirdetési struktúra jelenleg megegyezik a fejlett egészségi kultúrájú országokéval. A fejlettebb országokhoz mért többelhalandóság abból adódik, hogy a vezető halálhirdetéseknél többet és korábban halnak meg, mint másutt.

In international comparisons, we use the WHO mortality rate standardized for the European population. The structure of causes of death in Hungary is the same as in countries with developed health culture. Higher mortality rates compared to developed countries result from more and earlier deaths caused by the leading causes of deaths.

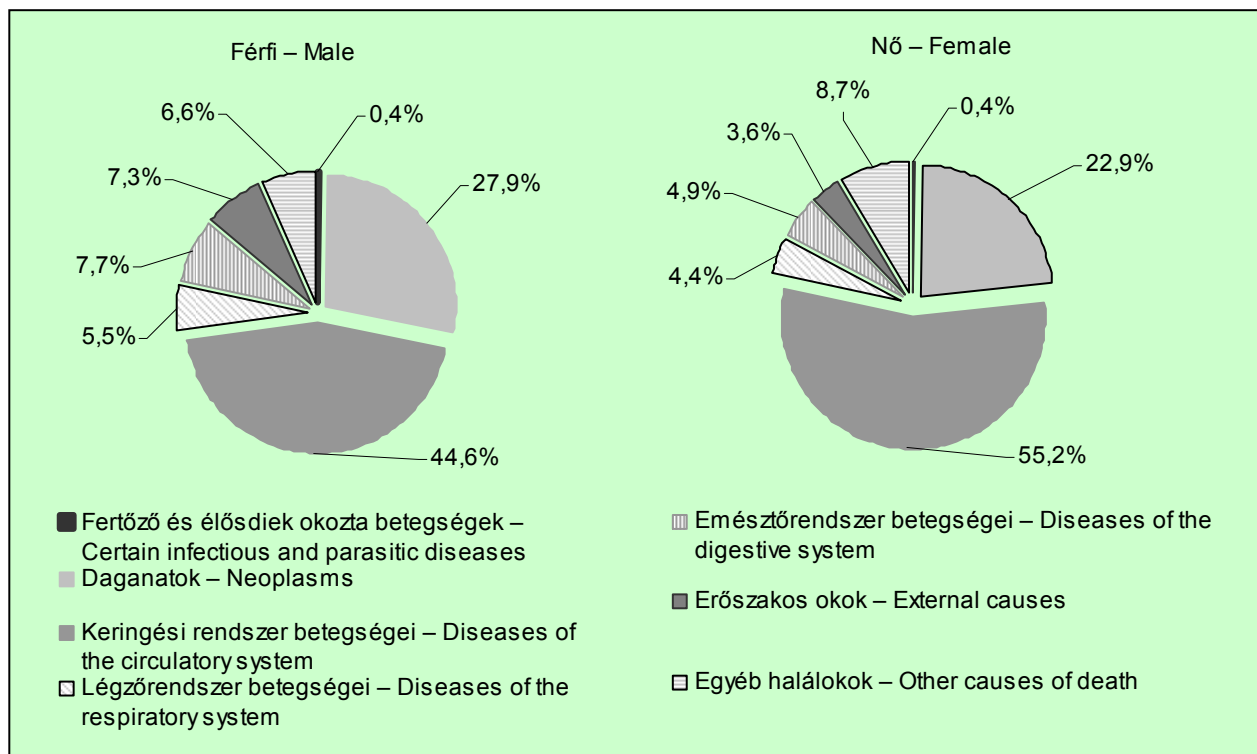
A magyar férfiak standardizált mutatói a kiemelt halálóki főcsoportok mindegyikében magasabbak, mint az EU-átlag. 2008-ban az emésztőrendszer betegségeiben meghaltak arányszáma több mint kétszerese, a keringési rendszer betegségeiben meghaltak arányszáma pedig közel kétszerese volt az EU-átlagnak.

A magyar nők halálóki mutatói kisebb mértékben haladják meg az EU-átlagot, mint a férfiaké. 2008-ban a légzőrendszer betegségeinek halandósága hasonló volt, mint az EU országainak átlaga. A keringési és az emésztőrendszer betegségeinek halandósága azonban 74–74%-kal magasabb az EU átlagánál.

*In all the main groups of causes of death the standardized rates of Hungarian men are higher than the EU average. In 2008, the rate of those dying from the diseases of the digestive system was more than twice of the EU average, while the rate was nearly two-fold of the EU average in case of deaths due to the diseases of the circulatory system.*

*In case of women the indicators of causes of death exceed the EU average to a smaller extent than in case of men. In 2008 mortality due to diseases of the respiratory system was similar to the average of the EU member states but mortality from diseases of the circulatory system and the digestive system were higher by 74-74% than the EU average.*

**5.2.1. ábra Meghaltak megoszlása kiemelt halálókok és nemek szerint, 2009**  
**Figure 5.2.1. Distribution of deceased people by major causes of death and by gender, 2009**



### 5.3. A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam 65 éves korban Life expectancy and healthy life years at the age 65

A 65 éves korban várható élettartam indikátora megmutatja, hogy az egyes régiókban a férfiak és a nők 65 éves korukban az adott év halálozási viszonyai mellett hány további életévre számíthatnak.

A 65 éves korban egészségesen várható élettartam indikátor kifejezi, hogy egy személy 65 évesen még hány egészségesen eltöltött évre számíthat.

Az indikátor olyan kombinált mutató, ami a halandósági és a morbiditási adatok felhasználásán alapul. Az egészségesen várható élettartam az (egészségi állapotból eredő) korlátozottságtól mentesen leélhető életévek számát fejezi ki. A mutatót külön a férfi- és külön a női népességre számítják, a korszpecifikus halálozási adatok és az egészséges és (egészségi ok miatt) korlátozott népesség prevalenciája (százalékos előfordulási arány egy adott életkori csoportban) felhasználásával. A mutató értékének alakulása az ország régióiban szoros kapcsolatban áll a régió általános fejlettségi szintjével és a halálozási arányokkal.

The indicator life expectancy at the age 65 shows, that in the certain regions how many further years of lifetime males and females can expect at the age of 65 years under the mortality conditions of the given year.

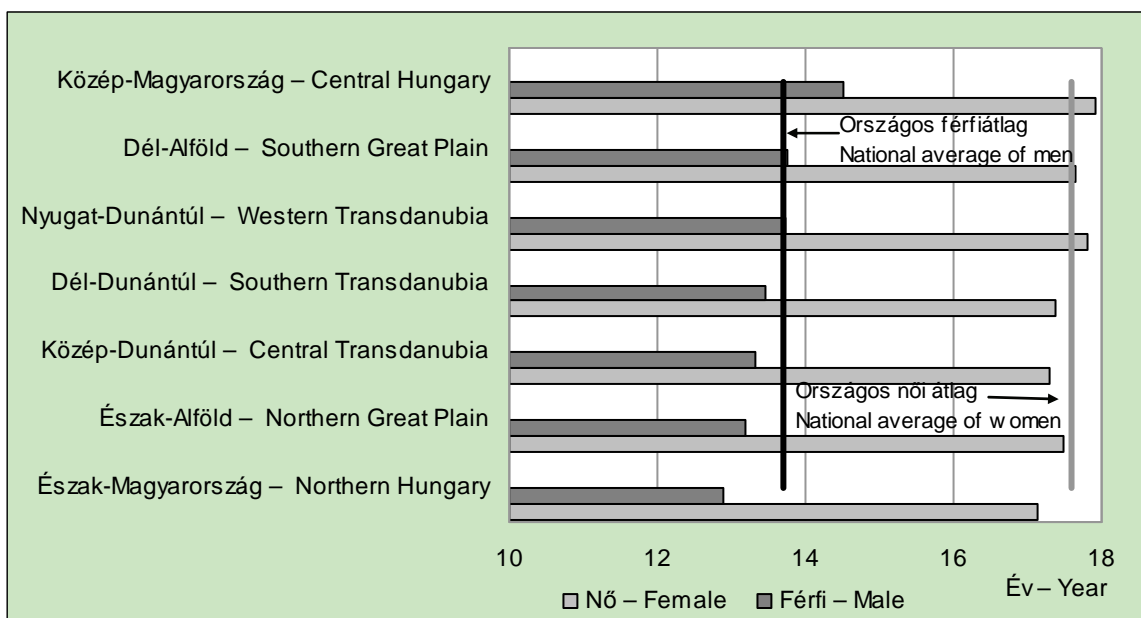
The indicator healthy life years (HLY) at age 65 measures the number of years that a person at age 65 is still expected to live in a healthy condition.

HLY is a health expectancy indicator which combines information on mortality and morbidity. Healthy life expectancy shows the number of years expected to be spent in disability-free conditions (due to health status). The indicator is calculated separately for males and females using the age-specific mortality information and the age-specific prevalence (proportions) of the population in healthy and unhealthy conditions. The value of the indicator in a region of the country is strongly connected with the general development level and mortality patterns of the given region.

Az egészségi helyzet javulása Magyarországon az egyik legfontosabb fenntarthatósági cél, mivel minden más gazdasági és társadalmi folyamatra is erőteljesen kihat. El kell érni azt, hogy megfordítsuk a mai trendeket; célunk, hogy és a magyar lakosság minél hosszabb egészségben eltöltött életet tudjon megélni.

Improving the health status of the Hungarian population is one of the most important goals related to sustainability, given its strong impact on all other economic and social processes. The current trends have to be turned: our goal is to enable Hungarians to live as long as possible in the best possible health.

5.3.1. ábra Várható élettartam 65 éves korban nemenként és régióként, 2009  
Figure 5.3.1. Life expectancy at the age the age 65 years by sex and regions, 2009



A 2000 óta eltelt időszakban a 65 éves korban még várható élettartam minden régióban javuló tendenciát mutat. A legnagyobb javulás a Közép-Magyarország régióban következett be, itt a férfiak 65 éves korban várható élettartama 1,7 évvel, a nőké 1,5 évvel nőtt, míg Észak-Magyarországon csak 0,8, illetve 1,2 évvel javult 2000 óta.

Life expectancy at age 65 has increased in all the regions since the year 2000. Best progress can be found in Central Hungary, where life expectancy at age 65 has increased by 1.7 years among males, and by 1.5 years among females, while in Northern Hungary only by 0.8 and 1.2 years, respectively.

Magyarország 65 éves korú népességének még várható élettartama 2009-ben 16 év volt. E mutató regionális értékei nem térnek el jelentősen az országos átlagtól. 2009-ben mind a két nem esetében Közép-Magyarországon, Nyugat-Dunántúlon és Dél-Alföldön magasabb az országos átlagnál a 65 éves korban még várható élettartam, a többi régióban alacsonyabb. Míg 2009-ben a 65 éves férfiak Közép-Magyarországon 14,5 esztendőre számíthatnak, addig Észak-Magyarországon csak 12,9-re. Ugyanez a mutató a nőknél Közép-Magyarországon 17,9, Észak-Magyarországon 17,1 év.

Hazánkban a 65 éves korú férfiak és nők életkilátásai lényegesen különböznek egymástól. Míg a 2009-ben a 65 éves férfiak 13,7 esztendő megélésére számíthatnak, addig a nők 17,6-re. A két nem várható élettartama közötti különbség közel 4 év. A 65 éves férfiak életkilátásai Közép-Magyarországon a legjobbak, itt csak 3 évvel remélhetnek kevesebbet, mint a nők. A többi régióban a nemek közötti különbség 4 év.

Az emelkedés ellenére 2008-ban hazánkban mind a két nem esetén 3 évvel kevesebb a 65 éves korban még remélhető életévek száma, mint az EU-27 átlaga. Észak-Magyarország 65 éves korban még várható élettartama a férfiak és a nők esetén is 4 évvel volt alacsonyabb az EU-27 átlagánál 2008-ban.

Az egészségesen várható élettartam számítása hazánkban még csak alig fél évtizedes múltra tekinthet vissza, de a tendenciák biztatóak a tekintetben, hogy az idősebbeknek is egyre több egészségesen leélhető életévre van kilátásuk.

Az idősebb korosztályokban (65 év felett) a súlyosan korlátozott állapotban töltendő várható életévek száma örvendetesen csökkent az utóbbi években, de ezzel egyidejűleg a korlátozottságtól mentes évek száma is kismértékű csökkenést mutat, ami arra utal, hogy ezekre a korosztályokra a kevésbé súlyos korlátozottság lesz a jellemző, főleg a 65 éven felüli nők körében.

Az elmúlt évek adatsorai alapján megfigyelhető az a tendencia, hogy a 65 éves korban még egészségesen várható élettartam a férfiak esetében gyorsabb ütemben nő, mint a nőknél.

A 65 éves korban még várható legtöbb egészséges életévre a férfiak Nyugat-Dunántúlon számíthatnak (9 év), a nők (8 év) Közép-Magyarországon. Érdekes módon a férfiak adata ebben az esetben meghaladja a nőkéét. Az Észak-Magyarországon vagy az Észak-Alföldön élő nőknek 65 év felett már csak fele annyi egészséges életévre van kilátásuk, mint a közép-magyarországiaknak. 2009-ben a mutató értéke a nők esetében kissé csökkent, bár ezt megelőzően az átlag évről évre növekedett. Az előző évhez képest a legnagyobb csökkenést az észak-magyarországi és az észak-alföldi nők esetében tapasztalhatjuk.<sup>1</sup>

*In 2009, the average life expectancy at age 65 was 16 years. The regional differences are not significant. The life expectancy at age 65 is higher in Central Hungary, Western Transdanubia and Southern Great Plain than the average of the country; in all the other regions it is lower. While 65 year-old males could expect 14.5 more years in Central Hungary in 2009, males in Northern Hungary could expect only 12.9 years. The respective values of this indicator for females in Central Hungary and Northern Hungary are 17.9 and 17.1 years.*

*The living prospects of 65 year-old males and females are quite different in Hungary. While 65 year-old males could expect 13.7 more years in 2009, females had 17.6 further years in average. The gap between the two genders was nearly 4 years. The living prospects of 65 year-old males living in Central Hungary are the best, they could expect only 3 years less than females. In all the other regions the gap between the two genders is 4 years.*

*Despite the progress, in Hungary the life expectancy at age 65 was shorter by 3 years than the EU-27 average in 2008. The expected years at age 65 in Northern Hungary were less by 4 years than the EU-27 average for both genders in 2008.*

*Calculation of healthy life years in Hungary has only a half decade tradition, but the trends are promising as older people may also expect more and more healthy years.*

*Expected life years to be spent in severely limited status decreased in the past few years among the older generations (above 65), but the expected number of life years without any limitation decreased as well. It means that these generations will be characterized by slight limitation, mainly in case of women over 65 years.*

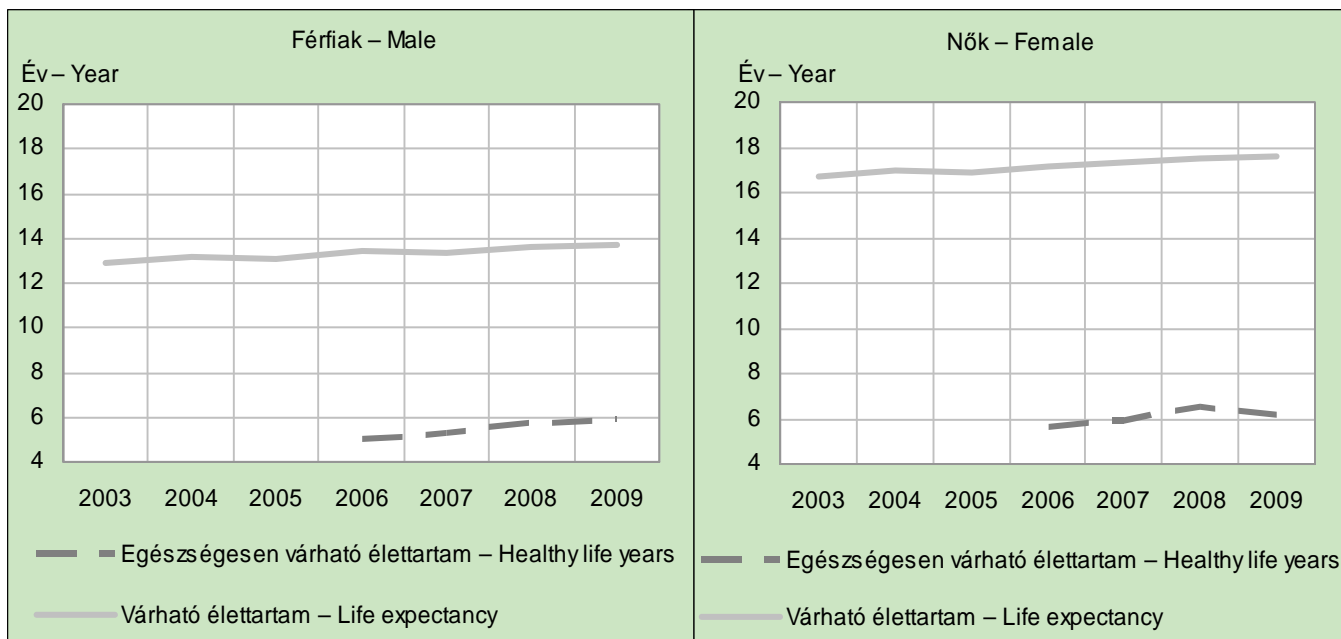
*Regarding the time series of the past few years we can observe that the value of the indicator healthy life year for men increased more rapidly than that for women.*

*At 65 years of age, a man can expect the most healthy life years in Western Transdanubia (9) and a woman in Central Hungary (8). Remarkable is that in this case the value of the indicator for men is higher than that for women. Above 65 years of age, women in Northern Hungary or Northern Great Plain can expect the half of healthy life years of those living in Central Hungary. Compared to the previous year, the value of the indicator slightly decreased in case of women in 2009, though the average grew year by year earlier. The largest fall can be found in Northern Hungary and Northern Great Plain.<sup>1</sup>*

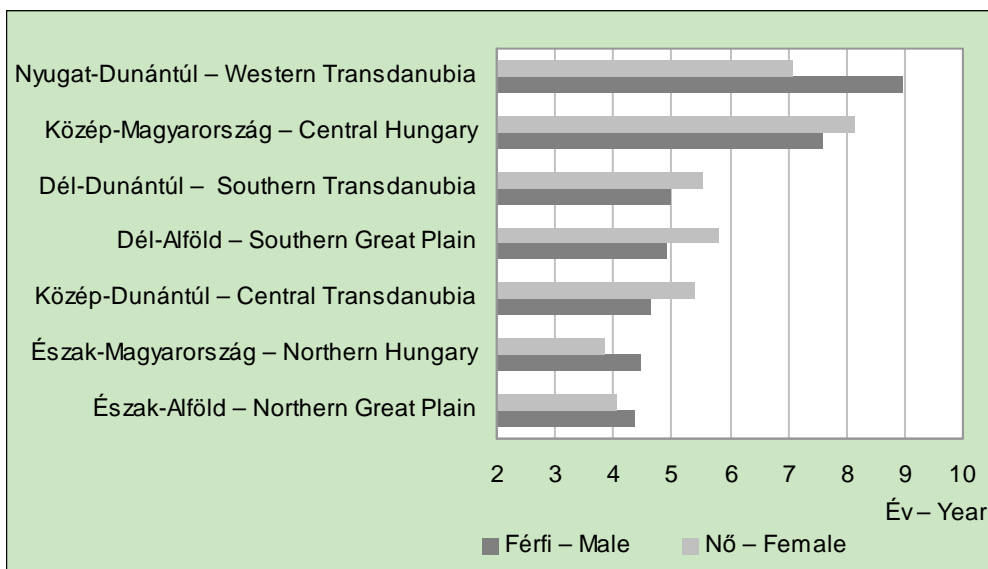
<sup>1</sup> Egy ilyen komplex mutató esetében 0,5–1%-os ingadozások évről évre előfordulhatnak, de az abszolút értékekben mutatkozó jelentős eltérés mindenképpen a régiók gazdasági fejlettségének különbségeire utal.

<sup>1</sup> In case of such a complex indicator, 0.5–1 percent fluctuations may occur but the significant difference in absolute values refers to the development of regions.

**5.3.2. ábra A várható élettartam és az egészségesen várható élettartam 65 éves korban nemenként**  
**Figure 5.3.2. Life expectancy and healthy life years at the age of 65 years by sex**



**5.3.3. ábra Egészségesen várható élettartam 65 éves korban nemenként és régióinként, 2009**  
**Figure 5.3.3. Healthy life years at the age 65 years by sex and regions, 2009**



A nemzetközi adatok tükrében a helyzet korántsem olyan biztató, mivel az egészségesen várható életevek tekintében a középmezőnyhöz tartozunk, s bár a 65 éves korban még várható egészséges élettartamunkkal Szlovákiát megelőzzük, Romániában már 1,5–2, Norvégiában vagy Izlandon pedig 8–9 évvel hosszabb időszakot töltenek el jó egészségben, korlátozottságtól mentesen a nők és a férfiak egyaránt.

Regarding international data, the Hungarian situation is moderately advantageous since in respect of healthy life expectancy we are in the middle in the rank of European countries, and healthy life expectancy at 65 years is higher in our case than in Slovakia, but a 65 year-old person – both men and women – in Romania is expected to spend 1.5-2 years longer period in good health (without limitation) and in Iceland or Norway this period is 8–9 years longer than in Hungary.

**5.3.1. tábla Várható élettartam 65 éves korban nemenként és régióként**  
**Table 5.3.1. Life expectancy at the age of 65 years by sex and regions**

Régió Region	(év – year)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Férfi – Male</b>										
Közép-Magyarország – <i>Central Hungary</i>	12,9	13,6	13,8	13,7	13,8	13,9	14,2	14,1	14,4	14,5
Közép-Dunántúl – <i>Central Transdanubia</i>	12,4	12,9	12,7	12,6	12,9	13,1	13,0	13,2	13,4	13,3
Nyugat-Dunántúl – <i>Western Transdanubia</i>	12,6	13,2	13,1	13,0	13,3	13,3	13,6	13,5	13,7	13,7
Dél-Dunántúl – <i>Southern Transdanubia</i>	12,1	12,7	12,8	12,4	12,6	12,8	12,9	13,0	13,4	13,5
Észak-Magyarország – <i>Northern Hungary</i>	12,1	12,4	12,4	12,1	12,5	12,2	12,9	12,8	12,8	12,9
Észak-Alföld – <i>Northern Great Plain</i>	12,2	12,7	12,6	12,5	12,8	12,6	12,9	12,8	13,0	13,2
Dél-Alföld – <i>Southern Great Plain</i>	12,7	13,2	13,1	12,9	13,2	13,1	13,5	13,3	13,6	13,8
<b>Összesen – Total</b>	<b>12,5</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>	<b>12,9</b>	<b>13,1</b>	<b>13,1</b>	<b>13,4</b>	<b>13,4</b>	<b>13,6</b>	<b>13,7</b>
<b>Nő – Female</b>										
Közép-Magyarország – <i>Central Hungary</i>	16,5	17,0	17,0	17,0	17,3	17,2	17,5	17,6	17,9	17,9
Közép-Dunántúl – <i>Central Transdanubia</i>	16,3	16,6	16,7	16,6	16,7	16,9	17,0	17,3	17,4	17,3
Nyugat-Dunántúl – <i>Western Transdanubia</i>	16,4	17,1	16,9	16,9	17,1	17,1	17,5	17,5	17,8	17,8
Dél-Dunántúl – <i>Southern Transdanubia</i>	15,6	16,4	16,5	16,3	16,7	16,6	17,0	17,1	17,3	17,4
Észak-Magyarország – <i>Northern Hungary</i>	15,9	16,4	16,8	16,6	16,6	16,7	16,9	17,0	17,2	17,1
Észak-Alföld – <i>Northern Great Plain</i>	16,0	16,4	16,5	16,3	16,8	16,5	16,9	17,1	17,2	17,5
Dél-Alföld – <i>Southern Great Plain</i>	16,1	16,8	16,9	16,6	16,9	16,8	17,3	17,2	17,6	17,6
<b>Összesen – Total</b>	<b>16,2</b>	<b>16,7</b>	<b>16,8</b>	<b>16,7</b>	<b>16,9</b>	<b>16,9</b>	<b>17,2</b>	<b>17,3</b>	<b>17,5</b>	<b>17,6</b>

## 5.4. Az iskoláskorú népesség egészségi állapota *Health status of the school-age population*

Az egyes mutatók az ezer megvizsgált tanulóra jutó megbetegedések számát mutatják meg nemek és korcsoportok szerint. A morbiditás szerinti csoportosítás a betegségek nemzetközi osztályozásának X. revíziója alapján készült.

Az egészség a társadalom egy olyan tényezője, melynek hiánya csökkenti a munkaerő minőségét és mennyiségét, növeli az egészségügyi, a szociális ellátásra és az oktatásra fordítandó kiadásokat. Az említettek miatt szükséges az egészségügyi állapot ismerete a fenntartható fejlődés számára. A felnőtt korú népesség megbetegedései gyakran a gyermekkorban gyökereznek. Ennek megfelelően az iskoláskorúakat érintő azon betegségeket emeljük ki, amelyek felnőttkorban rokkantsági állapothoz, tartós megbetegedéshez vezethetnek.

Magyarországon iskola-egészségügyi ellátás keretében gondoskodnak a tanulók megelőző jellegű, rendszeres szűrővizsgálatáról. Jogszabály írja elő a megfigyelt évfolyamok tanulóinak vizsgálatát és az iskolaorvosok, védőnők jelentési kötelezettségét ezek eredményeiről.

### **Elhízás (Obesitas, E66)**

A mutató arról tájékoztat, hogy 1000 megvizsgált iskoláskorú gyermekből hány elhízott. Az elhízás a szervezet zsírtartalmának kóros növekedése. A normális testsúly összefüggésben van a magassággal, korrallal, alkattal, nemmel, ezért nehéz definiálni. Az elhízás mértékének meghatározására a testtömeg indexet (*Body Mass Index*, BMI) használják, ami a kilogrammban mért testsúly és a méterben mért testmagasság négyzetének hányadosa.<sup>2</sup>

Az elhízás a következő betegségek fő rizikótényezője: szívkoronária-betegség, magasvérnyomás-betegség, cukorbetegség (nem inzulinfüggő), ízületi gyulladás. A kövér gyermekekből lehetnek később a magas vérnyomással és cukorbetegséggel küszködő felnőttek.

Az utóbbi évtizedekben egyre több az elhízott tanuló. Míg 2001-ben a 8–9 évesek esetében 1000 megvizsgált tanuló közül 67, a 17 évesek közül átlagosan 65 tartozott ebbe a kategóriába, addig ugyanez a mutató 2009-ben mindkét korcsoport esetében 116-ra emelkedett.

*The indicators show the number of diseases per 1000 examined pupils by gender and age group. The classification of the morbidity has been effectuated according to the 10th revision of the international disease categories.*

*Health is the most important source of energy for the society and its citizens; its lack decreases the quality and quantity of the workforce and increases the social expenses, spending on health care and education. Therefore, knowing the health status is important for sustainable development. The illnesses of adults may be often attributed to their childhood. Therefore, we stress those diseases that lead to disability or chronic illnesses in adulthood.*

*Within the Hungarian school health care, as a prevention service, regular screening of the pupils is provided. The health control of pupils is stipulated by law, and the school doctors and district nurses are obliged to make reports on their results.*

### **Obesity (Obesitas, E66)**

*This indicator shows the number of obese pupils per 1000 examined school-age pupils. Obesity is a pathological fattening of the human organ. Normal bodyweight is in connection with height, age, physique, gender, so it is difficult to be determined. It is defined by the Body Mass Index (BMI). BMI = unit of measure of mass (kg)/square of the height expressed in metre.*

*Obesity is a risk factor for the following diseases: coronary diseases, hypertensive disease, (non insulin dependant) diabetic disease, arthritis. Fat children are endangered to become later adults suffering from hypertension and diabetes.*

*In the last decades the number of obese pupils was increasing. In 2001, 62 from 1,000 8-9 year-old children were obese, 65 from 1,000 17 year-old children belonged to this category, in 2009 this indicator increased to 116 in case of both age groups.*

<sup>2</sup> A testtömegindex (BMI) értékei alapján a gyermekeknél a tápláltsági állapot meghatározására a következő kategóriák használatosak: alultáplált (BMI < 3 percentil (pc), sovány (BMI ≥ 3 pc, de < 10 pc), túlsúly (BMI ≥ 85 pc, de < 97 pc), elhízás (BMI 97 pc feletti).

<sup>2</sup> According to BMI body mass index for children the following categories can be identified: malnutrition (BMI < 3 percentile (pc), skinny (BMI ≥ 3 pc, but < 10 pc), overweight (BMI ≥ 85 pc, but < 97 pc), obesity (BMI above 97 pc).

**5.4.1. tábla Ezer megvizsgált tanulóra jutó elhízott gyermekek száma**  
**Table 5.4.1. Number of children with obesity per 1000 examined children**

Tanév School year	8–9 éves year-old		10–11 éves year-old		14–15 éves year-old		16–17 éves year-old	
	fiú boy	leány girl	fiú boy	leány girl	fiú boy	leány girl	fiú boy	leány girl
2001/02	64,15	70,70	78,75	70,77	60,18	61,91	64,32	65,39
2002/03	68,96	72,46	83,17	73,74	64,77	67,73	69,96	68,44
2003/04	79,53	81,54	95,49	83,61	67,31	70,24	73,78	68,90
2004/05	93,60	95,79	104,10	92,95	78,02	79,38	88,65	82,05
2005/06	104,70	102,14	115,95	107,47	87,12	88,87	98,66	91,63
2006/07	116,34	109,47	146,61	128,86	130,79	129,78	135,76	119,45
2007/08	111,51	109,87	118,69	108,82	97,68	101,37	114,37	104,70
2008/09	116,84	116,22	126,35	112,96	104,90	103,98	121,87	109,12

#### Magasvérnyomás-betegség (Hypertonia, I10; I15)

A mutató az 1000 megvizsgált tanulóra jutó magasvérnyomás-betegségben szenvedők számát adja meg. Gyermekek esetében ezt a betegséget annál állapítják meg, akinek a szisztolés és/vagy a diasztolés vérnyomásértéke többhetes időközben, naponta legalább 3 alkalommal mérve ismételten a korának megfelelő 90 percentilis érték fölött van, függetlenül az eredettől (primer vagy sekunder), és gyógyszeres kezelést igényel.

A magasvérnyomás-betegség gyakorisága az életkor előrehaladtával nagymértékben növekszik: míg az iskolai évek kezdetekor 2 ezrelék körüli az előfordulása, addig a 16–17 éveseknél 25, az ugyanennyi idős fiúk esetében 37 ezrelék. A növekedés több mint tízszeres az iskolai évek alatt. Ennek a betegségnek az előfordulása kétszer gyakoribb fiúknál, mint a lányoknál. Számuk serdülőkorban emelkedik meg, a két nemnél eltérően: míg ezer 16–17 éves leány közül 12-nek volt magas a vérnyomása, addig a fiúk esetében az érték 37 volt a 2008/2009-es tanévben.

#### Hypertensive disease (Hypertonia, I10; I15)

The indicator shows the number of pupils suffering from hypertension disease from 1,000 examined school-age pupils. Children are considered hypertensive if the systolic and/or diastolic pressure measured at least three times a day during several weeks is over 90 percentile of the normal value in their age category, irrespective of the (primary/secondary) origin, and medicinal treatment is necessary.

The prevalence of hypertensive disease is increasing considerably with progress in age: while at 5–6 years of age its occurrence is 2 per mille, at 16–17 years of age, 25 per mille, and in case of boys of the age it reaches 37 per mille. The growth is more than ten-fold during the school years. The prevalence of the disease among boys is the double of that among girls. Its occurrence is rising especially during the years of adolescence. While at 16-17 years of age 12 per mille of girls suffered from hypertensive disease, in case of boys this value was 37 per mille in 2008/2009 school year.

**5.4.2. tábla Ezer megvizsgált tanulóra jutó magas vérnyomásos gyermekek száma**  
**Table 5.4.2. Number of children with hypertensive diseases per 1000 examined children**

Tanév School year	8–9 éves year-old		10–11 éves year-old		14–15 éves year-old		16–17 éves year-old	
	fiú boy	leány girl	fiú boy	leány girl	fiú boy	leány girl	fiú boy	leány girl
2001/02	2,22	1,91	4,67	3,52	14,62	7,05	24,58	9,45
2002/03	2,56	2,41	4,92	4,24	16,58	8,12	27,68	10,87
2003/04	3,72	2,75	6,28	5,08	17,08	7,93	27,73	9,58
2004/05	3,84	2,58	7,14	5,74	22,34	8,21	32,85	11,68
2005/06	3,58	3,39	7,87	5,88	23,75	9,52	37,63	13,52
2006/07	4,05	2,89	9,26	6,41	30,09	12,28	39,63	12,47
2007/08	4,23	3,13	7,64	6,80	22,80	9,91	35,68	12,82
2008/09	3,68	3,45	7,07	6,46	23,16	10,02	37,32	11,77

#### Inzulinfüggő cukorbetegség (Diabetes mellitus insulindependens, E10)

A mutató 1000 megvizsgált tanulóra jutó cukorbetegséget jelent. A betegség anyagcserezavar, a szervezet nem tudja a táplálékból nyert szőlőcukrot (glükózt) hasznosítható energiává alakítani. Gyakran kezdődik 11–13 éves korban

#### Diabetes (Diabetes mellitus insulindependens, E10)

The indicator shows the number of pupils suffering from diabetes from 1000 examined school-age pupils. The disorder of metabolism means that the organism is not able to transform the glucose gained from food into utilizable energy. The insulin-dependent diabetes (type I) often begins at the age of 11-13,



inzulinfüggő cukorbetegség (I. típusú), ami miatt a tanuló gondozás alatt áll. A cukorbetegség előfordulása életkoronként és évenként is növekvő tendenciát mutat. A betegség aránya serdülőkorra emelkedik meg a tanulók között. Ezer megvizsgáltból 8–9 évesnél egy található, majd 3 fordul elő 13–17 éves korban. A két nem esetében közel azonos az előfordulási arány.

#### **Asztma (Asthma, J45)**

A mutató tájékoztat arról, hogy ezer megvizsgált iskolás gyermekből hány szenved ebben a betegségben. A környezeti tényezők egyik egészségügyi következménye az asztmás megbetegedés. Korábban a kisgyermekek betegsége volt, ma az ifjak körében is megemelkedett ez a légzőszervi probléma.

Az asztma előfordulása 30 éve csupán 1,7 ezrelék volt a kisebb gyermekeknél, ezer 17 éves közül pedig csak 9 szenvedett tőle. 2009-ben a mutató értéke a 8–9 évesek között 21 ezrelékre, a 17 éveseknél pedig 22 ezrelékre emelkedett.

*and the pupil should be under care. The prevalence of the diabetes mellitus has an increasing tendency with progress in age, and it is very high in the adolescence. From 1,000 examined children 1 suffers from this disease at the age of 8-9, and 3 at the age of 13-17. There is not any significant difference between the genders.*

#### **Asthma (Asthma, J45)**

*The indicator shows the number of pupils suffering from asthma from thousand examined school-age pupils. This is a disease caused by environmental factors. Earlier mainly the toddlers suffered from asthma, but nowadays more and more adolescents have respiratory disorders as well.*

*30 years ago the prevalence of the asthma was only 1,7 per mille at the little children, and 9 per mille among the persons of 17 years of age. In 2009, at 8-9 years of age 21 per mille of children suffered from asthma, and 22 per mille at 17 years of age.*

## 5.5. Vélt egészség\* Perceived health\*

Az egészségi állapot jellemzésére a lakossági felvételekben gyakori az egészség önértékelése (vélt egészség),<sup>3</sup> amikor az egészségi állapotát a válaszadó egy öt fokozatú skálán határozza meg. A válaszlehetőségek a nagyon jó-tól a nagyon rosszig terjednek.

The most frequently used indicator in population surveys for characterizing health status is the self-assessment of health status<sup>3</sup> when the respondent determines his/her health status on a five-grade scale. The range of answers is from 1 to 5 („Very good” – „Very bad”).

A felnőtt lakosság túlnyomó többsége elégedett az egészségi állapotával vagy legalábbis megfelelőnek tartja azt. A férfiak pozitívabban vélekednek saját egészségükről, noha a halálozási adatok és az egészségmagatartás vizsgálatából adódó eredmények is arra utalnak, hogy a nők alapvetően többet törődnek egészségükkel, és kockázatos életmódot folytatnak (a rendszeres dohányzás, itározás, túlsúly vagy elhízottság prevalenciája a férfiak körében jelentősen magasabb).<sup>4</sup>

Most of the adult population is satisfied with health status or evaluated that as „Fair”. Men have more positive opinion about their health than women; however, the mortality data and results of health behaviour examinations do not prove that. In general, women take more care about their health and prevention and follow less hazardous life style (the prevalence of regular smoking, binge-drinking, overweighting and obesity is higher among men).<sup>4</sup>

Az egészségi állapot megítélése szükségszerűen szubjektív, de az egyén életkörülményeivel párhuzamosan javul.

Self-assessment of health status has an essentially subjective nature but its values show an improving tendency along with the better living conditions of a person.

5.5.1. tábla Vélt egészség jövedelemkategóriánként  
Table 5.5.1. Perceived health by income categories

Kategóriák Categories	1.	2.	3.	4.	5.	Összesen Total
	jövedelmi kvintilis income quintile					
2008						
Nagyon jó – Very good	19,7	18,1	15,7	14,2	17,6	16,9
Jó – Good	43,0	38,7	36,1	34,1	40,9	38,3
Megfelelő – Fair	21,6	24,2	25,9	28,3	26,7	25,6
Roszs – Bad	11,9	14,6	16,5	17,0	11,1	14,3
Nagyon rossz – Very bad	3,8	4,6	5,9	6,5	3,6	4,9
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
2009						
Nagyon jó – Very good	19,6	18,8	18,0	15,2	17,4	17,6
Jó – Good	44,4	38,9	35,4	33,5	41,0	38,4
Megfelelő – Fair	23,4	24,2	26,0	30,5	27,2	26,5
Roszs – Bad	9,8	13,6	15,6	15,4	11,3	13,3
Nagyon rossz – Very bad	2,8	4,5	5,0	5,4	3,0	4,2
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

A nagyon jó anyagi helyzetűek nagyobb arányban állítják magukról, hogy kitűnő egészségi állapotnak örvendenek, mint az alacsonyabb jövedelműek. Ugyanakkor a nagyon

People in very good income situation (5. Q) stated their health as 'very good' or 'good' in a higher proportion than those who are living on a lower income level (Q. 1). Only 14 per cent of

\* A mutató számítása az EU harmonizált általános életkörülmény-felvételnek (SILC = Survey on Income and Living Conditions) adatain alapul, amely a jövedelmi, szegénységi és társadalmi kirekesztettségi indikátorok alapvető adatforrása. Hazánkban a KSH hajtja végre VÉKA (változó életkörülmények adatfelvétel) néven. Az adatgyűjtés elsősorban a jövedelmi helyzetre és az életkörülményekre vonatkozik, a bevallott jövedelmi adatok háztartási szintűek, és a felmérésben részt vevők egy része évről évre ugyanaz.

\* Calculation of the indicator is based on the EU SILC (Survey on Income and Living Conditions) data. This fully harmonized European survey is the key source of poverty and social exclusion indicators. In Hungary the survey is conducted by HCSO under title VEKA. Data collection refers first of all to income and living conditions, declared income data are on household level, and a part of the survey participants are the same year by year.

<sup>3</sup> Az egészség önértékelése elvileg az egészségfelmérésekből is rendelkezésre áll, de mivel egészségfelmérésekre csak ötévente kerül sor, az indikátort (az Eurostat előírása szerint) az éves gyakoriságú SILC-ből számítják, annál is inkább, mivel a SILC jövedelem adatai sokkal megbízhatóbbak.

<sup>3</sup> Data on perceived health can be obtained from health interview surveys but (according to Eurostat regulation) the indicator used is calculated from the EU-SILC survey which has a yearly frequency (compared to the 5 years periodicity of the HIS), especially as the income data from SILC are more reliable.

<sup>4</sup> Az Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) 2009. évi adatai alapján.

<sup>4</sup> Based on European Health Interview Survey in 2009.

jó anyagi helyzetűek körében 14% azoknak az aránya, aki rossznak, vagy nagyon rossznak ítéli az egészségét. Az alacsony jövedelműeknél magasabb az egészségükkel elégedetlenek aránya.

Az iskolázottság szerepe, úgy tűnik, kiemelkedő az egészségi állapot alakulásában. A felsőfokú végzettségűek lényegesen jobbnak tartják az egészségüket, és az valószínűleg ténylegesen jobb is, mint az általános iskolai vagy középfokú végzettségűeké.

Az iskolai végzettség kapcsolata az egészségi állapottal a jövedelemnél jóval egyértelműbben kimutatható, és ezt más felmérések is igazolják.<sup>5</sup> Az egyén egészségmegőrzésének és egészségtudatos magatartásának kulcsa az iskolázottság, a magasabb végzettséggel megszerezhető általános tudásszint, vagy legalább az olyan tájékozottság iránti igény, ami az egészséggel kapcsolatos ismeretekre is vonatkozik.

*people in very good income situation evaluate their health status as 'bad' and 'very bad'. The proportion of persons not satisfied with their health is higher in the population with low income.*

*Educational attainment seems to be a key factor which affects the development of health status as it has been proved by other surveys<sup>9</sup>. People with higher educational attainment evaluated their health status significantly better and it is possibly better than the less educated ones'.*

*The personal responsibility in health behaviour is increasing in parallel with the level of education<sup>5</sup>. The health awareness could be strengthened by the general level of knowledge which concerns health information as well.*

**5.5.2. tábla Vélt egészség iskolai végzettség szerint**  
**Table 5.5.2. Perceived health by educational attainment**

Kategóriák Categories	Alapfokú Primary	Középfokú Secondary	Felsőfokú Tertiary	Összesen Total
	iskolai végzettségűek level of educational attainment			
2008				
Nagyon jó – <i>Very good</i>	13,3	17,2	22,7	16,9
Jó – <i>Good</i>	26,7	41,9	47,0	38,3
Megfelelő – <i>Fair</i>	27,7	25,6	21,5	25,6
Rossz – <i>Bad</i>	23,2	11,8	6,5	14,3
Nagyon rossz – <i>Very bad</i>	9,1	3,5	2,3	4,9
<b>Összesen – Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
2009				
Jó – <i>Good</i>				
Nagyon jó – <i>Very good</i>	15,4	17,5	22,4	17,6
Jó – <i>Good</i>	24,8	42,8	47,9	38,4
Megfelelő – <i>Fair</i>	30,6	25,7	21,5	26,5
Rossz – <i>Bad</i>	21,7	10,9	6,0	13,3
Nagyon rossz – <i>Very bad</i>	7,6	3,0	2,2	4,2
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

<sup>5</sup> Az Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF) 2000 és 2003, Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) 2009 adatai.

<sup>5</sup> Data of National Health Interview Survey in 2000 and 2003; European Health Interview Survey in 2009.

## 5.6. Tuberkulózis Tuberculosis

**Új tbc-s betegek (incidencia):** a szűrővizsgálattal felfedezett, de bakteriológiai vizsgálattal még negatív, korai esetek, illetve a nem 100%-os bakteriológiai vizsgálati érzékenyséűek, valamint a bakteriológiailag igazolt pozitív tbc-s betegek százezer lakosra jutó száma.

**New TB patients (incidence):** patients detected early by screening but for whom bacteriological tests prove negative, early cases and for whom sensitivity to bacteriological test is not 100 per cent, and those certified bacteriologically positive per hundred thousand population.

A tuberkulózis már régóta ismert betegség. A korszerű antibiotikumok és a tömeges oltás elterjedésével a tbc-s esetek száma világszerte jelentősen csökkent. Ennek ellenére az AIDS, a túlszűfolttság, a rossz higiéniai körülmények hatására és az egykor hatásos antibiotikumokkal szemben ellenállóvá vált baktériumtörzsek megjelenésével a betegség ismét komoly közegészségügyi problémává válhat. Ennek komoly kockázata elsősorban a fejlődő világ bizonyos térségeiben van: Afrika és Ázsia egyes országaiban a fertőzöttség 80%-ot is elér. Magyarországon a hajléktalan populáció a legvesélyeztetettebb.

Tuberculosis has been a well-known disease of humanity for a long time. The number of TB cases has decreased significantly in consequence of modern antibiotics and bulk vaccination all over the world. Even so, this disease may become a serious problem of public health due to the effects of AIDS, overcrowding, low hygienic conditions and the appearance of strains which are resistant against the earlier effective antibiotics. There is a serious risk of TB in some part of the developing world: in some countries of Asia and Africa, the disease reaches 80 per cent. In Hungary, homeless people are endangered the most.

Hazánkban a tbc-epidemiológiai helyzet biztonságos. Az új tbc-s betegek száma 1990 és 1995 között minden régióban egyaránt nőtt, 1996 óta a bejelentett esetek száma folyamatosan csökken. A százezer lakosra jutó új megbetegedések száma 1990-ben 35 volt, 1995-re 42-re emelkedett, ezt követően 2009-ben százezer lakosra már csak 14 új tbc-s beteg jutott.

In Hungary the epidemic situation of TB is secure. The number of new TB patients has increased in all regions between 1990 and 1995; from 1996 the number of reported cases has been reducing constantly. The number of new TB patients per hundred thousand population was 35 in 1990, increased to 42 by 1995, then the number of new patients per hundred thousand population was only 14 in 2009.

**5.6.1. tábla Százezer lakosra jutó új tbc-s betegek száma régiók szerint**  
**Table 5.6.1. Number of new TB-patients per hundred thousand population by regions**

Területi egység Geographical administrative units	(fő – person)											
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Közép-Magyarország</b>												
<b>Central Hungary</b>	<b>41,6</b>	<b>51,0</b>	<b>47,5</b>	<b>42,9</b>	<b>36,9</b>	<b>35,3</b>	<b>29,3</b>	<b>26,4</b>	<b>24,8</b>	<b>23,6</b>	<b>22,3</b>	<b>16,9</b>
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	25,2	31,0	23,8	26,5	23,9	18,0	16,3	12,7	12,1	11,5	8,8	7,3
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	28,7	31,7	20,7	18,5	21,1	18,4	19,3	11,7	12,7	8,3	8,4	10,7
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	33,3	42,8	34,8	28,4	20,4	18,8	16,5	13,9	13,3	10,8	9,6	10,2
<b>Dunántúl</b>												
<b>Transdanubia</b>	<b>29,0</b>	<b>35,0</b>	<b>26,4</b>	<b>24,5</b>	<b>21,8</b>	<b>18,4</b>	<b>17,4</b>	<b>12,7</b>	<b>12,7</b>	<b>10,2</b>	<b>8,9</b>	<b>9,3</b>
Észak-Magyarország Northern Hungary	38,1	41,7	28,2	24,9	28,9	25,2	23,0	19,6	18,4	17,7	13,1	21,5
Észak-Alföld Northern Great Plain	37,4	45,9	47,1	41,2	37,8	31,9	32,3	25,0	25,5	24,7	24,7	20,0
Dél-Alföld Southern Great Plain	25,9	35,0	27,9	26,9	23,4	24,0	20,7	16,2	12,9	12,0	11,3	7,9
<b>Alföld és Észak</b>												
<b>Great Plain and North</b>	<b>33,8</b>	<b>41,0</b>	<b>34,4</b>	<b>31,0</b>	<b>30,0</b>	<b>27,0</b>	<b>25,4</b>	<b>20,5</b>	<b>18,9</b>	<b>18,4</b>	<b>16,8</b>	<b>16,5</b>
<b>Összesen</b>												
<b>Total</b>	<b>34,6</b>	<b>42,0</b>	<b>35,9</b>	<b>32,6</b>	<b>29,6</b>	<b>27,1</b>	<b>24,5</b>	<b>20,1</b>	<b>18,8</b>	<b>17,4</b>	<b>16,0</b>	<b>14,4</b>

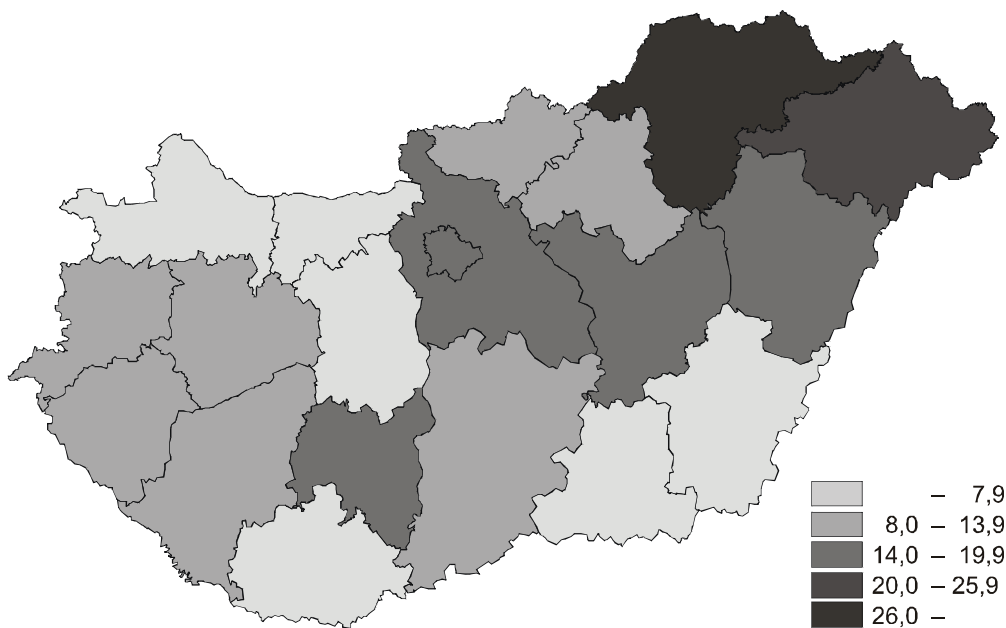
A megbetegedések gyakoriságában jelentős területi különbségek mutatkoznak. Az ország északkeleti részén a legmagasabb a betegség előfordulása. 2009-ben Borsod-Abaúj-Zemplén megyében az újonnan bejelentett betegek száma 81%-kal növekedett, százezer lakosra 31 új beteg jutott, míg a mutató értéke 2008-ban 17 volt. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében az előző évhez képest 24%-kal kevesebb új tbc-s beteget jelentettek be, de a megbetege-

There are significant regional differences in the incidence rates of the disease. The incidence of the disease is the highest at the north-eastern part of the country. In Borsod-Abaúj-Zemplén County the number of newly reported cases increased by 81% in 2009, the number of new patients per hundred thousand population was 31, while the value of this indicator was 17 in 2008. In Szabolcs-Szatmár-Bereg County the number of reported cases

dés gyakoriságát tekintve még így is ebben a megyében a második legmagasabb a mutató értéke, az új betegek százezer lakosra jutó száma 26 volt 2009-ben. A tbc-s megbetegedések gyakorisága tekintetében legjobb a helyzet Komárom-Esztergom megyében, ahol 2008-ban 13, 2009-ben pedig mindössze 5 új beteg jutott százezer lakosra. Ugyancsak alacsony a megbetegedési arány Csongrád megyében (2008-ban 10, 2009-ben 7 fő) és Győr-Moson-Sopron megyében (2008-ban 13, 2009-ben 7 beteg). A megbetegedések számában jelentős csökkenés észlelhető Budapesten és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, de az új tbc-s betegek lakossághoz viszonyított aránya ezeken a területeken még így is magas, Budapesten 19, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 26 fő.

decreased by 24% in 2009, but in spite of the decline this county has the second highest value of indicator in regard to the incidence rate of the disease: the number of new cases per hundred thousand population was 26 in 2009. Regarding the incidence of TB disease the situation is the best in Komárom-Esztergom County, where the number of new patients per hundred thousand population was 13 person in 2008 and 5 person in 2009. The incidence rate was also low in Csongrád County (10 person in 2008 and 7 person in 2009) and in Győr-Moson-Sopron County (13 person in 2008 and 7 person in 2009). There was significant decrease in the number of cases in Budapest and Szabolcs-Szatmár-Bereg County in 2009, but the number of new TB patients in proportion of population is even so high: 19 person in Budapest and 26 person in Szabolcs-Szatmár-Bereg County.

**5.6.1. ábra Százezer lakosra jutó új tbc-s betegek száma terület szerint, 2009**  
**Figure 5.6.1. Number of new TB-patients per hundred thousand population by geographical administrative units, 2009**



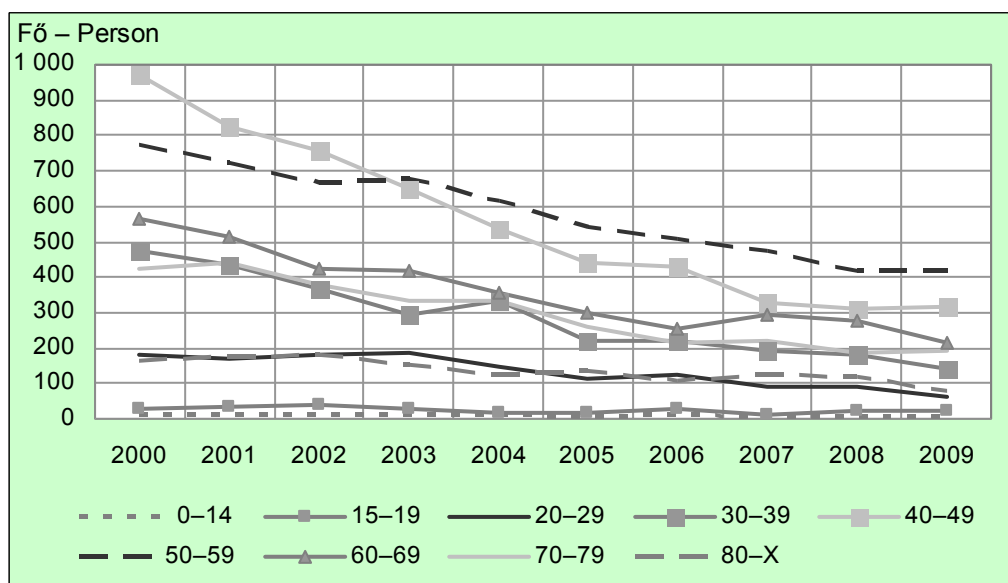
A megfigyelt időszakban a férfiak dominanciája csökkent az új tbc-s betegek között, ennek ellenére a nemek szerinti bontás továbbra is a férfiak nagyobb veszélyeztetettségét mutatja: 1990-ben 2,4-szer, 1995-ben 2,3-szor és 2009-ben 1,7-szer több férfi betegedett meg tbc-ben, mint nő.

During the observed period the dominance of males among the new TB patients has reduced, still the distribution of new cases by gender continue to show the greater hazards of males: the rate of new male TB patients was higher 2.4 times in 1990, 2.3 times in 1995 and 1.7 times in 2009 than the rate of females.

A megbetegedések kormegoszlására jellemző, hogy a gyermekkori tuberkulózis alig észlelhető. Ez a kötelező újszülöttkor BCG-oltás bevezetésének köszönhető. 2009-ben 14 éves kor alatt mindössze 5 gyermek betegedet meg Magyarországon. A betegség 40 éves kor felett kezd halmozódni, aminek a munkaképesség elvesztése, illetve a hajléktalanok veszélyeztetettsége miatt komoly jelentősége van.

The age distribution of disease represents, that tuberculosis is slightly observable in early life due to the compulsory BCG vaccination of new-borns. In 2009 only 5 children have got TB under age 14 in Hungary. The disease starts to cumulate above the age 40, which has civil consequences in point of loss of working capacity, respectively because of hazards of homeless.

**5.6.2. ábra Az új tbc-s betegek száma korcsoport szerint**  
**Figure 5.6.2. Number of new TB-patients by age groups**



A tuberkulózis gyakoriság szempontjából az európai országok három csoportra oszthatók. A nyugat-európai országok többségében az incidencia 20 százszázalék alatt van, és a mutató értéke évről évre alacsonyabb. Kelet-Európában rosszabb a helyzet, Romániában 105, Oroszországban

90 százszázalék feletti a betegség gyakorisága és emelkedik. A középmezőnyben van Portugália, Szerbia és Lengyelország, ahol 20 és 30 százszázalék között van a mutató értéke és csökkenő tendenciát mutat.

Alacsony átfertőzöttségű területnek számítanak azok az országok, ahol a tbc-incidencia 20 százszázalék alá csökkent. Ilyenek a nyugat-európai országok és a közép-európai országok többsége. Magyarországon 2005-ben érte el a mutató ezt a határértéket, s azóta is dinamikusan csökken a tbc-megbetegedések aránya.

European countries can be divided into three groups by their rate of tuberculosis disease. The incidence of TB is under 20 per hundred thousand in most of the West-European countries and the value of indicator is getting lower year by year. The situation is bad in East-Europe, the incidence of disease is 105 per hundred thousand in Romania, it is above 90 per hundred thousand in Russia and is increasing. Portugal, Serbia and Poland are in intermediary position, where the value of indicator is between 20 and 30 per hundred thousand and shows declining tendency.

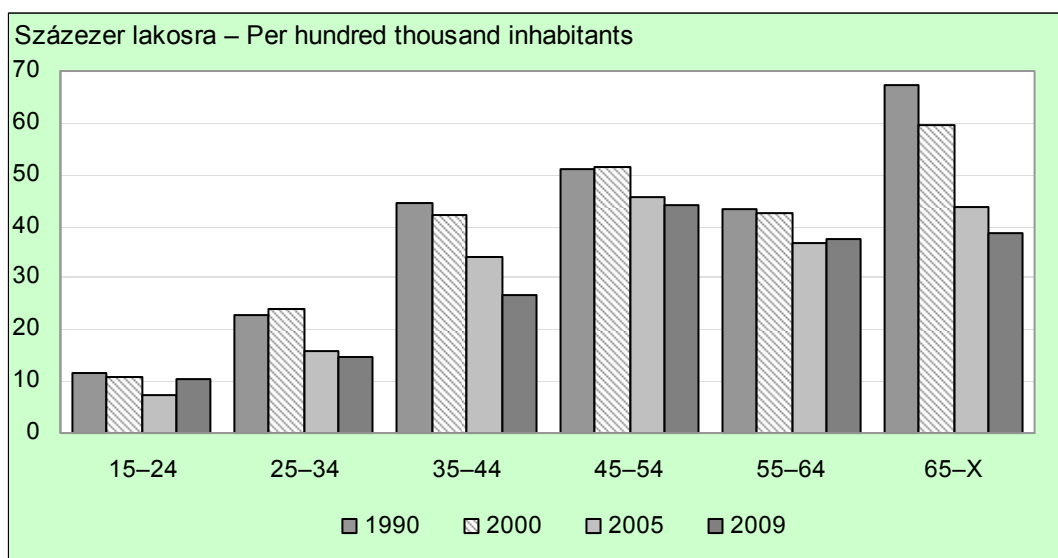
Countries, where the TB incidence declined under 20 per hundred thousand, can be considered low infectious territories. These are the West-European and most of the Central European countries. In Hungary, the value of the indicator reached this limit in 2005 and the rate of new cases has been decreasing dynamically since then.

## 5.7. Öngyilkosság következtében meghaltak aránya korcsoportok szerint Suicide death rate by age group

Ez az indikátor a százezer lakosra jutó öngyilkosságok számát mutatja korcsoportok szerint. Az adatok nem tartalmazzák azokat az öngyilkossági kísérleteket, amelyek nem végződtek halállal.

This indicator shows the number of suicides per hundred thousand inhabitants by age group. The data do not contain attempted suicides which did not result in death.

5.7.1. ábra A halállal végződött öngyilkosságok százezer lakosra jutó száma korcsoport szerint  
Figure 5.7.1. Number of fatal suicides per hundred thousand inhabitants by age group



1990-ben az erőszakos eredetű halálozások 31, az összes halálozás 3%-a öngyilkosságból származott, ezek az értékek 2009-re 34, illetve 2%-ra változtak.

In 1990, 31 percent of deaths due to external causes and 3 percent of all deaths were caused by suicide, these values changed to 34 percent and to 2 percent respectively, in 2009.

Az öngyilkosság okozta halálozási arányszámok az 1990 és 2009 közötti időszakban 25%-kal csökkentek, azonban a vizsgált korcsoportok között jelentős különbségek mutatkoznak: amíg a 25-44 és 65 év feletti korcsoportok 2009. évi rátái 36-42%-kal lettek alacsonyabbak, addig a 15-24 és a 45-64 évesek arányszámai csak 12-14%-kal csökkentek.

Suicide death rates decreased by 25 percent between 1990 and 2009, however there were significant differences in the examined age groups: while the rates of the age groups 25-44 and 65-X were lower by 36-42%, the rates of the age groups 15-24 and 45-64 decreased only by 12-14% in 2009.

2009-ben az öngyilkosság következtében meghaltak 44%-a tartozott a 45-64 éves korosztályhoz, a 7-44 évesek és 65 éves és idősebbek aránya 30, illetve 26% volt.

In 2009, 44 percent of deaths by suicide were in the age group 45-64, 30 percent in the age group 7-44 and 26 percent in the age group 65-X.

Az öngyilkossági halandóságot tekintve jelentősek a regionális különbségek: 2009-ben százezer főre számítva a Dél-Alföldön 34-en, Nyugat-Dunántúlon 15-en haltak meg öngyilkosság következtében, miközben az országos érték 25 volt. A régiók kor szerinti arányszámai hasonló képet mutatnak, mint az országos átlag.

Concerning suicide mortality, the differences between regions are significant: in 2009 the suicide mortality was 34 per hundred thousand inhabitants in Southern Great Plain and 15 per hundred thousand inhabitants in Western Transdanubia, while the national average was 25 per hundred thousand inhabitants. The rate by age groups in the regions was similar to the average of the country.

2008-ban hazánkban az öngyilkosság következtében meghaltak halandósága a 0-64 éves korúak esetén kétszerese, a 65 és idősebb korúak esetén két és félszerese az EU-27 átlagához képest.

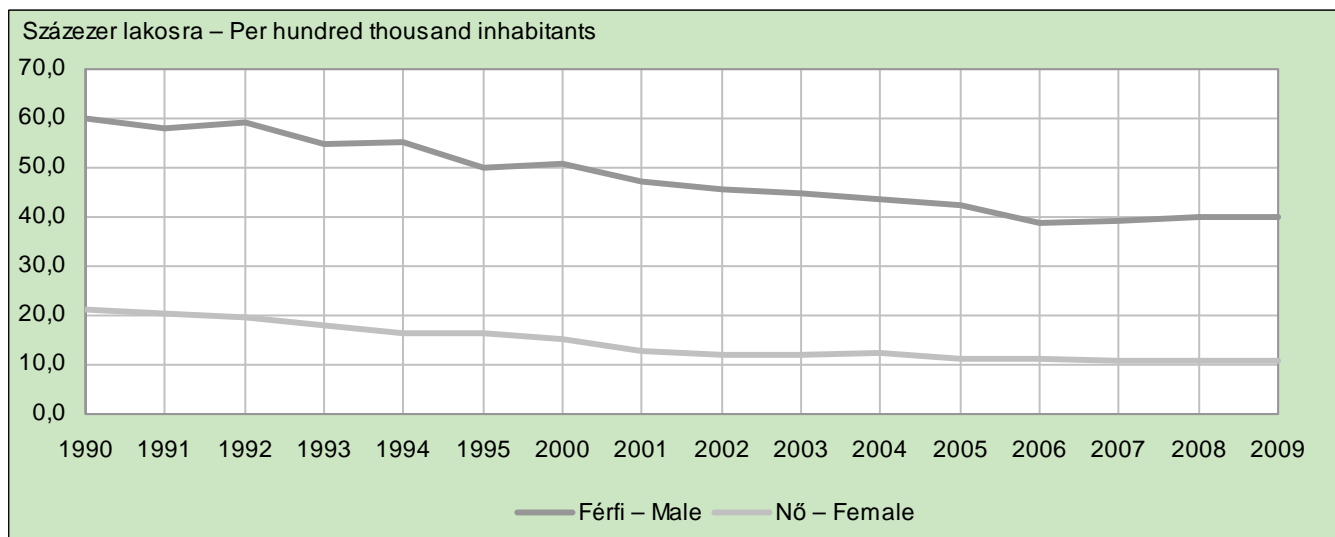
In Hungary, suicide death rate of the age group 0-64 was the double, while that of the age group 65-X was 2.5-fold of the EU-27 average in 2008.

## 5.8. Öngyilkosság következtében meghaltak aránya nemek szerint Suicide death rate by gender

Ez az indikátor a százezer lakosra jutó öngyilkosságok számát mutatja nemek szerint. Az adatok nem tartalmazzák azokat az öngyilkossági kísérleteket, amelyek nem végződtek halállal.

This indicator shows the number of suicides per hundred thousand inhabitants by gender. The data do not contain attempted suicides which did not result in death.

5.8.1. ábra A halállal végződött öngyilkosságok százezer lakosra jutó száma nemek szerint\*  
Figure 5.8.1. Number of fatal suicides per hundred thousand inhabitants by gender\*



\*2005-től a halál oka feldolgozásában változás történt. A kézi módszert felváltotta az automatikus halál oka feldolgozás, mely során a szöveges halál oka bejegyzések kódolása és a statisztikában közölt elsődleges halál oka kiválasztása gépi úton készül.

\*From 2005 modifications were made in the data processing of causes of death. Manual data processing was succeeded by automated coding of causes of deaths.

1990-ben százezer férfi lakosra 60, százezer női lakosra 21 öngyilkosság okozta halálozás jutott, tizenkilenc esztendő alatt ez az arány a férfiak körében 40-re, a nők körében 11-re csökkent. A vizsgált időszakban a nemek közti különbség nem változott, az öngyilkosság következtében meghaltak több mint 70%-a férfi.

In 1990 the number of deaths by suicide was 60 per hundred thousand male and 21 per hundred thousand female population. In nineteen years, this rate decreased to 40 among men and to 11 among women. The difference between genders did not change in the examined period; more than 70% of those deceased due to suicide were men.

A regionális különbségek rendkívül jelentősek: míg 2009-ben százezer főre számítva a Dél-Alföldön 54 férfi és 16 nő, addig Nyugat-Dunántúlon 27 férfi és 5 nő halt meg öngyilkosság következtében.

The differences between regions are significant: while in 2009 the number of deaths by suicide was 54 per hundred thousand men and 16 per hundred thousand women in Southern Great Plain, this rate was 27 per hundred thousand for men and 5 per hundred thousand for women in Western Transdanubia.

Nemzetközi összehasonlításban a hazai adatok a csökkenés ellenére is kiemelkedően magasnak mondhatók. 2008-ban az EU-átlag az öngyilkosság okozta halálozások esetén a férfiaknál 16, a nőknél 4 százezrelék volt.

Despite the decrease, Hungarian figures are still considered outstandingly high in international comparison. In 2008, the EU average of deaths by suicide was 16 per hundred thousand men and 4 per hundred thousand women.

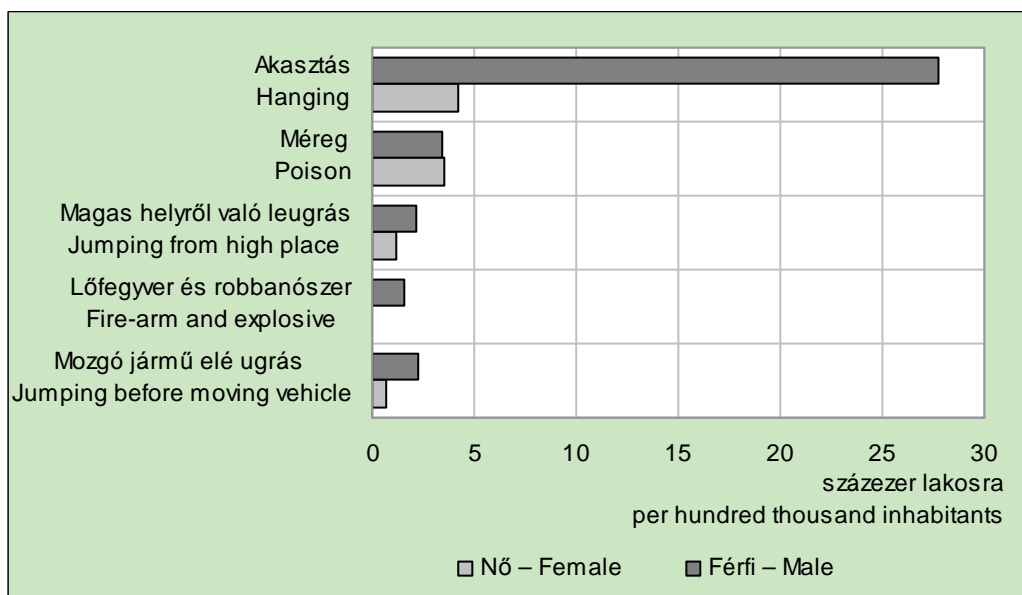
A magyarországi öngyilkosság egyik legfontosabb sajátossága, hogy az esetek több mint a felében az elkövetés módja önakasztás. Lényeges eltérést mutat a férfiak és nők elkövetési módja. Míg férfiaknál az öngyilkosság következtében meghaltak 70%-a az akasztást, addig a nők 40%-a az akasztást és 30%-a a mérgezést választja az elkövetési módok közül. A regionális különbségek az elkövetés módjában is szembetűnőek: Dél-Alföldön a férfiak 80%-a a nők 50%-a hal meg önakasztás következtében, Közép-Magyarországon viszont a nőknél a mérgezés a vezető elkövetési mód (40%).

One of the most important features of suicides in Hungary is that in more than half of the cases the way of committing suicide is self hanging. The ways of committing suicide are quite different by gender. While 70% of men deceased due to suicide choose hanging, in case of women the hanging represents 40% and the poisoning 30% in the way of committing suicide. The differences between regions are significant in the ways of committing suicide, too. In Southern Great Plain 80% of men and 50% of women died due to self hanging, while in Central Hungary, poisoning, the leading way of committing suicide among women (40%).



5.8.2. ábra Halállal végződött öngyilkosságok százezer lakosra jutó száma az elkövetés módja és nemek szerint, 2009

Figure 5.8.2. Number of fatal suicides per hundred thousand inhabitants by the way of committing suicide and by gender, 2009



## 5.9. Anyagi okból megghiúsult orvos-beteg találkozások jövedelmi ötödönként Failed medical examinations due to financial reasons by income quintile

A megghiúsult orvos-beteg találkozások jövedelmi ötödök szerinti aránya bemutatja, hogy a különböző jövedelmi kategóriákba tartozók esetében milyen gyakori, hogy anyagi okokból megghiúsul valamilyen orvosi ellátás igénybevétele. A jövedelmi ötödök az egy főre jutó nettó jövedelem alapján kerülnek meghatározásra.

Az indikátor jelzi, hogy az orvosi ellátás igénybevétele mennyire függ a jövedelemtől a 16 éves és idősebb népességnél.

Stratégiai cél a hozzáférés biztosítása a közösen finanszírozott szolgáltatásokhoz, a területi és szociokulturális eredetű egyenlőtlenségek csökkentése az elérhető egészségügyi szolgáltatások színvonalában.

A megghiúsult orvos-beteg találkozások arányát a jövedelmi kvintilisek alapján szemlélve megállapítható, hogy az egyének jövedelmének növekedésével rendszerint csökken annak az esélye, hogy anyagi okból nem tudnak igénybe venni orvosi ellátást. Ez az összefüggés érvényesül az általunk vizsgált egész időszakban, s a különböző évek arányszámai között sem figyelhető meg számottevő eltérés.

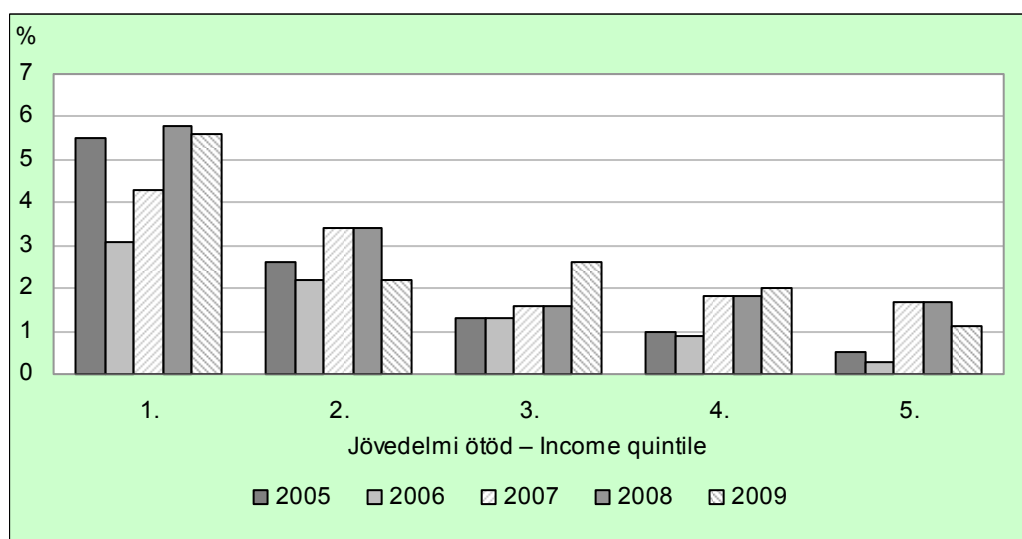
People with unmet needs for medical examination by income quintile show the ratio of persons who are not able to afford medical examination by income quintile. Income quintiles are determined on the basis of net income per capita.

With the help of the indicator we can see how far the access to medical examination depends on income among the population aged 16 years and older.

A strategic goal is to provide access to collectively financed services, to reduce territorial inequalities and inequalities resulting from social/cultural backgrounds in the standards of the accessible health services.

According to the examination of unmet needs for medical examination by income quintile, we can observe that along with the rise of income the ratio of people who are not able to afford medical examination decreases. This statement is valid for the whole period examined and the ratios of the different years are also almost the same.

5.9.1. ábra Anyagi okból megghiúsult orvos-beteg találkozások jövedelmi ötödönként  
Figure 5.9.1. Failed medical examinations due to financial reasons by income quintile



Forrás: 2005-től (melynek referenciaéve 2004) az EU-SILC (VÉKA), mivel az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat a honlapján

## 5.10. Standardizált halandósági hányados Standardized mortality ratio

A standardizált halandósági hányados (SHH) a régiókban ténylegesen megfigyelt és az országos standard súlyokkal várható halálozások hányadosa, százalékos formában fejezi ki a régiók halandóságának eltéréseit az országos átlagtól. Ha egy régió halandósága magasabb az országos értéknél, akkor a standardizált halandósági hányadosa nagyobb, mint 100%.

Standardized mortality ratio (SMR) is the ratio of the actually observed number of deaths in the given region and the expected number of deaths calculated by the country age specific mortality rates as the standard weights. It expresses in percentage the mortality difference between the population of the given region and the country population. If the mortality of the given region is higher than that of the country, the value of standardized mortality ratio is higher than 100 percent.

5.10.1. tábla Standardizált halandósági hányados régióként  
Table 5.10.1. Standardized mortality ratio by regions

Régió Region	(százalék – per cent)											
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Közép-Magyarország – Central Hungary	94,7	93,9	92,3	93,2	92,5	91,4	90,9	90,9	91,7	91,1	90,3	90,4
Közép-Dunántúl – Central Transdanubia	103,1	101,1	98,7	100,2	101,6	101,3	102,7	100,3	104,1	101,5	102,4	104,3
Nyugat-Dunántúl – Western Transdanubia	98,6	97,3	96,9	95,8	97,2	96,8	97,4	97,0	94,7	96,4	96,8	97,8
Dél-Dunántúl – Southern Transdanubia	104,0	105,7	105,8	103,4	102,6	104,8	104,3	103,1	103,2	103,4	102,4	103,7
Észak-Magyarország – Northern Hungary	103,4	104,5	105,1	106,3	106,3	106,3	109,1	109,2	107,9	108,1	108,3	109,3
Észak-Alföld – Northern Great Plain	100,6	102,5	105,1	105,5	105,3	105,7	104,4	106,5	105,5	105,9	107,6	104,8
Dél-Alföld – Southern Great Plain	101,0	101,1	102,2	100,4	101,0	101,7	100,5	101,1	100,1	101,8	101,5	100,5
<b>Összesen – Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

A halandóság területi különbségei általában a régiók eltérő gazdasági fejlettségével, az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférhetőség különböző mértékével, az ott élők társadalmi státusával, iskolázottságával magyarázhatók.

Az 1990 és 2009 közötti időszakban Közép-Dunántúlon, Dél-Dunántúlon, Észak-Magyarországon és az alföldi régiókban a standardizált halandósági hányados (SHH) az országos érték felett, míg Közép-Magyarországon és Nyugat-Dunántúlon ez alatt volt. Az 1990 óta eltelt időszak során Közép-Magyarország halandósága javult, Észak-Magyarorszáé romlott az országos átlaghoz képest. A két régió közötti különbség folyamatosan nőtt az eltelt húsz év során.

2009-ben az SHH Észak-Magyarországon 109, Közép-Magyarországon 90% volt. A két szélső érték között 19 százalékpont a különbség. 1990-ben a két szélső értéket képviselő Dél-Dunántúl és Közép-Magyarország közötti különbség még kevesebb, mint 10 százalékpont volt. A különbség növekedése a régiók szerinti halandósági eltérések emelkedésére utalnak. 2009-ben Dél-Dunántúl és Észak-Alföld SHH-ja 4%-kal magasabb az országos átlagnál, Dél-Alföld SHH-ja 100% közelében van. Közép-Magyarország mellett Nyugat-Dunántúl a másik 100% alatti régió, az eltérés az országos átlagtól 2% volt.

Different state of economic development, difference in the availability of the health care system, social state and educational level of the people living there all may be potential reasons of regional differences of mortality.

Between 1990 and 2009, the value of standardized mortality ratio (SMR) was higher than that of the country in Central and Southern Transdanubia, in Northern Hungary and in Northern and Southern Great Plain, while it was lower than the country average in Central Hungary and in Western Transdanubia. Since 1990 the mortality condition of Central Hungary has improved while in Northern Hungary it worsened compared to the country average. The difference between the two regions has been continuously increasing in the past twenty years.

In 2009, the value of SMR was 109 percent in Northern Hungary and 90 percent in Central Hungary. The difference was 19 percentage points between the two extreme values. In 1990, the difference was still less than 10 percentage points between the two extreme values observed in Southern Transdanubia and in Central Hungary. The increasing difference in the value of SMR indicates the growing divergence of mortality condition between the regions. In 2009, the value of SMR in Southern Transdanubia and in Northern Great Plain exceeded by 4 percent the country's average, in Southern Great Plain the value was nearly 100 percent. Beside Central Hungary, Western Transdanubia is the other region where the value of SMR was below 100 percent, it was lower by 2 percent than the country's average.

## 5.11. Mérgező vegyi anyagok

### Index of production of toxic chemicals

Ez az indikátor a mérgező vegyi anyagok termelésének alakulását adja meg. A mutatószám aggregált, öt, különböző mérgezési fokozat szerint csoportosított vegyi anyag termelését tartalmazza, az alábbiak szerint:

- rákkeltő, mutagén, reprodukciót károsító (CMR) anyagok;
- krónikus mérgező anyagok;
- fokozottan mérgező vegyi anyagok;
- mérgező vegyi anyagok;
- káros vegyi anyagok.

Tagadhatatlan, hogy a vegyszerek gyártásában, forgalmazásában és használatában hatalmas gazdasági előny rejlik, ugyanakkor óriási terhet ró a környezetre és az emberi egészségre. Az Európai Unió életbe léptette új vegyi anyag-politikáját, ami a közösségi termékfelelősség elve alapján a biztonságos használatért az egész láncot – a gyártótól a kereskedőn keresztül a felhasználóig – teszi felelőssé.

Az EU megújított fenntartható fejlődésének stratégiája (EU SDS) a közegészségügy témakörében tér ki a vegyi anyagok termelésének kérdéseire. Az egyik legfontosabb célkitűzés annak biztosítása, hogy a vegyi anyagokat 2020-ra olyan módon állítsák elő, kezeljék és használják fel, ami nem jelent számottevő veszélyt az emberi egészségre és környezetre. A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló rendelet elfogadása mérföldkövet jelentett abban a folyamatban, amelynek végső célja a különös aggodalmat okozó vegyi anyagok és technológiák kiváltása.

*This indicator presents the trend in aggregated production volumes of toxic chemicals, broken down into five toxicity classes:*

- carcinogenic, mutagenic and reprotoxic (CMR) chemicals;
- chronic toxic chemicals;
- very toxic chemicals;
- toxic chemicals;
- harmful chemicals.

*It is undeniable that there are enormous economic advantages in the production, trade and use of chemicals, but, at the same time they put huge burden on the environment and on human health. The European Union introduced its new chemicals policy which holds the total chain - from the producer through the trader to the user - responsible for the safe use of chemicals based on the principle of product responsibility.*

*The new EU Sustainable Development Strategy (SDS) deals with the questions of chemicals production in the topic of public health. One of the objectives is to ensure that by 2020 chemicals should be produced, handled and used in ways that do not pose significant threats to human health and the environment. In this context, the adoption of the Regulation for the registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals (REACH) was a milestone in the process which has the final aim to replace substances of very high concern by suitable alternative substances or technologies.*

5.11.1. tábla Vegyi anyagok termelése

Table 5.11.1. Production of chemicals

Év Year	Összes termelés, <sup>a)</sup> kg/fő Total production, <sup>a)</sup> kg/capita	Ebből mérgező vegyi anyagok, <sup>b)</sup> kg/fő Of which toxic chemicals, <sup>b)</sup> kg/capita	Mérgező vegyi anyagok részaránya, % Proportion of toxic chemicals, %
1999	948	298	31,4
2000	1 005	362	36,0
2001	964	357	37,1
2002	977	308	31,5
2003	1 013	322	31,8
2004	1 051	362	34,4
2005	1 095	419	38,3
2006	1 100	438	39,5
2007	1 129	419	37,1
2008	947	411	43,4
2009	746	344	46,2

a) Eurostat-módszer szerint, vegyipari alapanyagok termékcsoportjai listája alapján, kivéve kőolaj-feldolgozás, műanyagalapanyag-gyártás és a gyógyszergyártás vegyipari termékei.

a) According to the Eurostat methodology, on the basis of the product groups of chemical raw materials except for chemicals of manufacture of refined petroleum, plastic raw materials and pharmaceuticals.

b) Az Eurostat módszertana szerint, a megadott lista alapján.

b) According to the Eurostat methodology, on the basis of a given list.

## 5.12. Dohányzók aránya, dohányzással összefüggő halálzási arányok Percentage rate of smokers, smoking related death rates

Az indikátor a rendszeres dohányzók százalékos arányát mutatja a teljes népességen belül. Rendszeres dohányzónak számítanak azok, akik napi rendszerességgel dohányoznak.

The indicator shows the percentage rate of regular smokers among the total population. Regular smokers are those who smoke tobacco daily.

Az egészséggel kapcsolatos általános szemlélet formálása keretében cél, a holisztikus egészség szemlélet elterjesztése, ami az embert egészként szemlélve együtt kezeli a testi-lelki-szellemi egészséget; az egészségtudatosság növelése a társadalom egészséges életvitelre ösztönzése és (testi-lelki-szellemi) egészségi állapotának javulása érdekében; a megelőzés fontosságának tudatosítása a társadalom tagjaiban, a lehetséges módszerek (aktív cselekvés és kockázatkerülés területén egyaránt) népszerűsítése.

In the framework of forming the general way of thinking and attitudes concerning health the goals are: spreading a holistic approach to health, dealing with physical and mental health by treating the individual as a whole; raising health awareness to encourage all of the society to adopt healthy lifestyles and to improve the population's (physical, mental, and intellectual) health status; raising awareness of the importance of prevention in the society, popularising possible methods (in terms of both active measures and risk avoidance).

A dohányzás bizonyítottan oksági kapcsolatban áll számos daganatos, szív-érrendszeri és légzőszervi betegség kialakulásával. Az anyai dohányzás emellett számos komplikációhoz vezethet a teherbeeséssel, a terhességgel és a szüléssel kapcsolatban is, és a bölcsőhalál bekövetkezésének esélyét szintén emeli. A dohányzás egyes fertőző betegségek esetében is szerepet játszhat: a HIV-fertőzöttek gyenge immunrendszerük miatt különösen veszélyeztetettek a dohányzással kapcsolatosan. A tb-halálások magas számához a dohányzás is hozzájárul.

It is proven that smoking is in causal relation with the development of numerous neoplasms and diseases of the circulatory and respiratory systems. Besides, maternal smoking may lead to numerous complications connected with getting pregnant, with pregnancy and childbirth as well as raises the possibility of Sudden Infant Death Syndrome (SIDS). Smoking may play a role also in case of some infectious diseases: because of their weak immune system, HIV-infected persons are especially exposed to diseases caused by smoking. Smoking contributes to the large number of TB deaths as well.

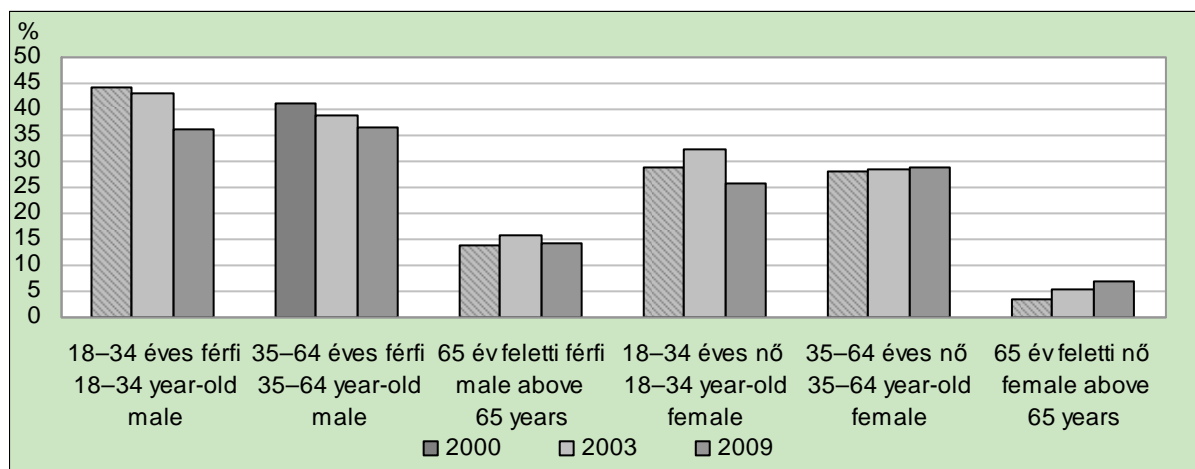
Magyarországon 2009-ben a 14 évnél idősebb lakosok több mint negyede dohányzott napi rendszerességgel. A két nem között számottevő különbség figyelhető meg: míg a nők közül „csak” 22% dohányzott naponta, addig a férfiak 10 százalékponttal többen.

In 2009, more than one quarter of Hungarians, older than 14 years of age were daily smokers. There is a significant difference between genders: while among females “only” 22% were daily smokers, among males this ratio was by 10% more.

Ha időbeli összehasonlítást szeretnénk tenni, akkor le kell szűkítenünk a vizsgált populációt a 18 évesnél idősebbekre, az előző két egészségfelmérésben ugyanis ez a korosztály szerepelt a mintában. Az eredmények szerint a legfiatalabb korosztály esetében mindkét nemnél számottevő csökkenés figyelhető meg a rendszeres dohányzók arányát illetően, a középkorúaknál és az időseknél viszont nem beszélhetünk hasonló változásról.

To have a comparison in time, the analysis should be restricted to the population older than 18 years, since in the previous two surveys this age class appeared in the sample. According to the results, within the youngest age group, there is a significant decrease in the number of daily smokers in both genders, whilst among middle-aged and older people, there is no similar change.

5.12.1. ábra A rendszeres dohányosok százalékos aránya a felnőtt férfiak és nők körében  
Figure 5.12.1. Percentage of daily smokers among male and female adults



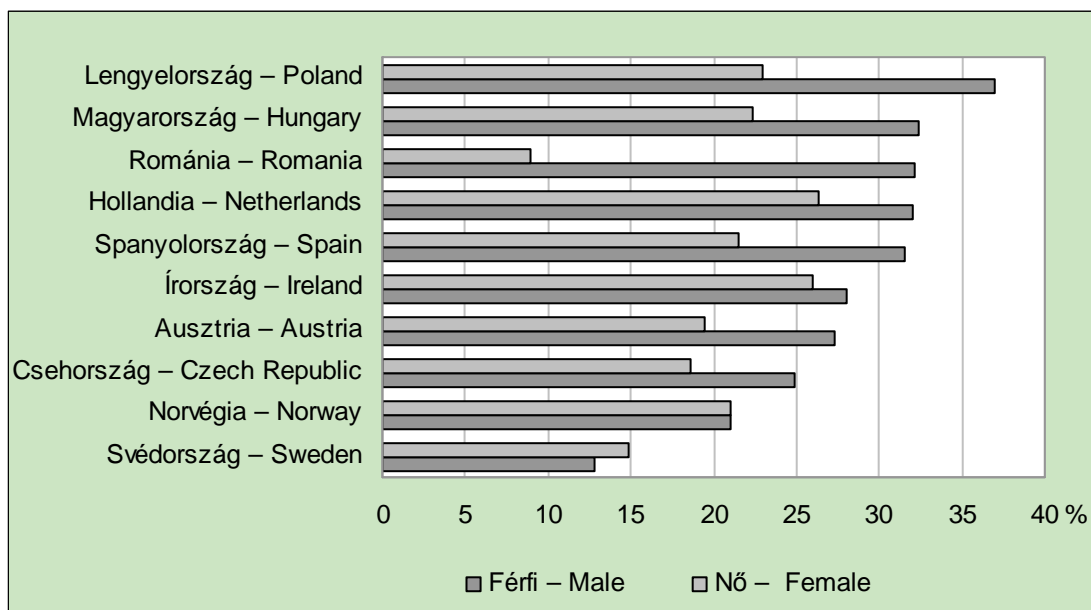
Forrás: Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF) 2000-ben és 2003-ban, Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) 2009-ben  
Source: National Health Interview Survey in 2000 and 2003; European Health Interview Survey in 2009

A nemzetközi adatok szerint a 14 év feletti naponta dohányzók arányát tekintve Magyarország a rangsor elején foglal helyet. A dohányos férfiak aránya megegyezik a Romániában, Spanyolországban vagy Hollandiában mért értékekkel; Svédországban ugyanakkor 20 százalékponttal alacsonyabb a rendszeres dohányosok aránya, mint nálunk. A nők esetében hasonló a helyzet: bár Hollandiában és Írországból valamivel magasabb a dohányzó nők aránya, Magyarország Spanyolországgal és Norvégiával együtt követi az élbolyt.

According to international data, in the rank of daily smokers of population older than 14 years of age Hungary occupies a top position. The ratio of the smoker males is similar to the value of Romania, Spain or the Netherlands, but it is by 20% higher than in Sweden. In case of females the situation is identical: although in the Netherlands and Ireland the ratio of smoker females is slightly higher, Hungary follows closely the top rank countries together with Spain and Norway.

**5.12.2. ábra A rendszeresen dohányzók százalékos aránya a 15 év feletti lakosságban, 2008 vagy az utolsó elérhető adatok**

**Figure 5.12.2. Percentage of regular daily smokers in the population, aged 15+. 2008 or the last available data**



Forrás: WHO Health for All adatbázis – Source: WHO Health for All database

A WHO adatai szerint a dohányzás a halálozások és a betegségek legjelentősebb elkerülhető kockázati tényezője: 2005-ben 5,4 millió halálesethez vezetett a világon, és becslések szerint 2030-ra ez a szám eléri majd a 8,3 milliót. Az EU-ban évente 650 000 ember haláláért tehető felelőssé a dohányzás, illetve további 79 000 ember haláláért a passzív dohányzás.

According to the data of WHO, smoking is the most significant avoidable risk factor for deaths and diseases: in 2005 it led to 5.4 million deaths in the world, and this figure is estimated to reach 8.3 million by 2030. In the EU smoking is responsible for 650,000 deaths and passive smoking for a further 79,000 deaths every year.

A dohányzás miatt bekövetkező 100.000 lakosra jutó standard halálozási ráta (SDR) Magyarországon kétszerese az EU-tagországok átlagának. Hazánkat csak a Baltikum két országa, Litvánia és Lettország, valamint Románia múlja felül e téren.

In Hungary, the Standardized Mortality Ratio (SMR) per 100,000 inhabitants, caused by smoking is twice as much as the average of the European Union. In this respect Hungary is outnumbered only by Romania and two Baltic states, Lithuania and Latvia.

## 5.13. Alkoholfogyasztás, alkoholfogyasztással összefüggő halálozások *Alcohol consumption, deceases connected to alcohol consumption*

Az indikátor a nagyivók százalékos arányát mutatja a teljes népességben belül. Nagyivónak neveztük azokat a nőket, akik a kérdezést megelőző héten összesen több mint 7, illetve azokat a férfiakat, akik több mint 14 egységnyi alkoholt fogyasztottak (a nők esetében az eltérő fiziológiai sajátosságok miatt kell kisebb határértékeket figyelembe venni). Egy ital/alkoholegység egy korsó sörnek, 2 dl bornak vagy 5 cl röviditalnak felel meg, azaz 1 dl sör 0,2 italnak, 1 dl bor 0,5 italnak és 1 cl rövidital 0,2 italnak számít. A szakirodalomban „binge drinking”-nek nevezett jelenség (egy alkalommal nagy mennyiségű alkohol fogyasztása) kiemelkedő jelentősége miatt nagyivónak neveztük azokat is, akik egy alkalommal 6 vagy több italt fogyasztanak.

*The indicator shows the percentage rate of heavy drinkers among the total population. We called heavy drinkers those women and men who consumed in the week preceding the survey more than 7 and 14 units of alcohol, respectively (in case of women a lower limit is set due to their different physiological features). One drink/unit of alcohol is equivalent to one pint of beer, 2 dl wine or 5 cl spirit, i.e. 1 dl beer is 0.2, 1 dl wine is 0.5 and 1 cl spirit is 0.2 drink. Due to the great importance of the phenomenon called “binge drinking” in scientific literature (consumption of a large quantity of alcohol in one occasion), we considered heavy drinkers also those who drink 6 or more drinks per one occasion.*

Az egészséggel kapcsolatos általános szemlélet formálása keretében cél a holisztikus egészség szemlélet elterjesztése, mely az embert egészként szemlélve együtt kezeli a testi-lelki-szellemi egészséget; az egészség tudatosság növelése a társadalom egészséges életvitelre ösztönzése és (testi-lelki-szellemi) egészségi állapotának javulása érdekében; a megelőzés fontosságának tudatosítása a társadalom tagjaiban, a lehetséges módszerek (aktív cselekvés és kockázatkerülés területén egyaránt) népszerűsítése.

*In the framework of forming the general way of thinking and attitudes concerning health the goals are: spreading a holistic approach to health, dealing with physical and mental health by treating the individual as a whole; raising health awareness to encourage all of the society to adopt healthy lifestyles and to improve the population’s (physical, mental, and intellectual) health status; raising awareness of the importance of prevention in the society, popularising possible methods (in terms of both active measures and risk avoidance).*

A WHO tanulmánya szerint a túlzott alkoholfogyasztás csaknem negyvenféle betegség kialakulásában szerepet játszhat. A nagyívás többek között jelentősen növeli a szájüregi, nyelöcső- és emlőrák, a magas vérnyomás, a szív-érrendszeri betegségek, a stroke, a májzsugorodás, a mentális és magatartásbeli rendellenességek, a gyomor-bélrendszeri betegségek, az immunológiai rendellenességek, csontrendszeri és izombetegségek, a nemzőszervek rendellenességei, illetve a születési rendellenességek gyakoriságát és a korai halálozások számát. Becslések szerint az alkoholfogyasztás felelős a halálozás 3,2%-áért világszerte; az Európai Unióban pedig évente csaknem kétszáz ezer ember haláláért tehető felelőssé (többek között 17 000 közúti baleset, 27 000 baleset, 2000 gyilkosság, 10 000 öngyilkosság, 45 000 májzsugor, 50 000 daganatos halál). A morbiditási terhek jelentőségét mutatja, hogy mintegy 17 milliárd eurót költöttek az alkoholfogyasztással kapcsolatos esetek gyógykezelésére.

*According to a WHO study, excessive alcohol consumption may play a role in the development of almost 40 different types of diseases. Heavy drinking increases significantly the number of premature deceases and the frequency of lip-, oesophageal and breast cancer, stroke, alcoholic liver cirrhosis, mental and behavioural disorders, gastrointestinal diseases, immunologic disorders, diseases of bone- and muscular system, disorders of reproductive organs, or rather birth defects, among others. In accordance with estimates, alcohol consumption causes 3.2% of the global deaths; in the European Union alcohol is responsible for almost 200,000 deaths per year (17,000 traffic accidents, 27,000 accidents, 2000 homicides, 10,000 suicides, 45,000 liver cirrhosis, 50,000 cancers, among others). It shows the significance of morbidity burdens that it has been spent approximately 17 billion euros to the therapy of alcohol-related cases.*

A túlzott alkoholfogyasztás egészségromboló hatása mellett ki kell emelni, hogy a mérsékelt alkoholfogyasztás preventív hatású lehet a szív-érrendszeri megbetegedésekkel szemben.

*Beside the health destructive effects of the excessive drinking it must be emphasized that moderate drinking may have a preventive effect against cardiovascular diseases.*

A 2009-ben végzett kérdőíves lakossági egészségfelmérés önbevalláson alapuló adatainak elemzése szerint a felnőtt lakosság 4,6%-a tartozik a nagyivók közé (a nők közül csupán minden századik, a férfiak közül viszont minden tizenkettedik). A nők fele, a férfiak csaknem negyede állította magáról, hogy egyáltalán nem fogyaszt alkoholos italokat. A nagyivók legmagasabb arányban a középkorú férfiak (11%), míg az absztinensek az idős nők (67%) körében fordulnak elő.

*According to the analysis of self reported data of a population health interview survey conducted in 2009, 4.6% of the adult population belongs to the heavy drinkers (only one out of 100 women but one out of twelve men). Half of women and nearly one out of four men stated that they do not drink alcoholic beverages at all. Most heavy drinkers are among middle-aged men (11%) and the most abstainers are among elderly women (67%).*

5.13.1. tábla Az alkoholfogyasztási szokások megoszlása a felnőtt férfiak és nők körében, 2009

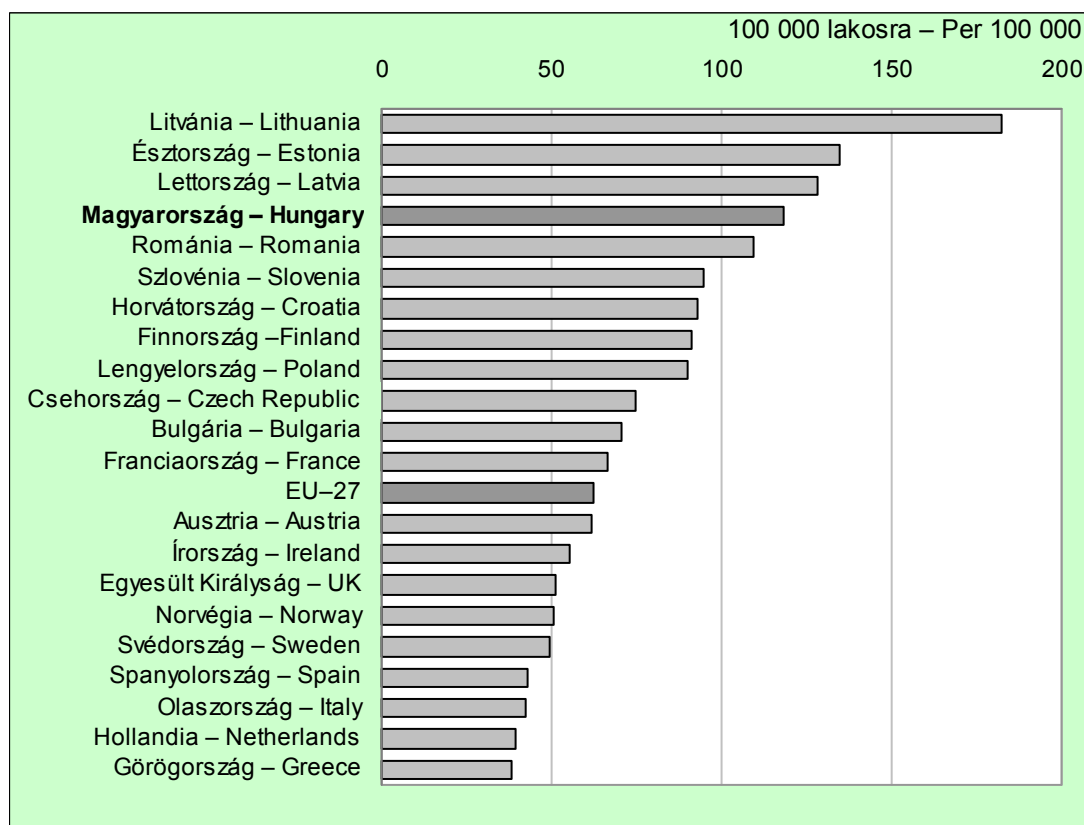
Table 5.13.1. Distribution of alcohol drinking habits among adult men and women, 2009

Megnevezés Denomination	15–17 éves Year-old	18–34 éves Year-old	35–64 éves Year-old	65+ éves Year-old	Összesen Total
<b>Nő – Female</b>					
Nagyivó Heavy drinker	0,0	1,2	1,1	1,2	1,1
Mértékletes ivó Moderate drinker	0,0	4,3	6,2	7,9	5,9
Alkalmi ivó Occasional drinker	40,5	54,2	47,2	24,1	43,3
Alkoholt nem fogyasztó Abstainer	59,5	40,3	45,5	66,9	49,7
<b>Férfi – Male</b>					
Nagyivó Heavy drinker	0,0	3,9	11,4	10,6	8,6
Mértékletes ivó Moderate drinker	3,2	14,6	30,4	34,9	25,5
Alkalmi ivó Occasional drinker	53,8	57,5	38,8	29,1	43,4
Alkoholt nem fogyasztó Abstainer	43,0	24,0	19,4	25,5	22,5
<b>Összesen – Total</b>					
Nagyivó Heavy drinker	0,0	2,6	6,0	4,6	4,6
Mértékletes ivó Moderate drinker	1,6	9,5	17,9	17,9	15,1
Alkalmi ivó Occasional drinker	47,0	55,9	43,2	25,9	43,4
Alkoholt nem fogyasztó Abstainer	51,4	32,0	32,9	51,6	37,0

Forrás: Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) 2009 – Source: European Health Interview Survey, 2009

5.13.1. ábra Az alkoholfogyasztással összefüggő standardizált halálozási ráta, 2008 vagy az utolsó elérhető adatok

Figure 5.13.1. Standardized death rate related to alcohol consumption, 2008 or the last available data



Forrás: WHO Health for All adatbázis – Source: WHO Health for All database



Az alkoholfogyasztás miatti halálozás 100 000 lakosra jutó standard halálozási rátája (SDR) Magyarországon csaknem kétszerese az EU-tagországok átlagának: 100 000 emberből 118-an az alkohol miatt veszítik életüket. Hazánkat csak a Baltikum országai előzik meg ezen a téren.

*The alcohol related standardized mortality ratio per 100,000 inhabitants in Hungary is almost twice as high as the EU-average: 118 out of 100.000 people loose their life due to excessive alcohol consumption. In this respect Hungary is outnumbered only by the countries of the Baltic.*

## 5.14. Tápanyagfogyasztás Nutrient consumption

A tápanyagfogyasztás mutatja a lakosság egy főre jutó összes élelmiszer-fogyasztásának energia-, fehérje-, zsír- és szénhidrát-tartalmát.

*The nutrient consumption shows the energy, protein, fat and carbohydrate intake by the total food consumption per capita.*

Magyarországon a lakosság tápanyagfogyasztása 1970 és 2008 között különböző intenzitással hullámzott. A közel 40 éves időszak alatt az 1980-as évek második felében volt legmagasabb az energiafogyasztás. Az egy főre jutó energia napi mennyisége ekkor meghaladta a 14 000 kJ-t. 1970 és 1990 között mintegy 10%-kal nőtt a fogyasztás, ezt követően öt év alatt jelentős (13%-os) csökkenés következett be, majd 1995-től 2005-ig kisebb ingadozásokkal ismét nőtt (11%-kal) a tápanyagfogyasztás. Az utóbbi három évben újra mérsékelt csökkenés figyelhető meg. A 2008. évi energiabevitel napi mennyisége 13 372 kJ volt, ami gyakorlatilag az 1980. és a 2000. évi szintnek felel meg.

*The trend of the nutrient consumption in Hungary was quite changeable between 1970 and 2008. During nearly 40 years, the energy intake was the highest in the second half of the 80s. The daily energy consumption per capita was in this period more than 14,000 kJ. The energy intake increased by 10% between 1970 and 1990, in the next five years decreased significantly, by 13%, and then it grew by 11% from 1995 to 2005. The energy consumption has declined again in the last three years. The daily energy intake per capita was 13,372 kJ in 2008. This is practically the same quantity as in 1980 and in 2000.*

A tápanyagfogyasztás szerkezetében 1970 és 2008 között – az 1995 és 2005 közötti időszakot kivéve – egyértelműen csökken a szénhidrát-fogyasztás tendenciája, ami a táplálkozási szokások változásának köszönhető, ugyanis a korábbi-nál kevesebb cukorral élünk és a gabonaféléknek (liszt, kenyér) is kisebb szerepük van a táplálkozásban. Az összes zsírfogyasztás egy főre jutó napi mennyisége 2008-ban (143 g) egynegyedével volt magasabb, mint 1970-ben, ugyanakkor az 1990 és 2008 közötti időszakot tekintve már 6%-os csökkenés figyelhető meg. A zsiradékfogyasztáson belül előtérbe kerültek a növényi olajok és zsiradékok az állati zsiradékokkal szemben. 1990-ben még csak az összes zsiradékfogyasztás 30%-át képezték a növényi olajok, ami 2008-ra az összes fogyasztás 60%-ára nőtt. Hullámzóan alakult az egy főre jutó fehérjefogyasztás is. 2008-ban (101 g/nap) 1970-hez képest mindössze 3%-kal volt magasabb, 1995-höz viszonyítva már 15%-os a növekedés, miközben az utóbbi 3 évben 5%-kal csökkent a mennyisége.

*In the structure of the nutrient consumption the trend of carbohydrate consumption was downward between 1970 and 2008 except the period 1995-2005. This shows the change of the consumption habits, namely sugar and cereals (flour, bread) consumption is decreasing. The daily total fat consumption per capita was a quarter higher in 2008 (143 g) than in 1970, but on the other hand it fell by 6% between 1990 and 2008. It is important to underline that vegetable fats came to the front against animal fats. 30% of the total fat consumption was vegetable fat in 1990, which grew to 60% until 2008. The trend of the protein intake was also fluctuating. It increased by 3% in 2008 (101 g/day) compared to 1970, but compared to 1995 it was 15% higher, however in the last three years the consumption has fallen by 5%.*

2008-ban a napi szénhidrát-bevitel (380 g) némileg meghaladta az optimális mennyiséget (370 g), a napi fehérjefogyasztás egynegyedével, a zsír pedig közel kétharmadával volt több az ajánlott mennyiségnél (80, illetve 85 g).

*The daily carbohydrate consumption (380 g) was slightly higher than the optimum (370 g), the daily protein intake was by a quarter and the fat consumption by two thirds higher than the optimal quantity (80 g and 85 g).*

**5.5.14. tábla Tápanyagfogyasztás (egy főre jutó napi átlagos mennyiség)**

**Table 5.5.14. Nutrient consumption (daily average quantity per capita)**

Megnevezés Denomination	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2008	Ajánlott <sup>a)</sup> Recommended <sup>a)</sup>
Kilojoule (kJ) Kilojoule (kJ)	12 971	13 486	14 150	12 350	13 270	13 719	13 372	10 886
Fehérje, g Proteins, g	97,9	104,0	104,7	87,0	96,6	105,4	100,6	80
Ebből: Of which:								
állati fehérje, g animal proteins, g	43,4	55,4	58,1	47,9	53,5	59,2	56,7	..
Zsír, gramm Fat, g	115,5	130,8	152,4	135,9	147,8	144,0	143,2	85
Szénhidrát, g Carbohydrate, g	419,2	409,3	400,6	348,0	367,9	395,3	380,4	370

a) Táplálkozás-élettani ajánlás felnőtt részére, közepes igénybevételnél. – *Dietary recommendations for adults.*

## 5.15. A lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztetettsége Population exposure to air pollution by particulate matter

A lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztetettségének mutatója megadja az egyes agglomerációkban felállított mérőhelyek általi szilárdanyag-szennyezés éves átlagos koncentrációját az ott élők lélekszámával súlyozva.

The indicator shows the population-weighted annual mean concentration of particulate matter at urban background stations in agglomerations.

A 10 mikrométernél kisebb átmérőjű ún. finom részecskék a légzőszervünk legmélyebb részeibe is eljutnak, ezáltal légzési problémákat, illetve szív- és tüdőbetegségben szenvedő emberek állapotában rosszabbodást okoznak.

Fine particulates (PM10), i.e. particulates whose diameter is less than 10 micrometers, can be carried deep into the lungs where they can cause inflammation and a worsening of the condition of people with heart and lung diseases.

Az Európai Tanács 1996-ban léptette életbe a levegő minőségének vizsgálatáról és kezeléséről szóló irányelvét (96/62/EC). Ennek első konkrét határértékét a PM10 légszennyezőkre a 40 mikrogramm/m<sup>3</sup>-ben állapították meg (1999/30/EC).

In 1996, the Environment Council adopted the Framework Directive 96/62/EC on ambient air quality assessment and management. The first Daughter Directive (1999/30/EC) relating to limit values for PM10 and other pollutants in ambient air fixed an annual limit value of 40 micrograms of PM10 per m<sup>3</sup>.

Az egyes tagállamok részére a 2004/224/EC számú bizottsági határozat a fenti keretirányelv értelmében éves jelentésbeli kötelezettséget ír elő a környező levegőben meglévő bizonyos légszennyezőkre.

Annual reporting must follow Commission Decision 2004/224/EC of 20 February 2004 laying down arrangements for the submission of information under Council Directive 96/62/EC in relation to limit values for certain pollutants in ambient air.

Az EU-tagállamok többségében a lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztetettsége folyamatosan javul. Magyarországon ez az érték a vizsgált utolsó két évben az EU-27-tagállamok átlagára fejlődött. Ennek oka elsődlegesen, hogy a fejlettebb technológiák bevezetésével az ipari folyamatok szilárdanyag-kibocsátása csökken.

In the majority of EU Member States, the urban population exposure to air pollution by particulate matter is constantly changing for the better. In Hungary, this indicator in the examined last two years, have improved to the average values of EU-27 Member States. The primary reason is that emission of industrial processes decreased due to improved technologies.

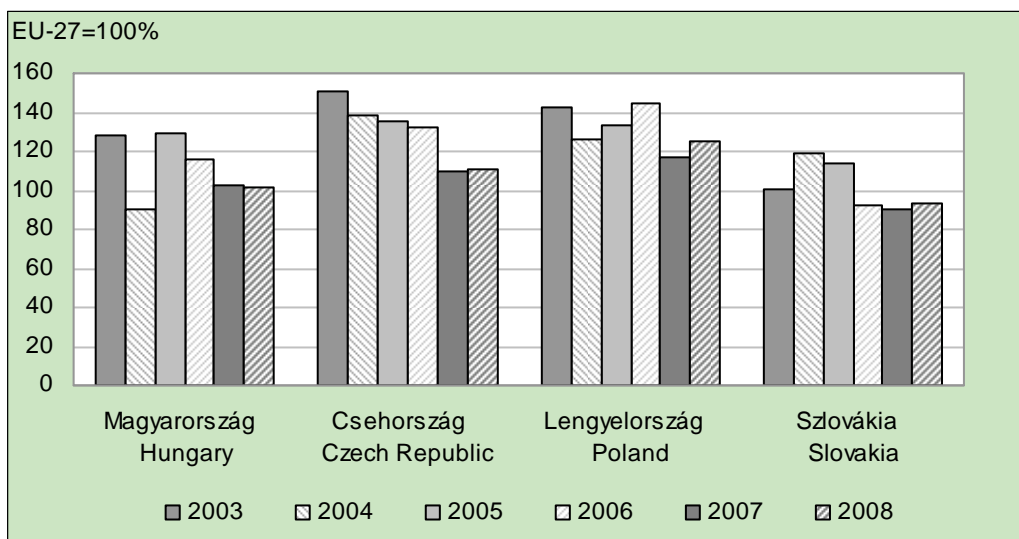
5.15.1. tábla A lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztetettsége  
Table 5.15.1. Urban population exposure to air pollution by particulate matter

Megnevezés Denomination	(mikrogramm/m <sup>3</sup> – micrograms/m <sup>3</sup> )									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Magyarország</b> <b>Hungary</b>	..	..	..	..	40,1	25,2	37,7	35,8	29,7	27,1
Csehország Czech Republic	28,0	32,7	35,6	40,2	47,0	38,4	39,6	40,6	31,9	29,8
Lengyelország Poland	44,1	41,8	37,9	45,0	44,4	35,1	38,9	44,6	34,0	33,4
Szlovákia Slovakia	36,5	28,5	26,7	28,6	31,4	33,1	33,2	28,3	26,3	25,0
EU-27	27,9	27,7	27,1	28,1	31,2	27,8	29,2	30,8	29,0	26,8

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

5.15.1. ábra A lakosság légköri szilárdanyag-kibocsátás általi veszélyeztetettségének EU-átlagtól való eltérése

Figure 5.15.1. Difference of urban population exposure to air pollution by particulate matter from the EU average



## 5.16. A lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztetettsége Urban population exposure to air pollution by ozone

A lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztetettségének mutatója megadja az egyes agglomerációkban felállított mérőhelyek által nappali időszakban, maximum 8 óra alatt mért átlagos, az ott élők lélekszámával súlyozott, éves ózonkoncentrációt.

The indicator shows the population-weighted yearly sum of maximum daily 8-hour mean ozone concentrations above a threshold (70 micrograms of ozone per m<sup>3</sup>) at the urban background stations in agglomerations.

Az ózon jelentős fotokémiai oxidáns, az egészségre, környezetre, a növényi kultúrákra és a növényi anyagokra is ártalmas. A megemelkedett ózonkoncentráció légzési problémákat okozhat.

Ozone is a strong photochemical oxidant, which causes serious health problems and damage to the ecosystem, agricultural crops and materials. Human exposure to elevated ozone concentrations can give rise to inflammatory responses and decreases in lung function.

Az Európai Tanács 1996-ban léptette életbe a keretirányelvet (96/62/EC) a levegő minőségének vizsgálatáról és kezeléséről. A kapcsolódó, harmadik származékos irányelvet 2002. február 12-én adták ki (1999/300/EC), ez hosszú távú célkitűzésként a napi (8 óras) átlagos ózonkoncentráció megengedett határértékét 120 mikrogramm/m<sup>3</sup>-ben jelöli meg.

In 1996, the Environment Council adopted the Framework Directive 96/62/EC on ambient air quality assessment and management. The third Daughter Directive (2002/3/EC) relating to ozone was adopted on 12 February 2002 with a long-term objective of 120 micrograms of ozone per m<sup>3</sup> as a maximum daily 8-hour mean within a calendar year.

A 2004/224/EC sz. bizottsági határozat a fenti keretirányelv értelmében az egyes tagállamoknak éves jelentésbeli kötelezettséget ír elő a levegő szennyezettségének nyomon követése érdekében.

The annual reporting must follow the Commission Decision 2004/224/CE of 20 February 2004 laying down arrangements for the submission of information under Council Directive 96/62/EC in relation to limit values for certain pollutants in ambient air.

Az Európai Unióban Magyarországon az egyik legmagasabb a lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztetettsége. Ennek fő oka a közlekedés és a feldolgozóipar ózonprekurzor-kibocsátásának magas értéke.

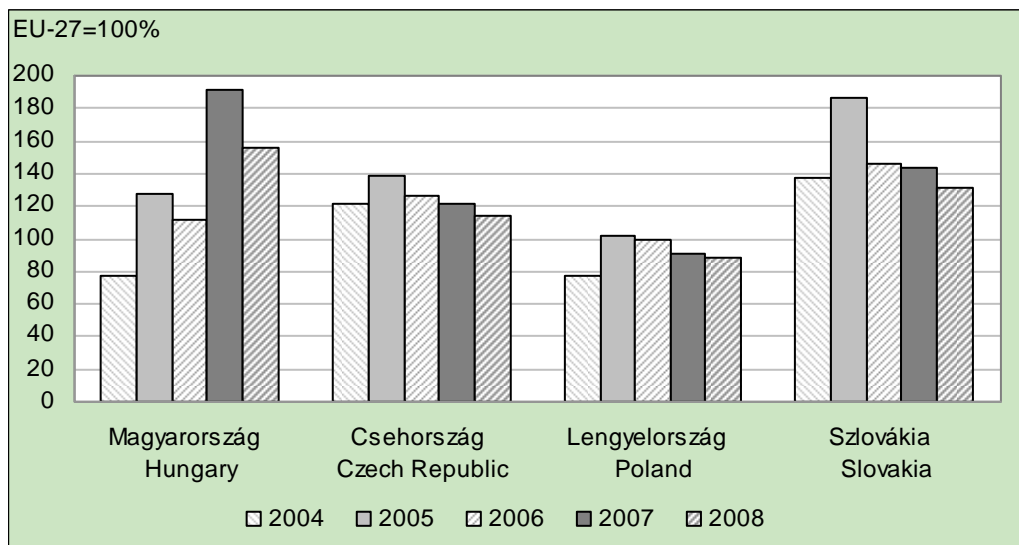
In the European Union, Hungary has one of the highest values of urban population exposure to air pollution by ozone. The main reason is the high values of ozone-precursor emissions from transport and manufacturing.

5.16.1. tábla A lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztetettsége  
Table 5.16.1. Urban population exposure to air pollution by ozone

Megnevezés Denomination	(mikrogramm/m <sup>3</sup> – micrograms/m <sup>3</sup> )									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Magyarország</b> <b>Hungary</b>	..	..	..	..	..	<b>2 895</b>	<b>5 091</b>	<b>5 228</b>	<b>7 622</b>	<b>6 043</b>
Csehország Czech Republic	4 760	4 844	3 460	4 587	7 043	4 560	5 530	5 880	4 867	4 413
Lengyelország Poland	3 147	3 269	3 443	4 236	5 014	2 896	4 038	4 652	3 603	3 418
Szlovákia Slovakia	..	6 734	2 874	5 987	7 936	5 142	7 422	6 838	5 735	5 118
EU-27	3 996	3 125	3 873	3 800	5 902	3 745	3 973	4 674	3 989	3 884

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

**5.16.1. ábra A lakosság ózonkibocsátás általi veszélyeztetettségének közösségi átlagtól való eltérése**  
**Figure 5.16.1. Difference of the urban population exposure to air pollution by ozone from the EU average**



## 5.17. Súlyos munkabalesetek Serious accidents at work

Az indikátor a súlyos munkabalesetek 100 000 alkalmazottra jutó számát mutatja. Súlyos munkabaleset az a három napot meghaladó keresőképtelenséggel járó bejelentett baleset, ami a munkavállalót a szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, annak helyétől és időpontjától, valamint a munkavállaló (sérült) közrehatásának mértékétől függetlenül.

*This indicator shows the number of serious accidents at work per hundred thousand employees. Serious accident at work is a reported accident healing over three days of incapacity to work, which occurred to an employee in the course of work or in relation to it, irrespective of the place and time of the accident and the extent of active involvement of the employee (injured).*

A munkavédelmi helyzet alakulásának egyik fontos mutatója a munkabalesetek száma és a referencia-népességhez viszonyított aránya. Magyarországon a bejelentési kötelezettség a szervezett munkavégzés keretében foglalkoztatottak súlyos, három napnál hosszabb keresőképtelenséggel járó és a halálos baleseteire vonatkozik.

*The number and the rate to reference population of accidents at work are important indicators of the labour safety situation. In Hungary the reporting obligation refers to the serious accidents at work, healing over three days of incapacity to work and fatal cases.*

**5.17.1. tábla Súlyos munkabalesetek száma és aránya**  
**Table 5.17.1. Number and rate of serious accidents at work**

Év Year	Súlyos munkabalesetek Serious accidents at work	
	száma number	aránya százezer alkalmazottra proportion per hundred thousand employees
1995	33 295	1118,0
2000	28 067	857,2
2001	26 241	792,3
2002	25 902	776,6
2003	26 257	772,7
2004	24 192	722,9
2005	24 216	719,6
2006	22 913	668,0
2007	21 035	611,8
2008	22 340	656,4
2009	18 593	562,2

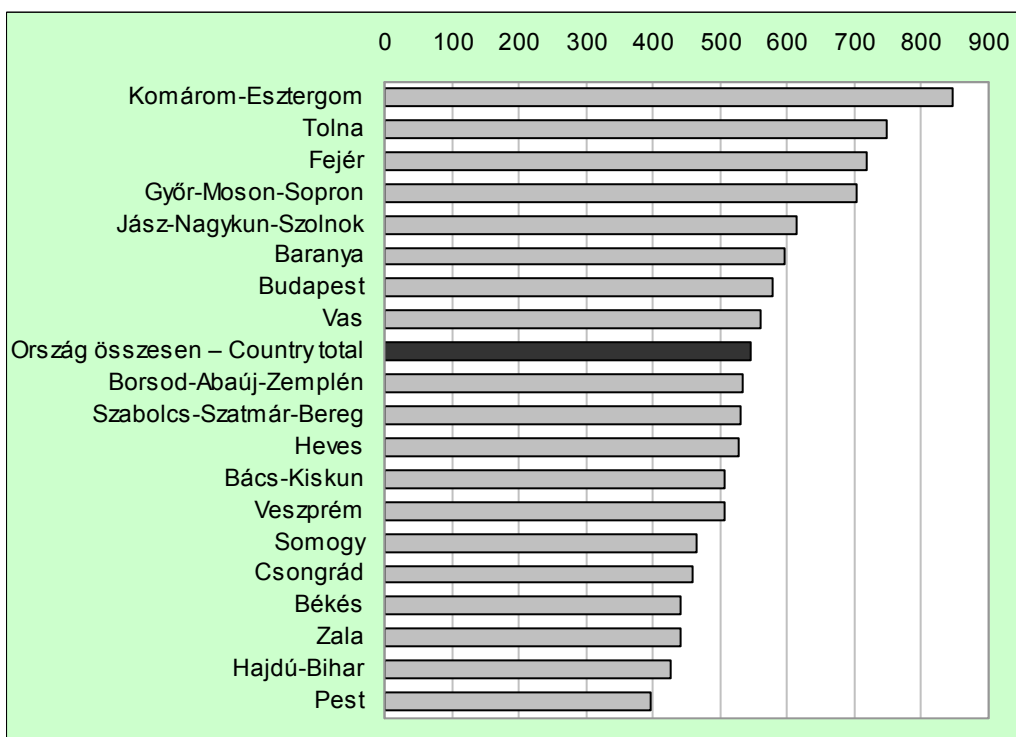
A munkabalesetek számának és arányának csökkenése nem egyértelműen a munkavédelmi helyzet javulását jelenti. A gazdasági helyzet változása, a különböző foglalkoztatási formák aránya, az alkalmazottak számának alakulása és a munkáltatók bejelentési hajlandósága is jelentős szerepet játszik a mutató alakulásában. Az ágazatok gazdasági szerepének változását mutatja, hogy 2009-ben az előző évhez képest a nemzetgazdaság egészét nézve 14%-kal, míg a válság által leginkább érintett feldolgozóiparban 26%-kal csökkent a súlyos munkabalesetek aránya.

*The decline in the number and rate of serious accidents at work doesn't unequivocally indicate the advance of labour safety. The economic changes, the proportion of different employment forms, the number of employed people and the reporting willingness of employers play an important role in the value of the indicator. The change in the weight of economic sectors reflects the rate of accidents at work by sectors: in 2009 the average decrease in the rate of accidents at work was 14%, while the decrease in manufacturing, which was most affected by the crisis, was 26%.*

A súlyos munkabalesetek területi adatai jelentős különbségeket mutatnak. 2000 és 2009 között az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőséghez bejelentett esetek száma országos átlagban 32%-kal csökkent, ugyanakkor Békés megyében 62%, Nógrád megyében 56%, Veszprém megyében 50% volt a csökkenés mértéke. A százezer alkalmazottra jutó súlyos munkabalesetek száma 2009-ben Komárom-Esztergom megyében volt a legmagasabb, az országos átlag 155%-a és Pest megyében volt a legalacsonyabb, az országos átlag 73%-a.

*The regional data on serious accidents show significant differences. The number of cases reported to the Hungarian Labour Inspectorate between 2000 and 2009 declined by 32% on the average, at the same time the decrease was 62%, in Békés county, 56% in Nógrád and 50% in Veszprém counties. The number of serious accidents at work per hundred thousand employees was highest in Komárom-Esztergom county, 155% of the country average and it was lowest in Pest county, 73% of the country average in 2009.*

**5.17.1. ábra A súlyos munkabalesetek 100 000 alkalmazottra jutó száma terület szerint, 2009**  
**Figure 5.17.1. Number of serious accidents at work per 100,000 employees**  
**by geographical-administrative units, 2009**



Megjegyzés: nem tartalmazza a Magyar Bányászati és Földtani Hivatalhoz bejelentett munkabaleseteket  
 Note: data on accidents at work reported to the Hungarian Office for Mining and Geology are excluded

Az Európai Unió hosszú távú politikájában nagy hangsúlyt fektet az egészséges és biztonságos munkahelyek megteremtésére. Célja a munkavállalók egészségét hátrányosan befolyásoló és a munkabaleseteket előidéző kockázati tényezők feltárása, és ezek ismeretében hatékony megelőzési stratégiák kidolgozása.

*The long-term policy of the European Union lays great stress on creating healthy and safe workplaces. Its objective is to explore the risk factors influencing negatively the health status of employees and causing accidents at work and, knowing these factors, to elaborate effective prevention strategies.*

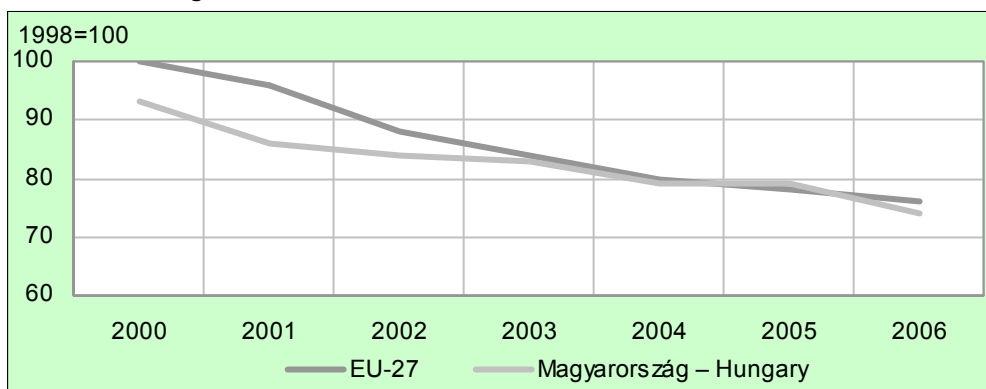
A munkabalesetek alakulásának nemzetközi összehasonlításához a súlyos, három napnál hosszabb keresőképzetlenséggel járó esetek százezer foglalkoztatottra jutó számának 1998-hoz viszonyított arányát használják.

*For international comparisons of the changes in accidents at work, the number of serious cases with more than three days incapacity to work per hundred thousand persons in employment is used in comparison to 1998.*

Magyarországon az Európai Unió átlagához hasonló tendenciák érvényesültek, 1998-tól 2006-ig 26%-kal csökkent a súlyos munkabalesetek gyakorisága.

*In Hungary, similar tendencies could be observed as the EU average, the incidence of serious accidents at work decreased by 26% between 1998 and 2006.*

**5.17.2. ábra A súlyos munkabalesetek gyakorisága, 1998=100**  
**Figure 5.17.2. Incidence of serious accidents at work, 1998=100**



Megjegyzés: az Európai Munkabaleseti Statisztika (ESAW) módszertana alapján  
 Note: based on the methodology of the European Statistics of Accident at work (ESAW)





## Klímváltozás, energetika

### *Climate change and energy*

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
	<b>Klímváltozás – Climate change</b>	
6.1. Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátása <i>Greenhouse gas emissions</i>	6.3. Az üvegházhatású gázok kibocsátása gazdasági ágak szerint <i>Greenhouse gas emissions by economic branches</i>	6.4. Az energiafogyasztás üvegházhatású-gáz-intenzitása <i>Greenhouse gas intensity of energy consumption</i>
		6.5. Magyarország felszíni éves középhőmérséklete és a csapadék mennyisége <i>Annual average surface temperature and the amount of precipitation in Hungary</i>
		6.6. Hőség- és fagyos napok száma <i>The number of heat days and freezing days</i>
	<b>Energetika – Energy</b>	
6.2. Megújuló energiaforrások <i>Renewable energy sources</i>	6.7. Energiaimport-függőség <i>Energy dependency</i>	6.8. Primer energiaellátás energiaforrások szerint <i>Primary energy supply by energy sources</i>
		6.9. A megújuló energiaforrások részesedése a villamosenergia-termelésben <i>Share of renewables in the production of electricity</i>
		6.10. Közlekedési célú bioüzemanyag-felhasználás <i>Share of biofuels in the fuel consumption of transport</i>
		6.11. Kapcsolt hő- és energiatermelés <i>Combined heat and power generation</i>
		6.12. Implicit energiaadó <i>Implicit tax on energy</i>

## 6.1. Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátása Greenhouse gas emissions

Ez az indikátor a hat üvegházhatású gáz (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>) kibocsátásának a globális felmelegedéshez való hozzájárulásuk arányában (GWP) súlyozott értékeinek összegét mutatja be, CO<sub>2</sub>-egyenértékre átszámolva. 100 éves időtávlatban CO<sub>2</sub>=1 és CH<sub>4</sub>=21, azaz 100 év alatt 1 tonna metán 21 tonna CO<sub>2</sub>-nak megfelelő felmelegedést okoz.

A mutatószám bázisáévre vonatkoztatott indexszám. A bázisév a fluort nem tartalmazó gázokra általában 1990, a fluortartalmú gázokra pedig 1995.

*Emissions of the six greenhouse gases (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC and SF<sub>6</sub>) are weighted by their global warming potentials (GWPs) and aggregated to give total emissions in CO<sub>2</sub> equivalents. Over 100 years CO<sub>2</sub>=1 and CH<sub>4</sub>=21, i.e. 1 tonne of methane causes the same warming over 100 years as 21 tonnes of CO<sub>2</sub>.*

*Total emissions are presented as indices, where the base year = 100. In general, the base year is 1990 for non-fluorinated gases (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> and N<sub>2</sub>O), and 1995 for fluorinated gases (HFC, PFC and SF<sub>6</sub>; see exceptions under metadata).*

Az EU-15 a kiotói jegyzőkönyv 4. cikkelye alapján vállalta, hogy 2008–2012-re az üvegházhatású gázok kibocsátását 8%-kal csökkenti az 1990-es szinthez képest. A tagállamok részesedését az „EU-buborékból” az eredetileg 1998-ban megkötött ún. kötelezettségmegosztó egyezség (*Burden Sharing Agreement*) tartalmazza, amit a kiotói jegyzőkönyv 2002. májusi ratifikációja során specializáltak.

A kiotói jegyzőkönyv lehetővé teszi, hogy a vállalások országokként eltérőek legyenek, ennek megfelelően a tíz új tagállamból nyolc az EU-15-től (8%) eltérő célértéket és vonatkozási évet jelölt ki.

Magyarországnak saját vállalása 6%-os kibocsátáscsökkentést tartalmaz hat üvegházhatást okozó gázra vonatkozóan, 2008–2012 átlagában az 1985–1987-es bázisidőszakhoz képest.

A hazai fenntartható fejlődési stratégia (NFFS) a klímaváltozás (KL) terén legfontosabb cselekvési területként az alábbiakat jelöli meg: az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának szabályozását, mérséklését elsősorban az energiafelhasználás, az építkezési szokások, a közlekedési igények, illetve az ipari tevékenységek megváltoztatásával kell elérni. Az EU emissziókereskedelmi rendszere a gazdasági szereplők számára gazdasági kényszerrel teszi az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését.

*Under Article 4 of the Kyoto Protocol, the EU has agreed to an 8% reduction in its greenhouse gas emissions by 2008–2012, compared to 1990. The reduction for each of the EU-15 countries has been agreed under the “EU Burden Sharing Agreement” made in 1998, which was specified when the Kyoto Protocol was ratified in May 2002 (Council Decision 2002/358/EC).*

*The Kyoto Protocol allows some countries to increase emissions, provided these are offset by reductions in other countries. Accordingly, eight of the ten new Member States of the EU chose other reduction targets and base years than those specified for the EU-15 (8%).*

*Hungary's own commitment is a 6% reduction in emissions of six greenhouse gases in the average of 2008 to 2012 compared to the base period (1985 to 1987).*

*In the National Sustainable Development Strategy the most important actions in the area of climate change (KL) are the following: the emission of greenhouse gases should be regulated and ultimately reduced primarily by changes in energy consumption, construction patterns, transport needs and industrial activities. The EU's emission trading system places economic pressure on economic actors to reduce greenhouse gas emissions.*

**6.1.1. tábla Üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátása**  
**Table 6.1.1. Greenhouse gas emissions**

Év Year	(1990=100,0)					
	EU-15	EU-27	Csehország Czech Republic	Lengyelország Poland	Magyarország Hungary	Szlovákia Slovakia
1995	96,9	93,4	78,7	77,2	65,9	72,3
2000	96,5	90,7	75,9	69,3	66,8	68,3
2001	97,5	91,7	77,0	68,7	68,6	70,2
2002	96,8	90,9	74,8	66,3	66,8	69,2
2003	98,0	92,8	74,4	68,5	69,4	70,8
2004	97,9	92,8	75,2	68,6	68,5	70,4
2005	97,2	92,1	74,8	69,2	69,2	69,5
2006	96,3	..	75,6	71,5	67,7	69,2
2007	94,9	..	75,9	71,0	65,6	66,3
2008	93,1	..	72,8	70,2	63,4	67,8
Cél Target	92,0	..	92,0	94,0	94,0	92,0

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

1995 és 2006 között hazánkban az üvegházhatású gázok kibocsátása összességében kismértékben nőtt, az utóbbi két évben mérséklődött. Ez idő alatt a visegrádi országok közül Lengyelország közel 8, Csehország és Szlovákia 4,5%-kal mérsékelte a kibocsátás mértékét.

Megállapítható, hogy a visegrádi országok már 1995-ben teljesítették a kitűzött célértékeket, amelynek elérésében nem kis szerepet játszott az 1990-es évek elején a térségben végbement gazdasági szerkezetváltás.

*In 1995–2006 the greenhouse gas emission slightly increased in Hungary, while among the Visegrád countries Poland lowered its output by nearly 8%, and the Czech Republic and Slovakia both by 4.5%.*

*It can be stated that the Visegrád countries have already reached the target values in 1995, in which the economic restructuring in the region at the beginning of the 1990s had a key role.*

## 6.2. Megújuló energiaforrások Renewable energy sources

Ez az indikátor bemutatja a megújuló (vízerőműi és szél-erőműi villamos energia, napenergiából előállított hő- és villamos energia, geotermikus energia) és a megújítható (biomassza, biogáz, bioüzemanyagok, kommunális hulladék) energiaforrások felhasználása révén megtermelt primer energia mennyiségét kilotonna-olajegyenértékben (toe; egy tonna olaj 41 868 MJ nettó fűtőegyenértékkel bír).

*This indicator shows the volume of primary energy generated from renewable energy resources (hydroelectric, wind, solar energy, geothermal sources, biomass, biogas and biofuels and municipal waste) in kilotonne of oil equivalents (toe; one tonne of oil has a net calorific value of 41 868 MJ).*

Az Európai Unió és a tagállamok célja, hogy a fosszilis energiaforrásoktól való függés mérséklődjön, emellett a különböző káros anyagok – köztük kiemelten az üvegházhatású gázok – kibocsátása csökkenjen. A megújuló és megújítható energiaforrások használata hozzájárul e célok eléréséhez. Magyarország – adottságait figyelembe véve – vállalta, hogy 2020-ra megújuló és megújítható forrásból fedezi energiaszükségeit 13%-át. (Az uniós átlag célértéke 2020-ra 20%.)

*The EU and the Member States established targets to reduce dependence on fossil fuels and to cut the emission of pollutants, particularly the greenhouse gases. The use of renewable energy sources plays a role in meeting these targets.*

*Hungary – taking account of its endowments – made a commitment to increase the share of renewable sources in energy use to 13% by 2020. (The target value for the average of EU 27 by 2020 is 20%).*

Hazánkban 1995 és 2008 között a megújuló és megújítható energiaforrásokból termelt primer energia csaknem megkétszereződött. A megújuló szél- és napenergia hasznosítása az időszak végén kezd kimutatható szerepet játszani az energiatermelésben. A hazai besugárzási viszonyok alapján a naptól nyerhető hő- és villamos energia kapacitásunk jóval meghaladja a jelenlegi felhasználást, ennek ellenére igen lassan terjed alkalmazásuk. A geotermikus energia felhasználásában nem történt jelentős előrelépés a vizsgált időszakban.

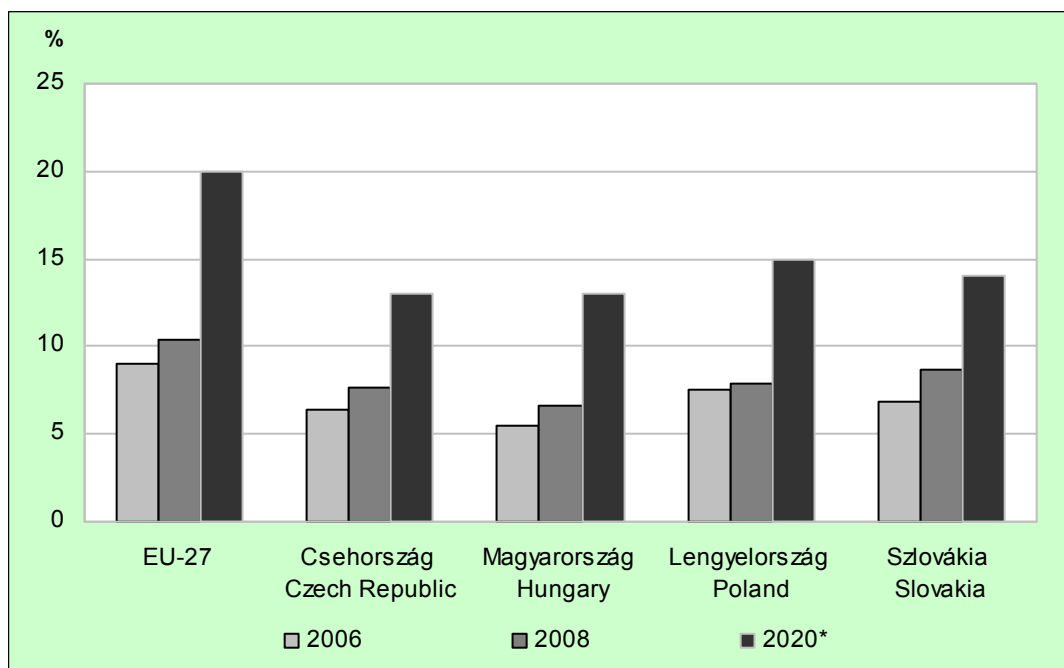
*The share of renewable energy sources in primary energy consumption almost doubled from 1995 to 2008. At the end of the period the use of wind and solar energy started to play a role in energy production. The Hungarian solar heat and photovoltaic energy potential is much higher than the present use, in spite of this the spread of use is still slow. The geothermal energy use did not change significantly in this period.*

**6.2.1. tábla A megújuló energiaforrásokból megtermelt primer energia mennyisége energiaforrások szerint**  
**Table 6.2.1. Primary energy production from renewable resources by resources**

	(1000 toe)									
Megnevezés Denomination	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Megújuló</b>										
<i>Non-exhaustible renewable</i>										
vízerőműi villamos energia <i>hydroelectric power</i>	14,0	15,3	16,0	16,7	14,7	17,6	17,4	16,0	18,1	18,3
szél-erőműi villamos energia <i>wind power</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	0,9	3,7	9,5	17,6
napenergiából előállított hőenergia <i>solar thermal</i>	0,0	0,0	1,4	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,5	3,8
napenergiából előállított villamos energia <i>solar photovoltaic</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,03	0,05	0,05
geotermikus <i>geothermal</i>	86,0	86,0	86,0	86,0	86,2	86,0	86,6	86,0	86,0	95,5
<b>Megújítható</b>										
<i>Exhaustible renewable</i>										
fa, fahulladék, egyéb szilárd hulladék <i>wood, wood waste, other solid waste</i>	742,7	699,7	731,7	745,7	780,3	820,6	1039,8	1054,3	1150,7	1219,7
biogáz <i>biogas</i>	0,0	0,1	2,1	3,2	4,7	6,7	7,1	12,2	16,7	21,8
bioüzemanyagok <i>biofuels</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	10,7	29,0	164,9
kommunális hulladék <i>municipal waste</i>	25,9	29,1	31,0	23,8	18,0	16,4	33,0	46,8	40,5	46,1
<b>Összesen</b>										
<b>Total</b>	<b>868,6</b>	<b>830,2</b>	<b>868,4</b>	<b>877,2</b>	<b>906,1</b>	<b>949,6</b>	<b>1191,8</b>	<b>1231,8</b>	<b>1353,0</b>	<b>1587,9</b>

Forrás: Energia Központ Kht. – Source: Energy Centre Non-profit Company

**6.2.1. ábra A megújuló és a megújítható energia aránya a végső energiafelhasználásból**  
**Figure 6.2.1. Share of renewable energy in gross final energy consumption**



\* EU-célérték – \* EU target  
 Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A megújítható energiaforrások terén látványos változás történt, a biomasszát alkotó fa (főleg tűzifa) és hulladékaik felhasználása jelentősen (64%-kal) nőtt, valamint a biogáz és a bioüzemanyagok termelése is dinamikus emelkedett az időszak végén. A biomassza-felhasználás látványos növekedése nagyban köszönhető a meglévő erőművi kapacitások egy részében (Pécs, Kazincbarcika, Ajka) történt biomassza-tüzelésre való átállításnak.

*A significant change took place in the field of renewable energy sources, the biomass (mainly fuel wood and other wood and waste) use increased notably (64%) as well as there was a dynamic increase in the production of biogas and bio fuels at the end of the period. The increase in biomass use was mainly due to the transition from fossil fuel to biomass in some of the existing power plants (Pécs, Kazincbarcika, Ajka).*

A visegrádi országok közül hazánkban a legalacsonyabb a megújuló és megújítható energiaforrások részesedése a végső energiafelhasználásból 2006-ban (5,5%) és 2008-ban (6,6%) is. E tekintetben Szlovákia áll az élen, ott 2008-ban 8,7, Lengyelországban 7,9, Csehországban 7,6% ez az arány. Az Európai Unió 27 országának átlaga 2008-ban 10% volt.

*Of the Visegrád countries, Hungary had the lowest share of renewable energy sources in final energy consumption in 2006 (5.5%) and also in 2008 (6.6%). Slovakia had the highest share in 2008 (8.7%), followed by Poland with 7.9%, and by the Czech Republic with 7.6 %. The average of the 27 European Union members in 2008 was 10%.*

### 6.3. Az üvegházhatású gázok kibocsátása gazdasági ágak szerint Greenhouse gas emissions by economic branches

Ez az indikátor a főbb gazdasági szektorok üvegházhatásúgáz-kibocsátásának értékeit mutatja be. A főbb gazdasági ágak kiválasztása az emissziós leltár alapján történt.

This indicator shows the greenhouse gas emissions of key economic sectors. Key economic sectors are chosen based on the inventory of emissions.

Magyarország az éghajlat-változási keretegyezmény (UNFCCC) részes feleként az éghajlat-változási kormányközi testület (IPCC) által kidolgozott módszertan alkalmazásával évről évre elkészíti az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátási leltárát, és azt a kapcsolódó jelentéssel együtt benyújtja az ENSZ számára. A leltár az emberi tevékenységekkel összefüggő (antropogén) kibocsátásokat veszi számba.

Hungary, as a party to the Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), – applying the methodology elaborated by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) – prepares year by year its inventory of greenhouse gas emissions, and submits it together with the related report to the UN. The inventory takes into account emissions in connection with human activities.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiában foglaltak szerint az üvegházhatású gázok kibocsátásának szabályozását, mérséklését elsősorban az energiafelhasználás, az építkezési szokások, a közlekedési igények, illetve az ipari tevékenységek megváltoztatásával kell elérni. Az energiaszektorban és a közlekedésben alkalmazott szabályozásoknak, az ebből adódó áraknak kell biztosítaniuk a megfelelő ösztönzést az igényeket generáló ágazatokban végrehajtható változásokhoz. Ilyen szabályozásnak tekintendő az EU emissziókereskedelmi rendszere, ami a gazdasági szereplők számára gazdasági kényszerré teszi az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését. A hazai nem fosszilis energiahordozók használatának növelése szintén cél. Az energiaszektor átalakítása, további fejlesztése során – a hatékonyság növelése mellett – a megújuló irányába tett megfelelő lépések egyúttal meghatározó mértékben hozzájárulnak az üvegházhatású gázkibocsátások hosszú távú szabályozásához.

According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary the emission of greenhouse gases should be regulated and ultimately reduced primarily by changes in energy consumption, construction patterns, transport needs, and industrial activities. The regulation - and consequently the prices - in the energy sector and the transport sector should encourage changes to be introduced in sectors generating demand. Such regulations include the EU's emission trading system placing economic pressure on economic actors to reduce the emission of greenhouse gases. Increasing the use of domestic non-fossil fuels is another aim. In the course of transforming and further developing the energy sector - besides increasing knock-on effects - adequate steps towards using renewable energy sources will also make a predominant contribution to regulating the emissions of greenhouse gases in the long term.

6.3.1. tábla Üvegházhatású gázok kibocsátása gazdasági ágak szerint  
Table 6.3.1. Greenhouse gas emissions by economic branches

Megnevezés Denomination	(millió tonna, CO <sub>2</sub> -ekvivalens – million tonnes, CO <sub>2</sub> equivalent)									
	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Feldolgozóipar és építőipar Manufacturing and construction	12,1	8,5	8,8	8,3	8,8	8,1	8,7	7,4	7,2	7,0
Energiatermelő iparágak Energy producing industries	23,1	23,6	23,5	21,8	22,7	20,4	18,8	19,7	20,6	19,7
Ipari folyamatok Industrial processes	7,2	6,3	6,3	5,6	5,7	6,5	7,0	6,4	6,0	4,8
Mezőgazdaság Agriculture	5,0	9,1	9,3	9,5	9,2	9,3	8,8	8,9	8,9	8,8
Hulladékgazdálkodás Waste management	8,5	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	3,8	3,8	3,7
Közlekedés Transport	3,7	8,8	9,2	9,6	10,0	10,5	12,2	12,7	12,8	12,9
Egyéb (energiatermelés) Other (energy production)	17,6	14,5	15,6	16,0	17,3	17,8	17,9	16,8	13,9	13,8
Egyéb (nem energiatermelés) Other (other than energy production)	1,5	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	2,6
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>79,3</b>	<b>77,1</b>	<b>79,1</b>	<b>77,1</b>	<b>80,1</b>	<b>79,1</b>	<b>79,9</b>	<b>78,2</b>	<b>75,7</b>	<b>73,1</b>

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A kibocsátott üvegházhatású gázok mennyiségének 27%-a az energiatermelő iparágaktól származott 2008-ban. Az 1995 és 2008 közötti periódusban a közlekedéshez kapcsolódó kibocsátások növekedtek a legnagyobb mértékben; az ipar és a hulladékgazdálkodás szén-dioxid-kibocsátása jelentősen csökkent.

27% of the emitted greenhouse gases are originated from energy producing industries in 2008. Over the period 1995–2008, emission from transport activities rose the most, in contrast the industry and the waste management emitted significantly less pollutants.

## 6.4. Az energiafogyasztás üvegházhatásúgáz-intenzitása Greenhouse gas intensity of energy consumption

Ez az indikátor bemutatja az energiafelhasználás üvegházhatásúgáz-intenzitását, ami az energiafelhasználással kapcsolatos ÜHG kibocsátás és a bruttó energiafelhasználás hányadosa.

*This indicator presents the greenhouse gas intensity of energy consumption, which is the ratio of greenhouse gas emissions (carbon dioxide, methane and nitrogen oxides) of energy consumption to gross domestic energy consumption.*

Környezeti szempontból a mutató nagy jelentőséggel bír, mivel információt szolgáltat arra vonatkozóan, hogy az energiafelhasználás eszközei és módszerei mennyire terhelik a környezetet és az emberi egészséget. Ugyanakkor jellemzi a gazdaság és a társadalom szereplőinek környezettudatosságát is.

*From an environmental point of view the indicator has a high importance because it provides information on the extent to which the tools and methods of energy consumption are a burden on the environment and human health. However, it is also characteristic of the environment-consciousness of social and economic actors.*

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiában foglaltak szerint az üvegházhatású gázok kibocsátásának szabályozását, mérséklését elsősorban az energiafelhasználás, az építkezési szokások, a közlekedési igények, illetve az ipari tevékenységek megváltoztatásával kell elérni. Az energiaszektorban és a közlekedésben alkalmazott szabályozásoknak, az ebből adódó áraknak kell biztosítaniuk a megfelelő ösztönzést az igényeket generáló ágazatokban végrehajtandó változásokhoz. Ilyen szabályozásnak tekintendő az EU emissziókereskedelmi rendszere, ami a gazdasági szereplők számára gazdasági kényszerré teszi az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését.

*According to the National Sustainable Development Strategy of Hungary the emission of greenhouse gases should be regulated and ultimately reduced primarily by changes in energy consumption, construction patterns, transport needs, and industrial activities. The regulation - and consequently the prices - in the energy sector and the transport sector should encourage changes to be introduced in sectors generating demand. Such regulations include the EU's emission trading system placing economic pressure on economic actors to reduce greenhouse gases.*

**6.4.1. tábla Az energiafogyasztás üvegházhatásúgáz-intenzitása**  
**Table 6.4.1. Greenhouse gas intensity of energy consumption**

(2000=100,0)

Év Year	EU-27	Csehország Czech Republic	Lengyelország Poland	Magyarország Hungary	Szlovákia Slovakia
1995	105,3	100,8	104,2	101,6	111,5
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	99,9	99,8	99,7	101,1	94,1
2002	99,3	95,6	97,5	96,9	88,1
2003	98,9	87,0	98,1	97,8	92,4
2004	97,5	86,4	97,6	96,4	90,0
2005	96,9	90,0	95,7	92,4	89,7
2006	96,5	86,4	93,8	91,3	88,7
2007	95,8	86,4	92,3	90,8	87,2
2008	94,5	84,9	90,2	89,7	89,3

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Az egységnyi energiafelhasználásra jutó ÜHG-kibocsátás folyamatosan csökkenő tendenciát mutat Magyarországon, a visegrádi országokban és az Európai Unióban egyaránt. Ennek okai a fejlettebb technológiák alkalmazása az ipari folyamatokban, valamint a gazdaság és a társadalom szereplőinek növekvő környezettudatossága lehetnek.

*GHG emissions per unit of energy use show a downward trend in Hungary, in the Visegrád countries and in the European Union too. It may result from the application of more advanced technologies in industrial processes as well as from the increasing environmental-consciousness among social and economic stakeholders.*



## 6.5. Magyarország felszíni éves középhőmérséklete és a csapadék mennyisége Annual average surface temperature and the amount of precipitation in Hungary

Az éves felszíni középhőmérséklet a 12 hónap havi felszíni középhőmérsékletének (napi felszíni) középhőmérsékletek) átlaga.

A légköri csapadék mennyiségét azzal a magassággal mérik (mm), amit az esővíz (vagy a megolvasztott hó) elérne, ha az nem párologna vagy szivárogná el.

Magyarország éghajlata mérsékelt, földrajzi elhelyezkedése miatt mentes a túlzott éghajlati szélsőségektől. Az országon belüli kis szélességkülönbség, illetve az elhanyagolható magasságkülönbségek miatt Magyarország éghajlata meglehetősen egyöntetű, amire természetesen a hegyrajzi tényezők befolyásoló hatással vannak.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia prioritásai között szerepel a klímaváltozás elleni küzdelem. Csökkenteni kell az üvegházhatású gázok légkörbe való kibocsátását, illetve fel kell készülni a változó időjárási és éghajlati hatásokra. A klímaváltozás hatásaira való felkészülés teendőit össze kell hangolni a különböző szektorok között. A vízgazdálkodásban elsősorban extrém hidrometeorológiai eseményekre, szélsőséges csapadékviszonyokra kell felkészülni, melyek egyrészt fokozódó árvízveszélyt, másrészt szárazságot eredményezhetnek. Javítani kell az árvízi biztonságot, beleértve a kisebb vízgyűjtőkön, illetve településeken előforduló, úgynevezett hirtelen árvizek elleni védelmet is. Hatékonyabb öntözéses rendszerek kialakítására kell törekedni, valamint növelni kell hazánk területén a vízvisszatartást, a vízmegetartó képességet. Biztosítani kell a vízkészletek fokozott védelmét.

A melegedési és csapadékcsökkenési tendenciát trendvonalal ábrázoljuk az 1901–2009-ig terjedő időszakra Budapest területén.

The annual average surface temperature is the 12-month average of surface temperature per month (average of daily surface temperatures).

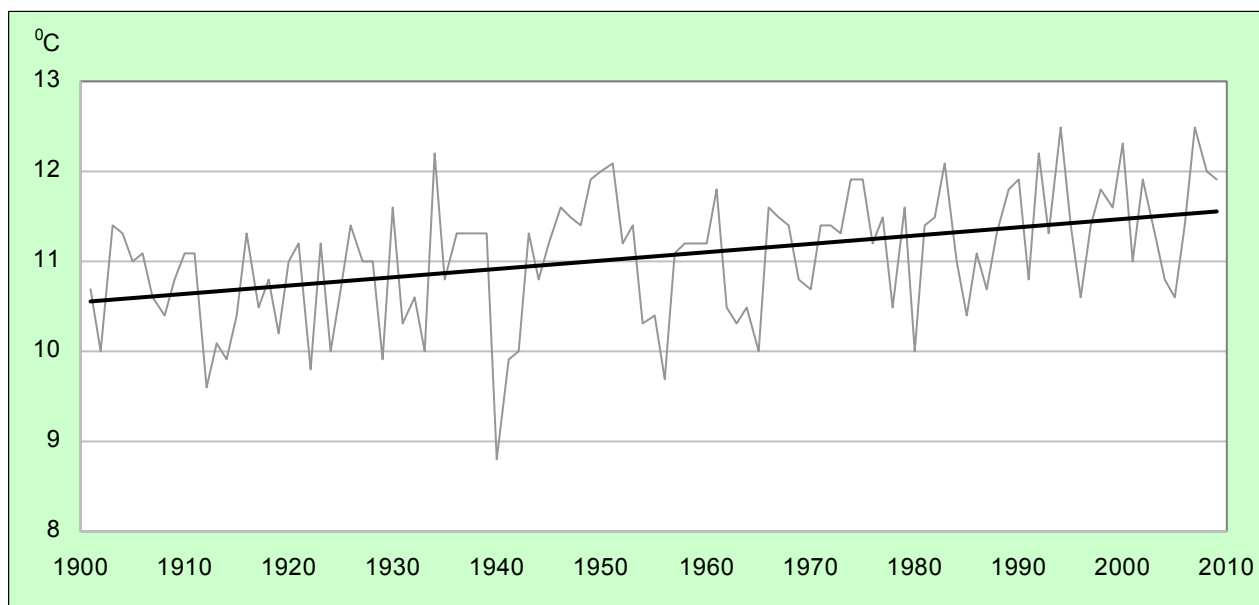
The atmospheric precipitation is measured with the height (mm) of rainwater (or melted snow), which would be achieved if it did not evaporate or leak away.

Hungary has a temperate climate and is free from exaggerated climatic extremities because of its geographical location. Owing to the low difference of latitude within the country and to the negligible differences of altitude the climate of Hungary is quite uniform, though topographic factors certainly have their impact.

One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to combat climate change. Greenhouse gas emissions have to be reduced and we have to start to adapt to changing weather and climatic impacts. An intersectoral coordination is needed to prepare for the impacts of climate change. In water management, preparations should be made for extreme hydro-meteorological events and conditions of extreme precipitation which may lead to increased threats of floods as well as droughts. Flood safety must be improved, including protection against flash-floods in smaller watershed areas and municipalities. Efforts should be made to create more efficient irrigation systems and to retain water and to enhance water retaining capacities in the territory of Hungary.

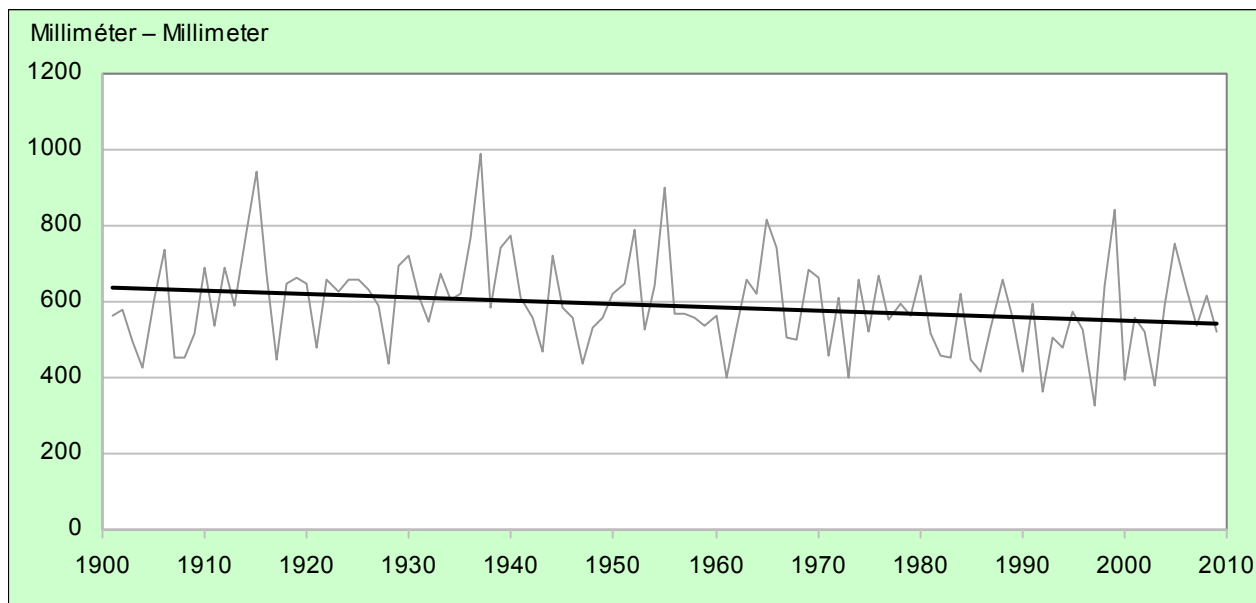
The trend line in the figure shows the trend of warming and of a decrease in precipitation in the area of Budapest for the period 1901–2009.

6.5.1. ábra Felszíni éves középhőmérséklet Budapesten  
Figure 6.5.1. Annual average surface temperature in Budapest



Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

**6.5.2. ábra A lehullott csapadék éves mennyisége Budapesten**  
**Figure 6.5.2. Annual amount of precipitation in Budapest**



Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

Budapesten 1901–2000 között 1940-ben mérték a legalacsonyabb (8°C), 2000-ben a legmagasabb éves középhőmérsékletet (11,5°C), illetve 1937-ben a legnagyobb (987,7 mm), 1997-ben a legkisebb (326,6 mm) csapadékmennyiséget.

A vizsgált időszakban a legmelegebb évek a globális hőmérsékleti tendenciákkal összhangban a múlt század utolsó évtizedében jelentkeztek, ezek rendre 2000, 1994 és 1992 voltak. Az éves középhőmérsékletek sorozatából az 1971–2000 közötti időszak átlaghőmérsékletére 11,4°C adódik, mintegy kéttized fokkal meghaladja az előző, 1961–1990 közötti periódus átlagát. Az 1991-es év az utolsó az évek sorozatában, aminek az átlaga az 1971–2000-es normál érték alatt alakult. Jelentős az évről évre fellépő változékonyság, a hőmérséklet emelkedő tendenciája azonban az utóbbi 30 évben egyértelműen kimutatható. Az évi középhőmérsékletek sorozatára illesztett lineáris trend szerint a melegedés mértéke meghaladja a 0,9°C-ot a 100 év során, aminek nem kis része a fokozódó urbanizációnak tudható be.

A legtöbb csapadék májusban és júniusban hullik, a legkevesebb pedig januárban és februárban. A csapadék mennyisége évről évre ingadozik. A legcsapadékosabb években akár háromszor annyi is eshet, mint a legszárazabbakban. Az éves csapadékösszeg az elmúlt évszázadban változékonysága mellett is csökkenő tendenciát mutatott.

*In Budapest, between 1901 and 2000, the lowest (8°C) annual average temperature was measured in 1940, while the highest (11.5°C) in 2000, respectively the lowest (326.6 mm) annual amount of precipitation was measured in 1997, while the highest (987.7 mm) in 1937.*

*In line with global temperature trends the warmest years in the examined period were observed in the last decade of the past century, these years were 2000, 1994 and 1992. In the series of annual average temperatures the average temperature of the period of 1971–2000 was 11.4°C, some two tenths of a degree higher than the average of 1961–1990, the previous period. In the series of the years year 1991 was the last the average of which was lower than the normal value for 1971–2000. Although the year-by-year changeability is significant, clearly there is a rising temperature trend in the past 30 years. According to the linear trend of the series of annual average temperatures warming exceeds 0.9°C over 100 years, a considerable proportion of which was due to the increasing urban impact.*

*In Hungary, the most precipitation falls in May and June, while the least in January and February. The amount of precipitation varies from year to year. In the wettest years there is three times more rain than in the driest ones. The annual amount of precipitation, in addition to an annual variability, showed a declining tendency in the past century.*

## 6.6. Hőség- és fagyos napok száma The number of heat days and freezing days

A globális felmelegedés meghatározó indikátora a fagyos és a hőségnapok számának alakulása. A globális hőmérséklet-növekedés környezeti változásokhoz, a tengerszint emelkedéséhez, a csapadék mennyiségének és térbeli eloszlásának megváltozásához, szélsőséges időjárási viszonyokhoz vezethet.

Hőség- (forró) nap alatt azokat a napokat értjük, amikor a napi maximumhőmérséklet eléri a 30°C-t. Hőhullámról akkor beszélünk, ha legalább három egymást követő nap hőségnap.

Fagyos napként való megjelölés feltétele, hogy a napi minimum hőmérséklet 0°C alatt legyen.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia prioritásai között szerepel a klímaváltozás elleni küzdelem. Csökkenteni kell az üvegházhatású gázok légkörbe való kibocsátását, illetve fel kell készülni a változó időjárási és éghajlati hatásokra.

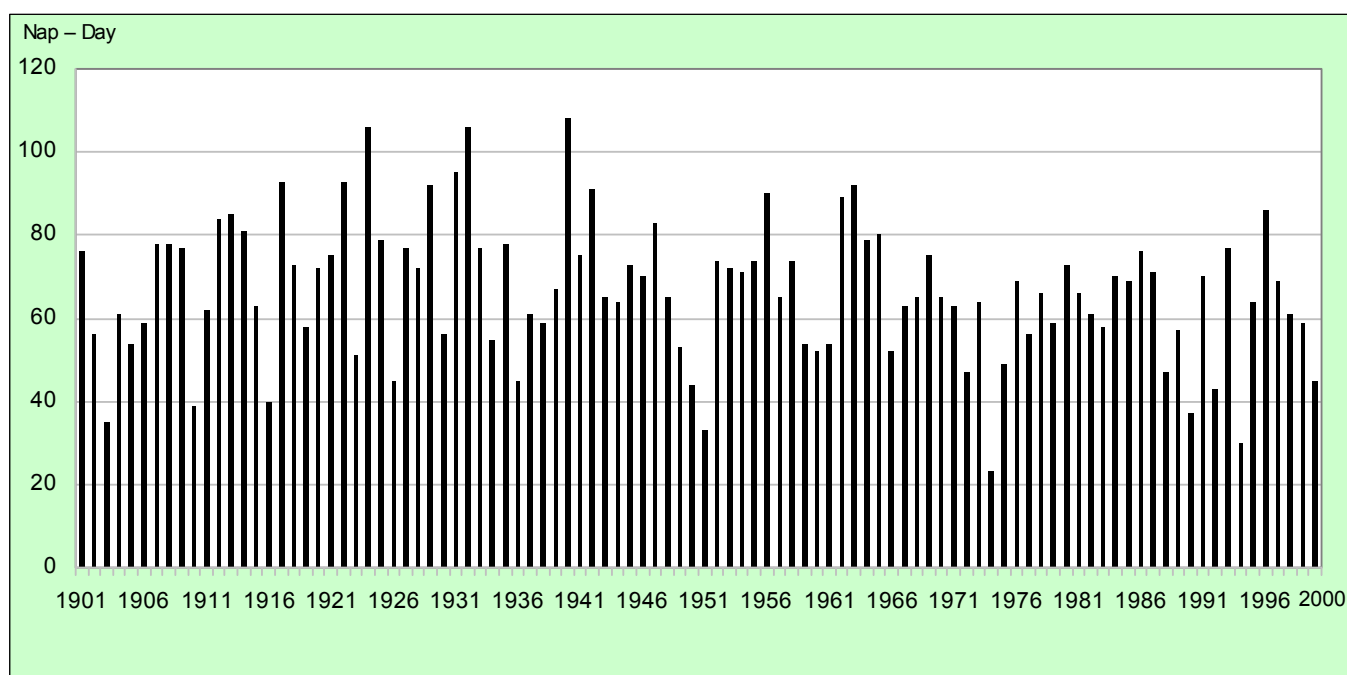
Changes in the number of freezing and heat days are a major indicator of global warming. The rise in temperature can lead to changes in the global environment, a rise in the sea level, changes in the amount and spatial distribution of precipitation, as well as to extreme weather conditions.

Under the term 'heat (hot) days', we mean those days when the daily maximum temperature reaches 30 degrees Celsius. A heat wave is a minimum period of three consecutive heat days.

A day classified as a freezing day has to have a daily minimum temperature below 0 degrees Celsius.

One of the priorities of the National Sustainable Development Strategy of Hungary is to combat climate change. Greenhouse gas emissions have to be reduced and we have to start to adapt to changing weather and climatic impacts.

6.6.1. ábra Fagyos napok száma Budapesten  
Figure 6.6.1. The number of freezing days in Budapest



Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

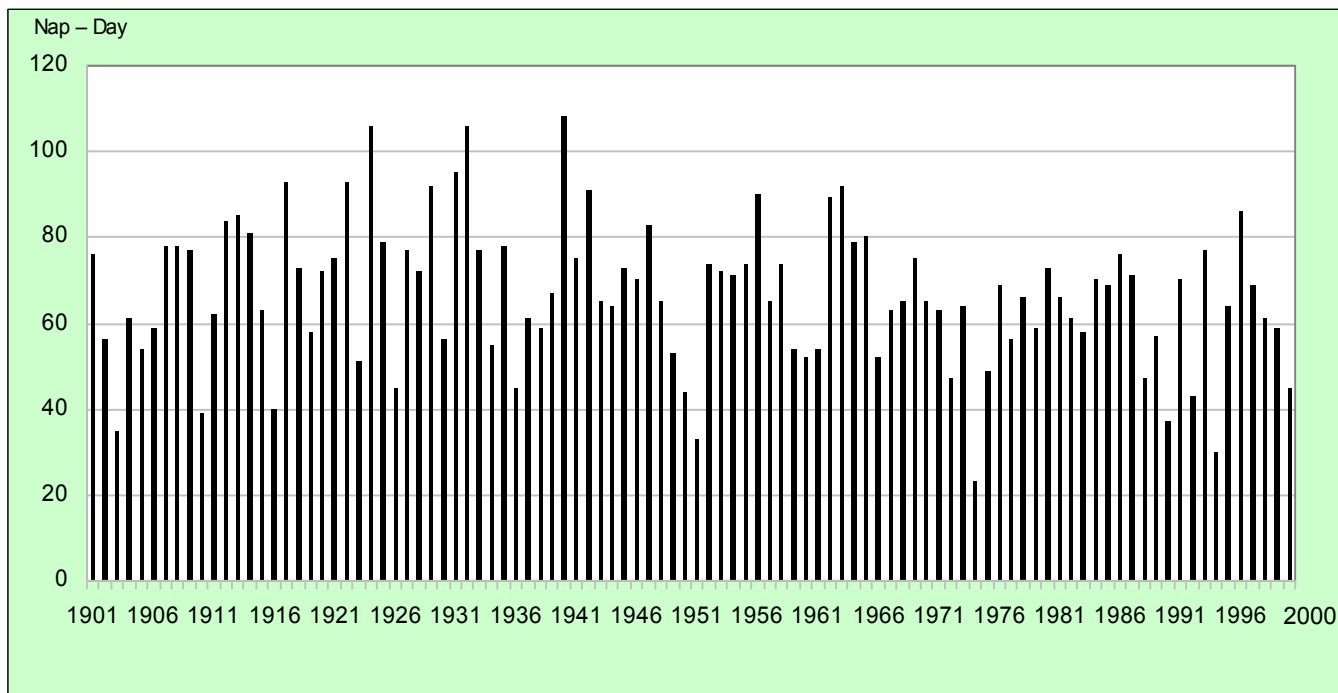
A felszíni átlagos középhőmérsékleti adatokból származó információkat egészíti ki a hőmérsékleti szélsőértékek (hőség- és fagyos napok), illetve az időbeli terjedelem (hőhullámok) vizsgálata.

Megállapíthatjuk, hogy a vizsgált 100 év során tapasztalt 0,9°C-os hőmérséklet-emelkedéssel párhuzamosan csökken a fagyos napok és növekszik a hőségnapok, illetve a hőhullámok száma, bár a megállapított összefüggésektől jelentős eltérő évek is vannak.

The data of average surface temperature are complemented by the analysis of information from the extremes (heat and freezing days) and by temporal range (heat wave) data.

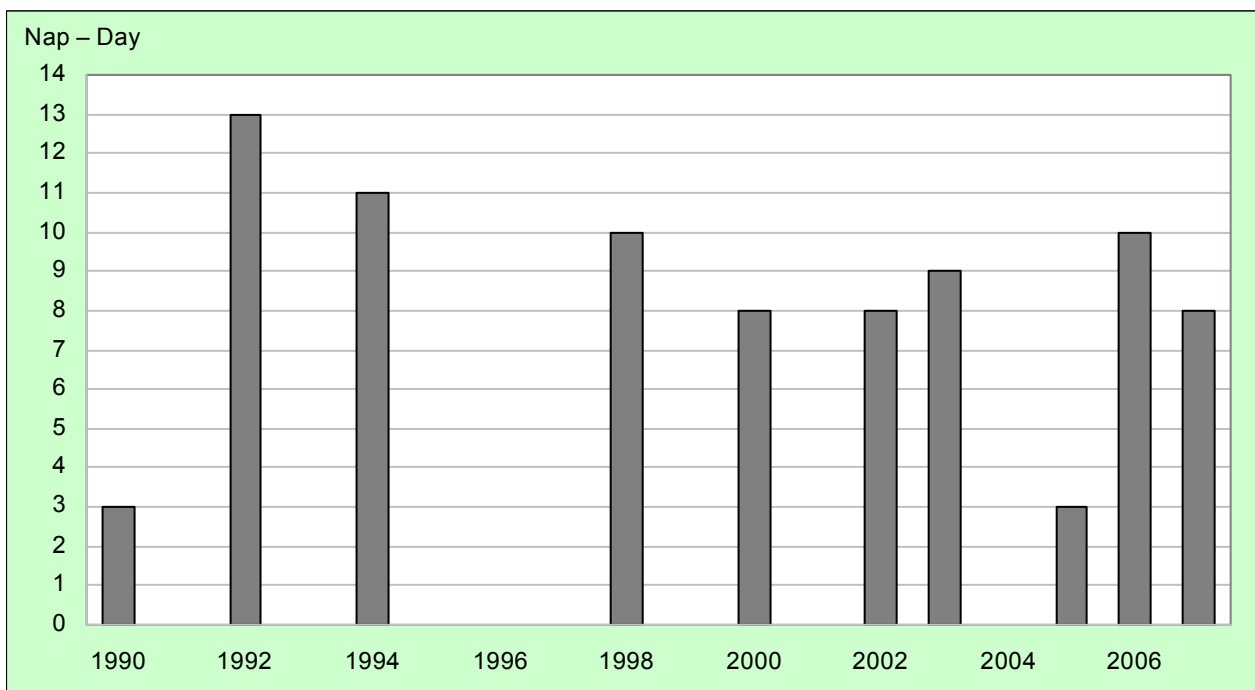
We can conclude that in the examined 100 years in parallel with an increase of 0.9 °C in surface temperature we experienced a decrease in the number of freezing days and an increase in that of heat days and heat waves, although there are years that significantly deviate from the mentioned connections.

**6.6.2. ábra Hőségnapok száma Budapesten, 1901–2000**  
**Figure 6.6.2. The number of heat days in Budapest, 1901–2000**



Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

**6.6.3. ábra Hőhullámok által érintett napok száma Budapesten**  
**Figure 6.6.3. The number of days of heat-waves in Budapest**



Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat – Source: Hungarian Meteorological Service

## 6.7. Energiainport-függőség Energy dependency

Az energiainport-függőség mutatója azt fejezi ki, hogy egy adott ország milyen mértékben szorul importált energiaforrásokra a hazai energiaigények teljesítése érdekében. Az indikátort úgy számolhatjuk ki, hogy a nettó import mennyiségét elosztjuk a bruttó belföldi energiafelhasználás és a tankerek összegével.

*Energy dependency shows the extent to which an economy relies upon imports in order to meet its energy needs. This indicator is calculated as net imports divided by the sum of gross domestic energy consumption plus bunkers.*

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia energiagazdálkodási fejezete szerint „hosszú távon meg kell célozni, hogy a fosszilis energiahordozók használata és az energiahordozók importja minimálisra csökkenjen, esetleg megszűnjön”. Ennek eléréséhez elengedhetetlen a megújuló energiahordozók részarányának – adottságoknak megfelelő – növelése.

*The energy chapter of the National Sustainable Development Strategy has objectives to reduce the use of fossil energy sources and to reduce or possibly leave off import energy sources. An increase in the proportion of renewable sources – considering the potential – is essential to reach this goal.*

**6.7.1. tábla Energiainport-függőség, energiaforrások szerint**  
**Table 6.7.1. Energy dependency by energy sources**

(százalék – per cent)

Megnevezés Denomination	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Szén Coal	30,2	27,4	30,7	25,6	20,2	25,1	31,2	41,1	44,7	47,8	50,7
Olaj Oil	71,1	74,6	77,8	71,8	76,5	75,7	78,0	81,9	81,4	84,9	82,5
Gáz Gas	60,2	73,4	75,3	72,9	79,2	84,2	79,8	81,1	82,0	79,9	88,1
Villamos energia Electricity	5,4	2,4	7,4	6,9	9,1	17,2	17,2	12,9	15,0	8,2	7,9
Egyéb Other	-3,9	-11,3	-14,6	6,3	19,9	11,0	8,1	9,6	-8,2	-10,8	-9,7
<b>Összesen Total</b>	<b>47,8</b>	<b>53,2</b>	<b>55,2</b>	<b>53,3</b>	<b>57,2</b>	<b>62,1</b>	<b>61,1</b>	<b>63,5</b>	<b>63,1</b>	<b>62,1</b>	<b>61,3</b>

Forrás: Energia Központ Kht. – Source: Energy Centre Non-Profit Company

Hazánk primer energiahordozók tekintetében jelentős importra szorul saját forrásainak szűkössége miatt. Nemcsak primer, de szekunder energiahordozókat is importálunk, ilyen pl. a benzin vagy a villamos energia.

*Hungary needs significant imports of primary energy resources because of the scarcity of its own resources. Not only primary but also secondary energy sources such as petrol or electricity are imported.*

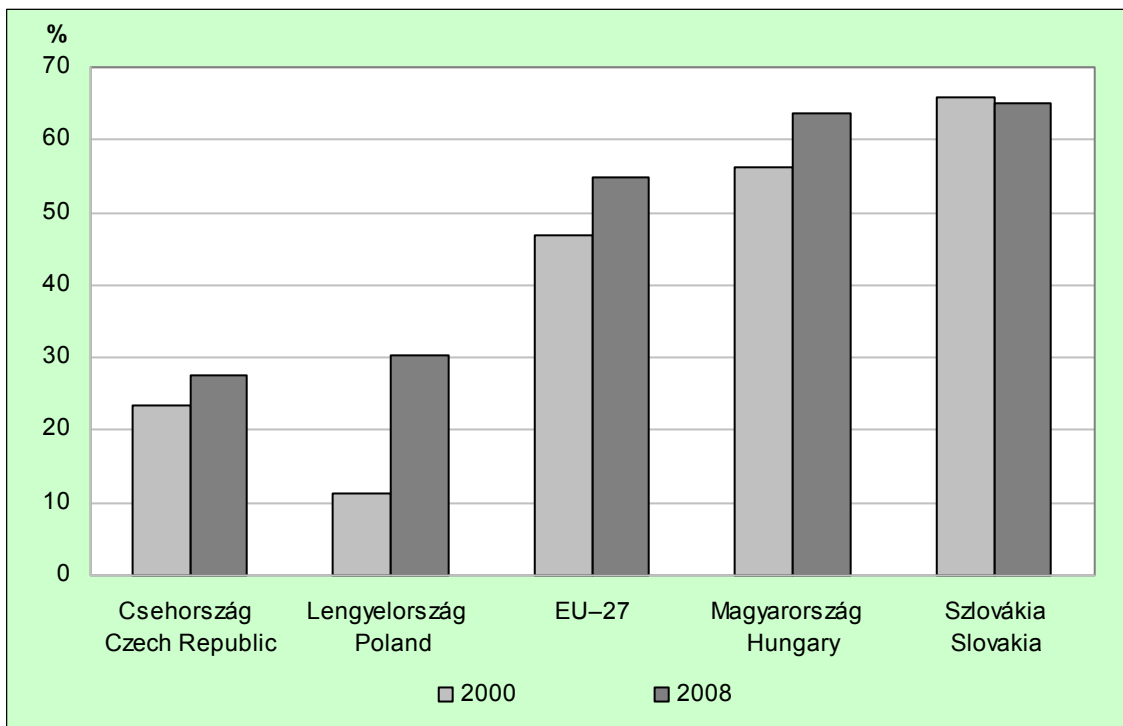
Magyarország energetikai importfüggősége az európai átlag felett van. 2008-ban – az elmúlt évek stagnáló adatai mellett – a bruttó belföldi energiafelhasználás 61%-át import fedezte. A gáz iránti kereslet a vizsgált időszakban folyamatosan növekedett, ezt az igényt csak importtal lehetett kielégíteni. A szénfelhasználás csökkenő tendenciát mutat a hagyományos erőművek kiváltásával, illetve átalakításával, azonban még a csökkenő felhasználás mellett is a nyersanyag (barna- és feketekőszén) egyre nagyobb hányada importból származik, mivel ezek hazai termelése megszűnt vagy minimális.

*The energy dependency of Hungary exceeds the European average. In 2008, in addition to the stagnation of last years, imports accounted for 61% of the gross domestic energy consumption. The demand for natural gas continued to increase in the observed period, imports were necessary to provide the supply. The use of coal shows a declining tendency as a result of shutting down and converting conventional power plants, however, along with a decline in use, imports account for an ever increasing proportion of this raw material (brown- and hard coal), since their domestic extraction came to an end or became minimal.*

2008-ban a 27 tagállamot tekintve az importfüggőség 55%, 2000-től 8 százalékponttal növekedett. A visegrádi országokban is nőtt az importfüggőség, Szlovákia kivételével. Lengyelország és Csehország gazdasága szorul a legkevésbé energiabehozatalra, Lengyelországban azonban látványosan megnőtt az importfüggőség az elmúlt 8 évben. 2000-ben a felhasznált energia egytizedét, 2008-ban már egyharmadát import fedezte.

*In 2008, the energy dependency of the 27 member states was 55%, an increase of 8 percentage points from 2000. A similar trend was observed for the Visegrád countries, except Slovakia. The Polish and Czech economies are the least dependent on energy imports, although the import dependency of Poland increased notably in the past 8 years. In 2000, imports accounted for one-tenth of energy consumption, in 2008 for one-third.*

**6.7.1. ábra Energiaimport-függőség**  
**Figure 6.7.1. Energy dependency**



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 6.8. Primer energiaellátás energiaforrások szerint Primary energy supply by energy sources

Ez az indikátor a villamos energia, a hőenergia és az egyéb, rendelkezésre álló energiaforrások formájában felhasznált energia összes mennyiségét adja meg, egy főre vetített tonna-olajegyenértékben (toe; egy tonna olaj 41 868 MJ nettó fűtőegyenértékkel bír). Az indikátor figyelembe veszi az elsődleges termelés, a behozatal és a készletváltozás nagyságát, de nem tartalmazza az exportált mennyiséget.

*This indicator presents the total volume of energy used in the form of electricity, heat and other available resources. This indicator is presented for each year in tonnes of oil equivalent (toe) per capita (one tonne of oil equals 41 868 MJ of calorific value). This indicator includes primary energy production, imports and changes in stock, but excludes export activities.*

A fosszilis tüzelőanyagok (szén, kőolaj, földgáz) bányászatahoz és elégetéséhez köthető a szén-dioxid-, valamint a metánkibocsátás legjelentősebb része globális szinten. Az üvegházhatásra gyakorolt kedvezőtlen hatásuk miatt cél, hogy ezen gázok légköri koncentrációja csökkenjen, ami az energiafogyasztás átalakításán, csökkentésén keresztül valósulhat meg. Az elmúlt évtizedekben megfigyelhető a magas szén-dioxid-kibocsátású energiaforrások (elsősorban szén) háttérbe szorulása a kevésbé szennyező földgáz javára. Ez az Európai Unió esetében együtt járt az energiaimport-függőség fokozódásával, ami az ellátás biztonságát is jelentősen befolyásolja.

*The extracting and burning of fossil fuels (coal, crude oil and natural gas) cause the main part of carbon dioxide and methane emission on global scale. As a result of their negative effects on the green house effect, the objective is to reduce the atmospheric concentration of these gases, which can be implemented through the transformation and reduction of energy consumption. The past decades saw a shift from high emitter sources (mainly coal) to the less polluting natural gas. In case of the EU it was accompanied with an increase in dependency on import energy resources, which exerted a considerable influence on the security of supply as well.*

Ezt felismerve az Európai Tanács által 2006 márciusában beindított európai energiapolitika három fő területre, úgymint az ellátás biztonságára, a versenyképességre és a környezetvédelmi fenntarthatósági célkitűzésekre helyezi a hangsúlyt.

*The European energy policy launched by the European Council in March 2006 focuses on three main areas, i.e. on the goals of the safety of provision, competitiveness and on sustainability and environment protection.*

A fentieknek megfelel a hazai stratégia is (NFFS), ami az energia (EN) témakörben elsőként tűzi ki az energiafogyasztás csökkentésének szükségességét. Az energia nem csak ellátási és környezeti ügy, hanem nemzetbiztonsági és hosszú távú versenyképességi kérdés is. Át kell alakítanunk energiagazdálkodásunkat úgy, hogy energiaigényünket minél nagyobb arányban a megújuló energiaforrásokból nyerjük, lehetőleg helyi forrásokból. Hosszú távon el kell érni, hogy a fosszilis energiaforrások használata és az energiaforrások importja nagymértékben csökkenjen.

*The National Sustainable Development Strategy is in compliance with the above, it set out first the requirement to reduce energy consumption in the subject of energy (EN). Energy is not only a matter of supplies and environment, but of national security and of long-term competitiveness. A transformation is needed in our energy management to increase the proportion of renewable energy sources, preferably that of the local ones.*

**6.8.1. tábla Primer energiaellátás energiaforrások szerint**  
**Table 6.8.1. Primary energy supply by energy sources**

Megnevezés Denomination	(toe/1000 fő – toe/1000 capita)										
	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Szén Coal	437,2	412,1	411,7	367,8	330,3	359,3	336,7	297,2	317,8	334,3	327,5
Olaj Oil	723,9	681,9	664,5	650,6	593,2	604,6	608,5	703,5	732,3	735,2	735,5
Gáz Gas	888,2	972,8	965,2	1 048,5	1 081,8	1 165,8	1 151,1	1 199,0	1 140,2	1 064,5	1 052,1
Villamos energia <sup>a)</sup> Electricity <sup>a)</sup>	373,4	366,7	397,8	387,7	393,6	341,9	370,5	412,0	411,7	416,8	421,3
Egyéb <sup>b)</sup> Other <sup>b)</sup>	83,5	76,6	75,0	94,3	109,3	102,2	104,5	119,1	130,0	122,2	143,5
Összesen Total	2 506,1	2 510,0	2 514,3	2 548,9	2 508,2	2 573,8	2 571,3	2 730,7	2 732,0	2 673,1	2 679,8

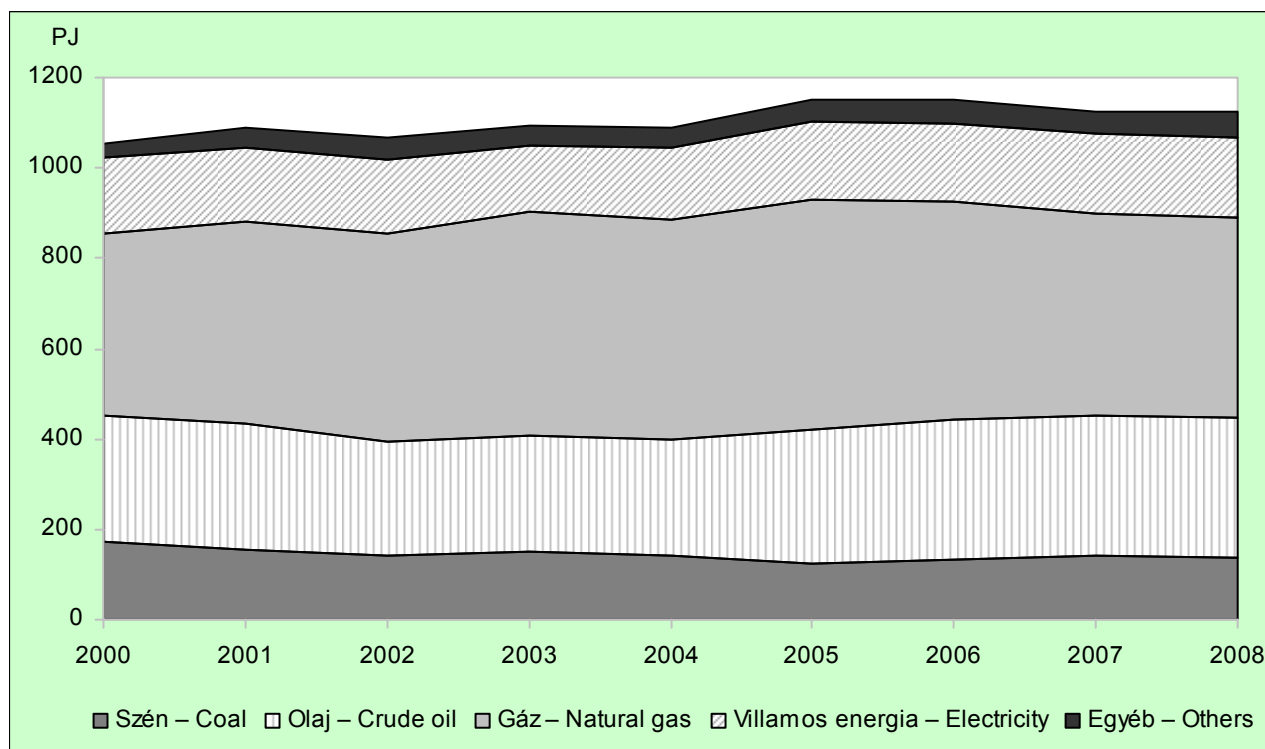
a) EU-konform módszertan szerint – a) In compliance with EU methodology

b) A primer energiatermelés „egyéb” adata tartalmazza a megújuló és a hulladék-energiaforrásokat (ebből mintegy 18–20 PJ becsült megújuló energiaforrás).

b) "Other" data of primary energy production contain renewable and waste energy sources (of which some 18–20 PJ are estimated to be renewable energy sources).

Forrás: Energia Központ Kht. – Source: Energy Centre Non-profit Company.

6.8.1. ábra Primer energiaellátás energiaforrások szerint  
 Figure 6.8.1. Primary energy supply by energy sources



Forrás: Energia Központ Kht. – Source: Energy Centre Non-profit Company

Magyarországon az egy főre jutó primer energiaellátás értéke mérsékelten, de folyamatosan emelkedett 2000 óta. Hazánkban is megfigyelhető a szén szerepének csökkenése, elsősorban a földgáz javára. A 2008-as közel 2700 toe/1000 fő érték azonban még így is alacsonynak számít az Európai Unión belül, ahol a 27 ország átlaga 3600 toe/1000 fő volt ugyanabban az évben.

*In Hungary, the gross domestic energy consumption per capita has continued to grow moderately since 2000. A shift can be seen from coal to natural gas in our country. However, the nearly 2700 toe/ 1000 capita value in 2008 was still under the EU 27 average, which was 3600 toe/ 1000 capita in the same year.*



## 6.9. A megújuló energiaforrások részesedése a villamosenergia-termelésben Share of renewables in production of electricity

Az indikátor a megújuló (vízerőműi és szélenergia) és megújítható (biomassza, biogáz és depóniagáz, kommunális hulladék) energiaforrásokból megtermelt villamos energia részarányát mutatja be.

The indicator shows the share of electricity generated by renewable energy sources (hydro and wind, biomass, biogas and landfill gas, municipal waste).

A megújuló és megújítható energiaforrásokból nyert energia üvegházhatásúgáz-kibocsátása jóval kedvezőbb, mint a fosszilis esetében, ellátási oldalról nézve pedig – ha korlátozottan is – helyettesíti a kimerülő forrásokat.

Renewable energy sources produce less greenhouse gas emission than fossils, and also could replace them in supply – with a limitation.

Az EU 2006-ban megújított stratégiája (SDS) konkrét célkitűzéseket fogalmazott meg a megújuló energiaforrások részarányának növelésére, miszerint 2010-re átlagosan az energiafogyasztás 12%-ának, továbbá – közös, de differenciált – célkitűzésként a villamosenergia-fogyasztás 21%-ának megújuló energiaforrásból kell származnia.

The renewed EU strategy (SDS) set out concrete objectives to increase the share of renewables, according to which renewable energy sources on average should account for 12% of energy consumption, furthermore as a joint but differentiated objective for 21% of electricity consumption.

A közösség által kijelölt cél elérése nem akadálytalan. Az így termelt villamos energia előállításuk sok esetben továbbra is drágább a hagyományos termeléssel szemben, és a tagországok szabályozási rendszere is határokat szab a látványos növekedésnek.

The EU has to face with difficulties on the way of implementing these objectives. Prices for electricity generated by renewables are still higher than conventional power generation and regulatory barriers also contribute to limit the speed of growth.

6.9.1. tábla A megújuló energiaforrásokból megtermelt villamos energia részaránya  
Table 6.9.1. Share of electricity generated from renewable energy sources

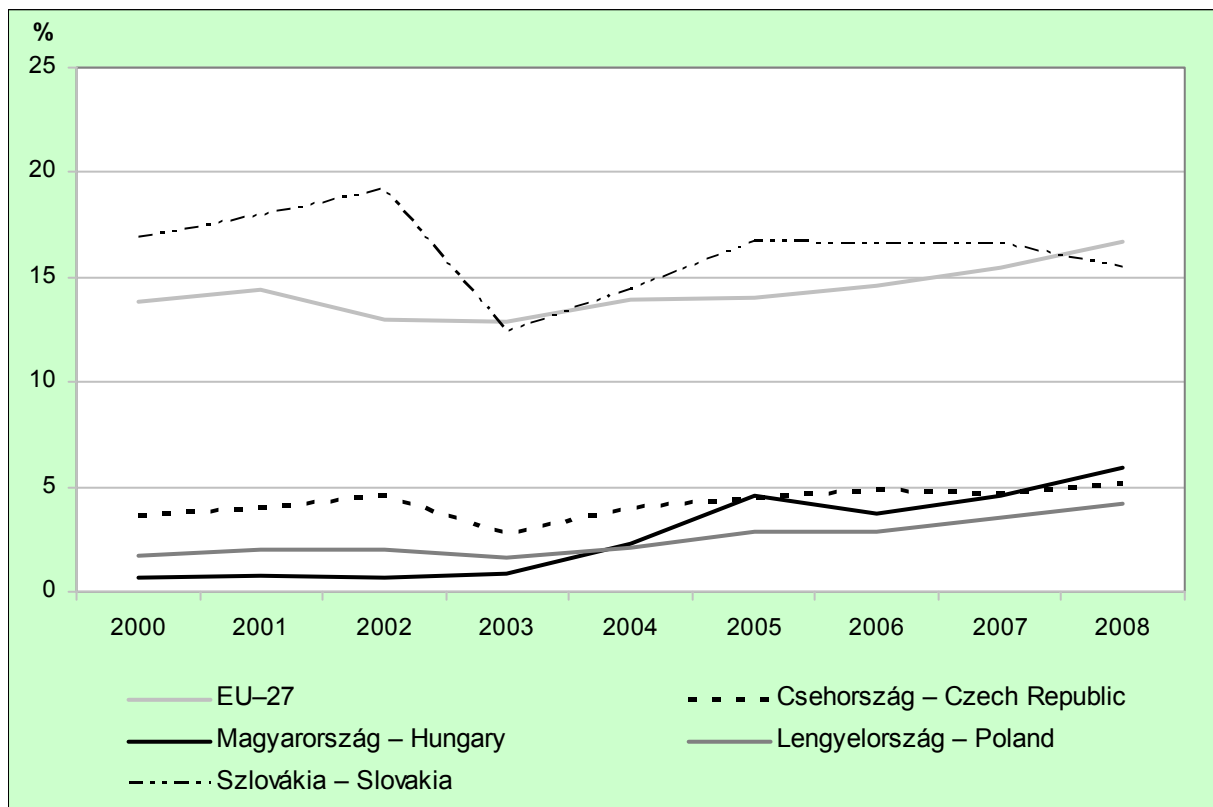
Megnevezés Denomination	(százalék – per cent)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Megújuló és megújítható energiaforrások részaránya a villamosenergia-termelésben Share of electricity generated from renewable resources	0,7	0,7	0,7	1,0	2,8	5,3	4,3	4,7	5,9	
Megújuló és megújítható energiaforrások megoszlása Share of renewable resources										
<b>Megújuló</b> Non-exhaustible renewable										
vízerőművi hydro	73,3	72,3	81,9	50,9	21,9	10,7	12,1	11,1	9,0	
szélenergia-művi wind	0,0	0,4	0,4	1,2	0,6	0,5	2,8	5,8	8,7	
<b>Megújítható</b> Exhaustible renewable										
biomasszából biomass	4,0	2,8	2,5	32,4	72,5	84,3	76,5	73,1	74,8	
biogázból és depóniagázból biogas and landfill gas	0,0	2,7	2,5	5,4	2,3	1,3	2,4	2,5	2,9	
kommunális hulladékból <sup>a)</sup> municipal waste <sup>a)</sup>	22,7	21,8	12,7	10,1	2,8	3,1	6,1	7,5	4,6	

a) Kommunális hulladék fele számolható el megújítható villamosenergia-termelésben a módszertan szerint

a) Electricity production based on the half of municipal waste

Forrás: Energia Központ Kht. – Source: Energy Centre Non-profit Company.

6.9.1. ábra A megújuló és a megújítható energiaforrások részaránya a villamosenergia-termelésben  
 Figure 6.9.1. Share of electricity generated from renewable resources



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Magyarországon a megújuló és megújítható energiaforrások részesedése a villamosenergia-termelésben 2008-ban elérte az 5,9%-ot. Az évtized elején ez még 1% alatt volt. A részarány változásán túl komoly szerkezeti átalakulás is végbement, az egyes energiaforrások részaránya jelentősen átalakult. Míg korábban arányaiban a vízerőműi és a kommunális hulladékból előállított energia dominált, mára a biomassza teszi ki a termelés 75%-át. A biomassza arányának jelentős változása mögött a hagyományos erőművek egy részének (Pécs, Kazincbarcika, Ajka) biomassza-tüzelésre való átállása áll.

A visegrádi országok között Magyarország 5,9%-os részesedéssel 2008-ban második volt, messze lemaradva az első Szlovákiától, ahol a villamos energia 16%-át megújuló energiaforrások fedezik, ezzel az uniós átlagot megközelítik, azonban a 2010-re kitűzött 31%-tól igen távol állnak. A legkisebb arány (4,2%) Lengyelországban figyelhető meg, Csehországban hazánkhoz hasonló az érték (5,2%).

*In Hungary, the share of renewable energy sources in electricity production reached 5.9% in 2008. At the beginning of this decade this was under 1%. Furthermore the share of different sources also changed notably. In the recent past hydroelectric generation and municipal waste were dominant, now biomass accounts for 75% of total production. The significant increase in the share of biomass was due to the transition to biomass fuel in one part of traditional power plants (Pécs, Kazincbarcika, Ajka).*

*Of Visegrád countries, in 2008, Hungary was the second with a share of 5.9%, this share is much less than in Slovakia, where the share of renewables was 16%, which was near to the EU 27 average. However, Slovakia is still far from its own objective, to reach 31% by 2010. The lowest rate is in Poland (4.2%), the Czech Republic (5.2%) is similar to Hungary.*

## 6.10. Közlekedési célú bioüzemanyag-felhasználás Share of biofuels in the fuel consumption of transport

A közlekedési célú bioüzemanyag-felhasználás indikátora megadja a közlekedés bioüzemanyag-felhasználás arányát a teljes üzemanyag-felhasználásra vetítve.

*The indicator is defined as the ratio of biofuel consumption to total fuel consumption in the transport sector.*

Az EU 2006-ban megújított stratégiája célul tűzte ki, hogy 2010-re a közlekedési ágazatban használt üzemanyag 5,75%-ának bioüzemanyagnak kell lennie (2003/30/EK irányelv), és meg kell fontolni arányuk 8%-ra való emelését 2015-re. A bioüzemanyagok használata a klímavédelem mellett ellátásbiztonsági szempontból is jelentőséggel bír, általa az olajimport-függőség csökkenését is várják.

*The renewed EU strategy set out the objective that biofuel consumption should account for 5.75% of transport fuel by 2010 (Directive 2003/30/EC) and a rise to 8% by 2015 should be considered. The use of biofuels has an important role in climate protection as well as in the security of supply, in this way a reduction in oil imports is expected.*

A 2009/28/EK irányelv megerősítette a korábban megfogalmazott célt, miszerint 2020-ra az EU minden tagállamában legalább 10%-ra növelik a bioüzemanyagok használatát a közlekedés területén. Erre azért volt szükség, mivel a zöld politikusok, a nem kormányzati szervezetek (NGO-k) és a tudományos élet szereplői megtámadták a korábbi célkitűzést. Az ellenzők attól tartanak, hogy a bioüzemanyagok mezőgazdaságból származó alapanyagainak nagymértékű kitermelése veszélyezteti az ökoszisztémát, erdők kivágásához, népességvándorláshoz, élelmiszerhiányhoz és áremelkedéshez vezethet, miközben valójában nem is csökken a szén-dioxid-kibocsátás.

*The Directive 2009/28/EC confirmed the target set out earlier, according to which renewable fuels should account for at least 10% of the total fuel consumption of transport in each EU member state. It was needed because green politicians, NGOs, and scientist were opposed to these objectives. In their opinion, the high rate of extraction of agricultural raw materials of biofuels endangers the ecosystem and results in deforestation, migration, food shortages and price rises, while there is no decrease in the emission of carbon dioxide.*

A megújított irányelv nagy hangsúlyt fektet a cél elérésének fenntarthatóságára is. Nem alkalmazható olyan bioüzemanyag, ami élettartamában a fosszilis energiahordozókhoz képest kevesebb mint 35%-os szén-dioxid-megtakarítást hoz, valamint negatív hatással van a biológiai sokszínűségre, az élelmiszer-termelésre és a földhasználatra.

*The renewed directive takes into consideration the sustainability of this target. No such biofuels can be used, which, in their life cycle compared with fossil fuels, result in a less than 35% saving in carbon dioxide as well as exert a negative effect on biodiversity, food production and land use.*

A hazai stratégia (NFFS) – összhangban az uniós irányelvekkel – foglalkozik a bioüzemanyagok felhasználására vonatkozó célkitűzéssel, eszerint „ösztönözni kell a megújuló energiaforrások nagyobb arányú felhasználását, a fosszilis üzemanyagok helyettesítését a közlekedésben”.

*The Hungarian strategy (NFFS), in compliance with EU directives, sets out: “In terms of proportion, the use of renewable energy sources and the replacement of fossil fuels in transport must be encouraged”.*

**6.10.1. tábla A közlekedési célú bioüzemanyag-felhasználás aránya**  
**Table 6.10.1. Share of biofuels in the fuel consumption of transport**

(százalék – per cent)

Év Year	EU-15	EU-27	Csehország Czech Republic	Lengyelország Poland	Magyarország Hungary	Szlovákia Slovakia
1995	0,08	0,08	0,45	0,00	<b>0,00</b>	0,00
2000	0,72	0,66	0,60	0,18	<b>0,00</b>	0,07
2001	1,15	1,06	0,05	0,49	<b>0,13</b>	0,65
2002	1,94	1,78	0,34	0,83	<b>0,26</b>	2,66
2003	2,82	2,60	0,51	0,80	<b>0,68</b>	4,91
2004	0,08	0,08	0,45	0,00	<b>0,00</b>	0,00
2005	0,24	0,24	1,59	0,00	<b>0,00</b>	0,00
2006	0,27	0,28	1,51	0,09	<b>0,00</b>	2,46
2007	0,37	0,36	1,49	0,00	<b>0,00</b>	0,18

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Magyarországon a közlekedési célú bioüzemanyag felhasználása a jogszabályi háttér megteremtése után 2005-ben kezdődött meg, és 2007-ben még nem érte el az 1%-ot a teljes üzemanyag-felhasználáson belül. Bár minden visegrádi országban növekedő tendenciájú a mutató, 2007-ben egyedül Szlovákia állt a 2010-ben megvalósítandó cél útján. Északi szomszédunknál 2001-ben jelentek meg a bioüzemanyagok a piacon, azonban támogatási rendszerük azonnal változott, így termelésük és felhasználásuk visszaesett, majd 2006 után, a szabályozás ismételt változtatásával növekedett újra jelentősen. Az EU-27 átlaga 2007-ben nem érte el a célérték időarányos adatát.

*In Hungary, the use of biofuels in transport began in 2005 after the approval of the legal framework, the share of biofuels in total fuel consumption was still under 1% in 2007. Although this indicator showed an increasing tendency in each Visegrád country, in 2007 only Slovakia was on track to meet the target set out to implement by 2010. In Slovakia, biofuels were introduced to the market in 2001, however, there was a sudden change in the system of subsidies, which resulted in a decrease in production and consumption, then after 2006 it showed a significant increase as a result of a new change in the legal framework. In 2007, the EU 27 average was below the respective target set out.*

## 6.11. Kapcsolt hő- és energiatermelés Combined heat and power generation

Az indikátor bemutatja a hővel kapcsolt villamosenergia-termelő (CHP – *Combined Heat and Power*) rendszerek által megtermelt villamos energia mennyiségét az összes megtermelt villamos energia arányában.

*The indicator presents the volume of electricity produced by combined heat and power generating systems (CHP - Combined Heat and Power) as a proportion of total electricity produced.*

A klasszikus villamosenergia- és hőtermelő rendszereknek (SHP – *Separate Heat and Power*) mindig csak a kitűzött célnak kell megfelelniük, így az erőművek áramot, a hőközpontok pedig fűtési és melegvizet termelnek. A klasszikus erőművek esetén a termelődő hőt többnyire hulladékhőnek tekintik, és hűtőtornyokon a hűtővíz elpárologtatásával, valamint hűtésével elvezetik, természetesen a hűtés így további villamosenergia- és vízvesztést okoz.

*Classic heat and power (SHP – Separate heat and power) generating systems always have to meet only the objectives set, thus power plants produce power, while heating centres heating and hot water. In case of classic power plants the heat generated is usually considered waste heat, and is dissipated through cooling towers by evaporating and cooling cooling water – naturally cooling therefore causes further losses of electricity and water.*

A CHP-rendszerek jellemzően a fűtőanyag elégetésével keletkezett gőzt turbinákra vezetik, villamos áramot termelnek, majd a megmaradó hőt hőcserélőkön keresztül fűtési célra is felhasználják.

*CHP systems conduct the steam – generated typically by combusting fuel – to turbines, generate electricity, and use the remaining heat for heating purposes, too, through heat exchangers.*

Az EU a 2004/8/EK irányelve azt a célt fogalmazza meg, hogy „a belső energiapiacban a primer energia megtakarításán és a hasznos hőigényen alapuló, nagy hatásfokú kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés támogatására, fejlesztésére vonatkozó keretrendszer létrehozása révén fokozza az energiahatékonyságot, és javítsa az energiaellátás biztonságát, tekintetbe véve a sajátos nemzeti körülményeket, különösen az éghajlati és gazdasági feltételekkel kapcsolatosakat”. Cél, hogy a klasszikus energia-termeléssel szemben legalább 10%-os energiamegtakarítás jöjjön létre.

*The purpose of 2004/8/EC directive is to „increase energy efficiency and improve the security of supply by creating a framework for promotion and development of high efficiency cogeneration of heat and power based on useful heat demand and primary energy savings in the domestic energy market, taking into account the specific national circumstances especially concerning climatic and economic conditions.” The main purpose is to save at least 10% energy compared with the classic heat and power generation.*

**6.11.1. tábla CHP-rendszerek által megtermelt villamos energia aránya**  
**Table 6.11.1. The share of electricity generated by CHP systems**

Ország Country	(százalék – per cent)							
	1996	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008
Ausztria Austria	24,7	10,4	13,6	15,2	15,4	16,1	15,6	15,3
Csehország Czech Republic	:	:	17,1	16,4	16,8	15,1	13,0	14,2
Lengyelország Poland	:	:	16,0	17,0	16,8	16,0	17,3	16,9
<b>Magyarország Hungary</b>	:	:	<b>21,5</b>	<b>18,2</b>	<b>19,1</b>	<b>22,4</b>	<b>21,4</b>	<b>21,1</b>
Szlovákia Slovakia	:	:	17,5	15,3	15,3	27,6	25,6	24,0
EU-15	9,4	9,6	9,2	9,5	10,2	10,1	10,3	10,3
EU-27	:	:	9,2	9,5	10,2	10,1	10,9	11,0

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

2008-ban Magyarországon a hővel kapcsolt villamosenergia-termelés aránya (21%) jóval meghaladta az EU-15 és az EU-27 átlagát.

A visegrádi országokban a hővel kapcsolt villamosenergia-termelés 2002-től kezdődően regisztrálható. 2008-ig jelentős (6,5 százalékpontos) növekedés egyedül Szlovákiában történt. Az EU-15-re hosszabb idősor áll rendelkezésre, ebben az országcsoportban a növekedés igen lassú. Ausztriában az így termelt villamos energia aránya jelentősen csökkent a vizsgált időszakban.

*The share in Hungary was 21% in 2008, this is much higher than the EU 15 and EU 27 average.*

*The combined heat and power generation in Visegrád countries has been registered since 2002. The only country where there was a significant growth until 2008 is Slovakia, there was a change of 6.5 percentage points. The EU 15 has a longer time series, in this group the growth is really slow. In Austria the share of CHP electricity production decreased notably in this period.*

## 6.12. Implicit energiaadó Implicit tax on energy

Az implicit energiaadó indikátora bemutatja az energiafelhasználáshoz kapcsolható adóbevételeket a végső energiafelhasználásra vetítve. Az indikátor mértékegysége euró/toe, ahol a befolyó adóbevételek kiszámítása euróban (végső felhasználás deflátorával korrigált értékek), a felhasznált energiamennyiségé tonna-olajegyenértékben történik.

A mutató egyformán kezeli az összes energiafelhasználási módot, nincs tekintettel azok eltérő mértékű környezet-terhelő tulajdonságukkal, egy egység szélerőműben megtermelt energia azonos súllyal szerepel a szénerőműben előállítottal.

Energiahasználatunk túlzott igényeket támaszt a megújuló és a nem megújuló erőforrásokkal, a környezet elnyelőkapacitásával szemben, miközben az erőforrásokért folyó verseny gazdasági, politikai és társadalmi feszültségeket okoz. Ezért – az egyes alternatív energiaellátási lehetőségek integrált, a hosszú távú hatásokat is figyelembe vevő mérlegelésével és tervezésével – energiagazdálkodásukat úgy kell átalakítaniuk, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátását csökkentjük, energiaigényünket pedig minél nagyobb arányban a megújuló energiaforrásokból nyerjük, lehetőleg helyi forrásokból. Hosszú távon meg kell célozni, hogy a fosszilis energiaforrások használata és az energia-hordozók importja nagymértékben csökkenjen.

*The indicator of implicit tax on energy is the ratio between the revenue from energy taxes and final energy consumption. The measurement unit of the indicator is EUR/toe, where energy tax revenues are measured in EUR (Prices have been deflated with final demand deflator) and final energy consumption in tonne of oil equivalent (toe).*

*The indicator treats equally all kinds of energy consumption, regardless of their environmental impact; an energy unit produced from wind power has the same weight as a unit produced from coal.*

*Our energy consumption imposes excessive demands on renewable and non-renewable energy sources and the environment's absorption capacity while competition for resources causes economic, political and social tensions. For this reason – based on assessing and planning various alternative energy supply options in an integrated way, taking account of long term impacts as well – Hungary's energy management regime must be transformed to reduce the emission of greenhouse gases and to increase the proportion of renewable, preferably local, energy sources. In the longer run the use of fossil fuels and the proportion of imported energy should be minimised or ideally - eliminated.*

**6.12.1 tábla Energiafelhasználásból származó adóbevételek a végső energiafelhasználásra vetítve**  
**Table 6.12.1. Tax revenues from energy consumption per final energy consumption**

Év Year	(euró/toe – euros/toe)				
	Csehország Czech Republic	Lengyelország Poland	Magyarország Hungary	Szlovákia Slovakia	EU-27
1997	47,2	34,9	<b>83,2</b>	38,1	:
2000	55,2	58,9	<b>79,7</b>	42,4	171,7
2001	64,3	64,7	<b>77,2</b>	35,2	166,8
2002	74,6	72,9	<b>85,2</b>	40,8	171,7
2003	72,1	66,6	<b>85,9</b>	52,9	169,4
2004	78,9	66,7	<b>84,1</b>	60,2	168,1
2005	93,5	84,2	<b>86,8</b>	65,0	165,3
2006	99,4	87,6	<b>85,6</b>	67,8	164,3
2007	108,5	101,3	<b>97,8</b>	77,3	164,9
2008	127,1	108,0	<b>98,0</b>	84,6	158,2

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Sok állam él az energiaadó alkalmazásával, ami a „szennyfizet” elv megvalósításának egyik módja. Az európai uniós fenntartható fejlődési stratégia tagországoknak szóló ajánlása szerint a munkát terhelő adókról mind jobban át kell térni az erőforrás- és energiafelhasználás, valamint a környezetszennyezés adóztatása felé, ezzel segítve elő a foglalkoztatás növekedését a negatív környezeti hatások csökkentésével egy időben, költséghatékony módon.

*Many countries use energy taxes to implement the polluter-pays principle. The EU Sustainable Development Strategy recommends that Member States should shift taxation from labour to resource and energy consumption and pollution, to contribute to the EU goals of increasing employment and reducing negative environmental impacts in a cost-effective way.*

2000-ben a visegrádi országok egységnyi felhasznált energiából eredő átlagos adóbevétele jelentősen alulmúlta az EU 27 tagállamára számított értékét. 2008-ra csökkent a különbség, mind a négy országban nagymértékben növekedtek a fajlagos adóbevételek, Csehország közelíti meg legjobban az uniós értéket, ahol 2008-ban környezeti adóreformot hajtottak végre, ami az energiaágazatban adóemelését jelentett, a bevételekből pedig az állami foglalkoztatáspolitikát kívánják támogatni. A 27 tagú uniós átlaga csökkenő tendenciát mutat.

Magyarországon 2000 és 2008 között 23%-kal növekedett az energiaadó mutatója (ezzel harmadik a visegrádi négyek között).

*In 2000 the implicit tax on energy was much less in the Visegrád countries than the EU 27 average. The differences decreased by 2008, the specific tax revenues increased significantly in all countries, the Czech Republic is the closest to the EU average, where an environmental tax reform was introduced in 2008, which increased the tax rates in the energy sector and the revenues support the state employment policy. The average of the Union with 27 members is decreasing year by year.*

*In Hungary between 2000 and 2008 the indicator shows a growth of 23%. (It means the third place within the Visegrád countries.)*





## Fenntartható közlekedés

### Sustainable transport

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
7.1. A közlekedés energiafelhasználása a GDP arányában <i>Energy consumption of transport relative to GDP</i>	<b>A forgalom növekedése –Transport and mobility</b>	
	7.2. A személyszállítás megoszlása <i>Modal split of passenger transport</i>	7.4. Az áruszállítás teljesítménye a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva <i>Volume of freight transport relative to Gross Domestic Product (GDP)</i>
		7.5. A személyszállítás (utaskilométer) teljesítménye a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva <i>Volume of passenger transport relative to Gross Domestic Product (GDP)</i>
	7.3. Az áruszállítás megoszlása <i>Modal split of freight transport</i>	7.6. A közlekedés egy főre jutó energiafelhasználása szállítási módonként <i>Per capita energy consumption of transport by mode</i>
	<b>A közlekedés társadalmi és környezeti vonatkozásai – Transport impact</b>	
	7.7. A közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátása <i>Greenhouse gas emissions from transport</i>	7.9. A közlekedés során kibocsátott ózonképző vegyületek <i>Ozone precursors emissions from transport</i>
		7.10. A közlekedés során kibocsátott szilárd részecskék <i>Particulate matter emissions from transport</i>
	7.8. Közúti közlekedési balesetek áldozatai <i>People killed in road accidents</i>	7.11. Az új személygépkocsik kilométerenkénti átlagos szén-dioxid-kibocsátása <i>Average carbon-dioxide emissions per km from new passenger cars</i>

## 7.1. A közlekedés energiafelhasználása a GDP arányában Energy consumption of transport as a proportion of GDP

Az indikátort a közlekedés energiafelhasználása és a bruttó hazai termék hányadosaként kell számítani (2000=100,0). Az energiafelhasználásba beletartoznak a kereskedelmi és az egyéni közlekedési, illetve szállítási módok (közút, vasút, belföldi hajózás és légi közlekedés), de nem tartalmazza a tengeri hajózást és a csővezetékes szállítást.

*This indicator is defined as the ratio between the energy consumption of transport and GDP (2000=100, deflated). The energy consumption includes all types of transport (road, rail, inland navigation and air transport), including commercial, individual and public transport, with the exception of maritime and pipeline transport.*

A jelenlegi közlekedési szokások magukban hordozzák a negatív mellékhatásokat, így kívánatos lenne a gazdasági növekedéssel egyensúlyt tartó, de annál kisebb mértékben növekvő közlekedési rendszer létrehozása. Ehhez kapcsolódik az Európai Tanács göteborgi csúcsértekezletén megfogalmazott program is: „lépéseket kell tenni a forgalomnövekedés és a GDP növekedési ütemének elválasztására”. Emellett – a fenntartható fejlődés stratégiája szerint – meg kell teremteni a közlekedés fenntartható energiafogyasztását csökkenő üvegházhatású gáz kibocsátással együtt.

*Current transport practices have inherent negative side effects, thus it would be desirable to create a transport system being in equilibrium with economic growth, or even increasing at a slower pace than the GDP. The programme formulated by the Gothenburg Summit of the European Council is connected to this: "Measures should be introduced to separate increase in traffic and growth rates of GDP". In addition to this – in line with the sustainable development strategy – the energy use of transport should be sustainable as well as the greenhouse gas emissions of transport should be reduced.*

Az energiafelhasználás és a GDP szétválása abszolút értelemben akkor jön létre, ha a környezeti terhelés nem, csak a gazdasági teljesítmény növekszik. Relatív szétválás akkor következik be, ha mindkét komponens növekedési rátája pozitív, de az energiafelhasználás kisebb mértékben nő, mint a GDP.

*In an absolute sense the decoupling of energy use and GDP comes into being when there is no increase in the environmental pressure, only a rise in economic performance. A relative decoupling takes place when both variables have a positive growth rate, but there is a smaller increase in energy use than in GDP.*

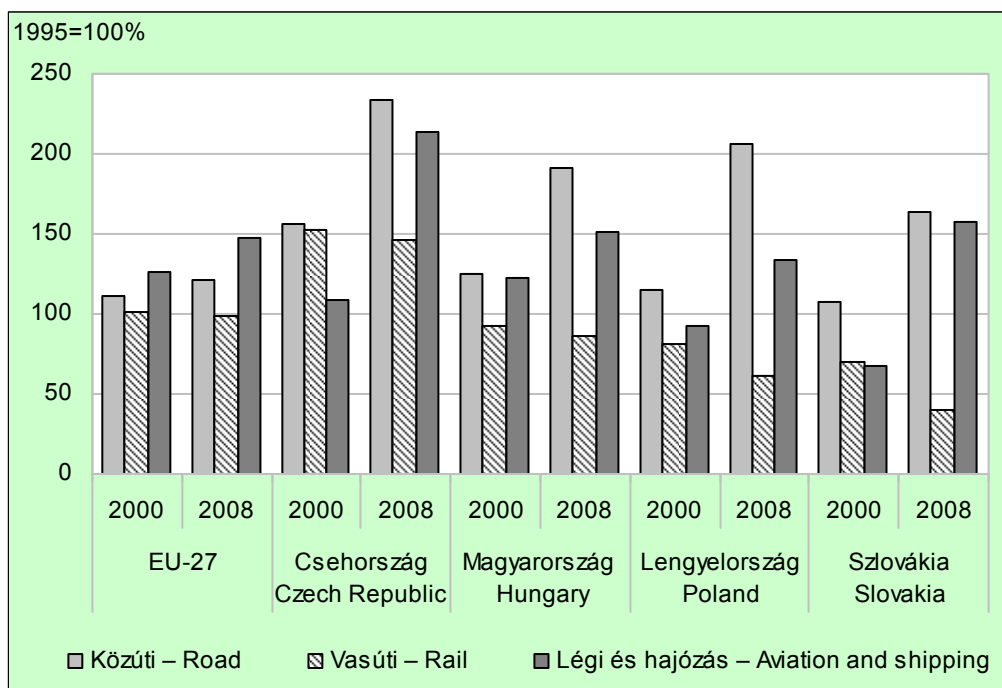
7.1.1. tábla A közlekedés energiafelhasználása a GDP-hez viszonyítva  
Table 7.1.1. Energy consumption of transport relative to GDP

(2000=100,0)

Év Year	Csehország Czech Republic	Lengyelország Poland	Magyarország Hungary	Szlovákia Slovakia	EU-27
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	103,2	98,7	100,5	98,0	99,1
2002	105,7	95,3	101,4	113,9	98,7
2003	115,6	104,1	101,4	97,3	99,0
2004	117,1	109,5	100,1	91,6	98,9
2005	117,3	112,8	104,5	96,8	97,6
2006	112,4	118,0	112,1	91,0	96,7
2007	111,2	121,8	110,9	91,2	95,5

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

**7.1.1. ábra A közlekedés energiafelhasználásának változása a közlekedés jellege szerint**  
**Figure 7.1.1. Change in the energy consumption of transport, by mode of transport**



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Hazánkban az index értéke 2000-hez képest 11 százalékponttal nőtt 2007-ben. A bázisévhez viszonyított relatív növekedés minden évben megfigyelhető, emögött azonban ingadozó abszolút változás mutatkozik. Magyarországon, Csehországban és Lengyelországban – bár részben eltérők a trendek – összességében nem beszélhetünk az energiafogyasztás és a gazdasági teljesítmény elválásáról. Szlovákiában és az EU-27 átlagát tekintve viszont kismértékű relatív függetlenedés tapasztalható.

1995 és 2008 között minden vizsgált országban jelentősen nőtt a szektor energiafelhasználása. Magyarországon a közúti közlekedés fogyasztása 1,9-szeresére nőtt, de a légi közlekedésben is – a belföldi hajózással együtt (hazánkban ez utóbbi jelentősége minimális) – 1,5-szeres bővülés történt. A vasúti szállítás energiafogyasztása minden visegrádi országban visszaesett. Az adatok összefüggésben állnak a szállítási volumenek változásával, Magyarországon a közúti szállítás és közlekedés, valamint a légi közlekedés volumene dinamikusan nőtt az elmúlt években, míg a vasút szállítási teljesítménye csak enyhén emelkedett vagy stagnált.

*In Hungary, the value of the index grew by 11 percentage points from 2000 to 2007. A relative growth can be seen in every year compared with the base year, however, in absolute terms it shows fluctuating trends. In Hungary, the Czech Republic and Poland – though there are partially different trends – no decoupling of energy use and economic output as a whole can be identified. However, in Slovakia and in case of the average of EU 27 a small relative decoupling can be seen.*

*Between 1995 and 2008 each examined country saw a significant increase in the energy consumption of the transport sector. In Hungary, the energy use of road transport increased 1.9-fold, while air transport – together with inland navigation (this latter is of minimal significance in our country) – increased 1.5-fold. The consumption of rail transport decreased in every Visegrád country. Data are in connection with changes in transport volume, Hungary saw a dynamic increase in the volume of road transport and air transport during the recent years, while there was only a slight increase in the performance of rail transport.*

## 7.2. A személyszállítás megoszlása Modal split of passenger transport

Ez az indikátor a személyszállítás százalékos megoszlását mutatja be, utaskilométerben mérve (egy utasnak egy km-re történő elszállítása). A személyszállítás adatai tartalmazzák a személygépjárművel, busszal és vasúton belsőleg megtett utaskilométereket, függetlenül a járművek felségjelzésétől. Az egyes tagállamok adatgyűjtéseinek módszertana közösségi szinten nem harmonizált.

This indicator shows the percentage distribution of passenger transport expressed in passenger km (transport of one passenger over one kilometre). Data on passenger transport include passenger kilometres covered by passenger vehicle, bus and rail irrespective of vehicle marking. As for single member states, methodologies on data collections are not harmonized at community level.

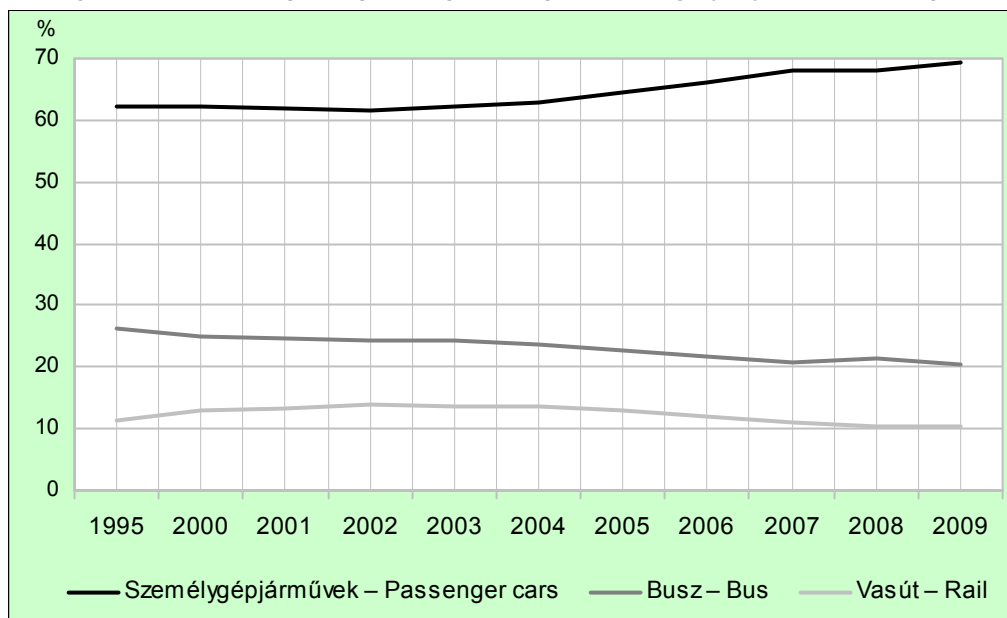
Az EU és a tagállamok intézkedéseket hoztak valamennyi közlekedési mód gazdasági és környezeti teljesítményének javítása érdekében, beleértve a forgalomnak a közútról a vasútra, vízi utakra történő áterelését is. A megoldások között szerepel a termelési és logisztikai folyamatok és a közlekedési szokások megváltoztatásának lehetősége, valamint az egyes közlekedési módozatok minél jobb összekapcsolása.

The EU and the member states introduced measures with the aim to improve efficiencies in economic and environmental performances in all transport modes, including shift from road to rail and waterways. Production and logistics processes and the possibility to change traffic habits as well as the better interconnection of single traffic modes are among the solutions.

A hazai stratégia a személyközlekedés terén a helyközi és távolsági tömegközlekedés és a kötöttpályás közlekedési módok fejlesztését tűzi ki célul: hosszú viszonylatok kialakítása, a megállóhelyek rendezése, egyszerű és kis távolságon elérhető átszállási lehetőség biztosítása, a különböző technikai eszközök közös rendszerbe szervezése (közlekedési szövetség). Kulturált, nem szükségképpen olcsó, de minőségi szolgáltatást nyújtó rendszer az, amely képes lehet a ma autójukat használókat átvonítani a közösségi közlekedés használatára.

The national strategy in the field of passenger transport is to develop intercity and long distance public transport and the modes of fixed track transport; to create longer lines, to put stops and stations in order, to create simple and closely located transfer options as well as to integrate different technical facilities (transport associations). A system of sophisticated and high quality - not necessarily cheap - services is needed to encourage motorists to use public transport services.

7.2.1. ábra A személyszállítás megoszlása Magyarországon szállítási módozatok szerint  
Figure 7.2.1. Modal split of passenger transport in Hungary, by mode of transport



Magyarországon 2000 és 2009 között a belföldi személyszállításon belül a személygépjármű-forgalom részesedése 62-ről 69%-ra emelkedett, de még így is jóval alacsonyabb az EU-átlagnál, ami 84% körüli. A hazai utasok mind buszon, mind vasúton való elszállítása a közösségi átlagnál nagyobb részarányt mutat.

Between 2000 and 2009, in domestic passenger transport, the proportion of passenger vehicle traffic increased from 62% to 69% and became significantly lower than the EU average of around 84%. The proportion of domestic bus and rail transport is higher than the community average.

**7.2.1. tábla A személyszállítás megoszlása, szállítási módok szerint**  
**Table 7.2.1. Modal split of passenger transport, by mode of transport**

(százalék – per cent)

Év Year	Személygépjárművek Passenger cars			Busz Bus			Vasút Rail		
	EU-15 <sup>a)</sup>	EU-27 <sup>a)</sup>	Magyar- ország Hungary	EU-15 <sup>a)</sup>	EU-27 <sup>a)</sup>	Magyar- ország Hungary	EU-15 <sup>a)</sup>	EU-27 <sup>a)</sup>	Magyar- ország Hungary
1995	84,7	..	62,3	8,9	..	26,3	6,4	..	11,4
2000	84,7	83,1	62,1	8,8	9,8	24,8	6,6	7,1	13,0
2001	84,8	..	62,0	8,5	..	24,6	6,6	..	13,4
2002	85,1	83,7	61,5	8,4	9,5	24,5	6,5	6,8	14,0
2003	85,1	..	62,2	8,5	..	24,3	6,4	..	13,5
2004	84,8	..	62,9	8,5	..	23,6	6,6	..	13,5
2005	84,6	83,6	64,6	8,6	9,5	22,5	6,8	6,9	12,9
2006	84,6	83,8	66,0	8,4	9,3	21,9	6,9	6,9	12,1
2007	84,3	83,6	68,1	8,6	9,3	20,8	7,0	7,0	11,1
2008	83,8	83,3	68,1	8,8	9,4	21,4	7,5	7,3	10,5
2009	..	..	69,3	..	..	20,4	..	..	10,3

a) Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

### 7.3. Az áruszállítás megoszlása Modal split of freight transport

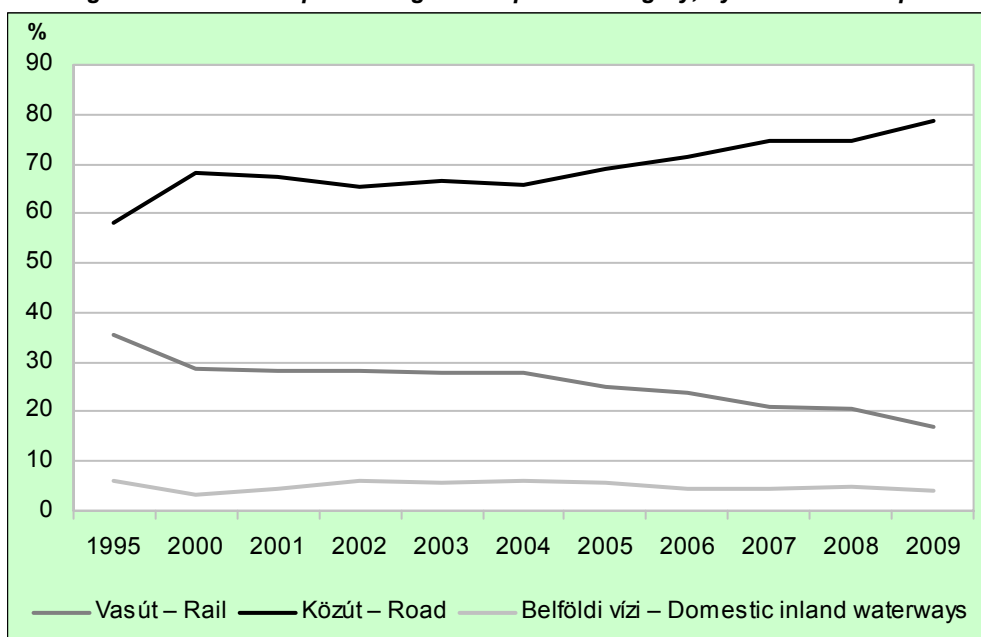
Az áruszállítás megoszlásáról szóló indikátor adatai tartalmazzák a közúti, a vasúti és vízi áruszállítást, árutonna-kilométerben mérve (egy tonna árunak egy km-re történő elszállítása), vasúti és vízi szállításkor függetlenül a járművek regisztrált felségjelzésétől. A közúti áruszállítás adatai az országban regisztrált járművek belföldi és nemzetközi teljesítményét egyaránt tartalmazzák. Az egyes tagállamok adatgyűjtéseinek módszertana közösségi szinten harmonizált.

The indicator on the modal split of freight transport includes data on road, rail and inland waterway freight transport expressed in freight tonne kilometres (transport of one tonne of goods over one kilometre), in case of rail and waterway transport irrespective of the registered markings of vehicles. - Road transport is based on all movements of vehicles registered in the reporting country. As for single member states, methodologies on data collection are harmonized at community level.

A hazai stratégia szerinti cél a közlekedés összetételének változtatása – közép-, illetve hosszú távon a környezetkímélőbb közlekedési módokra való átállás. A teherforgalomban a légi és a közúti forgalom helyett a vasúti és vízi közlekedést segítheti a környezeti költségeket tükröző tarifaképzés, a közúti teherszállítás fokozatos vasútra terelése, a logisztikai központok kiépítése, azaz a közlekedési alágazatok közös rendszerbe szervezése, összehangolása, a vasútnál a korszerű technológiának a szervezésben való alkalmazása, illetve a pontosság, biztonság, megbízhatóság növelése.

According to the national strategy, the objective is to implement a change in the composition of transport - shifting to more environment friendly modes in the medium and the long run. In the transport of goods, instead of air and road transport, rail and water transport may be facilitated by the following: tariffs reflecting environmental costs, a gradual shift from road to rail in freight transport, constructing logistics centres, i.e. integrating and coordinating the transport branches in a joint system, applying up-to-date technologies in the operations of rail transport as well as improving precision, safety and reliability.

7.3.1. ábra Az áruszállítás megoszlása Magyarországon a szállítási módok szerint  
Figure 7.3.1. Modal split of freight transport in Hungary, by mode of transport



2000–2008 között Magyarországon a közúti áruszállítás részesedése átlagosan 69%, az EU-15 tagállamok által képviselt érték ennél jelentősen magasabb (78%). Az uniós jelenlegi tagországainak adataival számolva a részesedés valamivel közelebb esik a magyar átlaghoz (76%). 1995-ben és 2000-ben a hazai vasúti áruszállítás részesedése jóval nagyobb volt a közösségi átlagnál, ám ez az előny 2008-ra jelentősen lecsökkent. A közúti áruszállítás térnyerése a vasúttal szemben 2009-ben tovább folytatódott. A vízi áruszállítás hazai részesedése elmarad az EU-27 által képviselt átlagtól – a vizsgált időszakban 2 százalékponttal.

Between 2000 and 2008, in Hungary, the proportion of road freight transport averaged 69%, the value of the EU-15 member states was higher (78%). Calculating with the data of the current member states of the union the EU average was somewhat nearer to the Hungarian average. In 1995 and 2000, domestic rail freight transport had a much more significant proportion than the community average, however, this advantage significantly decreased by 2008. The share of road freight transport continued to increase in 2009. Domestic water transport had a lower proportion than the EU-27 average – this lag was around 2 percentage points in the observed period.

**7.3.1. tábla Az áruszállítás megoszlás a szállítás módozata szerint**  
**Table 7.3.1. Modal split of freight transport, by mode of transport**

(százalék – per cent)

Év Year	Vasút Rail			Közút Road			Belföldi vízi Inland waterways		
	EU-15 <sup>a)</sup>	EU-27 <sup>a)</sup>	Magyar- ország Hungary	EU-15 <sup>a)</sup>	EU-27 <sup>a)</sup>	Magyar- ország Hungary	EU-15 <sup>a)</sup>	EU-27 <sup>a)</sup>	Magyar- ország Hungary
1995	15,5	...	<u>35,6</u>	76,6	...	<u>58,3</u>	7,6	8,0	<u>6,1</u>
2000	15,1	19,7	28,8 <sup>b)</sup>	77,4	73,7	68,1 <sup>b)</sup>	7,8	7,5	3,1 <sup>b)</sup>
2001	14,5	18,8	28,1	78,1	74,8	67,3	7,7	7,4	4,6
2002	14,1	18,3	28,4	78,7	75,4	65,5	7,5	7,2	6,1
2003	14,3	18,5	27,9	78,9	75,7	66,6	7,6	6,8	5,5
2004	14,1	18,1	28,0	79,1	76,0	65,9	7,4	6,8	6,1
2005	14,1	17,7	25,0	79,2	76,4	69,2	7,2	6,8	5,8
2006	14,9	18,1	23,9	78,5	76,2	71,6	6,8	6,6	4,5
2007	15,2	18,0	20,9	78	76,2	74,5	6,8	6,8	4,6
2008	15,2	17,8	20,6	77,9	76,4	74,7	6,7	6,8	4,7
2009	...	...	17,1	...	...	78,8	...	...	4,1

a) Becsült érték – a) *Estimated value.*

b) Módszertani törés. – b) *Methodological break.*

Forrás: Eurostat, KSH – *Source: Eurostat, HCSO*



## 7.4. Az áruszállítás teljesítménye a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva Volume of freight transport relative to Gross Domestic Product (GDP)

Az áruszállítás GDP-hez viszonyított teljesítménye (2000=100,0) indikátor a közúti, vasúti és vízi áruszállítás, árutonna-kilométerben mért (egy tonna árunak egy km-re történő elszállítása) 2000-re indexált adatainak a GDP-hez (2000. évi átlagáron számított GDP-volumenindex) viszonyított aránya.

A vasúti és a belvízi szállítás adatai a belföldön történt szállításra vonatkoznak („területi elv”), függetlenül a jármű vagy a hajó regisztrált felségjelzésétől. A közúti áruszállítás adatai az országban regisztrált járművek belföldi és nemzetközi teljesítményét egyaránt tartalmazzák.

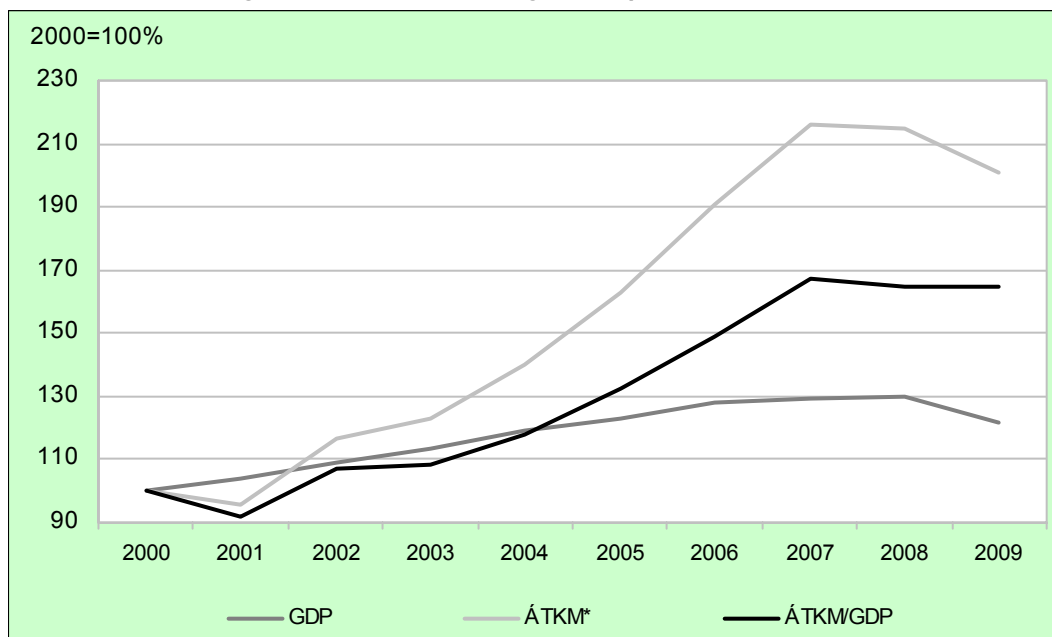
A hazai stratégia szerinti cél a közlekedés összetételének változtatása – közép-, illetve hosszú távon a környezetkímélőbb közlekedési módokra való átállás. A teherforgalomban a légi és a közúti forgalom helyett a vasúti és vízi közlekedést segítheti a környezeti költségeket tükröző tarifaképzés, a közúti teherszállítás fokozatos vasútra terelése, a logisztikai központok kiépítése, azaz a közlekedési alágazatok közös rendszerbe szervezése, összehangolása, a vasútnál a korszerű technológiának a szervezésben való alkalmazása, illetve a pontosság, a biztonság, a megbízhatóság növelése.

The indicator of domestic freight transport volume relative to GDP (2000=100) is the ratio between the data of road, rail and waterway transport – expressed in freight tonne-kilometres, indexed to 2000 (transport of one tonne of goods over one kilometre) – and GDP (volume index calculated at the average prices of 2000).

Data on rail and inland waterways transport refer to movements on national territory ('territoriality principle'), regardless of the markings of the vehicle or vessel. Data on road transport is based on all movements of vehicles registered in the reporting country.

According to the national strategy, the objective is to implement a change in the modal split of transport - to shift to more environment friendly modes of transport in the medium and the long run. In the transport of goods, instead of air and road transport, rail and water transport may be facilitated by the following: tariffs reflecting environmental costs, a gradual shift from road to rail in freight transport, establishing logistics centres, i.e. integrating and coordinating the transport branches in a joint system, applying up-to-date technologies in the operations of rail transport, improving precision, safety and reliability.

7.4.1. ábra Az áruszállítás teljesítménye a GDP-hez viszonyítva  
Figure 7.4.1. Volume of freight transport relative to GDP



\* ÁTKM=árutonna-kilométer – \*Freight tonne kilometre

Az áruszállítási teljesítmények követik a gazdasági fejlődést. Mialatt a GDP (2000. évi átlagáron számított volumenindex) a 2000–2009-es időszakban 2000. évi bázison számolva 22%-kal nőtt, addig az áruszállítási teljesítmények árutonna-kilométerben mérve ezt jóval meghaladó mértékben duplájára bővültek az időszak alatt. A tendencia, amelyben a gazdaság a raktározás helyett az áramlás

Trends in goods transport performance follow economic developments. While the period of 2000-2009 saw a 22% increase in Gross Domestic Product (GDP, measured at constant prices of 2000), doubled in the performance of goods transport measured in freight tonne-kilometres. The tendency of shifting from warehousing to a goods flow based system in the economy continued. Many companies were relocated to

alapú termelés felé mozdult el, folytatódott. Számos vállalatot a termelési költségek csökkentése érdekében áttelepítettek, még abban az esetben is, ha a telephely több száz kilométerre esik az összeszerelés helyszínétől, illetve a vásárlóktól. Míg a GDP-nél 2,2% volt az átlagos növekedési ütem, addig az áruszállítási teljesítményeknél 8,1%. A változás nem volt egyenletes, az időszak végére a válság hatására az előző évhez viszonyítva csökkenés következett be mindkét mutatónál.

*reduce production costs even if the unit was several hundred kilometres away from the place of final assemblage or customers. While GDP grew by an annual average of 2.2% the goods transport performance measured in freight tonne-kilometres grew by 8.1%. The change was uneven, by the end of the observed period as a result of the economic crisis both indicators saw a year-on-year decrease.*

## 7.5. A személyszállítás (utaskilométer) teljesítménye a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva Volume of passenger transport relative to Gross Domestic Product (GDP)

Az indikátor a szárazföldi személyszállítási teljesítmény növekedési rátáját viszonyítja a GDP növekedési rátájához. A személyszállítás teljesítménye utaskilométerben mért adat (egy utas egy km-re történő elszállítása), a GDP-mutató a bruttó hazai termék 2000. évi áron számított volumenindexe. A szárazföldi személyszállítás a hazai személygépkocsi, busz- és vonatközlekedés teljesítményadatait tartalmazza.

The indicator compares the growth rate of inland transport volume with the GDP growth rate. Passenger transport volumes are expressed in passenger kilometres (transport of one passenger over one kilometre). The GDP indicator is the volume index of Gross Domestic Product at constant prices of 2000. Inland passenger transport includes the volume (performance) of domestic passenger car, bus, coach and train transport.

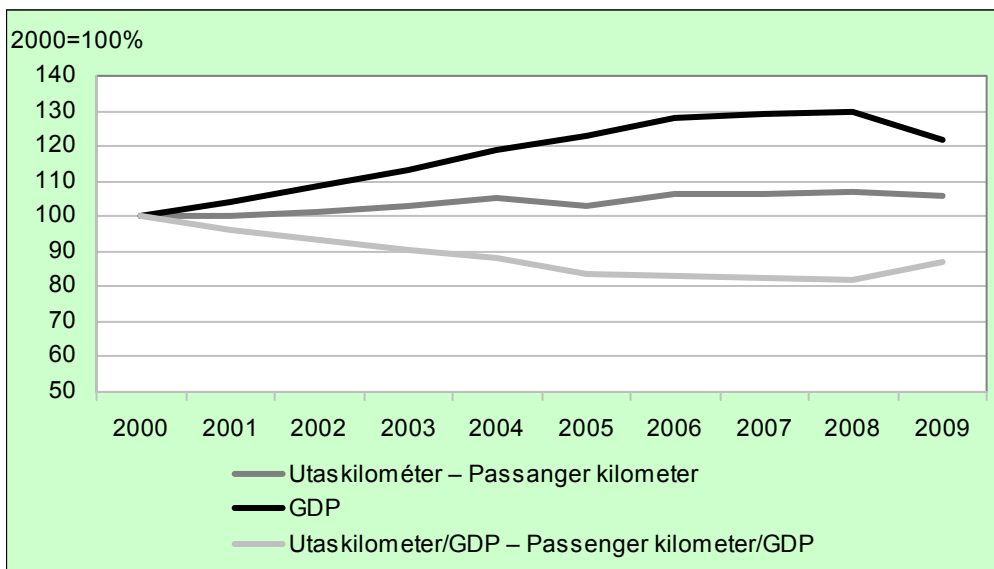
A hazai stratégia a személyközlekedés terén a helyközi és távolsági tömegközlekedés és a kötőpályás közlekedési módok fejlesztését tűzi ki célul; hosszú viszonylatok kialakítása, a megállóhelyek rendezése, egyszerű és kis távolságon elérhető átszállási lehetőség kialakítása, a különböző technikai eszközök közös rendszerbe szervezése (közlekedési szövetség) Kulturált, nem szükségképpen olcsó, de minőségi szolgáltatást nyújtó rendszer az, amely képes lehet a ma autójukat használókat átvonni a közösségi közlekedés használatára.

The national strategy in the field of passenger transport is to develop intercity and long distance public transport and the modes of fixed track transport; creating longer lines, putting stops and stations in order, creating simple and closely located transfer options, integrating different technical facilities into a joint system (transport associations). A system of sophisticated and high quality - not necessarily cheap - services is needed to encourage motorists to use public transport services.

2000 és 2009 között a személyszállítás utaskilométerben mért teljesítménye 6, a bruttó hazai termék 22%-kal emelkedett. A változás nem volt egyenletes. Mind az utaskilométerben kifejezett személyszállítás, mind a GDP a legnagyobb mértékben 2006-ban bővült, előbbi 3,5, utóbbi 4%-kal. A legjelentősebb visszaesés 2009-ben volt, amikor a bruttó hazai termék – 2000-es változatlan áron számítva – 7%-kal mérséklődött az előző évihez viszonyítva. A vizsgált időszakon belül az évi átlagos növekedési ütem a személyszállítási teljesítményben 0,6, a GDP-ben 2,2 % volt.

Between 2000 and 2009, the volume of passenger transport measured in passenger kilometres increased by 6%, while the GDP by 22%. The changes were not uniform. Both the transport expressed in passenger kilometres and GDP grew the most in 2006, the former by 3.5%, the latter by 4%. 2009 saw the sharpest downturn, when the gross domestic product declined by 7% year-on-year at constant prices of 2000. In the observed period the annual average growth was 0.6% in passenger transport and 2.2% in GDP.

7.5.1. ábra A személyszállítás teljesítménye a GDP-hez viszonyítva  
Figure 7.5.1. Volume of passenger transport relative to Gross Domestic Product (GDP)



2000 adatait bázisnak tekintve a személyszállítás teljesítményét a GDP-hez viszonyító indikátor 2000 és 2009 között 13%-kal csökkent, ami azt jelzi, hogy a gazdaság bővülése nem igényelt a bruttó hazai termék növekedésével megegyező vagy azt meghaladó emelkedést a magyarországi személyszállítási teljesítményekben.

Between 2000 and 2009, the index of passenger transport relative to GDP decreased by 13% compared to 2000, which indicates that the growth of the economy did not require an increase in the performance of the Hungarian passenger transport, which was similar to or higher than the growth of GDP.

## 7.6. A közlekedés egy főre jutó energiafelhasználása szállítási módokként Per capita energy consumption of transport by mode

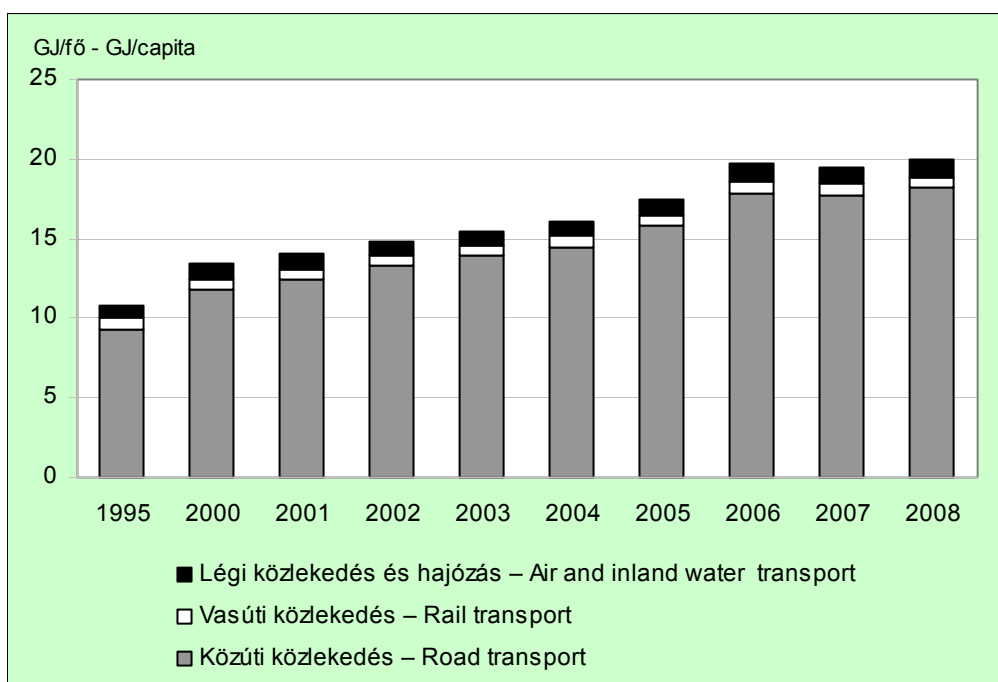
A mutató a közlekedés energiafelhasználását adja meg egy főre vetítve szállítási módokként, GJ/fő mértékűségben.

The indicator shows the ratio between the energy consumption of transport and the total population by mode of transport in GJ/capita.

Az Európai Unióban a személyszállítás volumene 1995-től 2006-ig 20, a teherszállítás 35, a közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátása 25%-kal nőtt. Ugyanebben az időszakban a népesség mindössze 4%-kal emelkedett. Az EU *Fenntartható jövő a közlekedésért* című kiadványa szerint a közösség növekvő befelé tartó migrációra és emelkedő belső munkaerő-vándorlásra számít a következő évtizedekben. Ez az országok közötti kereskedelmi és személyes kapcsolatok sokasodásával jár együtt, ami a közlekedés iránti igényben is meg fog jelenni. Ez csak abban az esetben fenntartható, ha radikális energiahatékonysági és üvegházhatásúgáz-kibocsátás-csökkentési lépések történnek.

The volume of passenger transport in the European Union between 1995 and 2006 grew by 20%, the freight transport by 35%, the whole transport sector's green house gas emissions by 25%. In the same period, the total population increased by 4%. The publication "Sustainable future for transport" establishes that the EU has to face increasing migration from third countries and increasing mobility of workers within the community. It means more intensive economic and personal links between countries and an increasing demand for transport. To sustain this growing demand, radical measures should be introduced to improve energy efficiency as well as to reduce GHG emission.

7.6.1. ábra A közlekedés egy főre jutó energiafelhasználása szállítási módokként  
Figure 7.6.1. Per capita energy consumption of transport by mode

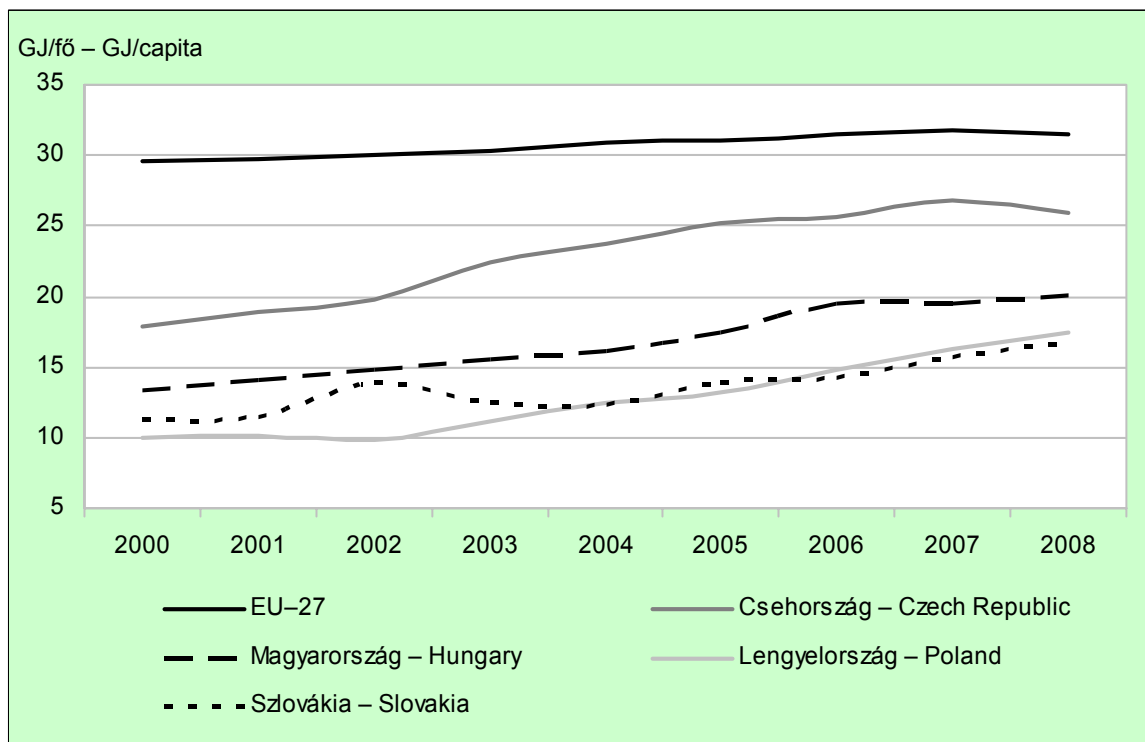


Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Magyarországon az egy főre jutó közlekedési energiafelhasználás mutatója közel 86%-kal emelkedett 1995 és 2008 között a teljes közlekedési szektort figyelembe véve. Még ennél is nagyobb bővülés következett be a közúti közlekedés terén, ahol 96%-os változás történt. Ezzel egy időben a vasúti közlekedés fajlagos felhasználása lecsökkent. A légi közlekedés és hajózás felhasználása másfélszeresére nőtt, átmeneti megtorpanással 2001 után. (A legtöbb európai ország adataiban szintén felfedezhető hullámvölgy nagy valószínűséggel összefüggésben áll a New York-i terrorcselekményekkel.) A fapados légitársaságok megjelenésével az utasforgalom jelentősen bővült, a 2004 utáni növekedésben ez is szerepet játszott.

In Hungary, the energy consumption of the transport sector relative to population increased by 86% between 1995 and 2008. In road transport this change was more significant as increased by 96%. In the same period, the specific energy use of rail transport decreased. The consumption of air transport and inland navigation increased 1.5-fold, with a temporary fluctuation after 2001. (Most of the European countries show this fluctuation, presumably this was an effect of the New York terror attack in 2001.) As a result of the emergence of low cost airlines there was a significant increase in passenger traffic; it also played a role in the post-2004 growth.

7.6.2. ábra A közlekedés egy főre jutó energiafelhasználása  
 Figure 7.6.2. Per capita energy consumption of transport



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A visegrádi országokban a hazai folyamatokhoz hasonló tendencia figyelhető meg a mutató kapcsán. 2008-ban Csehországban volt a legnagyobb a fajlagos energiafelhasználás értéke (26 GJ/fő), ezt Magyarország (20 GJ/fő), majd Lengyelország (17,4 GJ/fő) és Szlovákia (16,7 GJ/fő) követte. A visegrádi országok értéke mindemellett elmarad az EU-27 átlagától (31,4 GJ/fő).

*In the Visegrád countries similar trends could be seen as in Hungary. In 2008, the Czech Republic had the highest specific energy use (26 GJ/capita), followed by Hungary (20 GJ/capita), Poland (17.4 GJ/capita) and Slovakia (16.7 GJ/capita). However, the value of the Visegrád countries remained below the EU 27 average (31.4 GJ/capita).*

## 7.7. A közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátása Greenhouse gas emissions from transport

A közlekedéssel összefüggésben három üvegházhatású gáz releváns: szén-dioxid, metán és a nitrogén-oxidok.

Three greenhouse gases are relevant in connection with transport: carbon-dioxide, methane and nitrous-oxides.

Az EU megújított stratégiájának (SDS) célja, hogy az EU országai 2008 és 2012 között az üvegházhatást (ÜHG) okozó gázok kibocsátását 8%-kal csökkentsék az 1990-es szinthez képest.

An objective for the renewed strategy of EU (SDS) that the EU countries reduce by 8% the emission of greenhouse gases between 2008 and 2015 compared with the level of 1990.

A közlekedés kulcsfontosságú ennek a célkitűzésnek a megvalósításában, mivel az ÜHG-kibocsátás legfőbb okozója a közlekedés, illetve ez az egyetlen gazdasági ág, amely ilyen irányú kibocsátása az 1990. évihez képest jelentősen nőtt.

Transport has a key importance in the implementation of this objective, because transport is the most important generator of GHG emissions, as well as this is the only industry, whose emission of this type significantly grew compared with 1990.

A hazai stratégia (NFFS) ennek megfelelően fogalmaz, miszerint „a közlekedési igények racionalizálása mellett szükséges, hogy az igények teljesítése mind nagyobb mértékben környezetbarát, alternatív közlekedési módok, és üzemanyagok felhasználásával történjen” (MO-5).

Our national strategy (NFFS) has points in line with this, according to which “in addition to rationalising demand for transport, it is also necessary to have an increasing proportion of demand satisfied by environment-friendly alternative modes of transport, using environment-friendly alternative fuels” (MO-5).

2006 és 2008 között a közlekedésből származó üvegházhatású gázok kibocsátása jelentősen növekedett az EU-27 országokban.

Between 2006 and 2008 EU-27 greenhouse gas emissions from transport continued to grow; the growth was dominated by road transport.

A közlekedés jelentős üvegházhatásúgáz-kibocsátó. Míg az EU-27 teljes kibocsátásának ez az ág 1990-ben a 14%-át tette ki, addig 2008-ban már az ötödét.

Transport is an important emitter of greenhouse gases, responsible for a share which has grown from 14% of total EU-27 emissions in 1990 to 19.5% in 2007.

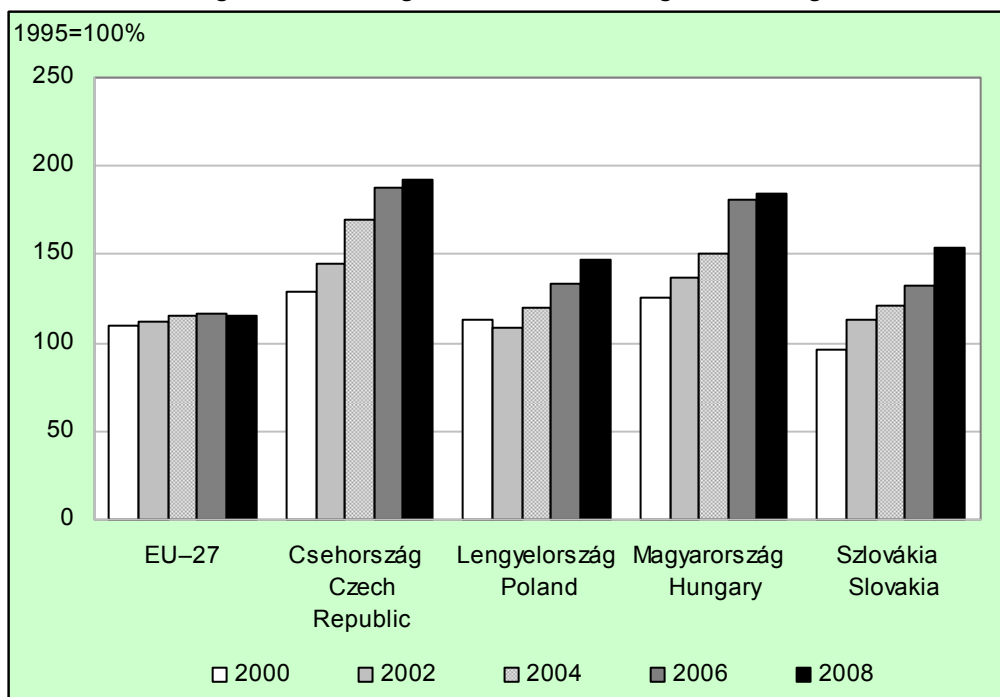
7.7.1. tábla A közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátása  
Table 7.7.1. Greenhouse gas emissions from transport

(millió tonna CO<sub>2</sub>-ekvivalens – million tonnes CO<sub>2</sub> equivalent)

Országok Countries	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	778,3	949,5	968,7	967,6	974,4	979,4	961,8	778,3	836,2	915,4
Ausztria – Austria	14,0	24,2	24,6	25,0	23,7	23,8	22,5	14,0	16,0	19,1
Belgium – Belgium	20,5	26,2	27,2	26,3	25,7	25,4	27,6	20,5	22,5	24,7
Csehország – Czech Republic	7,5	15,8	16,6	18,0	18,3	19,3	18,7	7,5	9,7	12,6
Dánia – Denmark	10,7	12,8	13,1	13,2	13,6	14,2	14,0	10,7	12,1	12,3
Franciaország – France	118,9	140,6	141,1	139,6	138,5	137,3	130,9	118,9	128,8	137,0
Görögország – Greece	14,8	21,7	22,0	22,1	23,0	23,7	22,7	14,8	16,9	19,6
Hollandia – Netherlands	26,4	34,8	35,2	35,2	36,0	35,7	36,0	26,4	29,8	32,9
Lengyelország – Poland	25,4	32,6	34,6	36,4	38,7	38,8	42,7	25,4	29,0	32,7
<b>Magyarország – Hungary</b>	<b>8,2</b>	<b>10,0</b>	<b>10,5</b>	<b>12,2</b>	<b>12,7</b>	<b>12,8</b>	<b>12,9</b>	<b>8,2</b>	<b>7,0</b>	<b>8,8</b>
Egyesült Királyság – United Kingdom	118,5	128,0	129,3	130,5	132,2	132,6	128,5	118,5	119,9	125,2
Németország – Germany	164,6	169,7	169,3	161,2	157,2	153,9	153,5	164,6	178,0	182,5
Olaszország – Italy	102,9	127,2	129,1	127,4	128,7	128,8	123,9	102,9	113,7	122,4
Portugália – Portugal	10,1	19,9	19,8	19,7	19,9	19,6	19,3	10,1	13,3	19,2
Románia – Romania	7,7	12,2	14,6	11,9	12,4	12,9	14,7	7,7	8,3	9,4
Spanyolország – Spain	57,4	95,8	99,4	103,1	106,4	110,0	103,5	57,4	66,7	86,4
Svédország – Sweden	19,0	20,8	21,1	21,4	21,2	21,2	20,7	19,0	19,4	19,7
Szlovákia – Slovakia	5,0	5,0	5,3	6,3	5,8	6,6	6,7	5,0	4,4	4,2
Szlovénia – Slovenia	2,7	4,0	4,2	4,4	4,7	5,2	6,2	2,7	3,8	3,8

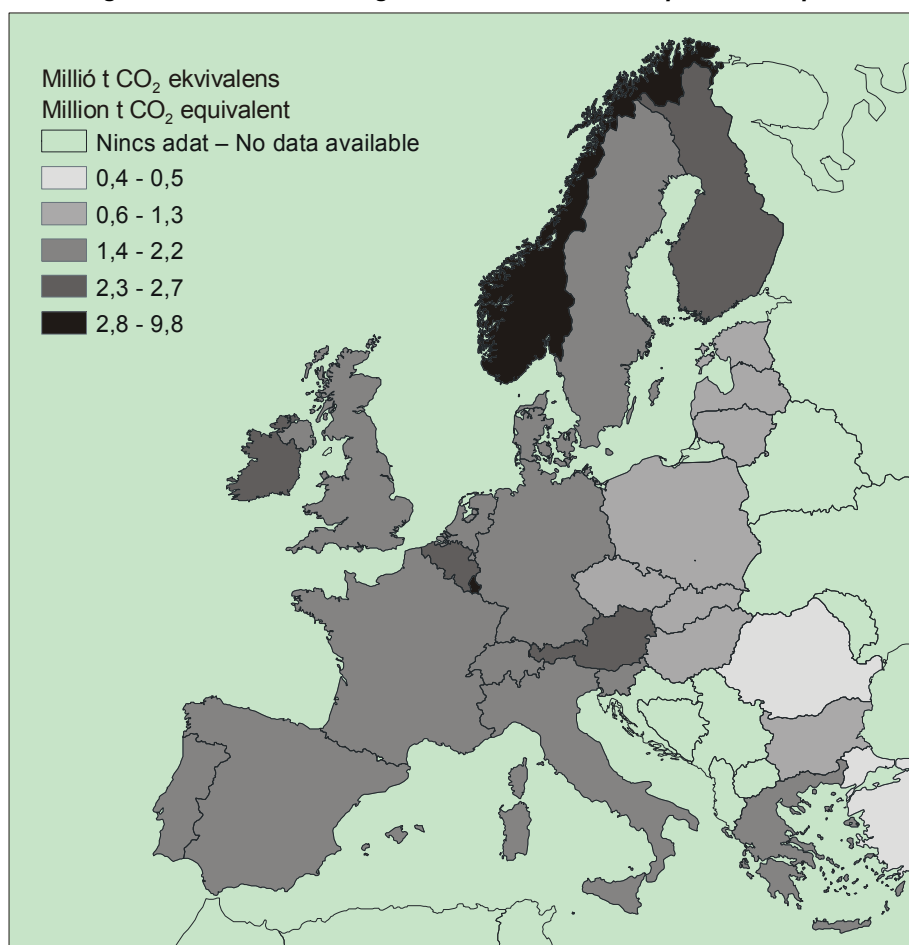
Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

7.7.1. ábra A közúti közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátásának alakulása  
 Figure 7.7.1. Changes in the emission of green house gases



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

7.7.2. ábra A közlekedés üvegházhatásúgáz-kibocsátása Európában, 2008  
 Figure 7.7.2. Greenhouse gas emissions from transport in Europe, 2008



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

A visegrádi országokban az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása 1995 óta gyorsabban növekszik, mint az EU-27 átlagban. Magyarországon és Csehországban 2008-ra majdnem kétszeresére emelkedett az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása, de így is elmarad a nyugat-európai országok mögött.

A közlekedési ÜHG-kibocsátás legnagyobb része a CO<sub>2</sub>-kibocsátás, ami számos tényező függvényében alakulhat, úgymint a közlekedés megoszlása, az üzemanyag széntartalma, a motor hatékonysága, fejlettsége, a vezetési szokások, illetve a forgalom nagysága, intenzitása.

*In the Visegrád countries, GHG emissions have outperformed the EU-27 average since 1995; the emission of gases causing green house effects nearly doubled in Hungary and the Czech Republic by 2008, and continued to lag behind the Western European countries.*

*The most part of transport GHG emissions is CO<sub>2</sub> emission, which may change as a function of several factors, namely modal split, carbon content of fuel, efficiency, development of engines, driving habits as well as the size and intensity of traffic.*



## 7.8. Közúti közlekedési balesetek áldozatai People killed in road accidents

Ez az indikátor a közúti közlekedésben meghaltak számával foglalkozik, beleértve a közúti közlekedés összes résztvevőjét, a különböző pedálos és motoros járművek vezetőit és utasait, valamint a gyalogosokat, akik a balesetet követően 30 napon belül meghaltak.

A balesetek kimenetelének legsúlyosabb formája az, amelyik halálesettel végződik. Ezek többsége elkerülhető lenne, ezért az EU a 2001-ben kiadott úgynevezett *Fehér könyvben* – ami az unió közös közlekedéspolitikáját fekteti le 2010-ig – célul tűzte ki, hogy 2010-re 2000-hez képest a közúti balesetek áldozatainak száma a felére csökkenjen. Ez a cél beépült a közlekedésért felelős bizottság (*DG Mobility and Transport*) 3. közlekedésbiztonsági akcióprogramjába. A 2004. évi kibővítést követően a 2010-ig elérendő cél az EU-ban balesetben elhunyt személyek számának éves szinten 25 000 főben történő maximalizálására módosult, ami a jelenlegi trendet nézve nehezen lesz teljesíthető. A 2000–2005-ös időszakot magában foglaló uniós félidős értékelés („*Keep Europe Moving*”) a biztonságot növelő intézkedések fokozására hívta fel a figyelmet.

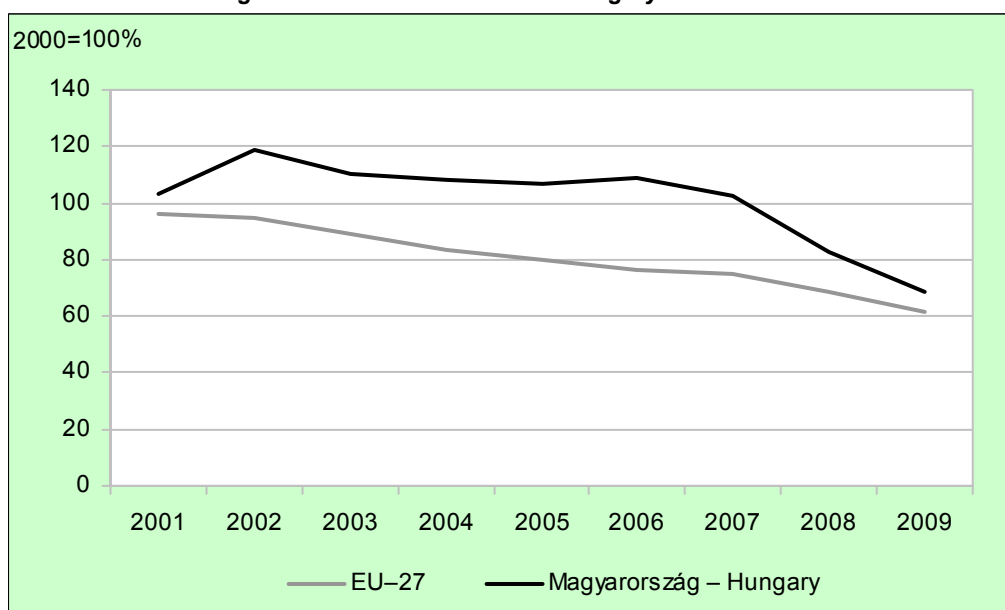
Magyarországon a 2003–2015-ig szóló közlekedéspolitika célul tűzte ki, hogy a 2001. évi balesetek száma 2010-re 30%-kal csökkenjen. Az EU *Fehér könyvének* félidős értékelésével egy időben a stratégia előírta, hogy a halálos mutatókat figyelembe véve a halálos balesetek száma 2010-ig 20, 2015-re 50%-kal csökkenjen. 2008-ban Magyarországon több mint negyven év óta először csökkent a közlekedési balesetben meghaltak száma 1000 fő alá. A baleset során meghalt személyek száma 2008-ban 19%-kal mérséklődött a 2007. évihez képest, erőteljesebben, mint ahogy az erre az évre vonatkozó uniós közlekedésbiztonsági tervekben szerepelt (8–9% az EU egészében). 2009-ben a csökkenés tovább folytatódott, és a halálos mutató a 2001. évi bázisszám 66%-ára esett vissza.

*This indicator shows the number of people killed in road accidents involving all participants in road traffic, like drivers and passengers of pedal and motor vehicles as well as those pedestrians, who died after an accident in 30 days.*

*As for accidents, the most serious outcome is a fatal accident. The majority of these may be avoidable, therefore the EU, in its “White Paper” European transport policy for 2010 issued in 2001, set an objective to halve the number of road fatalities by 2010 compared with 2000. This objective was incorporated into action programme 3 of DG TREN on traffic safety. Following the enlargement of 2004 the objective to be achieved by 2010 on the number of persons killed in road accidents was modified on a yearly level to a maximum target of 25000 people, which can be hardly implemented on the basis of current trends. An EU mid-term evaluation covering period 2000-2005 (“Keep Europe Moving”) drew attention to better measures on safety.*

*The Hungarian transport policy for 2003-2015 targeted to reduce the accident number of 2001 by 30% by 2015. Simultaneously with the mid-term evaluation of the EU White Paper, the strategy, taking the mortality indicators into account set to reduce the number of fatal accidents by 20% by 2010 and by 50% by 2015. In 2008, the number of persons killed in road accidents was fewer than 1000 people for the first time in more than 40 years. Compared to 2007, the number of people killed in road accidents decreased by 19%, it was better than the value set out by the relevant EU road safety plans (8-9% in EU 27). It continued to decrease in 2009 and the fatality indicator fell to 66% on the basis year 2001.*

7.8.1. ábra A közúti balesetben meghaltak száma Magyarországon és az Európai Unióban  
Figure 7.8.1. Road fatalities in Hungary and in EU-27



## 7.9. A közlekedés során kibocsátott ózonképző vegyületek Ozone precursors emissions from transport

Ez az indikátor a közlekedésből származó ózonképző vegyületek (a nitrogén-oxidokat, szén-monoxidot, a metánt és a nem metán illékony szerves vegyületeket /NMVOC/) trendjeit mutatja be.

*This indicator shows trends in the anthropogenic atmospheric emissions of ozone precursors (nitrogen oxides, carbon monoxide, methane and non-methane volatile organic compounds (NMVOC)) that originate from transport.*

A földi légkör legalsó rétegében (a troposzférában) az ózon az egészségre káros anyag, a szmog egyik összetevője, ami leginkább a nagy forgalmú városokat sújtja. A troposzférikus ózon a közlekedés, az ipar és a háztartások energiafelhasználásából keletkezik.

*In the lowest layer of Earth's atmosphere (the troposphere), ozone is a harmful material for health, a component of smog, which most affects cities with heavy traffic. Tropospheric ozone is generated by transport, industry and household energy consumption.*

A nitrogén-oxidokkal együtt a nem metán illékony szerves vegyületeket fotooxidánsoknak nevezzük, amik a fotokémiai szmog kialakulásának előidézői, különösen a nyári időszakban. Új felismerés, hogy a nem metán illékony szerves vegyületek sokkal fontosabb tényezők a felszíni ózon keletkezésében, mint a metán.

*Together with nitrogen oxides, NMVOCs contribute to the formation of photo-oxidants and thus are responsible for photochemical smog, especially in summer. It is a new recognition that NMVOCs are more important ozone-precursors than methane.*

A modern technológiák segítségével a megelőzhető terheléseket csökkenteni kell, például katalizátorok és kisebb fogyasztású motorok segítségével. Bár a tisztább járművek és alternatív üzemanyagok önmagukban nem oldják meg a közlekedés alapvető fenntarthatósági problémáit, használatuk elengedhetetlen a közlekedés környezetterhelésének csökkentéséhez. A közlekedési igények racionalizálása mellett szükséges, hogy az igények kielégítése mind nagyobb hányada környezetbarát, alternatív közlekedési módok és üzemanyagok felhasználásával történjen.

*With the aid of up-to-date technologies, preventable loads must be reduced, e.g. by operating catalysers and more fuel-economical engines, though cleaner vehicles and alternative fuels do not in themselves resolve the sustainability problems of transport, yet their use is indispensable to decrease the environmental load of transport. In addition to rationalising demand for transport, it is also necessary to have an increasing proportion of demand satisfied by environment-friendly alternative modes of transport, using environment-friendly alternative fuels.*

A közlekedés ózonképző vegyületeinek kibocsátása 1990-ről 2006-ra a felére csökkent, nem utolsósorban az egyre szigorodó szabályozásoknak köszönhetően.

*Since 2000, emissions of ozone precursors from transport have continued to decrease, mainly due to more stringent emission and fuel standards; between 1990 and 2006, emissions more than halved.*

**7.9.1. tábla A közlekedés ózonprekursor-kibocsátása**  
**Table 7.9.1. Ozone precursors emissions from transport**

(ezer tonna NMVOC ekvivalens – thousand tonnes NMVOC-equivalent)

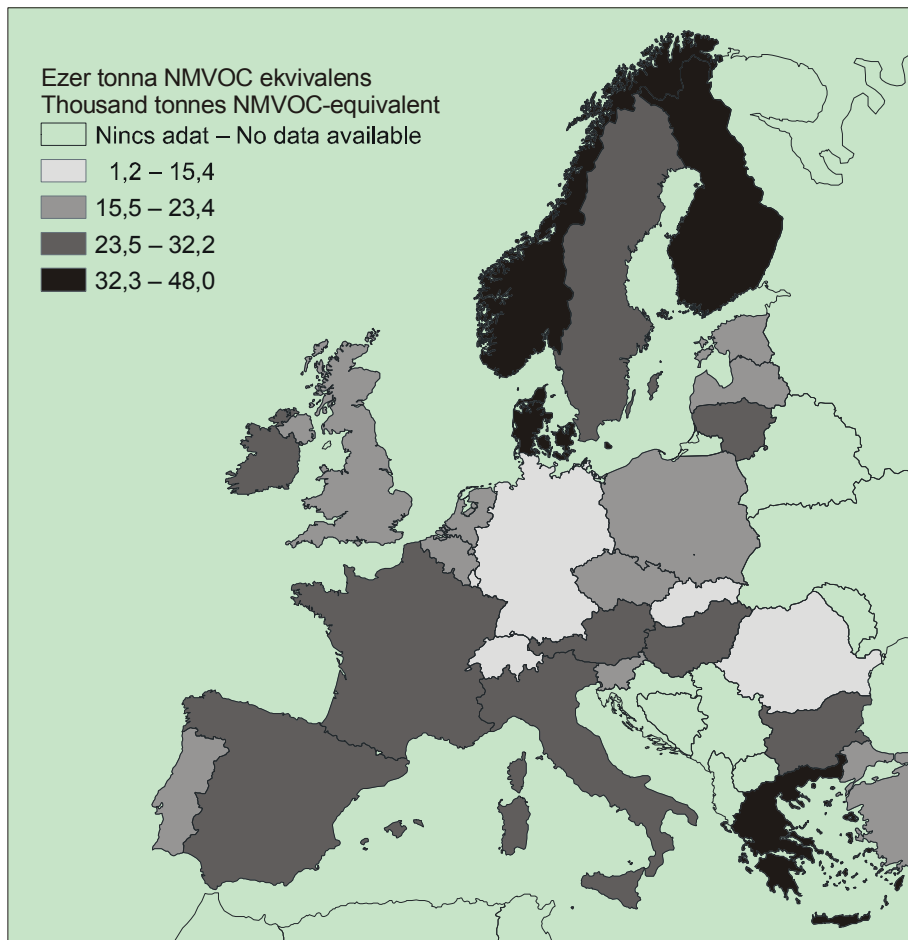
Országok Countries	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EU-27	22 470	18 845	14 879	14 100	13 412	12 847	12 453	11 484	11 046
Ausztria – Austria	289	271	261	266	275	283	277	274	252
Belgium – Belgium	455	384	325	310	293	284	267	251	251
Bulgária – Bulgaria	234	143	120	116	196	192	202	224	245
Csehország – Czech Republic	421	303	410	303	276	289	290	232	232
Dánia – Denmark	341	315	237	229	220	216	206	201	192
Franciaország – France	3 463	2 924	2 217	2 121	1 996	1 871	1 794	1 658	1 562
Németország – Germany	4 238	2 753	2 043	1 887	1 739	1 589	1 495	1 355	1 262
Görögország – Greece	511	555	542	541	523	527	500	478	444
<b>Magyarország – Hungary</b>	<b>309</b>	<b>253</b>	<b>248</b>	<b>250</b>	<b>251</b>	<b>248</b>	<b>253</b>	<b>275</b>	<b>284</b>
Olaszország – Italy	3 165	3 259	2 370	2 267	2 008	1 937	1 789	1 642	1 524
Hollandia – Netherlands	599	468	387	374	357	344	327	312	291
Lengyelország – Poland	1 152	961	697	644	719	708	793	665	744
Portugália – Portugal	323	317	291	279	273	257	250	232	225
Románia – Romania	234	236	271	327	357	341	441	299	290
Szlovákia – Slovakia	120	106	91	95	91	91	93	87	70
Szlovénia – Slovenia	76	88	62	60	55	53	49	46	46
Spanyolország – Spain	1 560	1 562	1 440	1 415	1 361	1 338	1 302	1 253	1 200
Svédország – Sweden	546	444	345	319	309	294	279	269	254
Egyesült Királyság – United Kingdom	3 439	2 769	1 905	1 708	1 542	1 439	1 337	1 235	1 190

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

Az EU-27 tagállamait együttesen vizsgálva megállapíthatjuk, hogy 2000–2006-ban a kibocsátás csökkenése évente átlagosan 5% volt. A legnagyobb kibocsátók – Franciaország, Olaszország, Németország, az Egyesült Királyság és Spanyolország – egyben a legnépesebb államok is. Magyarországnak, akárcsak a többi közép-kelet-európai országnak, sokkal kisebb ez a fajta kibocsátása.

*Total ozone precursor emissions from transport in the EU-27 decreased by 5 % per year between 2000 and 2006. The biggest emitters of precursors are the most populous countries, i.e. France, Germany, the United Kingdom, Italy, and Spain. In Hungary, like in other Central and Eastern European countries, the above mentioned emission is much smaller.*

**7.9.1. ábra A közlekedés ózonprekurzor-kibocsátása Európában, 2006**  
**Figure 7.9.1. Ozone precursors emissions from transport in Europe, 2006**



## 7.10. A közlekedés során kibocsátott szilárd részecskék *Particulate matter emissions from transport*

A mutató a közlekedésből származó összes szilárdanyag-kibocsátás éves mennyiségét mutatja.

A szilárd anyagok a kén-dioxid magas koncentrációja mellett, lassú légmozgás és alacsony hőmérséklet esetén az úgynevezett téli füstköd (szmog) előidézői.

A 10 µm-nél kisebb átmérőjű részecskék felé forduló növekvő figyelem azok egészségkárosító hatásának köszönhető. Ezen anyagok belélegzése számos súlyos szív- és légzőszervi betegségek (pl. tüdőrák) kialakulásában játszik szerepet.

A modern technológiák segítségével a megelőzhető terheléseket csökkenteni kell, például katalizátorok és kisebb fogyasztású motorok használatával. Bár a tisztább járművek és alternatív üzemanyagok önmagukban nem oldják meg a közlekedés alapvető fenntarthatósági problémáit, használatuk elengedhetetlen a közlekedés környezetterhelésének csökkentéséhez. A közlekedési igények racionalizálása mellett szükséges, hogy az igények kielégítése mind nagyobb hányada környezetbarát, alternatív közlekedési módok és üzemanyagok felhasználásával történjen.

A legnagyobb szilárdrészecske-kibocsátó a közlekedés. A közlekedésben a szilárdanyag-kibocsátás a tökéletlen égésből származik, és főleg a dízel üzemű gépjárművek-nél jelentős. A gumikopás és a fékek kopása ugyancsak számottevő szilárdanyag-kibocsátást eredményez.

A teljes szilárdanyag-kibocsátás Magyarországon 1980 és 2007 között évente 577 ezer tonnáról 60 ezer tonnára csökkent, ez egy lakosra vetítve 54, illetve 6 kg mennyiséget jelent. Jelentősebb csökkenés az 1980-as években történt. A növekvő közúti forgalom miatt a közlekedés kibocsátásának aránya folyamatosan növekszik.

Az Európai Unióban a közlekedésből származó szilárdanyag-kibocsátás a 2000–2006-os időszakban évenként átlagosan 3%-kal mérséklődött, hasonló országok közötti megoszlással, mint az ózonprekursorok esetén.

*The indicator shows the total emission of particulate matters originated from transport activities.*

*When the concentration of sulphur dioxide is high, the wind speed is slow and the temperature is low, particles are the generators of winter smog.*

*Particles with a diameter of less than 10 µm, are becoming increasingly important due to their harmful effects on human health. Inspiration of particles may cause heart and respiratory organ diseases (e.g. lung cancer).*

*With the aid of up-to-date technologies, preventable loads must be reduced, e.g. by operating catalysers and more fuel-economical engines, though cleaner vehicles and alternative fuels do not in themselves resolve the sustainability problems of transport, yet their use is indispensable to decrease the environmental load of transport. In addition to rationalising demand for transport, it is also necessary to have an increasing proportion of demand satisfied by environment-friendly alternative modes of transport, using environment-friendly alternative fuels.*

*Transport is the most important source of the emission of particulate matter. In transport, the emission of particulate matter originates from imperfect combustion, especially in case of diesel engines. Abrasion of tyres and brakes also result in a huge amount of particle emission.*

*Over the period of 1980–2007 the emission of particles decreased yearly from 577 to 60 thousand tonnes in Hungary, it accounts for 54 kg and 6 kg respectively in terms of per capita. The 1980's saw the sharpest decrease. Due to increasing road traffic, the share of particulate matter emissions from transport continues to grow.*

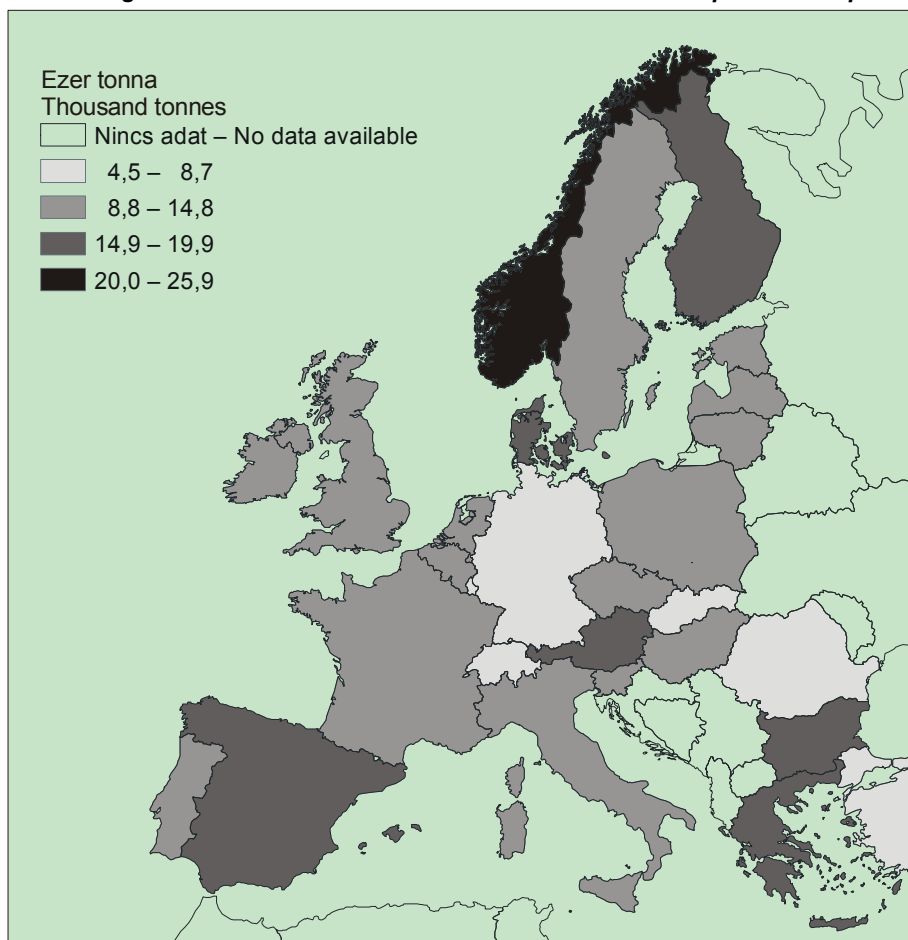
*In the European Union, the emission of particulate matter of transport saw an average annual decrease of 3% in the period of 2000-2006, showing a similar distribution by country, as in case of ozone precursors.*

7.10.1. tábla A közlekedés szilárdanyag-kibocsátása  
 Table 7.10.1. Particulate matter emissions from transport

Országok Countries	(ezer tonna – thousand tonnes)								
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EU-27	9 311	8 394	7 285	7 046	6 846	6 675	6 481	6 179	6 069
Ausztria – Austria	105	110	134	141	149	158	157	159	147
Belgium – Belgium	196	188	196	191	185	180	157	151	150
Csehország – Czech Republic	258	193	224	157	152	157	158	118	124
Dánia – Denmark	146	140	115	113	109	108	104	102	98
Észtország – Estonia	40	21	17	18	21	19	17	16	16
Finnország – Finland	206	169	116	116	111	108	102	97	90
Franciaország – France	1 367	1 271	1 072	1 055	1 026	987	969	911	886
Németország – Germany	1 591	1 316	1 106	1 029	952	877	833	763	715
Görögország – Greece	200	209	199	206	198	205	199	210	198
<b>Magyarország – Hungary</b>	<b>138</b>	<b>121</b>	<b>119</b>	<b>123</b>	<b>125</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>141</b>	<b>148</b>
Olaszország – Italy	1 188	1 185	959	947	852	838	784	731	699
Hollandia – Netherlands	286	246	218	213	204	199	190	182	172
Lengyelország – Poland	525	452	364	361	393	388	370	356	402
Portugália – Portugal	126	133	141	140	138	130	127	118	118
Románia – Romania	96	95	101	114	123	124	144	123	122
Szlovákia – Slovakia	55	45	42	43	43	42	45	45	36
Szlovénia – Slovenia	40	43	25	25	23	23	22	22	23
Spanyolország – Spain	742	787	791	796	796	795	794	775	759
Svédország – Sweden	219	191	157	146	142	137	130	125	117
Egyesült Királyság – United Kingdom	1 517	1 296	998	920	849	825	795	760	757

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

7.10.1. ábra A közlekedés szilárdanyag-kibocsátása Európában  
 Figure 7.10.1. Particulate matter emissions from transport in Europe



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 7.11. Az új személygépkocsik kilométerenkénti átlagos szén-dioxid-kibocsátása Average carbon-dioxide emissions per km from new passenger cars

Ez az indikátor az adott évben eladott új személygépkocsik átlagos szén-dioxid-emisszióját mutatja meg.

*This indicator is defined as the average emissions of carbon dioxide per kilometre by new passenger cars sold in a given year.*

Az új személygépkocsik átlagos, kilométerenkénti szén-dioxid-kibocsátásának csökkenése az autók és a teherautók szigorúbb kibocsátási normáinak, azok szélesebb körű használatának, valamint az alacsony kéntartalmú üzemanyagok bevezetésének köszönhető.

*The decrease in average carbon-dioxide emissions per km from new passenger cars is the result of more rigorous emission standards for cars and lorries and the more widespread use of low-sulphur fuels.*

A modern technológiák segítségével a megelőzhető terheléseket csökkenteni kell, például katalizátorok és kisebb fogyasztású motorok használatával. Bár a tisztább járművek és alternatív üzemanyagok önmagukban nem oldják meg a közlekedés alapvető fenntarthatósági problémáit, használatuk elengedhetetlen a közlekedés környezetterhelésének csökkentéséhez. A közlekedési igények racionalizálása mellett szükséges, hogy az igények kielégítése mind nagyobb hányada környezetbarát, alternatív közlekedési módok és üzemanyagok felhasználásával történjen.

*With the aid of up-to-date technologies, preventable loads must be reduced, e.g. by operating catalysers and more fuel-economical engines, though cleaner vehicles and alternative fuels do not in themselves resolve the sustainability problems of transport, yet their use is indispensable to decrease the environmental load of transport. In addition to rationalising demand for transport, it is also necessary to have an increasing proportion of demand satisfied by environment-friendly alternative modes of transport, using environment-friendly alternative fuels.*

2000 és 2007 között a mutató értéke az EU-15 államaiban átlagosan 2,1 grammal csökkent évente, 2008-ban elérve a 153,3 grammot. Az EU-25 esetén a trendek hasonlóan alakultak, jelentős eltérések nincsenek.

*The average CO<sub>2</sub> emissions per km of new passenger cars in the EU-15 decreased by 2.1 grams per year on average between 2000 and 2007, reaching 153.3 grams in 2007. Data for the EU-25 over the period from 2004 to 2007 are similar to those for EU-15.*

A 2004–2008-as időszakban a csökkenés mértéke az EU-ban sokkal lassabb annál, mint amivel a 2012-es 120 gramm/kilométeres cél teljesíthető lenne.

*In the period of 2004–2008 the rate of decrease in the EU was much slower than what would be necessary to reach the 2012 target of 120 grams per km.*

**7.11.1. tábla Új személygépkocsik átlagos CO<sub>2</sub>-kibocsátása**  
**Table 7.11.1. Average CO<sub>2</sub>-emissions from new cars**

(gramm CO<sub>2</sub>/km – gramm of CO<sub>2</sub> per kilometre)

Országok Countries	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-25	:	:	:	:	:	16	162	161	159	154
Ausztria – Austria	186	168	166	164	164	162	162	164	163	158
Belgium – Belgium	182	167	164	161	158	157	155	154	153	148
Csehország – Czech Republic	:	:	:	:	:	154	155	154	154	154
Dánia – Denmark	189	176	173	170	169	166	164	163	160	146
Nagy-Britannia – United Kingdom	191	185	178	175	173	171	170	168	165	158
Franciaország – France	177	164	160	157	155	153	152	150	149	140
Görögország – Greece	187	180	167	168	169	169	167	167	165	161
Hollandia – Netherlands	188	174	174	172	174	171	170	167	165	158
Lengyelország – Poland	:	:	:	:	:	154	155	156	154	153
<b>Magyarország – Hungary</b>	:	:	:	:	:	<b>159</b>	<b>156</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>153</b>
Németország – Germany	194	182	180	177	176	175	173	173	170	165
Olaszország – Italy	180	155	158	157	153	150	150	149	147	145
Portugália – Portugal	172	169	:	154	145	147	145	145	144	138
Románia – Romania	:	:	:	:	:	:	:	:	155	156
Spanyolország – Spain	177	159	157	156	157	155	155	156	153	148
Svédország – Sweden	221	200	200	198	199	197	194	189	181	174
Szlovákia – Slovakia	:	:	:	:	:	:	157	152	153	150
Szlovénia – Slovenia	:	:	:	:	:	153	157	155	156	156

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat



## Természeti erőforrások

### Natural resources

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
8.1. A mezőgazdasági élőhelyekhez kötődő madárfajok állományváltozása <i>Changes in the population of farmland birds</i>	<b>Biodiverzitás – Biodiversity</b>	
	8.2. Az EU élőhelyvédelmi irányelvében javasolt területek <i>Sites designated under the EU Habitats directive</i>	8.3. Magyarország növényzeti természeti tőkéje <i>Natural vegetation assets of Hungary</i>
		8.4. Őshonos fafajok állománya <i>Population of native trees</i>
		8.5. Védett fajok <i>Protected species</i>
		8.6. Őshonos háziállatok létszáma <i>Number of native livestock</i>
	<b>Természetes vízkészletek – Natural water assets</b>	
	8.7. Felszín alatti víz kivétele <i>Groundwater abstraction</i>	8.8. Településszennyvíz-tisztítás <i>Municipal wastewater treatment</i>
		8.9. Folyóvizek biokémiai oxigénigénye <i>Biochemical oxygen demand in rivers</i>
	<b>Földhasználat – Land use</b>	
	8.10. Földhasználat-változás <i>Land use change</i>	8.12. Levélvesztés <i>Defoliation</i>
	8.11. Folyónövedék és fakitermelés <i>Net annual increment and felling</i>	8.13. Nitrogénmérleg <i>Nitrogen balance</i>



## 8.1. A mezőgazdasági élőhelyekhez kötődő madárfajok állományváltozása *Changes in the population of farmland birds*

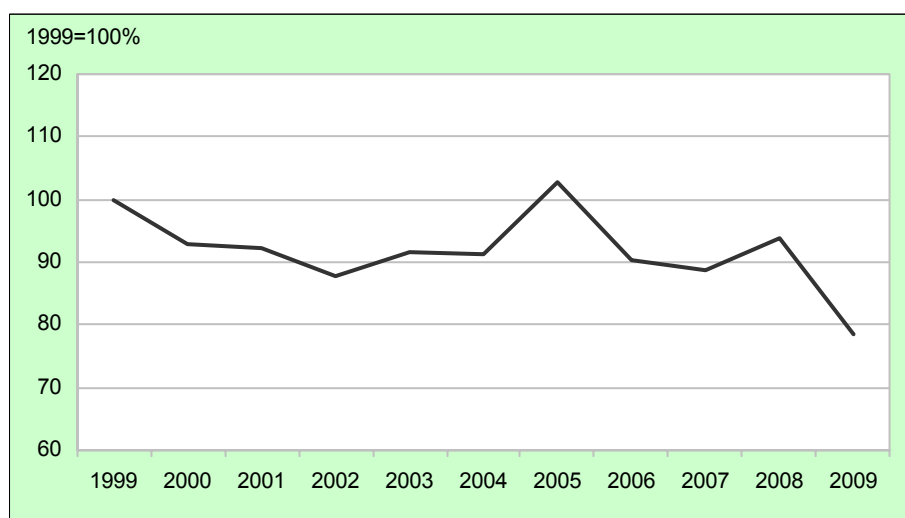
Az indikátor a mezőgazdasági élőhelyekhez táplálkozási és szaporodási szempontból kötődő gyakori madárfajok monitorozási programjának eredményein alapuló aggregált index, ami a mezőgazdasági területeken található élőhelyek állapotát, illetve a mezőgazdasági gyakorlat fenntarthatóságát tükrözi.

*This indicator is an aggregated index based on the results of the monitoring program on farmland species, dependent on agricultural land for nesting or feeding. It reflects the state of habitats in agricultural land and the sustainability of farming practices.*

Magyarországon a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) által működtetett program közel ezer önkéntes felmérő közreműködésével 1999-től szolgáltat adatokat. A felmérések évről évre az ország területének mintegy 2%-ra kiterjedően folynak. Az alkalmazott módszertan az Európai Madárszámlálási Tanács (EBCC) ajánlásain alapul.

*In Hungary, the monitoring of farmland birds has been carried out by the Hungarian Birdlife (MME) since 1999 involving volunteer counters. The survey covers 2% of the country's area in every year. The applied survey methodology is based on the recommendations of the European Bird Census Council (EBCC).*

8.1.1. ábra A mezőgazdasági élőhelyek madarainak állományváltozása  
*Figure 8.1.1. Change in the population of farmland birds*



Forrás: Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület – Monitoring Központ  
*Source: MME / BirdLife Hungary – Monitoring Centre*

Az index értéke az 1999-es állapothoz viszonyítva adja meg a mezőgazdasági élőhelyekhez kötődő madárfajok állományváltozásának alakulását. A vizsgált fajok többsége esetében a 2005-ös kiugró adattól eltekintve az index 90% körül mozgott, ám 2009-ben az elmúlt 11 év eddigi legalacsonyabb értéket mérték.

*This index shows changes in the population of farmland birds compared to 1999. The index was around 90%, except for the outlier of 2005. In 2009 the index showed the lowest value of the last 11 years.*

## 8.2. Az EU élőhelyvédelmi irányelvben javasolt területek Sites designated under the EU Habitats directive

Az élőhelyvédelmi irányelv értelmében a tagállamok által kijelölésre javasolt területek alkalmassági mutatója azt jelzi, hogy a javasolt közösségi jelentőségű területek milyen mértékben fedik le az élőhelyvédelmi irányelvben felsorolt növény- és állatfajokat, illetve a természetes élőhelyeket. A 100% azt jelenti, hogy a javaslat alkalmas az ország területén lévő összes közösségi jelentőségű élőhelytípus, növény- és állatfaj lefedésére.

*In the sense of the EU Habitat directive the compliance indicator on areas proposed by member states to be designated indicates what proportion of plant and animal species listed by the habitat directive as well as of natural habitats are covered by the proposed areas of community significance. A 100% indicates that the proposal is proper to cover all habitat types of community significance, furthermore all plant and animal species being in the area of the country.*

Európai összehasonlításban is értékes erdők, gyepterületek és vizes élőhelyek vannak hazánkban, valamint jelentős földtudományi értékekkel és gazdag agrobiodiverzitással (pl. őshonos magyar állatfajok, hagyományos kultúránövényfajták és vad rokonfajok) rendelkezünk. Ezek megőrzése – a természetes flóra esetében magbank(ok) létrehozása – fontos és sürgető feladat, amit a jogi védelem biztosítása, a gazdaság szereplőinek, illetve a természeti szempontból értékes területek tulajdonosainak ösztönzése és a fenntartható területhasználat kialakítása segít.

*Hungary has forests, grasslands, and wetland habitats that are highly valuable by European standards, along with major geological values and rich agro-biodiversity (e.g. indigenous Hungarian livestock varieties, traditional crop varieties, related wild species). Preserving these - and in the case of the natural flora, creating seed banks - is an important and urgent task, which is assisted by providing legal protection, encouraging economic stakeholders and the owners of areas of natural value as well as the development of sustainable land use.*

**8.2.1. tábla Védetté nyilvánított területek aránya az EU élőhelyvédelmi irányelvben**  
**Table 8.2.1. Proportion of areas protected under the EU Habitats Directive**

Ország Country	(százalék – per cent)			
	2003	2004	2005	2006
Ausztria – Austria	75	87	87	88
Belgium – Belgium	91	100	100	100
Dánia – Denmark	97	99	99	100
Finnország – Finland	86	68	68	69
Franciaország – France	73	74	74	91
Görögország – Greece	89	99	99	99
Hollandia – The Netherlands	100	100	100	100
Írország – Ireland	94	86	86	86
Luxemburg – Luxembourg	97	97	97	97
<b>Magyarország – Hungary</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>86</b>
Németország – Germany	27	26	93	99
Olaszország – Italy	91	98	98	99
Portugália – Portugal	80	82	82	88
Spanyolország – Spain	87	93	93	95
Svédország – Sweden	74	91	92	92
EU-15	83	86	91	93

Forrás: NATURA 2000 – Source: NATURA 2000

Magyarország csatlakozásával a régiók sora egy új, Magyarország teljes területét érintő Pannon régióval egészült ki, ahol az EU élőhelyvédelmi irányelve szerinti területek 86%-a a vadon élő növény- és állatfajok és a természetes élőhelytípusok védelmét szolgáló ökológiai hálózat része (NATURA 2000-es terület).

*With the accession of Hungary, the group of regions was supplemented with the Pannon Region covering the whole territory of Hungary, where 86% of areas protected by the EU Habitat directive are the part of the ecological network serving the protection of wild plant and animal species and natural habitat types (NATURA 2000 area).*

A hálózat különleges madárvédelmi területekből (madárvédelmi irányelv alapján) és különleges természetmegőrzési területekből (élőhelyvédelmi irányelv alapján) áll. E területek kijelölése 105 állat-, 36 növényfaj és 46 élőhelytípus vonatkozásában történt meg. Hazánkban 78 európai jelentőségű madárfaj él, illetve 13 vonul át nagy tömegben az országon, amelyek védelmét 55 különleges madárvédelmi terület biztosítja 1,3 millió hektár kiterjedésű területen. A különleges természetmegőrzési területek száma 467, területe 1,39 millió hektár.

*This network is made up by special areas of bird protection (based on the EU Birds directive) and special areas of nature conservation (under the EU Habitat directive). The designation of these areas was implemented in respect of 105 animal and 36 plant species as well as 46 habitat types. In our country 78 bird species of European significance live as well as 13 species migrate through the country in great masses, whose protection is ensured by 55 special areas of bird protection on an area of 1.3 million hectares. The number of special areas of nature conservation is 467, their area is 1.39 million hectares.*

Az EU-15 tagállamai a 2003 és 2006 közötti időszakban folyamatosan, csaknem 10 százalékponttal, 83-ról 93%-ra növelték a kijelölt területeik arányát. Ezzel szemben az EU-25-ök 2006-os mutatója csak 82% volt.

Az egyes tagállamok közül Belgium, Dánia és Hollandia teljesítette a 100%-ot, míg Ciprus épphogy elérte a 25%-ot, Lengyelország pedig ennek is alatta marad.

A hét biogeográfiai régió közül a régi tagállamok által alkotott Alpesis-Atlanti szárazföldi mediterrán, valamint az atlanti partvidéki szigetek négy régiójának (Alpin, Atlantikus, Mediterrán, Makaronéziai) lefedettsége 90%-os, a Boreális (skandináv és balti országok), illetve a kontinentális régiók 80% alatt maradnak.

*In the period of 2003–2006, EU-15 member states increased the proportion of their designated areas with nearly 10 percentage points from 83% to 93%. Against this, the indicator of EU-25 only amounted to 82% in 2006.*

*Of the single member states, Belgium, Denmark and the Netherlands reached 100%, while Cyprus just reached 25% outperforming Poland.*

*Of the seven bio-geographical regions, the Alpine-Atlantic Continental Mediterranean formed by old member states as well as the four regions of Atlantic coastal islands (Alpine, Atlantic, Mediterranean, Macaronesian) have a coverage of 90%, while boreal (Scandinavian and Baltic countries) remain below 80%.*

### 8.3. Magyarország növényzeti természeti tőkéje Natural vegetation assets of Hungary

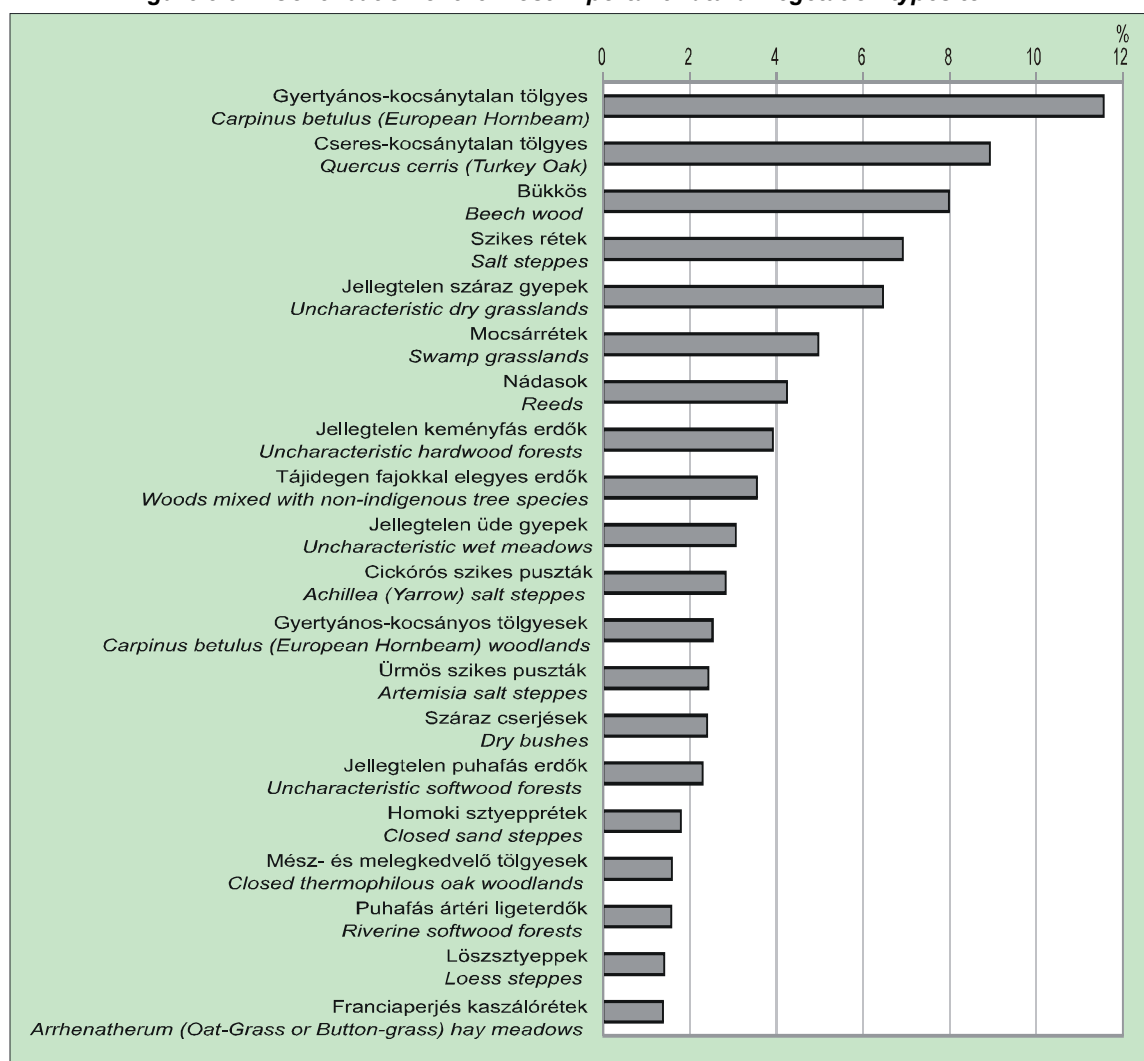
Magyarország növényzeti természeti tőkéjének (NTT) indikátora százalékos formában jellemzi egy terület általános ökológiai állapotát. A közölt adatok Magyarország 2003 és 2007 között elvégzett élőhely-térképezésének adatbázisából (MÉTA) származnak.

The natural vegetation assets (NVA) index provides a general overview of the ecological state of an area, as a percentage distribution. Published data are originating from the database of the Hungarian national vegetation mapping (MÉTA project), performed between 2003 and 2007.

A legnagyobb természeti tőkével bíró élőhelyek a legfontosabbak a hazai táj „tájökológiai egészségének”, azaz ökológiai működőképességének megőrzésében. Az NTT az egyes élőhelyek természetességén keresztül jellemzi a tájat és ezáltal annak alapvető ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására való képességét. Ilyen, monetárisan nehezen értékelhető, de gazdaságilag mindenképpen jelentős szolgáltatások – melyekhez a természetes és természetközeli élőhelyek jelentősebb mértékben hozzájárulnak, mint a degradált, antropogén területek – például a természetes vízháztartás biztosítása, a talajképzés, az eróziógátlás, a megporzás, vagy a biológiai sokféleség fenntartása.

Habitats with the largest natural assets are the most important in preserving “site ecological health”, i.e. ecological operational ability for any domestic sites. NVA characterizes the landscape based on the naturalness (vegetation condition) of the different habitat patches. This evaluation reflects the capability of the landscape to supply fundamental ecosystem services for the society, which are economically highly significant yet hard to evaluate in monetary terms. Natural vegetation contributes more to the supply of such services, as e.g. regulating runoff regimes, soil formation, erosion control, pollination or maintaining biological diversity.

8.3.1. ábra A legfontosabb természetes növényzeti típusok NTT-hez való hozzájárulása 2003–2007 között  
Figure 8.3.1. Contribution of the most important natural vegetation types to NVA



Forrás: MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet – Source: Institute of Botany of the Hungarian Academy of Sciences (HAS)

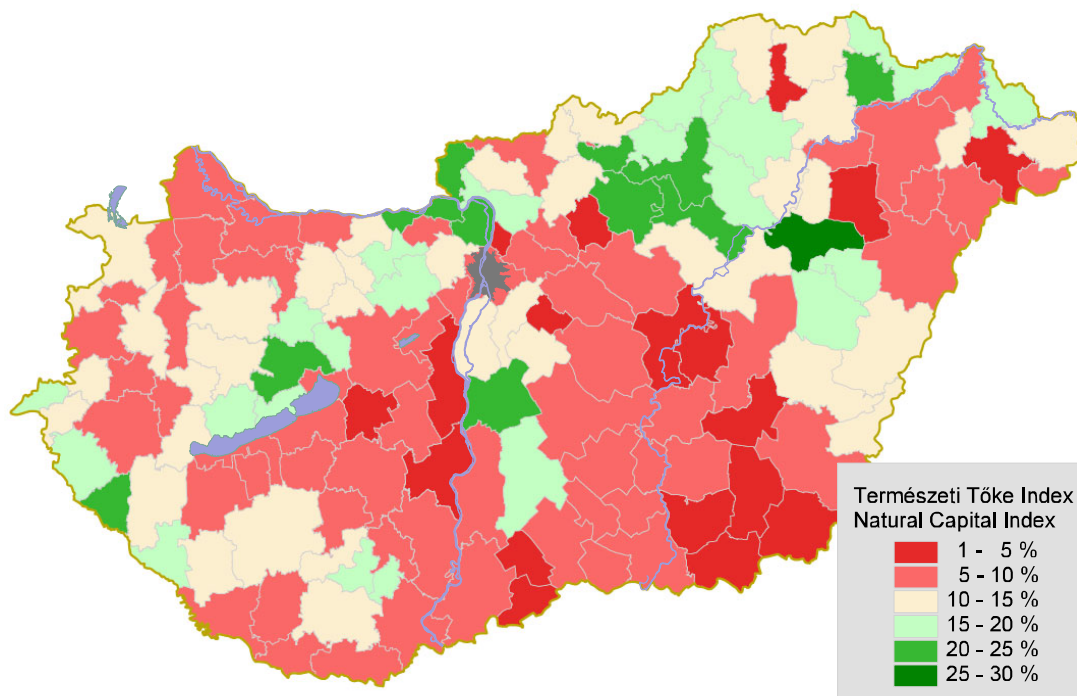
Magyarország különböző tájegységei az eltérő jellegű és intenzitású történeti és aktuális tájhasználat következtében meglehetősen eltérő növényzeti természeti tőkével jellemezhetők. Egy tájegységben annál magasabb az NTT-index, minél nagyobb területen, minél természetesebb állapotban található meg a növényzet.

Az ország átlagos NTT-indexe 9,9%, a legmagasabbnak (28%) a balmazújvárosi, a legalacsonyabbnak (0,9%) pedig a mezőkovácsházai kistérségben találjuk. Magasabb NTT-értékek a középhegységeink erdősült térségeiben, a Hortobágy, valamint a kiskunsági homokhátság természetközeli területein a jellemzők. Ezzel szemben az ország nagyobb részén az index értéke meglehetősen alacsony, különösen ahol szinte kizárólag intenzív mezőgazdálkodás határozza meg a táj használatát (pl. az alföldi löszháton).

The different regions of Hungary can be characterized by considerably different NVA values, due to the differences in historical and actual land use patterns. In a landscape unit, the higher the natural asset index, the vegetation is being in larger patches and in a more natural condition.

Our national NVA index is 9.9%, with the highest index values (28%) occurring in the Balmazújváros and the lowest index values (0.9%) in the Mezőkovácsháza micro regions. The more forested and more natural mountain areas, as well as the large protected areas of the Hortobágy salt steppes and the Kiskunság sand dunes can be characterized by relatively high NVA values. On the other hand, in a large part of this country very low NVA values are characteristic, particularly in landscapes with very intensive agricultural land use (e.g. lowland loess plateaus).

**8.3.2. ábra Magyarország kistérségeinek növényzeti természeti tőkéje**  
**Figure 8.3.2. Vegetation natural assets of micro regions in Hungary**

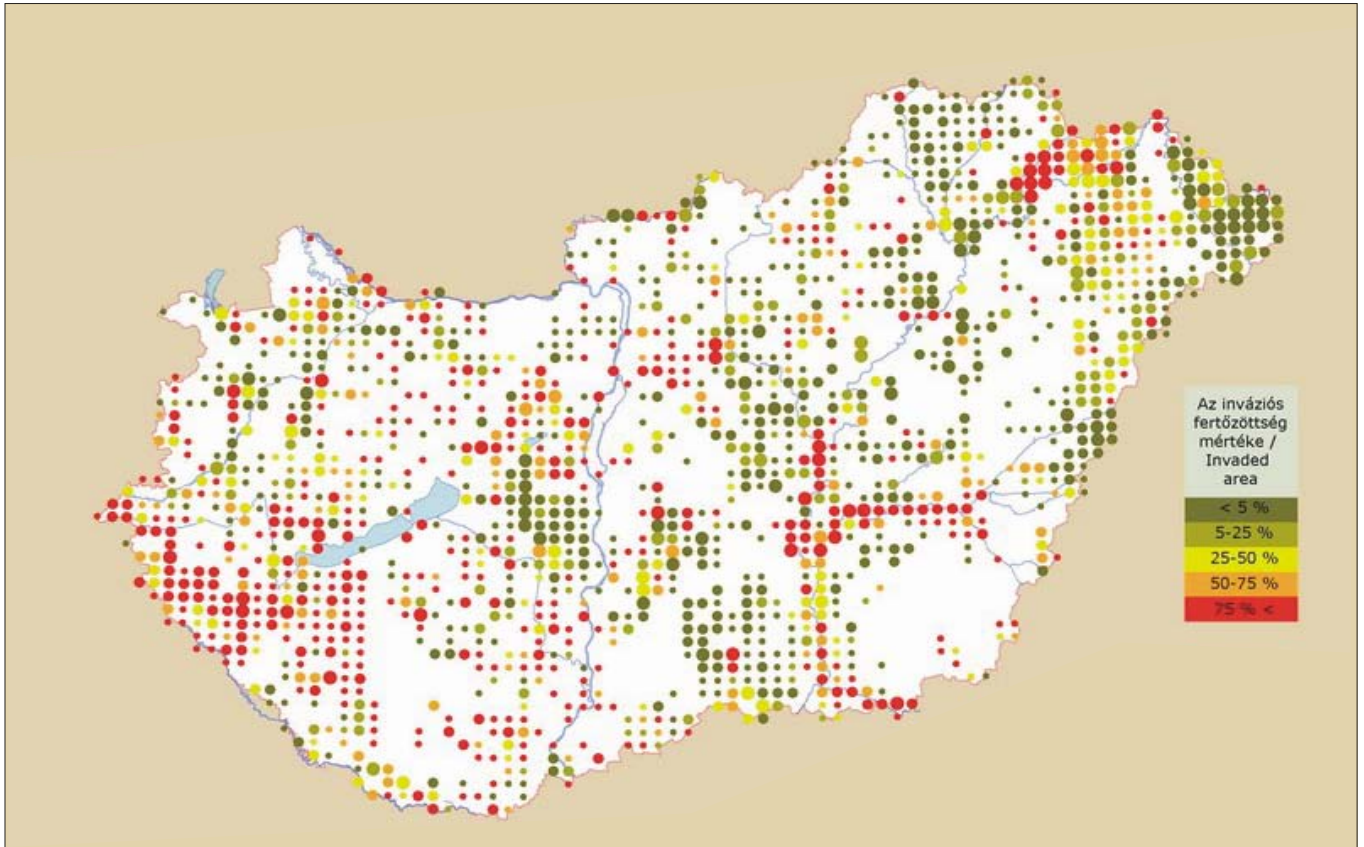


Forrás: MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet  
 Source: Institute of Botany of the Hungarian Academy of Sciences (HAS)

Magyarországon a természetes növényzeti örökség veszélyeztetettsége igen nagy. Egyrészt a művelésiág-változások (beszántások, bányászat, tavasítás, kertbevonás), a gyepek és erdők használatának módja (túlhasználat, ipari jellegű erdőgazdálkodás, vadültartás, máskor a hagyományos gazdálkodás megszűnése, felhagyása), az alföldeken a talajvízháztartás befolyásolása veszélyezteti a növényzetet. Ugyanakkor az elmúlt két-három évtized alatt a legfontosabb veszélyeztető tényezők közé lépett elő a nem őshonos, azaz tájidegen fajok spontán terjedése (pl. akác, aranyvesszőfajok, selyemkóró, gyalogakác). Ezek tömeges szaporodásukkal elnyomják az őshonos fajokat, így a növényzet biomasszája egyre nagyobb mértékben ezen ázsiai és észak-amerikai fajokból áll, miközben az őshonos fajok diverzitása csökken.

In Hungary, our natural vegetation heritage is highly endangered. On the one hand, changes in cultivation types (ploughing, mining, creating artificial lakes, classifying as a garden), modes of using grasslands and woodlands (overuse, forest management with an industrial character, game damage in other cases the end of traditional farming) and in lowlands the changes in groundwater hydrology endanger the vegetation. At the same time, during the last two or three decades a spontaneous invasion of non-indigenous species (e.g. black locust /*Robinia pseudoacacia*/, goldenrod species /*Solidago* spp./, milkweed /*Asclepias syriaca*./, false indigo /*Amorpha fruticosa*./) became one of the most important risk factors. With their mass invasion, these species oppress the native ones, thus these Asian and North-American species account for an increasing proportion in the biomass of vegetation, while the diversity of indigenous species declines.

8.3.3. ábra A mocsárrétek inváziós fertőzöttsége, 2008  
Figure 8.3.3. Plant invasion in mesotrophic wet meadows



Forrás: MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet – Source: *Institute of Botany of the Hungarian Academy of Sciences (HAS)*

## 8.4. Óshonos fafajok állománya *Population of native trees*

Honos fajoknak nevezzük azokat a fajokat amelyek hazai társulások természetes elemei. Magyarországon a legismertebb őshonos fák: kocsányos, kocsánytalan tölgy, cser, bükk, gyertyán, hazai nyár.

A nem őshonos fákat jellemzően a 19. századtól kezdődően kezdték betelepíteni a fahiány pótlására, illetve talajvédelmi erdőtelepítésekhez. Legismertebbek: feketefenyő, lucfenyő, akác, nemesnyár.

A hazai fenntartható fejlődés stratégiájában is megemlítik, hogy európai összehasonlításban is értékes erdők, gyepterületek és vizes élőhelyek vannak hazánkban, valamint jelentős földtudományi értékekkel és gazdag agrobiodiverzitással rendelkezünk. Ezek megőrzése fontos és sürgető feladat, amit a jogi védelem biztosítása, a gazdaság szereplőinek, illetve a természeti szempontból értékes területek tulajdonosainak ösztönzése és a fenntartható területhasználat kialakítása segít.

Hazánk faállománnyal borított erdőterületének nagysága több mint 1 millió 853 ezer hektár. Az őshonos fák aránya 57, a meghonosodott vagy klónozott fafajoké 43%, ami azt jelenti, hogy a meglévő erdőknek valamivel több mint fele hasonlít csak az eredeti természetes fás társulásokhoz. Az elpusztult természetes erdők helyére gyakran telepítettek erdeifenyőt és feketefenyőt, ami hosszú távon káros hatásokkal járt. Egyrészt mert éghajlati adottságaink nem megfelelőek a fenyveserdők ökológiai igényeinek, másrészt a túlevelű avar megváltoztatja a talaj szerkezetét. Az erdők korai pusztulása után a kopár terület a megváltozott talajviszonyok miatt alkalmatlanná válik az eredeti természetes társulás visszaállítására.

Hasonló eredménnyel járt a 18. század végén Észak-Amerikából betelepített akácnak a talajra gyakorolt hatása: a talaj tápanyagtartalmát teljes mértékben kiaknázza, humuszképzése viszont jelentéktelen. A hazai akácosok többsége 5–15 éven belül elöregszik.

Mindennek következtében a hazai természetvédelem és erdőgazdálkodás egyik fő feladata a környezeti tényezőkkel összhangban lévő ősi társulások, természetes erdők védelme, ami egyet jelent az erdő növényi és állati populációinak védelmével is. E tervszerű védelem másik fontos része a megfelelő erdőművelés és az új erdők telepítése. A telepítés és felújítás alapvető követelménye, hogy a felnövő erdő megközelítse a természetes fás társulások jellemzőit. A természeteshez hasonló cserjés és gyepszint elősegítésével a társulás állatpopulációinak megmaradását biztosítja.

*Those species are called native species, which are natural elements in native tree communities. In Hungary, the most common native tree species are: pendunculate and sessile oak, turkey oak, beech, hornbeam, domestic poplar.*

*The 19<sup>th</sup> century saw the start of non-native tree plantations to decrease wood shortages as well as to promote soil protection. The most common species are: Austrian pine, Norway spruce, Robinia and Hybrid poplar.*

*As the Hungarian strategy for sustainable development states Hungary has forests, grasslands, and wetland habitats of European significance as well as significant geological assets and a rich agro-biodiversity. An important and pressing task is to preserve these, which is assisted by ensuring legal protection, providing incentives for economic stakeholders and the owners of areas of natural significance as well as establishing sustainable land use practices.*

*In Hungary, a total of more than 1853 thousand hectares is covered by forest. The proportion of native trees is 57%, while that of non-native, cloned trees is 43%, i.e. only slightly more than half of the existing forest area is similar to the natural tree communities. Scots and Austrian pines were frequently planted to replace the felled natural forests, which resulted in harmful long-term effects. It resulted from the fact that on the one hand their climatic features are not in line with the ecological needs of pine forests, and on the other hand pine-needle litter changes the soil structure. Premature death of these forests results in a barren land, which is not suitable to restore the natural forest because of altered soil conditions.*

*Robinia trees, introduced from North America at the end of the 18<sup>th</sup> century, resulted in a similar outcome in terms of soil conditions. These deplete soil nutrients and result in an insignificant mould production. The majority of domestic robinia groves will be over-aged in the next 5-15 years.*

*As a result of these one of the main tasks of the domestic nature conservation and forest management is to protect native communities and forests being in line with climatic conditions, i.e. to protect the plant and animal population of forests as well. Proper forest management as well as afforestation are other important conservation goals. A fundamental requirement of afforestation and renewal is to approximate the characteristics of native tree communities. Near natural floor and brush levels are to ensure the survival of animal populations of the community.*

**8.4.1. tábla A faállománnyal borított erdőterület megoszlása fajcsoportok szerint**  
**Table 8.4.1. Distribution of forest areas with a standing forest by groups of tree species**

(hektár – hectares)

Megnevezés <i>Denomination</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tölgy – <i>Oaks</i>	366 179	355 287	357 810	366 151	371 970	380 741	383 640	385 291
Cser – <i>Turkey oak</i>	202 207	196 946	200 536	199 325	199 907	202 522	203 381	204 800
Bükk – <i>Beech</i>	107 277	104 241	105 442	105 768	106 487	107 936	108 870	109 695
Gyertyán – <i>Hornbeam</i>	102 069	97 339	96 837	94 834	94 315	94 682	95 234	95 199
Akác – <i>Black locust</i>	387 834	383 628	394 883	405 145	413 873	432 038	437 435	443 367
Egyéb kemény, lombos fafajok <i>Other hard, broadleaved species</i>	84 019	81 597	83 867	89 103	90 646	95 345	98 458	101 190
Nemesnyár – <i>Improved poplars</i>	120 851	118 613	122 624	123 479	125 350	126 337	125 911	126 099
Hazai nyár – <i>Domestic poplars</i>	56 199	55 555	57 232	58 987	61 149	66 378	69 841	72 102
Fűz – <i>Willow</i>	23 902	22 767	22 557	22 568	22 705	21 795	21 459	21 679
Éger – <i>Alder</i>	49 903	48 690	49 660	49 319	49 526	49 733	49 624	49 790
Egyéb lágy, lombos fafajok <i>Other soft, broadleaved species</i>	24 585	25 118	25 684	27 136	27 366	27 717	28 009	28 429
Erdeifenyő – <i>Scots pine</i>	140 450	137 490	136 059	133 807	132 572	129 090	127 538	125 746
Feketefenyő – <i>Austrian pine</i>	69 827	68 590	68 409	67 369	67 235	66 299	65 770	65 207
Egyéb fenyő – <i>Other conifers</i>	28 631	27 944	27 646	26 997	26 547	25 340	25 001	24 576
<b>Összesen – Total</b>	<b>1 763 933</b>	<b>1 723 805</b>	<b>1 749 246</b>	<b>1 769 988</b>	<b>1 789 648</b>	<b>1 825 953</b>	<b>1 840 171</b>	<b>1 853 170</b>

Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ, Erdészeti Igazgatóság – Source: Central Agricultural Office, Forestry Directorate



## 8.5. Védett fajok Protected species

A védett fajok fogalmán a Magyarországon előforduló és a hatályos jogszabályok által valamilyen védeltséget élvező állat-, növény-, gomba- és zuzmófajokat értjük.

A nemzeti parkokban tájvédelmi körzetekben, természetvédelmi területeken, valamint az erdőrezervátumokban és a bioszféra-rezervátumokban a másképp nem védett növényfajok termőhelyükkel együtt élveznek különböző szintű és hatékonyságú védelmet.

A természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értékeknek a biológiai sokféleséget, megérti-e a természet, a társadalom és a gazdaság komplex összefüggéseit, egymásra utaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképes természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megérteni folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

A hazai természetvédelem koncepciójában és lehetőségeiben az 1970-es évek közepétől tették lehetővé a növényfajok jogi védelmét. Az élővilág jogszabályi védelme napjainkban kétféle módon valósul meg. Egyrészt védelemben részesülnek bizonyos állat- és növényfajok.

*In Hungary, the term 'protected species' means animal, plant, fungi and lichen species under legal protection.*

*Unprotected plant species in national parks, landscape protection areas, nature protection areas as well as in forest and biosphere reserves are subject to protection of different levels and efficiency together with their natural habitat.*

*The success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.*

*Legal protection of plant species became possible in the middle of the '70s in Hungary. There are two types of nature protection by law. On the one hand, certain plant and animal species may be protected.*

**8.5.1. tábla Terület nélkül védett természeti értékek**  
**Table 8.5.1. Natural values protected without area**

Megnevezés <i>Denomination</i>	1991		2009	
	a védett természeti értékek száma <i>number of protected values</i>	ebből: fokozottan védett <i>of which: highly protected</i>	a védett természeti értékek száma <i>number of protected values</i>	ebből: fokozottan védett <i>of which: highly protected</i>
Barlangok – <i>Caves</i>	2 684	108	4 092	147
Gombák – <i>Fungi</i>	–	–	35	–
Zuzmók – <i>Lichens</i>	–	–	8	–
Növények – <i>Plants</i>				
mohák – <i>mosses</i>	19	–	79	–
harasztok – <i>pteridophytes</i>	27	–	45	2
nyitvatermők – <i>gymnosperms</i>	–	–	1	1
zárvatermők – <i>angiosperms</i>	369	31	595	68
<b>Összesen – Total</b>	<b>415</b>	<b>31</b>	<b>720</b>	<b>71</b>
Állatok – <i>Animals</i>				
gerinctelenek – <i>invertebrates</i>	180	–	513	32
gerincesek – <i>vertebrates</i>	439	46	482	105
körszájúak – <i>cyclostomes</i>	..	..	2	2
halak – <i>fish</i>	26	–	31	5
kétéltűek – <i>amphibians</i>	16	–	18	–
hüllők – <i>reptiles</i>	15	2	15	3
madarak – <i>birds</i>	327	38	361	81
emlősök – <i>mammals</i>	55	6	55	14
<b>Összesen – Total</b>	<b>619</b>	<b>46</b>	<b>995</b>	<b>137</b>
Hangyabolyok – <i>Ant-hills</i>	–	–	6	–

Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium – *Source: Ministry for Environment and Water*

Magyarországon csaknem 3000 növényfaj él, a növény-társulások száma 361. A jelenleg 720 védett növényfajból 71 fokozottan védett. A hazai több mint 43 000 állatfaj döntő hányada, mintegy 40 000 faj ízeltlábú. A hazai gerinces állatfajok között 81 hal, 16 kétélű, 15 hüllő, 366 madár és 85 emlősfaj található.

A nemzetközi gyakorlatnak megfelelően a legtöbb gerinces állatfaj külön jogszabállyal védett. A védett gerincesek száma 482, ebből 105 a fokozottan védett kategóriába tartozik.

A föld alatti természeti kincsek védelmét törvény szavatolja, így a jogszabályok értelmében az ország területén minden feltárt barlang védelmet élvez. A 4092 feltárt barlangból 147-öt helyeztek fokozott védelem alá.

Az állat- és növényfajok védelmének másik lehetősége az, amikor az úgynevezett védett természeti területeken (nemzeti parkokban, tájvédelmi körzetekben, természetvédelmi területeken és természeti emlékek helyén) az ottani élővilág területi védelemben részesül.

There are nearly three thousand plant species, and 361 plant associations in Hungary. Of 720 protected plant species 71 are strictly protected. The major part of the more than 43 thousand animal species in Hungary, around 40,000 is arthropods. Of vertebrates in Hungary 81 species are fish, 16 amphibian, 15 reptilian, 366 bird and 85 mammal species.

In line with international practice most of the mammal species were protected by a separate law. Of 482 protected vertebrate species 105 were strictly protected.

Subsoil natural values are under legal protection, so in the sense of legislation each discovered cave is protected in Hungary. Of 4092 discovered caves 147 are strictly protected.

Another possibility to protect animal and plant species is when in the so called protected natural areas (e.g. national parks, landscape protection areas, nature conservation areas and natural monuments) the ecosystem in place is under territorial protection.

**8.5.2. tábla Védett természeti területek**

**Table 8.5.2. Protected natural areas**

Megnevezés <i>Denomination</i>	1991			2009		
	száma <i>number</i>	területe <i>area</i>	fokozottan védett <i>highly protected</i>	száma <i>number</i>	területe <i>area</i>	fokozottan védett <i>highly protected</i>
		1000 hektár <i>1000 hectares</i>			1000 hektár <i>1000 hectares</i>	

**Országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett természeti területek – Protected natural areas of national significance**

Nemzeti parkok <i>National parks</i>	5	159,1	27,9	10	482,6	85,1
Tájvédelmi körzetek <i>Landscape protection areas</i>	46	422,4	56,1	38	334,5	45,5
Természetvédelmi területek <i>Nature conservation areas</i>	142	35,6	1,5	160	29,4	2,8
Természeti emlék <i>Natural monument</i>	1	–	–	1	–	–
<b>Összesen – Total</b>	<b>194</b>	<b>617,1</b>	<b>85,5</b>	<b>209</b>	<b>846,5</b>	<b>133,4</b>

**Helyi jelentőségű védett természeti területek – Protected natural areas of local significance**

Természetvédelmi területek <i>Nature conservation areas</i>	878	34,7	–	1 816	46,6	–
<b>Mindösszesen – Altogether</b>	<b>1 072</b>	<b>651,8</b>	<b>85,5</b>	<b>2 025</b>	<b>893,1</b>	<b>133,4</b>

Forrás: Vidékfejlesztési Minisztérium – Source: Ministry for Rural Development

Ezen túlmenően a természetvédelmi törvény gazdálkodási és művelési megszorításokat tesz lehetővé a területi védelmet nem élvező – természetes vagy természetközeli állapotú – úgynevezett természeti területeken is.

Beyond these, the act on nature protection makes restrictions in farming and land use possible in the unprotected – natural or near-natural – so called natural areas.

## 8.6. Őshonos háziállatok létszáma Number of native livestock

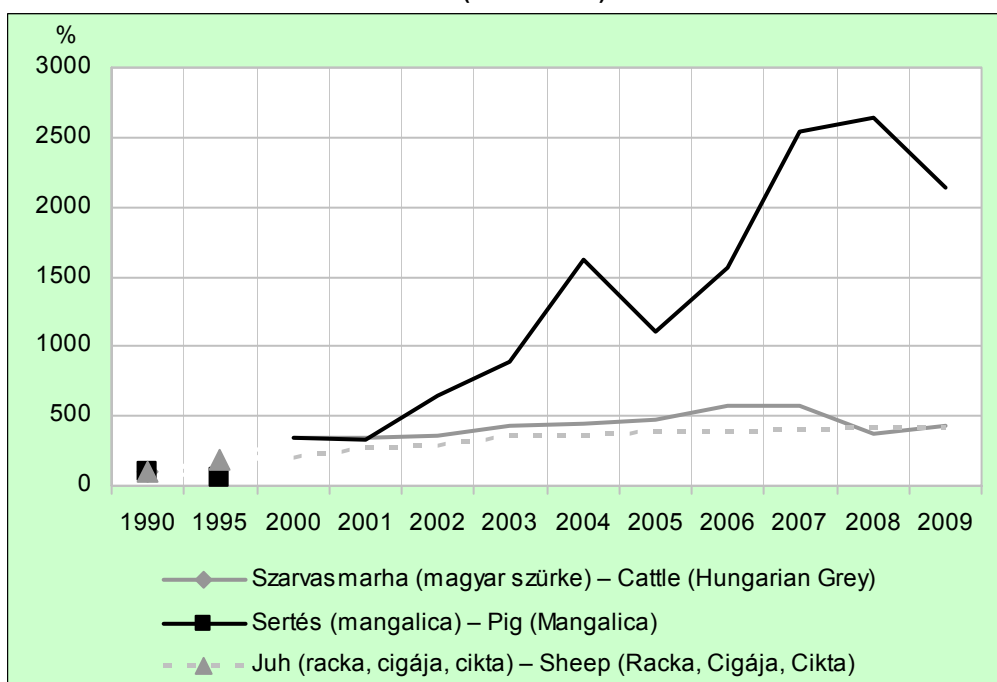
A termelésből kiszorult őshonos, valamint történelmi tájfajták védelme nem csak kultúrórökségünk<sup>1</sup> megőrzését szolgálja: az általuk hordozott értékes génállomány gazdasági jelentőséggel is bír (fajtanemesítéshez, -javításhoz nyújthat alapot). Az indikátor 1990-hez viszonyítva mutatja néhány őshonos fajta létszámváltozását.

A természeti környezet megőrzésének sikere attól függ, hogy a lakosság mennyiben tekinti értéknek a biológiai sokféleséget, megérti-e a természetet, a társadalom és a gazdaság komplex összefüggéseit, egymásra utaltságát, mennyiben hajlandó és képes olyan életmódot és fogyasztási szokást választani, ami nem vezet a még működőképes természeti rendszereink tönkretételéhez. Kiemelten fontos a környezettudatosság növelése, a megérteni folyamat elősegítése, a fenntartható életmódra való ösztönzés.

*The protection of native and historical local breeds, being not part of conventional agricultural production, is not only to preserve our cultural heritage: these gene reserves may have an economic significance as well (can be used for breeding, genetic improvement). This indicator shows changes in the population of some native breeds compared to 1990.*

*The success of efforts aimed at preserving the natural environment depends on whether people regard biodiversity valuable and whether people grasp the complex relationships involved and the interdependence of nature, society, and economy, as well as to what extent they are willing and able to choose lifestyles and consumption habits that do not lead to destroying our still viable and functioning natural systems. Strengthening environmental awareness, facilitating the process of understanding and encouraging people to adopt sustainable modes of life are crucial requirements.*

8.6.1. ábra Őshonos háziállatok létszáma (nőivarú)  
Figure 8.6.1. Number of native livestock (female)  
(1990=100%)



Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal – Source: Central Agricultural Office

A magyar őshonos és egyéb veszélyeztetett háziállatfajták megőrzése évtizedek óta szervezett keretek között az állattenyésztési törvény alapján a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal (MgSzH) Állattenyésztési Igazgatósága felügyeletével történik.

*Based on the Act on Animal Breeding, the preservation of native and endangered livestock has been coordinated by the Animal Breeding Directorate of the Hungarian Central Agricultural Office for decades.*

<sup>1</sup> Az Országgyűlés 32/2004 (IV.19) OGY határozata a védett őshonos vagy veszélyeztetett magas genetikai értéket képviselő tenyésztett magyar állatfajták nemzeti kincsé nyilvánításáról. – Parliament resolution 32/2004. (OGY) on declaring the protected Hungarian or other endangered domestic breeds that represent a high genetic value as a national asset.

Az őshonos állatfajták létszáma legszembetűnőbben a sertés esetében emelkedett. 1990 óta a mangalica létszáma az érték 1990. évi érték 21-szeresére nőtt. Kisebb mértékben ugyan, de szintén jelentősen növekedett a magyar szürke és az őshonos juhajták (racka, cigája, cikta) állománya is: előbbi az 1990-ben regisztrált létszám 4,3, utóbbi pedig 4,2-szeresére.

Az őshonos kisállatok esetében nem figyelhető meg hasonló kedvező tendencia. 2009-re a tyúkfélék állománya mindössze 26%-kal nőtt, míg az őshonos pulykafajtáké 57%-kal csökkent 1990-hez viszonyítva. Ennek oka részben az, hogy a hasznosítás még nem kellő mértékben kidolgozott, és ezek a fajok nem nyújtanak olyan turisztikai szempontból is hasznosítható impozáns látványt, mint a nagyobb állatok. Nehezíti a helyzetet, hogy az őshonos kisállatok állományai döntően az oktatási és kutató intézményeknél találhatók, így – mivel tartóik nem sorolhatók a kis- és középvállalati kategóriába – a támogatási lehetőségektől elesnek.

*Of native domestic breeds, the population of pigs grew the most. The number of mangalica pigs increased 21-fold between 1990 and 2009. There was a smaller, but significant 4.3 and 4.2 fold increase respectively in the number of Hungarian Grey cattle and native sheep breeds (racka, cigája, cikta).*

*No such favourable tendency can be seen in case of native small livestock. By 2009, the number of native hens has grown 26% by only, while that of turkeys has dropped by 57% compared with 1990. This happened partly because utilization of these breeds is not designed properly and partly because they are not as popular touristic attractions as bigger animals are. A complicating factor that the population of native small animals is mainly managed by educational and research institutes, which are – as being no small or medium sized enterprises – ineligible for many funding options.*

## 8.7. Felszín alatti víz kivétele *Groundwater abstraction*

Ez az indikátor a felszín alatti vizek kivételének éves összegét mutatja a hosszú időszak (legalább 20 év) alatt rendelkezésre álló készletek százalékában.

A felszín alóli víztermelés esetében az éves karsztvíz-, rétegvíz- és talajvíztermelést vettük számításba, mivel a parti szűrésű víz a nemzetközi osztályozások szerint a felszíni vizek közé sorolandó.

A mutató lehetővé teszi a felszín alatti vízkészletek mennyiségi terhelésének értékelését. A jelenlegi fogyasztási szokások és az infrastrukturális állapotok miatt egyre nagyobb a víz iránti igény, csakúgy, mint más erőforrások esetében. A fenntartható vízhasználat lehetővé teszi a talajvízszintek megtartását, és így hozzájárul a kapcsolódó ökoszisztémák (pl. vizes élőhelyek) és gazdasági tevékenységek (pl. mezőgazdaság) fennmaradásához.

A NFFS-nak a fenntartható vízgazdálkodásról szóló célrendszerében foglaltak szerint, összhangban az Európai Közösség vízpolitikáját megtestesítő víz keretirányelv előírásaival, 2015-ig jó állapotba kell hozni a felszíni és felszín alatti vizeket, és fenntarthatóvá kell tenni ezt a jó állapotot. A vizek jó állapotát a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés eszközeivel szükséges elérni az érdekelték széleskörű bevonásával.

Az EU 6. környezetvédelmi akcióprogramja megköveteli a tagállamoktól, hogy a vízkészletek kitermelési aránya hosszú távon fenntartható legyen. Hangsúlyozza továbbá a víz keretirányelv fontosságát, ami a koherens és fenntartható vízgazdálkodást célozza meg mennyiségi és minőségi értelemben. A Johannesburgban elfogadott megvalósíthatósági terv felhívja a figyelmet a megelőzési és a védelmi intézkedések bevezetésére a fenntartható vízhasználat és a vízhiány kezelésének előmozdítása érdekében.

A felszín alatti vízkészlet megújuló, használata során alapvető szabály, hogy csak az átlagos éves többletet emelik ki, míg a tárolókapacitást legalább állandó szinten tartják. Magyarországon a kitermelhető felszín alatti vízkészlet hosszú idejű éves átlaga 2400 millió m<sup>3</sup>. Az 1995–2007 közötti időszakban átlagosan a kitermelhető felszín alatti vízkészlet 26%-át termelték ki. 2003-ban az ország területének 94%-át érintő aszály miatt volt jelentős a víztermelés.

*This indicator shows the annual sum of groundwater abstraction as a percentage of resources available over the long-term (at least 20 years).*

*In case of groundwater abstraction, the annual abstraction of karst, stratum and subsoil waters was assessed because according to international classifications bank filtered water is classified to surface waters.*

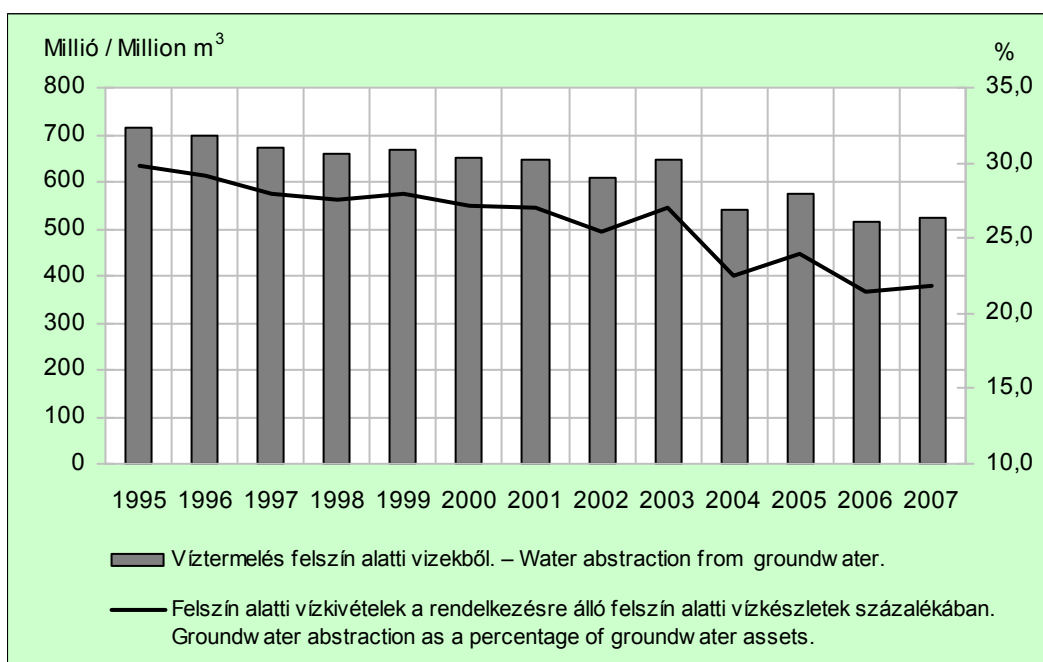
*This indicator makes it possible to assess quantitative pressures on groundwater resources. Due to present consumption habits and infrastructural conditions water demand is growing just as much in case of other resources. Sustainable water use makes it possible to preserve groundwater tables and in this way contributes to the preservation of related ecosystems (e.g. wetlands) and economic activities (e.g. agriculture).*

*According to the NSSD goals on sustainable water management in concert with the provisions of the Water Framework Directive embodying the water policy of the European Community, surface and subsurface waters must be restored to a good state by 2015 and this state must be rendered sustainable. The good state of waters must be achieved by means of management planning of watershed areas and with the involvement of wide groups of stakeholders.*

*The 6th environmental action program of EU demands from member states that the abstraction ratio of water assets should be sustainable in the long run. Furthermore it stresses the importance of the water directive, which focuses on a coherent and sustainable water management in a qualitative and quantitative sense. The implementation plan approved in Johannesburg draws attention to the introduction of prevention and protection measures with an aim to promote sustainable water use and manage water shortages.*

*A fundamental rule of the sustainable use of groundwater resources is that only the average annual surplus should be extracted, while the reserve capacity should be held on at least a constant level. In Hungary the long-term annual average of the extractable groundwater assets is 2400 million m<sup>3</sup>. The period of 1995-2007 saw an average use of 26% of the extractable groundwater assets. In 2003, the water abstraction was significant as a result of a drought that affected 94% of the country.*

**8.7.1. ábra Víztermelés felszín alatti vizekből**  
**Figure 8.7.1. Water abstraction from groundwater**



Forrás: Vituki Nonprofit Kft. – Source: Vituki Nonprofit Ltd.

## 8.8. Településszennyvíz-tisztítás Municipal wastewater treatment

A településszennyvíz-tisztítás indikátora bemutatja a települési szennyvíztisztítási fokozatok hatékonyságát az Eurostat által kifejlesztett átlagos súlyozó tényezők alapján: nem tisztított szennyvíz: 1,00; csak első fokozattal (mechanikailag) tisztított szennyvíz 0,86; második fokozattal (biológiai) tisztított szennyvíz 0,49; harmadik fokozattal tisztított szennyvíz: 0,00.

The indicator on municipal wastewater treatment shows the efficiency of stages in wastewater treatment based on average weighting factors developed by Eurostat: untreated wastewater: 1.00; only primary (mechanical) treatment: 0.86; secondary (biological) treatment: 0.49; tertiary treatment 0.00.

A településszennyvíz-tisztítási index 100%, ha nincs szennyvíztisztítás; 0%, ha minden települési szennyvizet harmadik szennyvíztisztítási fokozattal tisztítanak meg.

An index on municipal wastewater treatment is 100% if there is no wastewater treatment; 0% if all municipal wastewaters are purified by tertiary treatment.

A felszíni és felszín alatti vízkészletek megóvása érdekében a környezettudatos társadalom kellő minőségben megtisztítja szennyvizet a társadalom egészséges hosszú távon fenntartható fejlődése érdekében.

To preserve surface water and groundwater resources an environmentally conscious society should properly treat its waste water to ensure the healthy and sustainable development of the society.

**8.8.1. tábla A településszennyvíz-tisztítási index és összetevői**  
**Table 8.8.1. Index on municipal wastewater treatment and its components**

(százalék – per cent)

Év Year	Csatlakoztatott népesség Population connected to			Szennyvíztisztításhoz nem csatlakoztatott népesség Population not connected to wastewater treatment plants	Településszennyvíz-tisztítási index Index of municipal wastewater treatment
	első fokozatú primary	második fokozatú secondary	harmadik fokozatú tertiary		
	szennyvíztisztításhoz wastewater treatment plants				
1995	22,5	16,9	0,9	59,7	87,3
2000	16,2	24,3	5,5	53,9	79,8
2001	20,3	22,9	6,2	50,6	79,3
2002	19,6	22,7	9,7	48,1	76,0
2003	16,0	20,5	18,4	45,1	68,9
2004	17,9	21,0	19,2	41,9	67,6
2005	18,8	20,6	21,2	39,4	65,7
2006	18,1	29,5	15,8	36,7	66,7
2007	16,7	28,3	21,5	33,6	61,8
2008	17,8	26,8	23,4	32,1	60,4
2009	17,0	27,0	25,1	30,9	58,7

Magyarországon a lakosság közüzemi ivóvízellátásának fejlesztését nem követte párhuzamosan a jóval beruházásigényesebb szennyvízelvezetés és a szennyvíztisztítás fejlesztése.

In Hungary the development of residential utilities of drinking water provision was not paralleled with the development of wastewater collection and treatment requiring more investments.

Az indikátor segítségével nyomon követhető, hogy a szennyvíztisztításhoz nem csatlakoztatott lakosság aránya hogyan csökkent 1995–2009 között mintegy 60%-ról 31%-ra.

With the help of this indicator, it may be followed how the population not connected to wastewater treatment plants decreased in proportion from 60% to 37% between 1995 and 2009.

A szennyvíztisztítás fokozatait tekintve megállapítható, hogy a csak a legcsekélyebb tisztítási hatásfokkal rendelkező első (mechanikai) fokozatú tisztítótelephez csatlakoztatott népesség aránya 17–22% között stagnált. A második (biológiai) fokozattal is rendelkező tisztítótelephez csatlakoztatott népesség aránya 17%-ról 27%-ra nőtt.

As for stages in sewage treatment, it might be said that the proportion of population connected only to a wastewater treatment plant of primary (mechanical) treatment with the slightest treatment efficiency stagnated between 17% and 22%. The proportion of population connected to a wastewater treatment plant also having a secondary (biological) treatment stage increased from 17% to 27%.

Ennél is jelenősebb növekedés tapasztalható a harmadik fokozattal is rendelkező tisztítótelephez csatlakoztatott népesség arányában 1-ről több mint 25%-ra bővült 1995 és 2009 között.

2006-ban a III. tisztítási fokozathoz csatlakoztatott lakosság arányában visszaesés tapasztalható (16%-ra), elsősorban azért, mert 2006-ban Budapesten az üzemeltető a szennyvíztisztító telepeire vonatkozó tisztítási hatékonyságát részben visszaminősítette biológiai fokozatra.

2009-ben a lakosság 69%-a csatlakozott valamilyen mértékű szennyvíztisztításhoz.

*Against this a more significant increase may be experienced in the proportion of population connected to treatment plants also with a tertiary stage, which increased from 1% to more than 25% between 1995 and 2009.*

*In 2006, a decrease (to 16%) may be experienced in the proportion of population connected to plants of treatment stage III primarily for the reason that in 2006 in Budapest the operator, concerning its wastewater treatment plants, partially reclassified its treatment efficiency to biological stage.*

*In Hungary, in 2009, 69% of the population was connected to any kind of waste water treatment.*



## 8.9. Folyóvizek biokémiai oxigénigénye Biochemical oxygen demands of river waters

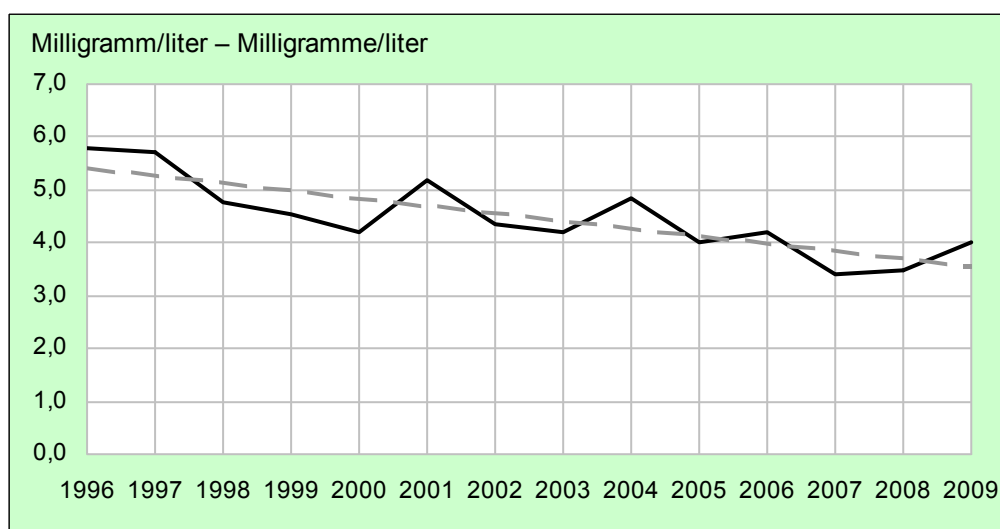
A szennyvízkibocsátással járó emberi tevékenységek közvetlenül befolyásolják a felszíni vizek minőségét.

Ez az indikátor a folyóvizek vízminőségét kívánja bemutatni a teljes szelvényben (jobb és bal part, sodorvonal), az adott évben mért biokémiai oxigénigény (BOI<sub>5</sub>)-adatok 90-es percentiliséhez tartozó értéke alapján.

Waste water discharges due to the human activities influence directly the quality of the surface waters.

This indicator shows water quality in river waters based on the 90<sup>th</sup> percentile value of the measured data on biochemical oxygen demands (BOD<sub>5</sub>), in the full river section (at right and at left bank of the river, in the stream-channel of the river) during the year.

8.9.1. ábra A Duna biokémiai oxigénigényének (BOI<sub>5</sub>) alakulása Nagytéténynél  
Figure 8.9.1. Changes in the biochemical oxygen demands (BOD<sub>5</sub>) in the Danube at Nagytétény



Forrás: Vituki Nonprofit Kft. – Source: Vituki Nonprofit Ltd.

A biokémiai oxigénigény az a mért oxigénmennyiség, ami a vízmintában lévő szerves anyagok mikroorganizmusok (pl. aerob baktériumok) általi aerob biológiai lebontásához szükséges.

A Duna vízminőségét Nagytéténynél a környezetvédelmi hatóságok mért adatai alapján jellemezzük.

Az MSZ 12749:1993 sz. szabványnak megfelelő osztályozás szerint, a Duna vízének minősége a BOI<sub>5</sub>-értékek alapján a II. (jó) vízminőségi osztályba sorolható volt 2009-ben Nagytéténynél.

1996 és 2009 között a budapesti csökkenő ivóvízfogyasztás és szennyvízkibocsátás miatt a BOI<sub>5</sub>-értékek trendje csökkenő.

Az egyes vízminőségi osztályok:

I. osztály: kiváló víz

II. osztály: jó víz

III. osztály: tűrhető víz

IV. osztály: szennyezett víz

V. osztály: erősen szennyezett víz

The biochemical oxygen demand is a measured quantity of oxygen used by micro-organisms (e.g., aerobic bacteria) in the aerobic oxidation of organic matter in a water sample.

Water quality in the Danube at Nagytétény is characterized with data measured by environmental protection authorities.

According to the classification of the Hungarian Standard MSZ 12749:1993, the water quality of the Danube at Nagytétény could be classified to water quality class II (good), in 2009, based on determining biochemical oxygen demands.

Between 1996 and 2009, as a result of a decrease in drinking water consumption and waste water discharges in Budapest there was a decrease in the trend of the BOD<sub>5</sub> values.

Water classes are as follows:

class I.: excellent water,

class II.: good water,

class III.: acceptable water,

class IV.: polluted water,

class V.: heavily polluted water.

**8.9.1. tábla A Duna vízminőségének alakulása Nagytéténynél a biokémiai oxigénigény meghatározása alapján**  
**Table 8.9.1. Changes in water quality in the Danube at Nagytétény based on determining biochemical oxygen demands**

Év Year	BOI <sub>5</sub> , mg/l BOD <sub>5</sub> , mg/l	Vízminőségi osztály, I–V Water quality classes, I–V
1996	5,80	II.
2000	4,20	II.
2001	5,18	II.
2002	4,35	II.
2003	4,20	II.
2004	4,83	II.
2005	4,00	I.
2006	4,20	II.
2007	3,41	I.
2008	3,50	I.
2009	4,02	II.

Forrás: Vituki Nonprofit Kft. – Source: Vituki Nonprofit Ltd.

## 8.10. Földhasználat-változás Land use change

Az indikátor megmutatja a mesterséges felszínek területének változását 1990-hez képest. A területhasználatban bekövetkező visszafordíthatatlan változások (urbanizációs folyamatok, infrastrukturális fejlesztések) számos negatív környezeti hatással járnak. Előidézhetik pl. természetes élőhelyek feldarabolódását, ami veszélyezteti a biodiverzitást, a természetes vízbázisok pótlódását, illetve a vízkörforgalomba való beavatkozáson keresztül az árvizek kialakulási esélyét is növelik.

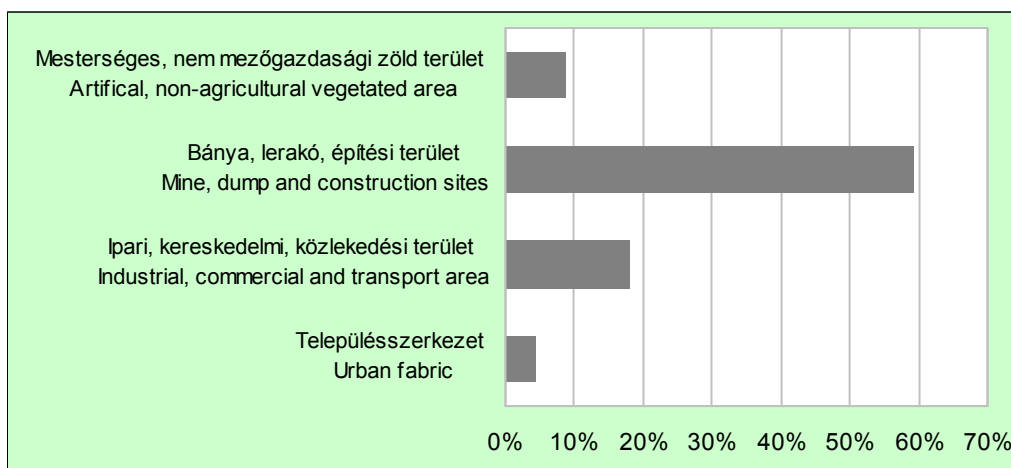
*This indicator shows changes in the area of artificial surfaces compared to 1990. Irreversible changes in land use (urbanisation processes, infrastructural developments) result in several negative environmental effects. These may induce the fragmentation of natural habitats, which threatens biodiversity and the replenishment of natural aquifers as well as through an intervention into the water cycle may increase the possibility of floods.*

**8.10.1. tábla Mesterséges felszínek területe 1990-ben és 2006-ban**  
**Table 8.10.1. Area of artificial surfaces in 1990 and in 2006, hectares**

Megnevezés <i>Denomination</i>	(hektár – <i>hectars</i> )	
	1990	2006
Település szerkezet <i>Settlement structure</i>	415 884	433 697
Ipari, kereskedelmi, közlekedési terület <i>Industrial, commercial and transport area</i>	56 936	67 207
Bánya, lerakó, építési terület <i>Mine, dump and construction sites</i>	11 912	18 987
Mesterséges, nem mezőgazdasági zöld terület <i>Artificial, non-agricultural vegetated area</i>	36 348	39 498

Forrás: Földmérési és Távérzékelési Intézet, *Corine Land Cover (CLC)*-adatbázis  
Source: *Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing Corine Land Cover (CLC) database*

**8.10.1. ábra Mesterséges felszínek területének változása 1990 és 2006 között**  
**Figure 8.10.1. Changes in the area of artificial surfaces between 1990 and 2006**



Forrás: Földmérési és Távérzékelési Intézet *Corine Land Cover (CLC)* adatbázis  
Source: *Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing Corine Land Cover (CLC) database*

Az utóbbi évtizedekben a mesterséges felszínek folyamatos növekedése tapasztalható. 1990 és 2006 között a mesterséges felszínek területe összeségében 7%-kal bővült. A legnagyobb mértékben a bányák, a lerakók és az építési területek nagysága nőtt: 59%-kal, amit főként az építési területek 8 ezer hektáros emelkedése okozott. Jelentős azonban még az ipari, kereskedelmi, közlekedési területek növekedése is (18%). Ezzel egy időben a CLC-adatok alapján a mezőgazdasági jellegű felszínek területe 2%-kal csökkent.

Fontos azonban megjegyezni, hogy a különböző időszakokból származó CLC-adatbázisok összevetése nem teljesen megoldható, mert sok különbség nem igazi változásra, hanem a technológia fejlődése miatti adatbázis javítására vezethető vissza. A területváltozások leginkább az alcsoportok szintjén mutathatók ki.

*Last decades saw a sustained increase in the area of artificial surfaces. Between 1990 and 2006, the total area of artificial surfaces grew by 7%. The area of mine, dump and construction sites grew the most by 59%, which mainly results from a 8000 hectares increase in the area of construction sites. The area of industrial, commercial and transport units also increased significantly (18%). Along with this, based on CLC data, the area of agricultural surfaces decreased by 2%.*

*It is important to note that it is not possible completely to compare CLC databases of different years over time, because many changes do not result from real changes, but from database corrections deriving from technological improvements. Land cover changes can be best studied at the level of sub-groups.*

## 8.11. Folyónövedék és fakitermelés Net annual increment and felling

A faanyagmérleg indikátora azt mutatja, hogy az éves átlagos kivágott fa mennyiségét pótolja-e az új növekedés. A fakitermelési arányt úgy határozzuk meg, mint az éves kitermelt fa mennyisége viszonyítva a bruttó éves folyónövedékhez. Az egy évi folyónövedék mennyiségén tíz év összes fatermésének egy évi átlagát értjük.

The indicator shows whether annual average volume of felled trees would be replaced by new increment. Timber extraction ratio shows how new increment replaces the annual volume of felled timber. On the volume of one-year increment, a yearly average of total timber increment in a decade is meant.

A területhasználásban az igénybe vehető területek nagyságát szigorú felső korlátnak kell tekinteni, így a fejlesztéseknél a területkímélő megoldásokat kell előnyben részesíteni. A mező- és erdőgazdálkodásnak a művelt terület nagy részén a természeti adottságokhoz igazodó művelést kell folytatnia. Az erdőgazdálkodásban a természetközeli erdőgazdálkodási módszerek további elterjesztésére van szükség.

In land use the size of the areas that can be used must be taken as a strictly set upper limit, so in development projects solutions of minimum land use must be preferred. Techniques aligned to the natural conditions should be applied in a large proportion of land used in agriculture and forestry. Near-natural techniques of forest management should be increasingly used in the forestry sector.

8.11.1. tábla Az éves folyónövedék és a fakitermelés alakulása  
Table 8.11.1. Changes in net annual increment and felling

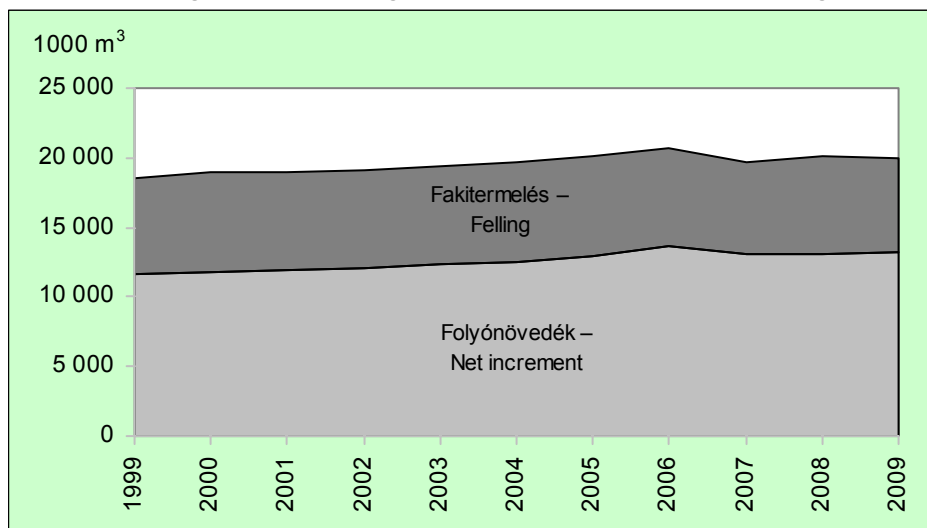
Megnevezés Denomination	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Éves folyónövedék, 1000 m <sup>3</sup> Net annual increment, 1000 m <sup>3</sup>	11 711	11 973	12 061	12 308	12 518	12 899	13 702	13 013	13 094	13 162
Fakitermelés, 1000 m <sup>3</sup> Fellings, 1000 m <sup>3</sup>	7 287	7 011	7 013	7 086	7 095	7 167	7 005	6 609	7 024	6 774
Fakitermelési arány, % Wood harvesting ratio	62	59	58	58	57	56	51	51	54	51

Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ, Erdészeti Igazgatóság – Source: Central Agricultural Office, Forestry Directorate

A fakitermelés és a folyónövedék arányát tekintve az elmúlt tíz év átlagos fakitermelési mutatója 56%. A fakitermelés csökkenése, majd lassú növekedése mellett a folyónövedék lassú, folyamatos bővülést mutat. Magyarországon évente mintegy 11–13 millió m<sup>3</sup> fa terem. A 2000 óta eltelt időszakban az évi 11,7 millió m<sup>3</sup>-ról napjainkra 13,2 millió m<sup>3</sup>-re növekedett az éves folyónövedék, míg a fakitermelés, néhány év (2007 és 2009) eltérő kitermelési adatától eltekintve, jellemzően 7–7,2 millió m<sup>3</sup> között mozgott. A vizsgált időszak fakitermelési aránya – az éves kitermelt fa mennyisége viszonyítva a bruttó éves folyónövedékhez – folyamatosan csökken, a 2000. évi 62%-kal szemben 2009-ban 51% volt. A szigorú erdőtervi előírásoknak köszönhetően ma már nemcsak a faanyag-termelésre koncentrálnak az erdőgazdaságok, hanem a fenntarthatóság követelményének megfelelő gazdálkodásra is, ami magában foglalja a biodiverzitás megőrzésétől a turisztikai-üdülési funkciókig terjedő társadalmi, gazdasági igények kielégítését.

In the last decade, the average wood harvesting ratio was 55.7% based on the ratio of timber production to wood increment. Along with a decrease, then a slow increase in timber production, the annual net increment showed a slow sustained increase. Around 11-13 million m<sup>3</sup> of wood is produced in every year in Hungary. Since 2000 net annual increment has increased from 11.7 million m<sup>3</sup> to 13.2 million m<sup>3</sup>, while logging, except for few year's data (2007 and 2009), varied around 7-7.2 million m<sup>3</sup>. The observed period saw a sustained decrease in the rate of logging – the ratio of the annual volume of timber production to annual gross increment – from 62% in 2000 to 51% in 2009. As a result of strict forest management plans, forest management companies focus not only on wood production, but on sustainable forest management, which is to meet socio-economic needs ranging from the preservation of biodiversity to tourism and recreational functions.

8.11.1. ábra Az éves folyónövedék és a fakitermelés alakulása  
Figure 8.11.1. Changes in net annual increment and felling



## 8.12 Levélvesztés Defoliation

A megfigyelési rendszerben a levélvesztésen a lombzat veszteségét kell érteni az adott termőhelyen ideálisnak tartott lombosításhoz képest. A kárfokozatok nem tartalmazzák az egyértelműen azonosítható okok miatti (például a törésből, a lombrágásból eredő) veszteséget.

Magyarországon az erdővédelem komplex programján belül működik az az erdők egészségi állapotát megfigyelő 4x4 km-es hálózati rendszer, ami egyúttal része az egész Európára kiterjedő erdővédelmi monitoringnak is. 1988 óta több mint ezer mintaponton figyelik hazánkban a szakemberek a fák egészségi állapotát.

*In the monitoring system, defoliation is the loss of leaves compared with the ideal foliage in a given place of production. Damage stages do not include loss of leaves resulting from an identifiable event (for example from breaking or eating).*

*In Hungary, a 4x4 km plot system to monitor the health status of forests is operated in the complex programme for forest protection, which is part of the European forest protection monitoring program. Since 1988 the health state of trees has been monitored on more than one thousand points by Hungarian experts.*

**9.12.1. tábla Az erdők egészségi állapota levélvesztés alapján**  
**Table 9.12.1. Health conditions of the forests by defoliation**

(százalék – per cent)

Évek Year	Tünetmentes Healthy	Gyengén Slightly	Közepesen Moderately	Erősen Strongly	Elhalt Died
		károsodott damaged			
1990	49,6	28,6	17,5	2,5	1,8
1995	43,9	36,2	14,5	2,6	2,9
2000	38,8	40,4	15,9	2,5	2,4
2001	37,0	41,8	16,3	2,5	2,4
2002	38,1	40,7	16,0	2,7	2,5
2003	35,6	41,9	17,1	2,8	2,6
2004	39,9	38,6	15,6	3,1	2,8
2005	38,8	40,2	15,2	2,7	3,1
2006	41,3	39,5	13,9	2,4	2,9
2007	38,9	33,9	18,5	6,4	2,3
2008	50,8	33,4	9,7	3,1	3,0
2009	47,6	34,1	12,4	3,3	2,6

Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ, Erdészeti Igazgatóság  
Source: Central Agricultural Office, Forestry Directorate

A levélvesztés mértéke alapján Magyarország az európai országok között a közepesen károsodottak közé tartozik. 2009-ban a mintavételi eredmények alapján a fák 48%-a tünetmentes, 34%-a veszélyeztetett (gyengén károsodott), 12%-a közepesen, 3,3%-a pedig erősen károsodott, míg 2,6%-a elpusztult. Tapasztalatok alapján akkor jelentős a károsodás mértéke, ha a levélvesztés az egynegyed részarányt meghaladja. Ebből a szempontból a legérzékenyebb fajok a lombos fák közül az egyéb tölgy (39%), az akác (31%) és a fenyők közül a feketefenyő (44%). A legkevésbé érintettek a cser (7,5%) és az egyéb lágy lombos fajok (8%). A lucfenyő csak a veszélyeztetett csoportba tartozik (100%).

Az elmúlt évtizedet tekintve elmondható, hogy kisebb ingadozások mellett összességében nem változott jelentősen az erdők egészségi állapota a levélvesztés alapján. A lombkorona vizsgálata alapján a lombos erdők a tölgyek és az akác kivételével jellemzően jó, illetve közepes állapotot mutattak. Ezzel szemben a fenyvesekben jelentősebb volt a pusztulás mértéke, többek között azért, mert éghajlati adottságaink nem ideálisak a fenyveserdők ökológiai igényeinek.

*Based on the degree of defoliation, Hungarian forests are moderately damaged. In 2009, based on sampling results, 48% of trees showed no symptoms. Of these trees, 34% were endangered (slightly damaged), 12% were moderately, 3.3% seriously damaged, while 2.6% were dead. Based on experiences, the degree of damage is significant, if the rate of defoliation is more than 25%. From this point of view the most affected deciduous trees are oak (39%), robinia (31%), while the most affected conifer is Austrian pine (44%). Least affected are turkey oak (7.5%) and other soft leaved trees (8.3%). Norway spruce is only part of the endangered group (100%).*

*As for the last decade it can be stated that, along with smaller fluctuations, there was no significant change in the health state of forests as a whole, based on defoliation. Based on the monitoring of foliage, deciduous forests, except for oaks and robinias, were in a good or moderately damaged shape. Against this, coniferous forests were more damaged, mainly because of Hungarian climatic conditions not in line with the ecological needs of coniferous forests.*

Kontinensünkön az egészségi állapotfelmérések közel 20 éve egységesen történnek. A monitoringrendszer keretében végzett rendszeres adatgyűjtések alapján a hazai erdők állapota Európában átlagosnak tekinthető, köszönhetően a tervezésen alapuló, nagy hagyományokkal rendelkező és gondosan ellenőrzött erdőgazdálkodásnak.

*In our continent, there has been a uniform monitoring of health state for almost 20 years. Based on regular data collection carried out in the framework of the monitoring system, the health state of the Hungarian forests was near to the Europe average, as a result of a planning-based and carefully monitored forest management of great tradition.*



## 8.13 Nitrogénmérleg Nitrogen balance

Az elemmérlegeken keresztül képet kapunk a talaj táp-  
elemállapotának változásáról, illetve a növények számára  
fontosabb ásványi anyagok forgalmáról. A tápanyagmér-  
leg egyenlege megmutatja, hogy mely elemből mutatkozik  
hiány vagy felesleg a talajban. Ha a nitrogénmérleg tartó-  
san és jelentős mértékben pozitív, akkor magas a táp-  
anyag-kimosódás és az ebből következő vízszennyezés  
kockázata. A hosszabb időn keresztül negatív mérleg pe-  
dig az alkalmazott mezőgazdasági gyakorlat fenntartható-  
ságával kapcsolatos lehetséges problémákat jelzi.

A nitrogén nélkülözhetetlen tápelem a növények egészsé-  
ges fejlődéséhez, a legnagyobb mennyiségben a légkör-  
ben található  $N_2$  gáz formájában. Növények számára is  
felvehető formában a talajban vízben oldott állapotban  
vagy a talajkolloidokhoz kötődve fordul elő.

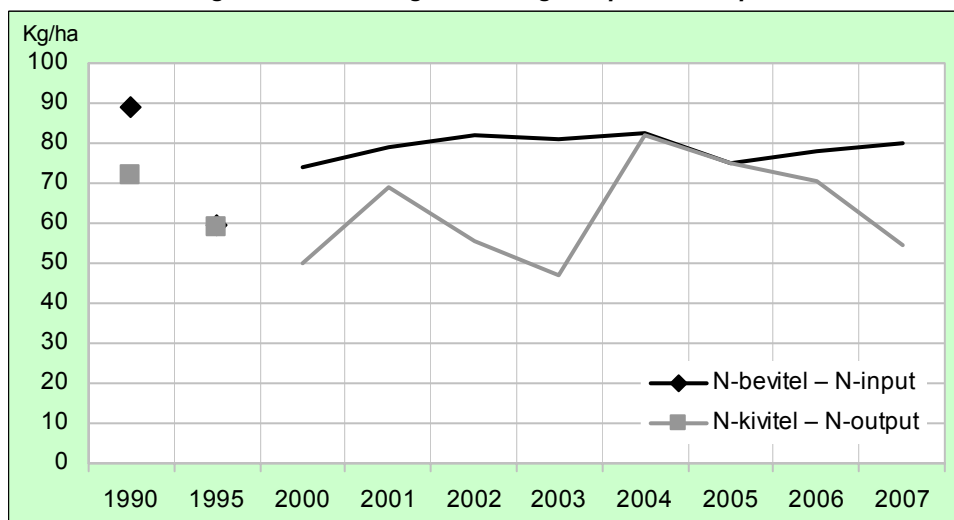
A talajadottságokhoz alkalmazkodó talajerő-utánpótlás  
azért is különösen fontos, mert az állóvizekbe került túlzott  
mennyiségű nitrogénutóvizet okoz. A szerves és  
szerves trágyák alkalmazása nitrogén-dioxid- és ammó-  
niakibocsátást is eredményezhet.

*The calculation of nutrient balances shows changes in the nu-  
trient content of the soil as well as the cycle of major mineral  
substances important for crops. Nutrient balance can reveal  
which element is in excess and which is in deficit in the soil.  
Permanent and significantly high nitrogen balance results in a  
higher risk of nutrient leaching and water contamination. A  
long-term negative balance indicates potential problems of  
sustaining the applied agricultural methods.*

*Nitrogen is an indispensable nutrient for the healthy growth of  
plants, and the highest amount exists in the atmosphere in the  
form of  $N_2$  gas. It is available for plants in the soil, dissolved in  
water or bound to soil colloids.*

*Nutrient intake should be in line with soil type and status, as  
too much nitrogen leaching into water may cause eutrophica-  
tion. The application of organic and inorganic fertilizers may  
result in nitrogen dioxide and ammonia emission into the at-  
mosphere.*

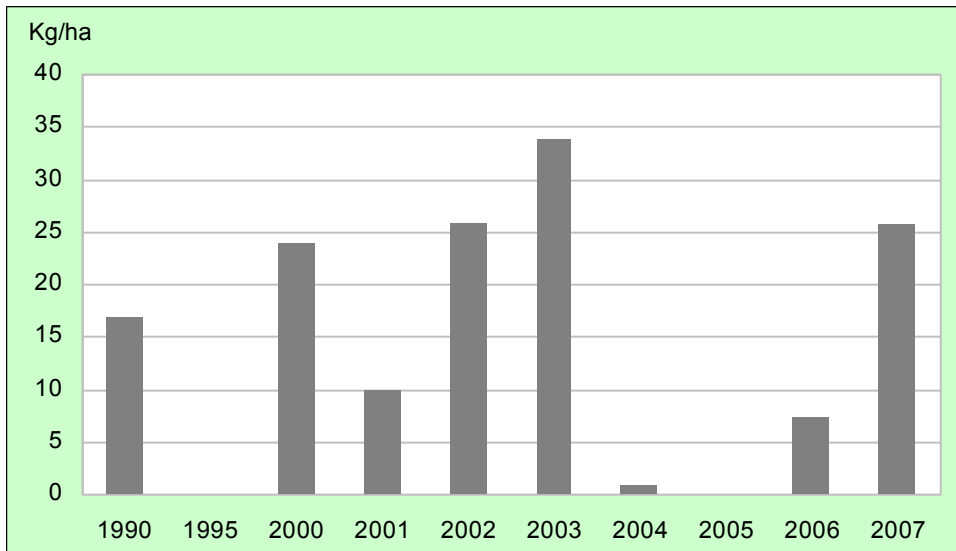
8.13.1. ábra A nitrogénbevitel és -kivétel alakulása  
Figure 8.13.1. Changes in nitrogen input and output



A nitrogénmérleg egyenlege hazánkban a legtöbb évben  
pozitív, bár a talajba jutott mennyiség 1995 óta szinte  
folyamatosan növekszik. 2005-ben – főként a nagy ter-  
més mennyiséggel elvitt N-mennyiség következtében – a  
mérleg egyenlege 0 kg/ha volt.

*Nitrogen balances are positive in most years in Hungary; the  
nitrogen input has seen a nearly uninterrupted growth since  
1995. In 2005, the balance was 0 kg/ha, because of the nitro-  
gen quantity taken away by high yields of that year.*

8.13.2. ábra A mezőgazdasági területre vetített nitrogénmérleg egyenlege (kg/ha)  
Figure 8.13.2. Nitrogen balance of total utilised agricultural land (kg/ha)





## Globális partnerség Global partnership

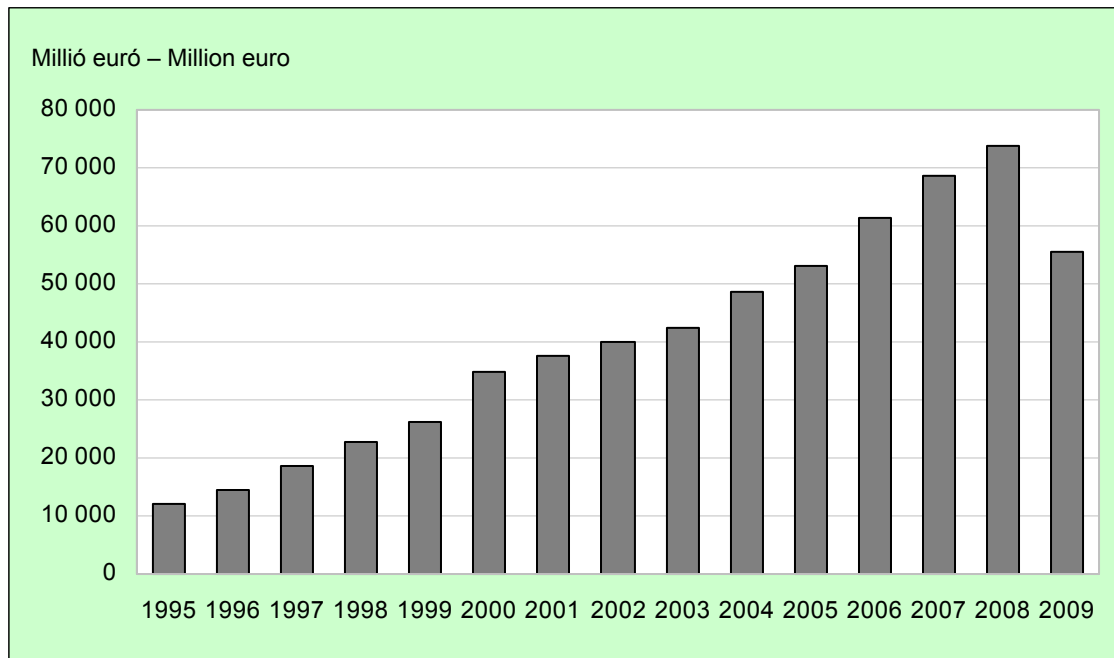
Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
	<b>Globális kereskedelem – Globalisation of trade</b>	
	9.1. Magyarország termékbehozatala <i>Imports of Hungary</i>	9.2. Primer energiabehozatal <i>Primary energy import</i>
	<b>A fenntartható fejlődés támogatási formái – Financing for sustainable development</b>	
		9.3. A Magyarországon működő külföldi tőke és a külföldön működő magyar tőke alakulása <i>Changes in foreign direct investments in Hungary and Hungarian direct investments abroad</i>
		9.4. Osztalék formájában kivitt jövedelem <i>Income paid as dividend to the rest of the world</i>
	<b>A természeti erőforrásokkal való globális gazdálkodás – Global resource management</b>	
9.5. CO <sub>2</sub> -kibocsátás <i>CO<sub>2</sub> emissions</i>		

## 9.1. Magyarország termékbehozatala Imports of Hungary

Az indikátor bemutatja hazánk termékbehozatalának alakulását millió euróban kifejezve.

This indicator shows changes in product imports to Hungary in million euros.

9.1.1. ábra A magyar gazdaság importigényessége  
Figure 9.1.1. Import intensity of the Hungarian economy



Az 1990-es évek elején külkereskedelmünk a mélyponton volt, új piacokat kellett keresni – az egykori szocialista régió piacai helyett a nyugat-európai országok lettek fő partnereink.

At the beginning of the 1990s the external trade of Hungary bottomed out, new markets were needed – the West European countries became our main partners instead of the former socialist markets.

1996-tól a külföldi tőkével megalapított ipari vámszabad területi cégek exportcélú termelése folyamatos importbővüléssel járt. Tizenhárom év alatt meghatszorosodott az import euróban mért értéke (12 milliárd euróról 74 milliárd euróra). A tartós és erőteljes növekedés 2008 utolsó negyedétől a világválság hatására megtorpant, a behozatal értéke 2009-ben a külső és belső kereslet csökkenése miatt a 2005-ös szintre esett vissza (55 milliárd euróra).

From 1996 the export-oriented production of companies founded with foreign direct investment and located in industrial customs free zones has resulted in a continuous increase in imports. Over thirteen years imports increased six-fold measured in euros (from 12 billion to 74 billion euros). The lasting and strong growth – as a result of the global crisis – in the last quarter of 2008 stopped, in 2009 the value of imports fell to the level of 2005 (to 55 billion euros).

Az 1990-es évek közepétől fokozódott a forgalom koncentrációja az EU-országok, ezen belül is a régi tagországok irányába. Az EU-n belül a legfontosabb kereskedelmi partnerünk 1996-ban és 2009-ben is – 23, illetve 25%-os részesedésével – Németország volt.

Since the middle of the 1990s, there has been an increase in the concentration of sales into EU member states, within this the old member states. In the EU, Germany was our most important trading partner in 1996 as well as in 2009 – with shares of 23% and 25% respectively.

Az EU-n kívüli európai országok közül 1990 és 1995 között Oroszország a behozatalban jelentős tényező volt a maga 12–15%-os részesedésével. Az 1999. évi orosz válságot követően a piac beszűkült, jelenleg mintegy 7% részarányt képvisel; energiahordozó-importunk biztosításában azonban Oroszország továbbra is meghatározó partnerünk.

Of non-EU European countries, between 1990 and 1995, Russia played a significant role in imports with a share of 12–15%. Following the Russian crisis of 1999 this market shrank and recently accounts for some 7%. However, Russia is still our key partner in our imports of energy resources.

Az ázsiai országokkal bonyolított kereskedelemben jelentősen fejlődött a behozatal részaránya, 1995-ben még csak 7% volt, 2009-ben már megközelítette a 18%-ot. Ezen belül is kiemelkedő a kínai áruimport, 2009-ben e relációban regisztráltak a legmagasabb passzívumot (2,7 milliárd euró).

A behozatal áruszerkezeti megoszlását tekintve 1995 és 2009 között a legnagyobb mértékű – igaz, ellentétes irányú – változás a gépek és szállítóeszközök, valamint a feldolgozott termékek árucsoportban következett be. Az 1990-es évek elején döntően a hagyományos feldolgozóipari ágazatokban folyt a bér munka tevékenység, melynek importigényét a feldolgozott termékek köréből biztosították. Ezeket azonban fokozatosan felváltották a modern, nyugat-európai piacokon is versenyképes gépipari termékek. Ennek a termékkörnek a teljes importforgalomhoz viszonyított részaránya 31-ről 50%-ra nőtt, a feldolgozott termékeké 48-ról 32%-ra csökkent. A gépek és szállítóeszközök értéke 1995-ben 3,7 milliárd eurót, 2009-ben közel 28 milliárd euró tett ki. Az 1990-es és a 2000-es évtizedben az energiahordozók részesedése az importban 6–15% között alakult a termelési és fogyasztási igényeknek, továbbá a világpiaci áralakulásnak megfelelően.

*In external trade with Asian countries there was a significant increase in the proportion of imports from only 7% in 1995 to nearly 18% in 2009. Within this commodity imports from China are outstanding, in 2009 this relation saw the highest deficit recorded (2.7 billion euros).*

*Considering the distribution of the commodity structure of imports, between 1995 and 2009, the commodity groups of machinery and transport equipment as well as manufactured products changed the most – though in opposing directions. At the beginning of the 1990s the branches of traditional manufacturing played a determining role in lease work, the import demand of which was satisfied with manufactured products. However, these were gradually replaced by modern machines and transport equipment that were competitive on the Western European markets too. The share of this product group in the total import turnover was up from 31% to 50%, while that of manufactured products decreased from 48% to 32%. The value of machines and transport equipment amounted to nearly 28 billion euros in 2009, and 3.7 billion euros in 1995. In the 90's and 00's, the share of fuels and electric energy in imports varied between 6 and 15%, in line with demand for production and consumption as well as with changes in prices in the global market.*

## 9.2. Primer energiabehozatal Primary energy import

A primer energiabehozatal mutatója a fosszilis és megújuló elsődleges energiahordozók (szén, kőolaj, földgáz, megújuló energia) importjának értékeit adja meg energiahordozónként, 1000 tonnában. Az indikátor nem tartalmazza az átalakításból nyert másodlagos energiahordozókat és termékeket.

*The indicator on primary energy imports shows imports of fossil and renewable primary energy sources (coal, crude oil, natural gas, renewable energy) by sources in 1000 tonne. This indicator excludes transformed secondary energy sources and products.*

Európa mind jobban rászorul a különböző energiahordozók behozatalára, mivel a kontinens forrásai egyre kevésbé fedezik az országok növekvő igényét. Ez biztos gazdasági kapcsolatokat kíván meg a szomszédos és távoli térségekkel egyaránt. Az energiaellátás biztonsága Európában a 21. század egyik nagy kihívása.

*Europe is more and more dependent on imports of different energy sources, as the resources of the continent are less and less able to cover the growing demand of the countries. Therefore, well established economic relations are needed with both neighbouring and distant areas. The safety of energy supply is one of the great challenges of Europe for the 21<sup>st</sup> century.*

Magyarország saját energiaforrásai messze nem elegendők igényei kielégítésére. Az ország folyamatos energiahordozó behozatalra szorul, majd minden területen. Elhelyezkedése révén azonban komoly tranzitszerepet játszhat az ország az EU többi állama felé, ez a hazai ellátás biztonságát is növelheti.

*In Hungary, domestic energy sources are not enough to meet demand. The country needs to import energy sources on an ongoing basis, almost in every kind of sources. However, the country, as a result of its favourable location, could play an important transit role for other EU members, which could increase the safety of domestic provision.*

Stratégiánk szerint át kell alakítanunk energiagazdálkodásunkat úgy, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátását csökkentjük, energiaigényünket pedig minél nagyobb arányban a megújuló energiaforrásokból nyerjük, lehetőleg helyi forrásokból. Hosszú távon meg kell célozni, hogy a fosszilis energiahordozók használata és az energiahordozók importja nagymértékben csökkenjen.

*According to our strategy, our energy production should be transformed to decrease the emission of greenhouse gases as well as to increase the proportion of renewable energy sources, preferably the local ones, in our energy demand. A long-term objective is to decrease the use of fossil fuels as well as the imports of energy sources at a high rate.*

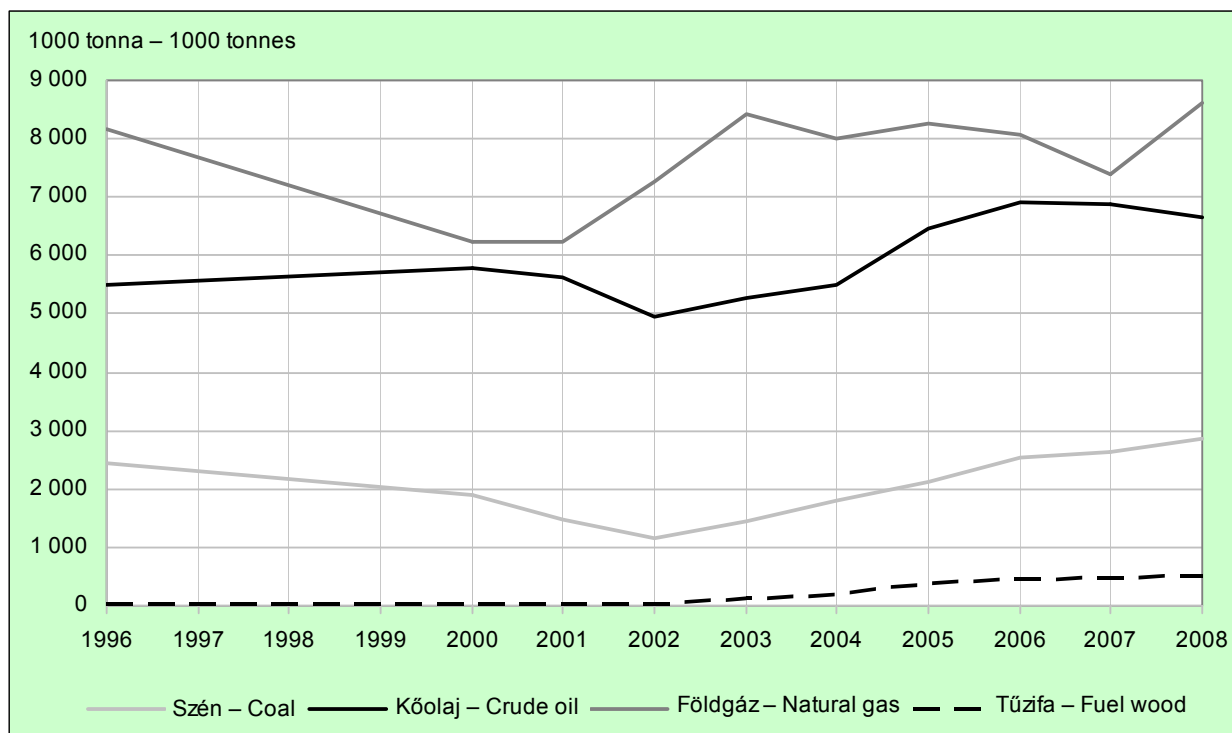
**9.2.1. tábla Primer energiabehozatal energiaforrásonként**  
**Table 9.2.1. Primary energy import by sources**

Megnevezés Denomination	(1000 tonna – 1000 tonnes)									
	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Szén Coal	2 448,3	1 900,2	1 494,1	1 164,3	1 450,5	1 786,3	2 136,5	2 546,0	2 620,8	2 851,5
Kőolaj Crude oil	5 512,3	5 800,0	5 622,0	4 936,0	5 273,0	5 483,0	6 450,6	6 915,0	6 884,0	6 665,0
Földgáz Natural gas	8 170,9	6 251,1	6 223,9	7 271,0	8 414,6	7 993,1	8 266,9	8 052,0	7 405,1	8 621,8
Tűzifa Fuel wood	23,9	38,9	33,6	41,3	125,3	207,2	376,2	445,8	482,1	499,3
<b>Összesen Total</b>	<b>16 155,4</b>	<b>13 990,2</b>	<b>13 373,6</b>	<b>13 412,6</b>	<b>15 263,5</b>	<b>15 469,6</b>	<b>17 230,2</b>	<b>17 958,8</b>	<b>17 391,9</b>	<b>18 637,6</b>

Magyarországon a primer energiaforrások behozatala 1996 és 2008 között változatos képet mutat. A kezdő évhez képest a 2000-es évek elején mélypont következett, majd jelentős emelkedés történt 2008-ig. Tűzifából korábban nem importáltunk, azonban néhány korábbi szenes erőmű biomassza-tüzelésre állt át, valamint az emelkedő háztartási energiaárak miatt, a lakossági kereslet is megnőtt. A szénbányászat minimális szintre szorult hazánkban, így a megmaradt szenes erőművek egy részét import nyersanyaggal látják el. A kőolaj és földgáz nem csak a legnagyobb mennyiségben behozott energiaforrás, hanem importfüggőségünk is e nyersanyagoknál a legmagasabb.

*In Hungary, the imports of primary energy sources presented a varied picture between 1996 and 2008. Compared with the first year, the beginning of the 2000s saw a bottoming out, and then there was a significant rise to 2008. In former years, Hungary did not import fuel wood, however, some of the existing power plants changed from fuel to biomass and as a result of an increase in the price of household energy, there was an increase in residential demand. Coal mining fell to a minimal level in Hungary, so raw materials are imported for one part of the remaining coal plants. Crude oil and natural gas are not only the biggest import items in volume, but our dependency is also the highest in case of these.*

9.2.1. ábra Primer energiabehozatal energiaforrásonként  
 Figure 9.2.1. Primary energy import by sources





### 9.3. A Magyarországon működő külföldi tőke és a külföldön működő magyar tőke alakulása Changes in foreign direct investments in Hungary and Hungarian direct investments abroad

A világgazdasági folyamatok alakulásában fontos szerepe van a tőke szabad áramlásának. A magyar gazdaság rendszerváltást követő szervezeti, szerkezeti átalakulásában jelentős szerepet játszott a külföldi tőke beáramlása, ami ma is segíti a gazdaság élénkülését, a tőkeképződést, a termelés műszaki-technikai színvonalának emelkedését, a foglalkoztatottság javulását, az exportképesség növekedését. Az utóbbi években a hazánkba érkező külföldi tőke mellett megjelent a magyar tulajdonú tőke külföldön történő befektetése is.

2008 végén hazánkban a külföldi működő tőke állománya 15 091 milliárd forint volt, 1,9%-kal magasabb az előző évinél. Az elmúlt tíz évben 2003-ban csúcsonodott ki a külföldi tőke növekedése (24%), ezt követően 2007-ig 9–19% között ingadozott. 2008-ban már érzékelhető volt a világgazdasági válság hatása. A csökkenő profitok miatt 2008-ban megtört a Magyarországra beáramló külföldi tőke tartós emelkedésének tendenciája.

A hazánkba beáramló külföldi tőke a legnagyobb arányban Németországból (24%) származik, bár részesedése évről évre csökken. A származási országok rangsorában az első három legnagyobb befektető a külföldi működő tőke magyarországi megjelenése óta Németország, Hollandia és Ausztria. Befektetések az összes külföldi tőkeállomány több mint felét tették ki 2008 végén. Számottevő még Franciaország, Luxemburg és az Egyesült Államok befektetése, bár a rangsorban elfoglalt helyük évről évre változó.

Free movement of capital plays an important role in changes in world economic processes. The inflow of FDI played a significant role in the post-regime change organisational and structural transformation of the Hungarian economy, which results in an increase in the economy, capital formation, the technical level of production, employment and in export capacities even today. The recent years saw the emergence of Hungarian direct investments abroad in addition to foreign direct investments in Hungary.

At the end of 2008, the stock of FDI in our country was HUF 15,091 billion, 1.9% higher year-on-year. In the past ten years, FDI growth peaked in 2003 (24%), then varied between 9 and 19% up to 2007. Already in 2008, the world economic crisis made its effects felt. As a result of a decrease in the level of profit 2008 saw a halt in the trend of lasting increase of foreign direct investments in Hungary.

Germany accounts for the highest proportion of foreign direct investments in Hungary (24%), though its share decreases year by year. In the rank of the countries of origin, since foreign direct investments started to appear in Hungary, the first three largest investors have been Germany, the Netherlands and Austria. At the end of 2008, their investments accounted for more than half of the total FDI stock. The investments from France, Luxemburg and USA are also considerable, though their ranking changes year by year.

9.3.1. tábla Magyarországi tőkebefektetők származási országok szerint  
Table 9.3.1. Hungarian FDI investors by home countries

Ország Country	(milliárd Ft – billion HUF)					
	1998	2000	2005	2006	2007	2008
Németország Germany	1 615	2 086	3 275	3 723	3 742	3 626
Hollandia Netherlands	558	814	1 756	1 896	2 154	2 297
Ausztria Austria	350	495	1 310	1 568	1 974	1 941
Luxemburg Luxembourg	33	61	413	645	844	1 041
Franciaország France	221	307	550	645	788	860
Egyesült Államok USA	269	423	461	540	431	753
Egyéb Others	868	1 389	4 030	4 617	4 876	4 573
<b>Összesen Total</b>	<b>3 914</b>	<b>5 577</b>	<b>11 795</b>	<b>13 635</b>	<b>14 810</b>	<b>15 091</b>

A 2008-ban Magyarországon letelepedett külföldi tőke túlnyomó többsége (35%) a feldolgozóiparban, azon belül is főként a járműgyártásban fejtette ki hatását. További jelentős tőkét működtető ágazatok a szolgáltatások területén találhatóak, ilyenek az ingatlanügyletek (22%), a kereskedelem (14%) és a pénzügyi tevékenység (12%).

In 2008, manufacturing, especially the production of vehicles, accounted for the overwhelming majority of foreign direct investments in Hungary (35%). There are other branches with significant foreign direct investments in the area of services, e.g. real estate services (22%), trade (14%), and financial services (12%).

A külföldön működő magyar tőke állománya 3283 milliárd forint volt 2008 végén, 17%-kal múlta felül a 2007. évit. Bár a magyar befektetések összege csekély, növekedési üteme lényegesen magasabb, mint a hazánkba irányuló tőkebefektetéseké. A külföldön működő magyar tőke 1998-ban 4%-át, 2005-ben már 14%-át tette ki a külföldiek magyarországi befektetéseinek, 2008-ra ez az arány 22%-ra emelkedett.

*The stock of Hungarian direct investments abroad was HUF 3283 billion at the end of 2008, 17% higher than in 2007. Hungarian direct investments abroad, though small in volume, saw a significantly higher rate of increase than that of foreign direct investments in Hungary. Hungarian direct investments abroad accounted for 4% and 14% of foreign direct investments in Hungary respectively in 1998 and 2005, this proportion increased to 22% by 2008.*

**9.3.2. tábla A külföldön működő magyar tőke fogadó országok szerint**  
**Table 9.3.2. Hungarian direct investments abroad by host countries**

Ország Country	(milliárd Ft – billion HUF)					
	1998	2000	2005	2006	2007	2008
Szlovákia <i>Slovakia</i>	2,3	30,7	524,7	640,1	708,4	628,3
Horvátország <i>Croatia</i>	2,0	4,7	132,0	244,7	267,3	260,2
Bulgária <i>Bulgaria</i>	–	1,1	77,5	108,7	146,2	190,8
Románia <i>Romania</i>	15,6	17,4	79,1	108,4	148,6	125,4
Macedónia <i>Macedonia</i>	–	–	100,4	102,1	120,4	121,9
Szerbia <i>Serbia</i>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	110,0	92,0
Ukrajna <i>Ukraine</i>	2,7	4,3	7,2	53,7	68,9	89,3
Oroszország <i>Russia</i>	0,4	1,7	4,2	35,2	40,5	54,4
Csehország <i>Czech Republic</i>	3,2	19,0	24,3	35,2	36,9	51,5
Lengyelország <i>Poland</i>	3,1	3,8	46,6	67,1	61,3	46,4
Egyéb <i>Others</i>	119,6	268,6	634,9	895,7	1 105,3	1 622,9
<b>Összesen Total</b>	<b>148,9</b>	<b>351,4</b>	<b>1 630,9</b>	<b>2 290,9</b>	<b>2 813,8</b>	<b>3 283,1</b>

A magyar befektetések döntő hányada a környező, volt szocialista országokba irányul. A legnagyobb tőkebefogadó ország 2008-ban Szlovákia volt, ahol a magyar tőke-export 19%-a fejtette ki hatását.

*The major part of Hungarian direct investments abroad was implemented in neighbouring post-socialist countries. In 2008, Slovakia was the largest recipient country accounting for 19% of the Hungarian direct investments abroad.*

A külföldön működő magyar tőke ágazati megoszlása 2008-ban a Magyarországon működő tőkebefektetésekhez hasonlóan alakult. Főként a feldolgozóipar (36%) és a szolgáltatások (55%) területén volt jelentős mértékű a tőkebefogadás.

*In 2008, Hungarian direct investments abroad showed a similar sector distribution than that of foreign direct investments in Hungary. The major part of direct investments was implemented in the area of manufacturing (36%) and services (55%).*

## 9.4. Osztalék formájában kivitt jövedelem

### *Income paid as dividend to the rest of the world*

Az osztalék formájában kivitt jövedelem a magyarországi vállalkozások külföldi tulajdonosai által kapott olyan külföldre fizetett tulajdonosi jövedelem, amelyekre annak eredményeképpen válnak jogosulttá, hogy pénzeszközöket bocsátanak a vállalatok rendelkezésére.

Az osztalék egyenlegét 2006-ig nagyrészt a külföldre fizetett, vagyis az osztalék formájában kivitt jövedelem határozta meg. 2006-tól a nemzeti számlák rendszerében elszámolt speciális célú vállalatok (SCV)<sup>1</sup> hatással voltak mind a külföldről kapott, mind a külföldre fizetett tulajdonosi jövedelmekre.

1995-ről (45,5 milliárd forint) 2000-re (279,1 milliárd forint) több mint hatszorosára nőtt a külföldre fizetett osztalék összege. Ez az emelkedés 12%-kal növelte a fizetett tulajdonosi jövedelemre gyakorolt hatását. A 2002-ben tapasztalt 35 milliárd forintos növekedéshez képest 2003-ban enyhe, 1,5%-os visszaesés, majd 2004-től drasztikus emelkedés (35%) tapasztalható. 2005-ben – ugyan az előző évihez képest alacsonyabb, de – ismét jelentős növekedés figyelhető meg (162,6 milliárd forint). 2006-ban a kivitt osztalékban eddig nem tapasztalt növekedés következett be. A 2005. évi 665,5 milliárd forintos külföldre fizetett osztalék több mint kétszeresére, 1425,8 milliárd forintra nőtt. Ez a jelentős emelkedés 2007-ben már nem volt jellemző, sőt a növekedési ütem drasztikusan visszaesett. 2008-ban kismértékű csökkenés következett be, így a kivitt osztalék 1,6%-kal maradt el a 2007. évitől. 2009-ben ismét növekedés figyelhető meg, a változás mértéke 15,9% volt.

*Income paid as dividend to the rest of the world is a kind of property income received by the non-resident owners of Hungarian corporations and paid to the rest of the world (RoW), to which become entitled as a result of placing funds at the disposal of corporations.*

*Until 2006, the balance of dividend was largely determined by income paid to the rest of the world as dividend. Since 2006, special purpose entities (SPEs)<sup>1</sup> that are recorded in the system of national accounts have exerted an influence on both property income received or paid to the RoW.*

*Between 1995 (45.5 billion HUF) and 2000 (279.1 billion HUF), there was a more than six-fold increase in the amount of dividends paid to the rest of the world. This rise resulted in a 12% increase in property income. Compared with the HUF 35 billion increase of 2002, 2003 saw a slight decrease of 1.5%, then there was a drastic rise (35%) in 2004. 2005 saw a significant – though year-on-year lower – new increase of HUF 162.6 billion. An unprecedented increase occurred in 2006. The income paid as dividend to RoW of HUF 665.5 billion of 2005 more than doubled to HUF 1425.8 billion. No such significant rise was in 2007, when there was a significant fall in the rate of growth. 2008 saw a small decrease, so the income paid as dividend to RoW was 1.6 % lower than in 2007. There was a new rise of 15,9% in 2009.*

<sup>1</sup> A 10% alatti részesedésű és a külföldön tevékenységet végző, passzív pénzközvetítői funkciót betöltő vállalkozások. – *Enterprises pursuing passive functions abroad and being engaged in channelling funds and enterprises in which the share of FDI is under 10%.*

## 9.5. CO<sub>2</sub>-kibocsátás CO<sub>2</sub> emissions

E mutató a nettó, azaz az emberi tevékenységből eredő összes szén-dioxid-kibocsátásnak az erdők szénmegkötésével csökkentett mennyiségét mutatja.

*This indicator shows the net volume of carbon dioxide emissions, i.e. total emissions from human activities less the carbon absorption of forests.*

Magyarország átlagos erdőszültsége a 2000–2008-as időszakot tekintve 19-20%, ennek szénmegkötő képessége az összkibocsátás 7%-át ellensúlyozza. Ezzel hazánk jelenleg Európa élmezőnyéhez tartozik.

*The average forest cover in Hungary was 19-20% in the period of 2000–2008, the carbon absorption capacity of which offset 7% of total emissions. With this Hungary is at the top of European rankings at present.*

Az európai éghajlat-változási program második szakasza keretében az Európai Bizottság és a tagállamok előtérbe helyezik az autók és a légi közlekedés tekintetében a kibocsátás csökkentésére irányuló költségvetéskorrelatív lehetőségek szisztematikus kiaknázásával kapcsolatos lehetőségeket. Ezzel összefüggésben a szén-dioxid megkötését és tárolását a csökkentésére vonatkozó lehetőségként kell megvizsgálni.

*In the second phase of the European Climate Change Programme the European Commission and the member states focus on the possible systematic exploitation of cost-effective facilities aimed at reducing emissions of cars and air transport. In connection with this the absorption and storage of carbon dioxide have to be examined as a possibility concerning its cut.*

A hazai stratégia ezzel összhangban a klímaváltozás témakörben (KL) az egyik legfontosabb cselekvési területnek (KL-2) a változó klimatikus körülményekre való felkészülés fontosságát jelöli meg, különösen a mező- és erdőgazdálkodásban. Ennek központi kérdése az ezeket a változásokat figyelembe vevő talajművelés (amelynek víztároló és CO<sub>2</sub>-elnyelő-kapacitása jelentős), a kettős rendeltetésű vízrendszerek kialakítása és az erdőtelepítés.

*In accordance with this the climate change theme (KL) of the national strategy points out the importance of preparation for changing climatic conditions, especially in agriculture and forestry, as one of the most essential action areas (KL-5). Central elements here include tillage in view of these changes (soil has a substantial capacity for storing water and absorbing CO<sub>2</sub>), the creation of dual purpose water regimes and forestation.*

**9.5.1. tábla Egy főre jutó CO<sub>2</sub>-kibocsátás az EU tagállamaiban**  
**Table 9.5.1. CO<sub>2</sub> emissions per capita in EU member states**

Ország Country	(tonna – tonnes)										
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ausztria – Austria	8,1	8,5	8,5	8,4	8,4	8,2	8,2	8,7	8,9	9,6	9,5
Belgium – Belgium	11,9	12,1	12,6	12,0	12,6	12,0	12,1	12,1	11,9	12,2	12,2
Csehország – Czech Republic	15,9	15,0	13,4	12,8	12,1	11,7	12,4	12,6	12,2	12,2	12,3
Dánia – Denmark	10,3	12,3	14,1	12,3	11,5	10,9	10,0	10,3	10,2	11,1	10,1
Franciaország – France	6,8	7,2	6,8	6,7	7,0	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6
Egyesült Királyság – United Kingdom	10,3	10,4	9,8	9,4	9,4	9,2	9,3	9,5	9,2	9,3	9,3
Görögország – Greece	8,2	8,1	8,3	8,7	9,1	9,0	9,4	9,6	9,6	9,9	9,9
Hollandia – The Netherlands	10,7	10,9	11,4	11,0	11,0	10,6	10,7	10,9	10,9	11,1	11,1
Lengyelország – Poland	9,7	9,6	9,7	9,5	8,8	8,5	8,3	8,3	8,0	8,3	8,3
<b>Magyarország – Hungary</b>	<b>7,0</b>	<b>6,6</b>	<b>6,1</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>	<b>5,9</b>	<b>5,8</b>	<b>6,1</b>	<b>5,9</b>
Németország – Germany	13,1	12,5	11,6	11,2	11,1	10,8	10,8	11,0	10,8	10,7	10,6
Norvégia – Norway	8,2	7,8	9,3	9,3	9,3	9,4	9,3	9,5	9,3	9,5	9,5
Olaszország – Italy	7,7	7,7	7,7	7,8	8,0	8,1	8,1	8,2	8,3	8,5	8,4
Portugália – Portugal	4,4	4,5	5,0	5,3	5,7	6,4	6,2	6,3	6,6	6,1	6,3
Románia – Romania	7,4	5,8	6,0	5,4	4,8	4,1	4,2	4,5	4,9	5,1	5,2
Spanyolország – Spain	5,9	6,0	6,1	6,6	6,8	7,4	7,6	7,6	8,0	7,9	8,2
Svédország – Sweden	6,6	6,6	7,0	6,5	6,6	6,2	6,1	6,1	6,2	6,3	6,2
Szlovákia – Slovakia	11,8	10,6	8,0	7,8	7,9	7,8	7,6	7,9	7,6	7,8	7,8
Szlovénia – Slovenia	7,4	6,9	7,9	8,0	7,9	7,6	7,6	8,1	8,1	8,0	8,2
EU-27 – EU-27	9,3	9,2	8,9	8,7	8,6	8,5	8,5	8,7	8,6	8,7	8,7

Forrás: Eurostat – Source: Eurostat



## Kormányzás és közélet Governance and public life

Első szint – Level 1	Második szint – Level 2	Harmadik szint – Level 3
	<b>Politikák összefüggései és hatékonyságuk – Coherence and efficiency of policies</b>	
		10.1. Civil szervezetek <i>Non-profit organisations</i>
		10.2. Ombudsmáni panaszok száma <i>Number of complaints to parliamentary commissioners</i>
	<b>Információk elérhetősége, társadalmi részvétel – Availability of information, social participation</b>	
	10.3. Részvételi arány az EU- és a nemzeti parlamenti választásokon <i>Turnout at national and EU parliamentary elections</i>	10.4. Az e-kormányzás elérhetősége <i>Availability of e-government</i>
		10.5. Az e-kormányzás használata a lakosság által <i>Use of e-government by individuals</i>
		10.6. Az e-kormányzás használata az üzleti szférában <i>Use of e-government by business sector</i>
		10.7. Internethasználat <i>Internet use</i>
		10.8. Az internetet használó vállalkozások internetkapcsolatának típusa <i>Type of internet connection of enterprises using the internet</i>
	<b>Gazdasági eszközök – Economic means</b>	
10.9. A környezeti adók aránya a teljes adózási rendszerben <i>Proportion of environmental taxes of the taxation system as a whole</i>		

## 10.1. Civil szervezetek Non-profit organisations

Az elmúlt húsz évben a nonprofit szektor mind méretében, mind összetételében lényegesen megváltozott, s mindez a tevékenységi szerkezetben is tükröződik.

1990-ben a magyar nonprofit szektor arányaiban is sokkal kisebb volt, mint a fejlett nyugat-európai országoké. A rendszerváltást követően azonban a civil szervezetek gombamód szaporodtak, társadalmi és gazdasági szerepük fokozatosan megerősödött.

Amint az a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiában is szerepel, a tudás megosztására alapozva – a civil szervezetek kiemelt szerepvállalásával – az állampolgári aktivitás és elkötelezettség növelhető.

Kezdetben a tagsági viszonyon alapuló szervezetek abszolút dominanciája volt jellemző, az alapítványok száma elenyésző volt, napjainkban viszont már ebben a formában működik a nonprofit szektor 37%-a. A társas nonprofit szervezetek esetében az alapítási láz körülbelül 1995-ig tartott, ezután egy stagnáló időszak következett, majd 2000-tól újra lassú növekedés tapasztalható. 1990 és 1994 között ugyan nagyszámú magánalapítványt is létrehoztak, azonban ezeknek az alapítójuk meglehetősen kicsi volt. Ezt követően a szervezetszám növekedése itt is fokozatosan lelassult.

Az évek folyamán a tevékenységi szerkezet is nagymértékben megváltozott. Azoknál a szervezeteknél, amelyek az egészségügy, az oktatás, a kutatás, a gazdaságfejlesztés és a szociális ellátás területén tevékenykednek dinamikus és gyors növekedés volt tapasztalható az egész időszak alatt. A kulturális, környezetvédő, sport- és szabadidős szervezetek, valamint a nonprofit szövetségek száma lassabban emelkedett. Ezzel szemben a szakmai gazdasági érdekképviseletek és a tűzoltó-egyesületek száma a vizsgált időszakban csökkent.

Fontos megemlíteni, hogy az alapítványi és az egyesületi szféra tevékenységi területek szerinti összetétele alapvetően eltér egymástól. Azok a területek, amelyek a nyugat-európai országokhoz képest meglehetősen fejletlenek voltak, jóval nagyobb arányt képviselnek az alapítványi szférában, mint az egyesületek között. A legszembetűnőbb különbség a jóléti szolgáltatásokat nyújtó szervezetek alacsony aránya Magyarországon, ellentétben a fejlett országok civil szférájával, ahol éppen ez a legfontosabb terület.

Napjainkban a tevékenységi szerkezet már kiegyensúlyozottabb. Az egyesületek körében a hagyományoknak megfelelően továbbra is nagy a sport- és szabadidős szervezetek aránya. Emellett számos társas nonprofit szervezet működik a kultúra és a művészetek területén is. Az oktatási és egészségügyi szervezetek körében az alapítványi forma dominanciája figyelhető meg. A hazai nonprofit szektorban a legkisebb arányban a politikai, illetve a többcélú adományozó szervezetek, valamint a nonprofit szövetségek vannak jelen.

*In the past twenty years both the size and composition of the non-profit sector have fundamentally changed, which is also reflected in their activity structure.*

*In 1990 the Hungarian non-profit sector was much smaller – in relative terms as well – than that of developed western European countries. However, following the change of regime civil society organisations have mushroomed, and their social and economic role has gradually strengthened.*

*As is set out in the National Sustainable Development Strategy of Hungary, too, the activity and commitment of citizens can be increased on the basis of sharing knowledge, with the particular involvement of civil society organisations.*

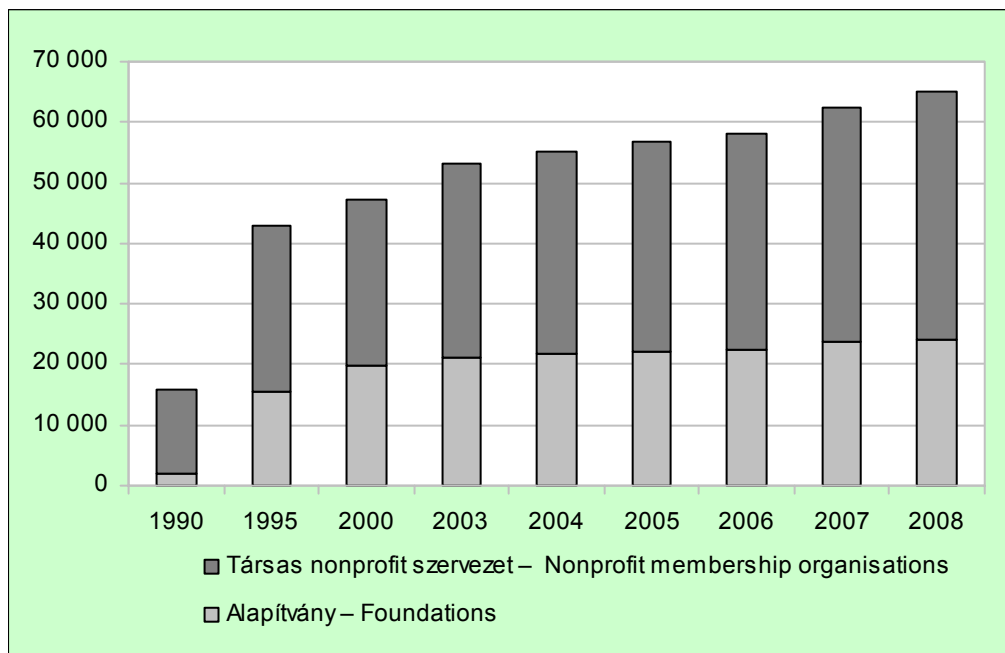
*Starting from an absolute dominance of membership organisations, when the number of foundations was negligible, by now roughly 37% of the non-profit sector operates as foundations. Non-profit membership organisations were established in large numbers until about 1995, which was followed by a period of stagnation and from 2000 saw a slow increase again. Although between 1990 and 1994 a large number of private foundations were established, too, their capital was rather low. Then the growth of the number of these organisations gradually slowed down as well.*

*During the years, the activity structure of civil society organisations has also changed considerably. The organisations engaged in health care, education, research, economic development and social care are characterised by a dynamic and rapid growth throughout the period. A slower growth is observed in the fields of culture, environment, sports and recreation, and non-profit unions. However, the number of professional economic interest groups and fire-brigade associations decreased in the examined period.*

*It is essential to mention that the composition of the sectors of foundations and voluntary associations differ fundamentally as far as activities are concerned. The fields which were rather underdeveloped in Hungary compared to western European countries represent much higher shares in the foundations sector than among voluntary associations. The most striking difference is the relatively low share of Hungarian voluntary organisations in welfare services, which are the most important fields of voluntary activities in developed countries.*

*Recently the structure has become more balanced. Traditionally high proportions of voluntary associations are engaged in sports and recreation. Many non-profit membership organisations can be classified within arts and culture, too. The field of education and health is characterised by the dominance of foundations. The smallest proportions of the Hungarian non-profit sector are represented by political organisations, multi-purpose grant-making organisations and non-profit unions.*

10.1.1. A civil szervezetek száma  
Figure 10.1.1. Number of non-profit organisations





## 10.2. Ombudsmani panaszok száma Number of complaints to parliamentary commissioners

A mutató az Országgyűlési Biztos Hivatalához beérkezett panaszok számát mutatja.

Az alkotmány 1989. október 23-án kihirdetett átfogó módosítása életre hívta Magyarországon az állampolgári jogok országgyűlési biztosának intézményét, és feladataként meghatározta, hogy az alkotmányos jogokkal kapcsolatban tudomására jutott visszaességekot kivizsgálja vagy kivizsgáltassa, valamint orvoslásuk érdekében általános vagy egyedi intézkedéseket kezdeményezzen.

Az alkotmány rendelkezett arról is, hogy az Országgyűlés egyes alkotmányos jogok védelmére külön biztost választhat.

Hazánkban jelenleg négy országgyűlési biztos látja el hivatalát, ezek:

- az állampolgári jogok országgyűlési biztosa,
- a nemzeti és etnikai kisebbségi jogok országgyűlési biztosa,
- az adatvédelmi biztos és
- a jövő nemzedékek országgyűlési biztosa.

Tevékenységük alapját közel hatvan alkotmányos alapjogot érintő állampolgári panasz kivizsgálása képezi, ezért a működésük egyik fő mutatója a hozzájuk intézett panaszok száma. Az intézmény létrehozása óta 70 ezer panasszal keresték meg az általános hatáskörű biztosokat. A beadványok nagy része azonban a mai napig olyan állampolgári sérelmekről szól, amelyekben a biztosok nem jogosultak eljárni, mert abban vagy bíróság jogosult dönteni, vagy éppen annak eljárását, illetve ítéletét kifogásolják. Sok panaszt kell elutasítani azért, mert a polgári jogi értelemben vett ellenérdekű felek csak a saját álláspontjuk alátámasztása érdekében kérik fel vizsgálatra a biztosokat. Ugyanígy el kell elutasítani a vizsgálatot azokban az esetekben is, amikor a panasz a tulajdonosi, nem közhatalmi jogait gyakorló önkormányzat ellen irányul.

*The indicator shows the number of complaints received by the Parliamentary Commissioners' Office of Hungary.*

*The comprehensive amendment to the Constitution of Hungary promulgated on 23 October 1989 introduced the institution of the Parliamentary Commissioner for Citizens' Rights and it determines its responsibility for investigating or initiating the investigation of cases involving the infringement of the constitutional rights which comes to its attention and initiating general or specific measures for their remedy.*

*The constitution provided that the Parliament may appoint specific commissioners for the protection of certain constitutional rights.*

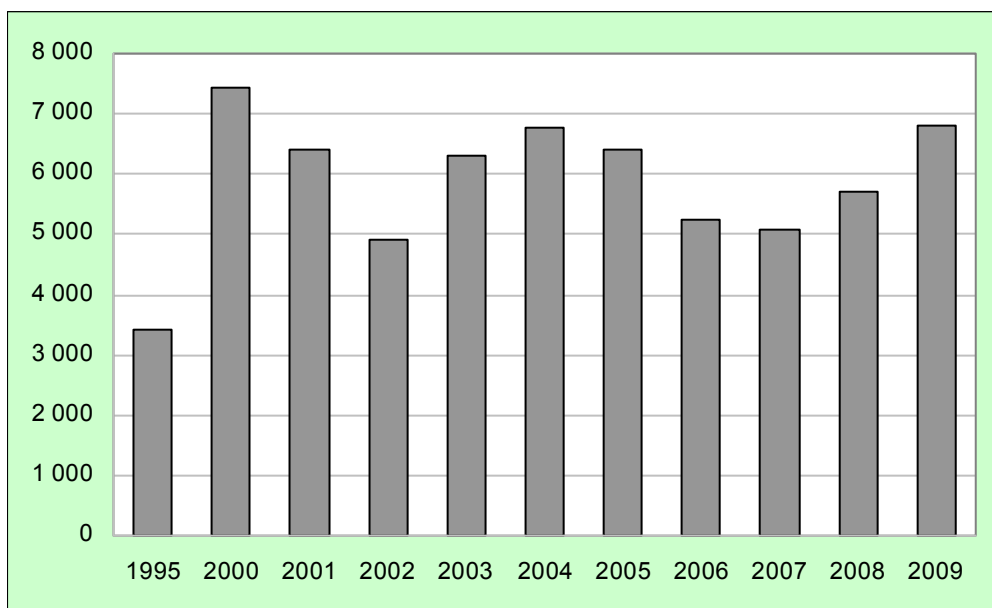
*In Hungary four parliamentary commissioners are in duty at present:*

- *the Parliamentary Commissioner for Civil Rights*
- *the Parliamentary Commissioner for the National and Ethnic Minorities Rights*
- *the Parliamentary Commissioner for Data Protection and Freedom of Information*
- *the Parliamentary Commissioner for Future Generations*

*Their activity is based on the investigation of citizens' complaints relating to almost as many as sixty fundamental constitutional rights, therefore one of the key indicators of their activities is the number of complaints addressed to them. Some 70,000 complaints have been submitted to the commissioners of a general mandate since the establishment of the institution. However, a large proportion of the submissions are related to citizens' injuries that are beyond the limits of the competence of the commissioners for either the court has the competence to make a decision or the complaint is submitted with respect to a court procedure or decision. A lot of complaints have to be rejected because parties with opposite interests under the civil law are asking for an investigation by the commissioner only in order to support their positions. Thus the request for an investigation also has to be rejected when the complaint is against a municipal government exercising its ownership rights rather than its rights as a public power.*

### 10.2.1. Ombudsmáni panaszok száma

Figure 10.2.1. Number of complaints to parliamentary commissioners



A panaszok számában évről évre jelentős eltérések mutatkoznak, évente 5–7 ezer panasz érkezik az Országgyűlési Biztos Hivatalához, 2009-ben 6796. Az ügyek több mint egytizede az adó, illeték, vám, pénzügyi, illetve biztosítási kategóriába tartozott, másik közel egytizedét pedig egészségbiztosítási, nyugdíjbiztosítási, munkaügyek tették ki. Új ügycsoportnak számít a környezetvédelem, természetvédelem kategória, ezekkel kapcsolatban 2008 óta érkeznek a hivatalhoz panaszok.

*There are significant differences in the number of complaints year by year, 5–7 thousand of complaints are received annually by the Parliamentary Commissioners' Office of Hungary. In 2009 6796 complaints were received. More than one tenth of the cases were submitted in the categories of taxes, duties, customs, financial institutions and insurance activities, while another almost one tenth of the cases were health and pension insurance and labour cases. A new category is that of environmental protection and conservation, in connection with which complaints have been received by the office since 2008.*

### 10.3. Részvételi arány az EU- és a nemzeti parlamenti választásokon Turnout at national and EU parliamentary elections

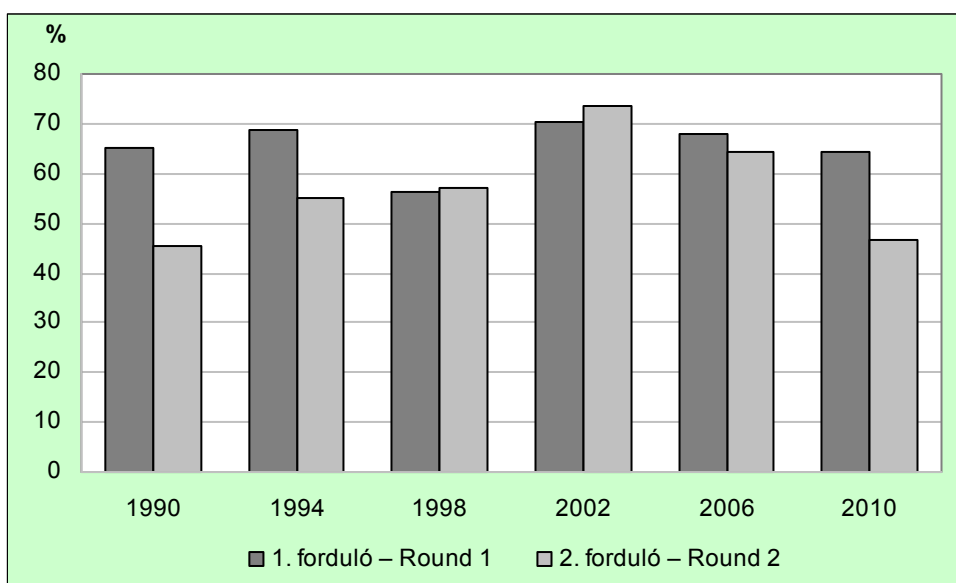
A mutató az országgyűlési és az EU-parlamenti választásokon részt vevők arányát mutatja a teljes szavazásra jogosult népességben belül.

The indicator represents the turnout at national and EU parliamentary elections of the total population eligible for voting.

Az egyén és a közösség közti harmónia kialakítása érdekében a „jó kormányzás” elveinek megfelelően meg kell alkotni a társadalmi együttműködés egységes szabályozását és annak intézményi feltételeit. Meg kell teremteni annak a lehetőségét, hogy a lakosság jogai, lehetőségei és kötelességei ismeretében döntsön saját sorsáról.

Harmonised regulation of and institutional requisites for social cooperation must be created in order to achieve harmony between the individual and the community in accordance with the principles of ‘good governance’. People must be enabled to decide about their own affairs in view of their rights, opportunities and obligations.

**10.3.1. Részvétel az országgyűlési választásokon Magyarországon**  
Figure 10.3.1. Turnout at national parliamentary elections in Hungary



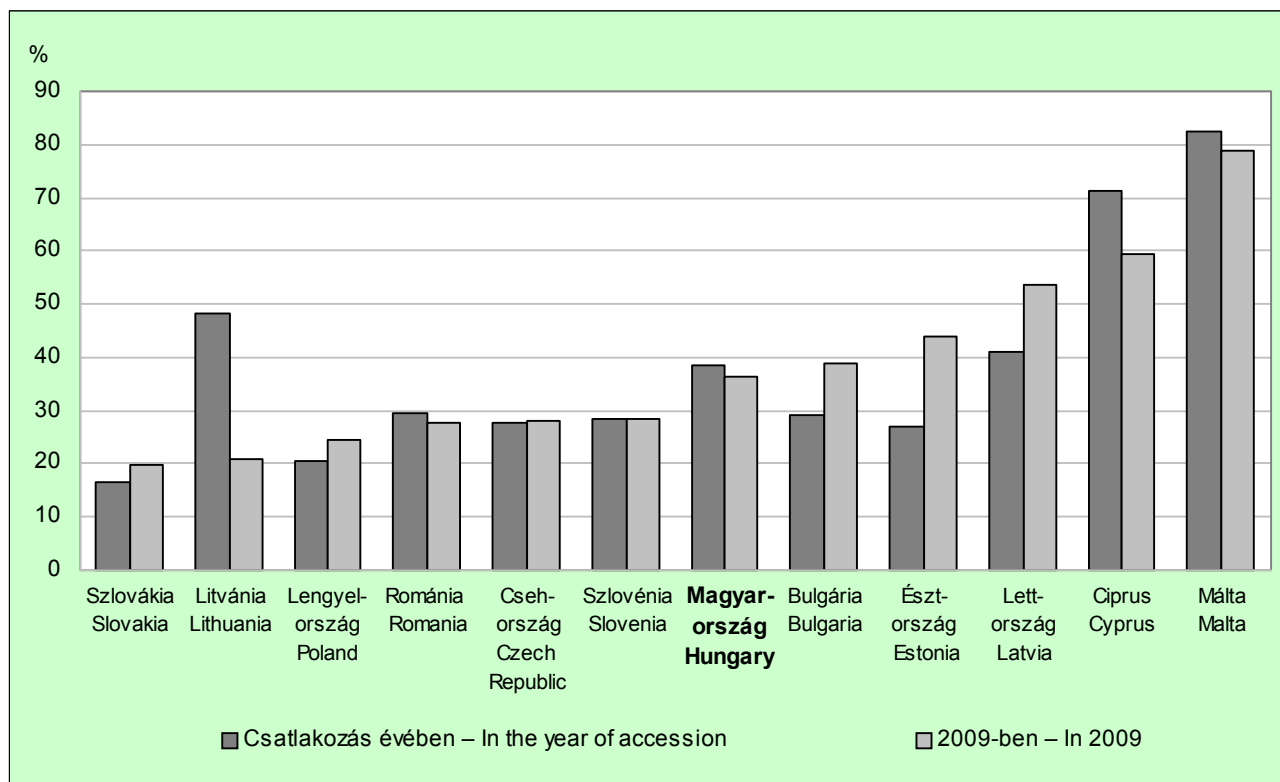
Forrás: Országos Választási Bizottság (OVB) – Source: National Election Committee (OVB)

Magyarországon a rendszerváltás óta hat parlamenti választást tartottak. A legmagasabb részvételi arány 2002-ben volt, mindkét fordulóban 70% feletti, a 2. fordulóban közel 3%-kal többen járultak az urnákhoz, mint az elsőben. 1990-ben, 1994-ben és 2010-ben a 2. fordulóban lényegesen kevesebben mentek el szavazni. 50% alatti részvétel eddig kétszer fordult elő, az 1990-es és a 2010-es választások 2. fordulójában.

In Hungary five parliamentary elections have been held since the regime change. The highest turnout rate was in 2002, in both rounds over 70%, and in the second round 3% more ballots were cast than in the first. In 1990, 1994 and 2010 significantly fewer voters took part in the second round. A turnout rate of less than 50% has occurred only twice: in the second round of the 1990 and 2010 elections.

10.3.2. Részvétel az EU-parlamenti választásokon az újonnan csatlakozott tagállamokban, a csatlakozás évében és 2009-ben

Figure 10.3.2. Turnout at EU parliamentary elections in newly acceded countries, in the year of accession and in 2009



Forrás: Eurostat – Source: Eurostat

## 10.4. Az e-kormányzás elérhetősége Availability of e-government

Az indikátor megadja a saját weblappal rendelkező államigazgatási és önkormányzati intézmények arányát.

This indicator shows the proportion of central administration and local government institutions which have an own website.

Ahhoz, hogy egy közigazgatási intézmény online is képes legyen ügyintézésre és a lakosság kiszolgálására, a leg-alapvetőbb követelmény a honlap megléte. 2009-ben a közigazgatási szervek 66%-a rendelkezett saját honlappal. Az államigazgatási intézmények nagyobb arányban használnak saját weblapot (75%), az önkormányzatok megfelelő aránya 65%. A honlapok 13%-a érhető el idegen nyelven (jellemzően angolul), és 8%-uk kínál fel alternatív felületet csökkent látóképességűek számára.

Having an own home page is the most basic requirement that enables a public administration institution to provide on-line administration and to supply people with high-level public services. In 2009, 66% of public administration institutions had an own website. Website use is higher among central administration institutions (75%), but the proportion of local governments having a website (65%) is not significantly lower. 13% of the websites are available in a foreign language (typically in English), and 8% provide an alternative surface for low-vision people.

**10.4.1. Az e-kormányzás elérhetősége, 2009**  
**Table 10.4.1. Availability of e-government, 2009**

(százalék – per cent)

Megnevezés Denomination	Honlappal rendelkező intézmények aránya Proportion of institu- tions with own website	Idegen nyelvre való átválthatóság Proportion of institu- tions with alternative website surface in a foreign language	Csökkent látóképessé- gűek számára való átválthatóság Proportion of institu- tions with alternative website surface for low-vision people
Államigazgatási intézmények Central administration institutions	74,9	41,3	25,1
Önkormányzatok Local governments	64,9	11,2	7,0
<b>Közigazgatási intézmények Public administration institutions</b>	<b>65,6</b>	<b>13,2</b>	<b>8,2</b>

## 10.5. Az e-kormányzás használata a lakosság által Use of e-government by individuals

Az indikátor megadja hogy a 16–74 éves korú lakosság hány százaléka használta az internetet a felmérést megelőző három hónapon belül közhivatalokkal történő kapcsolatfelvétel céljából (pl. internethasználat az alábbi célokkal: a közhivatalok weblapjának látogatása információ-szerzés miatt, formanyomtatványok letöltése, kitöltött nyomtatványok visszaküldése).

*This indicator shows the percentage of the population aged 16–74 that used the internet to contact public offices in the three months before the survey (e.g. internet use with the following purposes: to visit websites of public offices to obtain information, download official forms, send filled-in forms back).*

**10.5.1. tábla Az e-kormányzati portálok használata a 16–74 éves korú lakosság körében**  
**Table 10.5.1. Use of e-government websites of population aged 16–74**

Használati szintek Levels of use	(százalék – per cent)			
	2006	2007	2008	2009
Információszerzés a közhivatalok honlapjairól <i>To obtain information from websites of public offices</i>	13,6	21,7	22,2	22,9
Űrlapok letöltése <i>To download forms</i>	11,4	19,1	17,1	17,1
Kitöltött űrlapok elküldése <i>To send filled-in forms back</i>	5,3	13,5	11,1	11,1

Az e-kormányzati portálok használata a lakosság körében egyre jobban elterjedt. Elsősorban információszerzésre használják ezeket a honlapokat, pl. okmányirodák nyitva tartása, ügyintézéshez szükséges dokumentumok, nyomtatványok felsorolása, de nő a hivatalos űrlapokat letöltők aránya is.

A kitöltött űrlapokat interneten keresztül visszaküldő lakosok aránya 2009 első negyedében 11% volt, nagy részük valószínűleg adóbevallását intézte ezen a módon.

*The usage of e-government websites has become more and more popular among individuals. These sites are mainly used to obtain information e.g. on working hours of registration offices, as well as documents and forms needed for administration, but the proportion of individuals downloading official forms has also grown.*

*The percentage of population sending filled-in forms back via internet was 11% in the first quarter of 2009, the majority of whom must have submitted their tax return this way.*

## 10.6. Az e-kormányzás használata az üzleti szférában Use of e-government by business sector

Az indikátor megadja, hogy a legalább 10 főt foglalkoztató vállalkozások hány százaléka használta az internetet a felmérést megelőző évben közigazgatási ügyek intézése céljából (információk megszerzése; űrlapok letöltése; kitöltött űrlapok visszaküldése; közigazgatási eljárás pótlólagos papírmunka nélküli kezelése, a kifizetést is beleértve, amennyiben volt; ajánlat benyújtása elektronikus pályázati rendszerben).

The indicator shows the percentage of enterprises – employing at least 10 people – that used the internet to interact with public administration in the year before the survey for the following purposes: to obtain information, download forms, return filled-in forms, complete an administrative procedure electronically without the need for additional paper work, including payment, if any, and submit an offer in an electronic application system.

**10.6.1. tábla Az internet igénybevétele közigazgatási célra az internetet használó vállalkozások körében**  
**Table 10.6.1. Use of internet to interact with public administration of enterprises having internet access)**

Megnevezés Denomination	(százalék – per cent)			
	2006	2007	2008	2009
<b>Összesen – Total</b>				
Közigazgatási ügyek intézése Interaction with public administration	63,2	68,7	76,1	79,8
<b>Pénzügy – Financial sector</b>				
Közigazgatási ügyek intézése Interaction with public administration	79,8	95,3	95,4	94,7

A keresleti oldal változását is érdemes vizsgálni. Az elmúlt években az internetet használó vállalkozások növekvő mértékben vették igénybe a világhálót, hogy kapcsolatba lépjenek a közigazgatási szervekkel. 2009-ben a nem pénzügyi vállalkozások közel 80%-a lépett kapcsolatba online úton a közigazgatási szervekkel. A pénzügyi vállalkozások jellemzően nagyobb arányban veszik igénybe az internetet hivatalos ügyeik intézésére. 2009-ben ugyan enyhén csökkent az arányuk, de még mindig jóval 90% felett vannak.

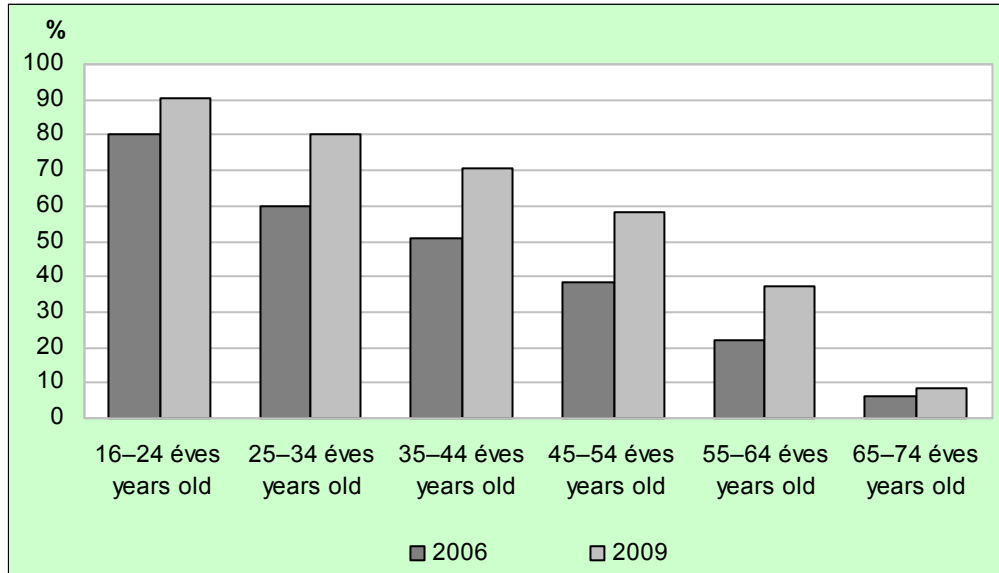
It makes sense to observe the demand for these services, too. In the past few years the enterprises using internet contacted public administration bodies via internet at an increasing pace. In 2009 nearly 80% of non-financial enterprises used the internet to contact public administration bodies. Typically a larger part of enterprises in the financial sector used the internet to do official business. Although in 2009 their proportion slightly decreased, it still considerably exceeds 90%.

## 10.7. Internethasználat Internet use

A lakosság internethasználatának intenzitását a tényleges használók aránya jelzi, ami azt mutatja meg, hogy a 16–74 éves lakosság hány százaléka használta az internetet a felmérést megelőző 3 hónapban.

The intensity of internet use by individuals is indicated by the proportion of real internet users, showing the percentage of the population aged 16–74 that used the internet in the three months before the survey.

10.7.1. Internetet ténylegesen használók aránya korcsoportok szerint  
Figure 10.7.1. Proportion of real internet users by age groups



Megjegyzés: az azonos korcsoportba tartozó teljes népesség arányában.  
Note: as a percentage of the total population in the same age group.

Az internetezők korcsoportjukon belüli arányának rangsora 2006-ban azonos volt a 2009. évvel. A 16–24 éves korú fiatalok 90%-a tényleges internetező. A legkevesebben a 65–74 éves korosztály tagjai interneteznek: mindössze 8%-uk. A 25–34, illetve a 35–44 éves internethasználók aránya nőtt jelentősen az előző évhez képest, mindkét korcsoport több mint 4 százalékponttal.

The proportion of real internet users of the corresponding age group shows the same ranking in 2006 as in 2009. 90% of young people aged 16–24 are real internet users. Only 8% of the population aged 65–74 uses the internet, which is the lowest proportion. Compared to the previous year the growth of internet use in 2009 was significant in case of 25–34 and 35–44 year-olds, more than 4 percentage points in both age groups.



## 10.8. Az internetet használó vállalkozások internetkapcsolatának típusa Type of internet connection of enterprises using the internet

Az indikátor megadja, hogy a legalább 10 főt foglalkoztató vállalkozások hány százaléka rendelkezett internetkapcsolattal az adott évben. Az internetkapcsolat típusa szerint az alábbiakat különböztetjük meg:

- hagyományos modem (telefonvonalon keresztüli dial up) kapcsolat vagy ISDN-kapcsolat,
- DSL-kapcsolat (pl. xDSL, ADSL, SDSL),
- egyéb, helyhez kötött (kábeltelevíziós, bérelt vonali, helyhez kötött vezeték nélküli) kapcsolat,
- mobilkapcsolat.

The indicator shows the percentage of enterprises – employing at least 10 people – that had internet connection in the given year. According to the type of internet connection the following can be distinguished:

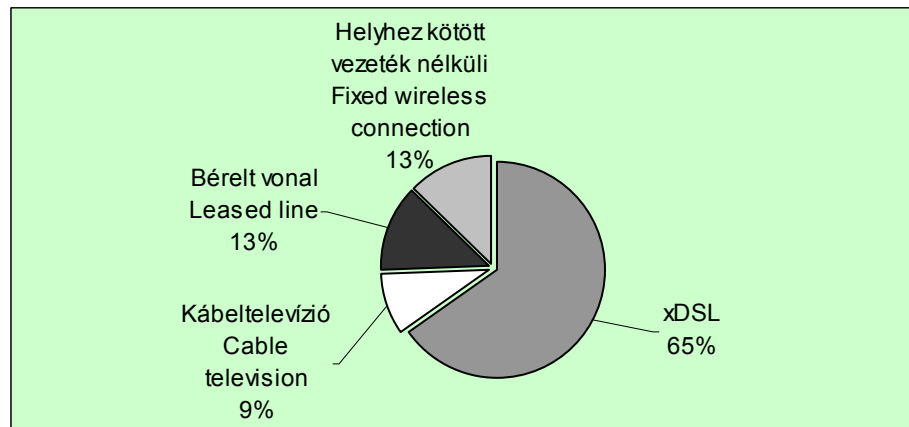
- traditional modem (dial-up access through normal telephone line) connection or ISDN connection
- DSL (e.g. xDSL, ADSL, SDSL) connection
- other fixed connection (e.g. cable TV, leased line, fixed wireless connection)
- mobile connection

10.8.1. tábla Az internetet használó vállalkozások aránya az internetkapcsolat típusa szerint  
Table 10.8.1. Type of internet connection of enterprises using the internet

Internetkapcsolat típusa – Type of internet connection	2007	2008	2009
(százalék – per cent)			
<b>Összesen pénzügy nélkül – Total without financial sector (%)</b>			
Modemes és ISDN kapcsolat–Modem or ISDN connection	28,7	25,6	28,2
Szélessáv – Broadband connection	80,7	82,8	85,3
Ebből: – Of which: xDSL	62,8	65,6	68,0
kábel, bérelt, helyhez kötött vezeték nélküli cable, leased line, fixed wireless connection	24,1	25,5	31,2
Mobilkapcsolat – Mobile connection	10,3	14,7	30,5
<b>Pénzügy – Financial sector (%)</b>			
Modemes és ISDN-kapcsolat–Modem or ISDN connection	26,3	19,3	19,5
Szélessáv – Broadband connection	94,4	96,4	96,6
Ebből: – Of which: xDSL	53,5	57,5	69,0
kábel, bérelt, helyhez kötött vezeték nélküli cable, leased line, fixed wireless connection	56,6	64,8	69,2
Mobilkapcsolat – Mobile connection	10,9	32,5	44,5

10.8.1. A kapcsolattípusok megoszlása a szélessávon belül, 2009

Figure 10.8.1. Distribution of broadband internet connection by type of connection, 2009



A vállalkozások 85%-ának van szélessávú internetkapcsolata. (A pénzügyi vállalkozások körében az utóbbi arány megközelíti a 97%-ot.) 2009-ben az internetet használó vállalkozások 28%-a rendelkezett hagyományos modem vagy ISDN kapcsolattal. A szélessávú kapcsolatok közül még mindig az xDSL-kapcsolat aránya a legnagyobb: 68%. Az internetet használó nem pénzügyi vállalkozások közel egyharmada választotta a kábeltéves kapcsolatot, a legdinamikusabban pedig a mobilkapcsolatok aránya növekedett, 2009-ben mintegy 16 százalékponttal. A pénzügyi vállalkozások jellemzően szélessávú internetkapcsolattal rendelkeznek, mind a kábeltéves, mind az xDSL-kapcsolatot nagy arányban használják.

85% of enterprises have broadband internet connection. (In the financial sector this proportion is almost 97%.) In 2009, 28% of enterprises using the internet had traditional modem or ISDN connection. Within broadband connection types the highest proportion is still represented by xDSL connection (68%). Almost one-third of non-financial enterprises chose cable TV connection, and it was the proportion of mobile connection that increased the most dynamically, by some 16 percentage points in 2009. Enterprises in the financial sector typically have broadband internet connection, and they use both cable TV and xDSL connections in high proportion.

## 10.9. A környezeti adók aránya a teljes adózási rendszerben *Proportion of environmental taxes of the taxation system as a whole*

A mutatószám az összes, az OECD és az Eurostat közös módszertana szerint környezeti adónak minősülő adófajta részarányát bemutatja a teljes adózási rendszeren belül.

Az OECD és az Eurostat definíciója értelmében környezeti adóknak nevezzük azokat az adótípusokat, amelyek adóalapja olyan fizikai egység, aminek bizonyítottan negatív hatása van a környezetre.

A környezeti adók csoportosítása hazánkban a legtöbb európai országhoz hasonlóan szintén az OECD terminológiája szerint történik. Eszerint a környezettel összefüggő adófajták az alábbi négy csoport valamelyikébe sorolhatók: energiaadók (beleértve a szén-dioxid-adót is), közlekedési/szállítási adók, szennyezési adók, illetve erőforrásadók.

Az energiaadók alapját a különböző energiatermékek képezik, amelyeket például erőművekben, vagy közúti, légi stb. közlekedés során üzemanyagként használnak (így például a motorbenzin után fizetendő adó is ide, nem pedig a közlekedési adók közé tartozik).

A közlekedési/szállítási adók közül Magyarországra a gépjárművek súlyadója a jellemző példa.

A harmadik kategória a szennyezési adók, amelyeknek alapja a levegő- és vízszennyezés, a különféle szilárd hulladék- vagy zajkibocsátás.

Az úgynevezett erőforrásadók a különféle természeti erőforrások használata után fizetendők. Hazánkban a víz-készletjárulék tartozik ebbe a csoportba.

A hazai stratégiában foglaltak szerint az adó- és támogatáspolitikai átalakítási irányainak alapja a terhek átcsoportosítása az élők munkájától a környezethasználatra. Az adópolitika átalakításának fő szempontjává annak a követelménynek kell válnia, hogy a terheket az anyag- és energiaigényes, illetve a környezetet és az egészséget károsító tevékenységekre csoportosítsa át. A természeti erőforrásigényt befolyásolni kell: az adórendszer közép-, illetve hosszú távú átalakítása során már kiemelt figyelmet kell fordítani az öko-innovációk ösztönzésére, valamint támogatni kell az öko-technológiák piacának bővítését és megfelelő banki, pénzügyi eszközökkel segíteni kell az öko-innovációk gyors piacra jutását, az öko-technológiai beruházásokat.

*The indicator represents the proportion of taxes defined as environmental in the OECD/Eurostat methodology of the taxation system as a whole.*

*According to the definition of OECD and Eurostat, environmental taxes are tax types whose tax base is a physical unit that has a proven, negative effect to the environment.*

*In Hungary, similarly to most European countries, the grouping of the different environmental taxes follows the terminology of OECD. According to this the different environment-related tax types can be classified into one of the following four main categories: energy taxes (including carbon-dioxide tax), transport taxes, pollution taxes and resource taxes.*

*The base of energy taxes is the different energy products, used as fuels for example in power plants, or during road, air etc. transport. (This is the reason why gasoline tax is labelled as energy tax, not as transport tax.)*

*Among the different transport taxes motor vehicle weight tax is typical for Hungary.*

*The third category is made up of pollution taxes, the tax base of which is air and water pollution, waste generation and noise.*

*“Resource taxes” must be paid after the use of the different natural resources. In Hungary the water resource fee can be labelled as resource tax.*

*According to the Hungarian strategy the directions of the transformation of taxation and subsidy policy are based on shifting burdens from labour to environment use. The transformation of the taxation policy must be guided by the requirement that burdens should be focused on material and energy-intensive activities, and those that deteriorate the environment and harm human health. Demand for natural resources must be guided: in transforming the taxation system in a medium and long run priority will have to be attached to encouraging eco-innovation, and the expansion of the market of ecological technologies will have to be assisted, while providing help – by banking and financial means – to quickly placing eco-innovations on the market and to investments in eco-technologies.*

**10.9.1. tábla Környezeti adófajták**  
**Table 10.9.1. Environmental tax types**

(millió Ft – million HUF)

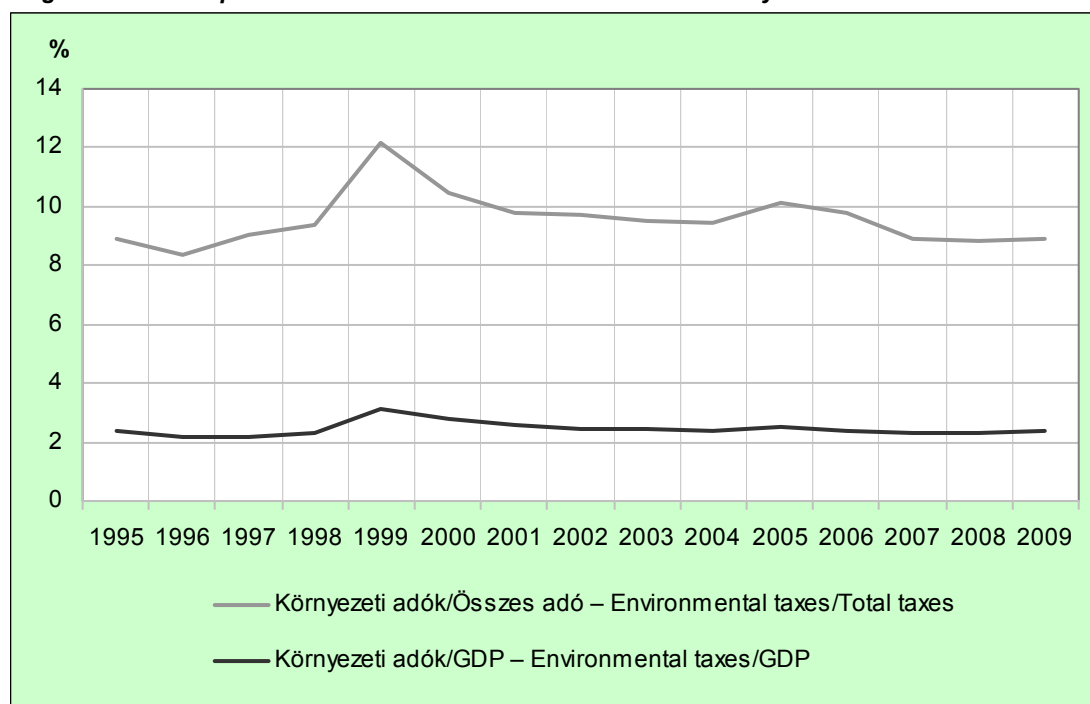
Megnevezés Denomination	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Környezeti adók összesen Environmental taxes, total	133 481	363 349	379 030	417 398	451 190	492 313	548 737	567 093	593 209	622 186	613 475
Ebből: környezetvédelmi termékdíjak Of which: product charges	4 655	24 407	26 404	20 054	25 459	20 009	19 616	20 131	20 929	24 676	29 028
Ebből: energiára kivetett adók Of which: taxes levied on energy	124 139	324 598	335 871	368 656	390 849	415 712	469 673	483 843	494 608	513 041	500 827

Forrás: PM – Source: Ministry of Finance

Az Európai Unió tagállamaihoz hasonlóan hazánkban is az energiára kivetett adók képviselik magukat a legnagyobb súllyal, részarányuk 2000-ben 89%, 2009-ben pedig 82% volt. Ennek legnagyobb részét az üzemanyagok jövedéki adója teszi ki.

*In Hungary, similarly to the Member States of the EU, the proportion of taxes levied on energy is the highest, it was 89% in 2000 and 82% in 2009. The largest part of this comes from the revenue tax on fuel.*

**10.9.1. A környezeti adók aránya a teljes adózási rendszerben és a GDP-hez viszonyítva**  
**Figure 10.9.1. Proportion of environmental taxes of the taxation system as a whole and of GDP**



A környezeti adók GDP-hez viszonyított aránya 2002-től nagyjából állandónak tekinthető (2,5% körül), az összes adóhoz viszonyított arány esetében viszont némileg csökkenő tendencia érvényesül, hiszen az 1999-es kimagasló 12%-os érték az utolsó három évre 8,8–8,9%-ra csökkent.

*The proportion of environmental taxes of GDP was more or less constant from 2002 (around 2.5%), while in case of their proportion of total taxes there is a somewhat decreasing trend, since the outstanding value of 12% in 1999 was down to 8.8%–8.9% in the last three years.*