

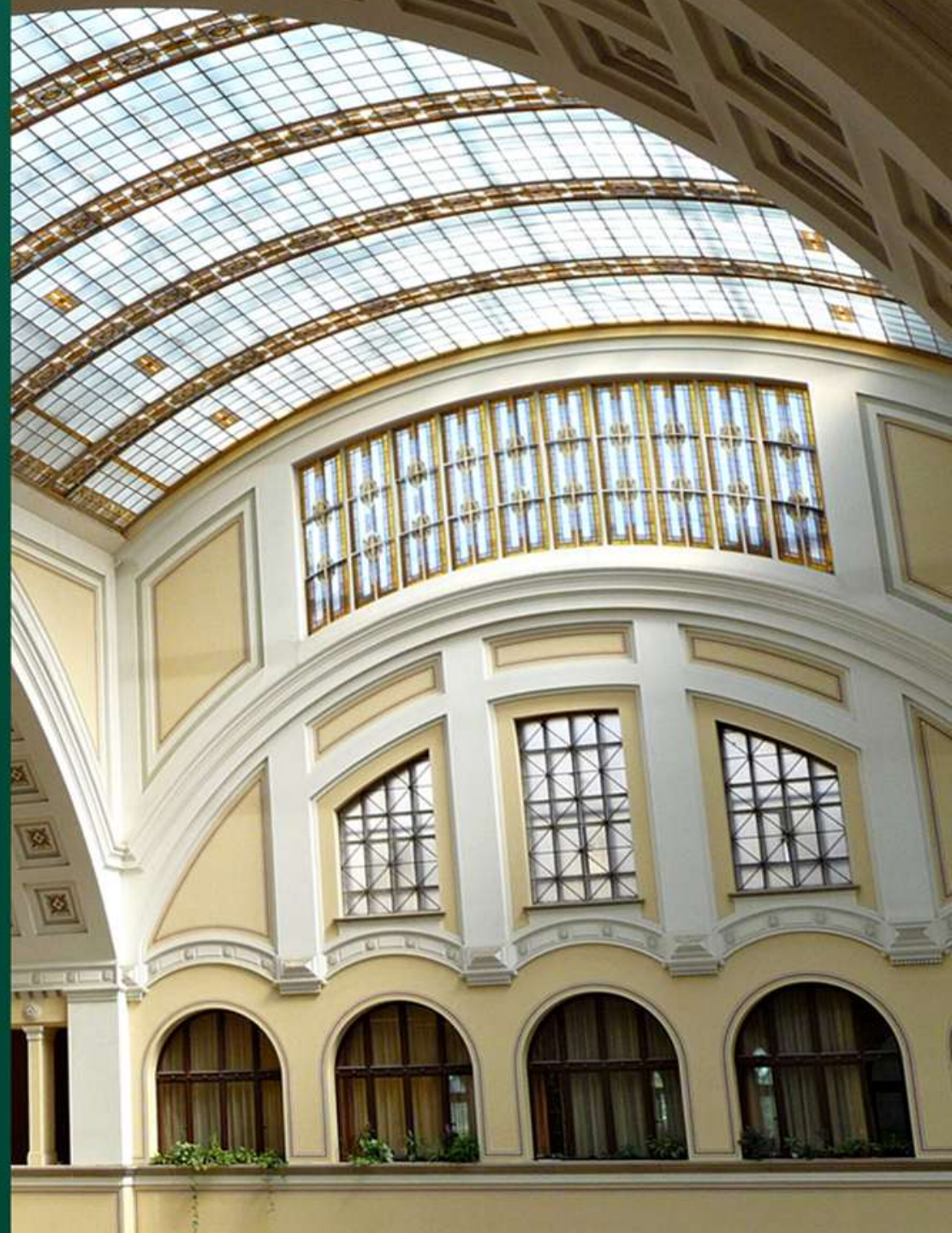
Egészséges környezetvédelem – étrendünk változásainak lehetséges hatásai

Dombi Mihály
Debreceni Egyetem
Közgazdaságtan Intézet



**DEBRECENI
EGYETEM**

A prezentáció elkészítését az EFOP-3.6.1-16-2016-00022 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

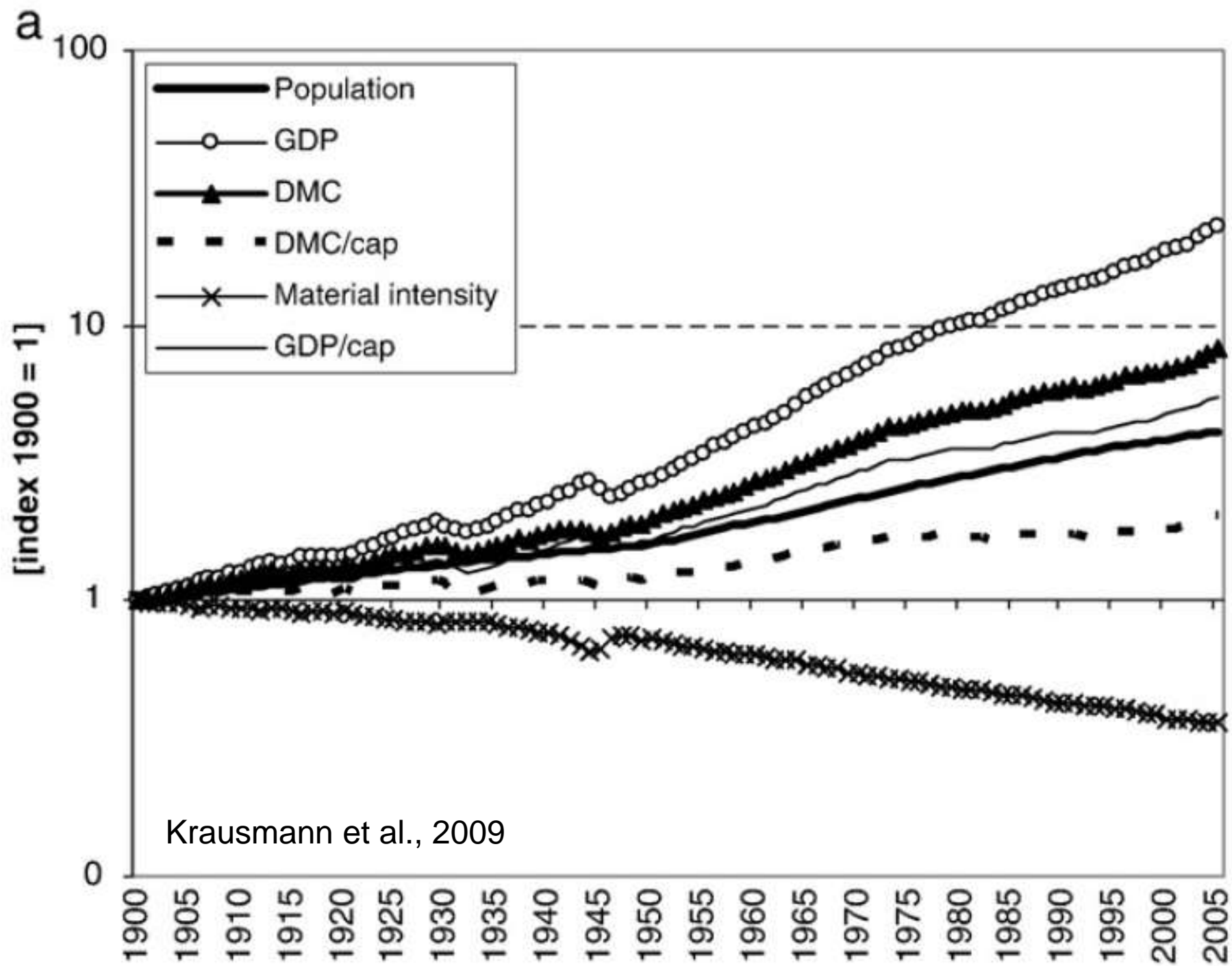


Étrend – természeti erőforrások - egészség

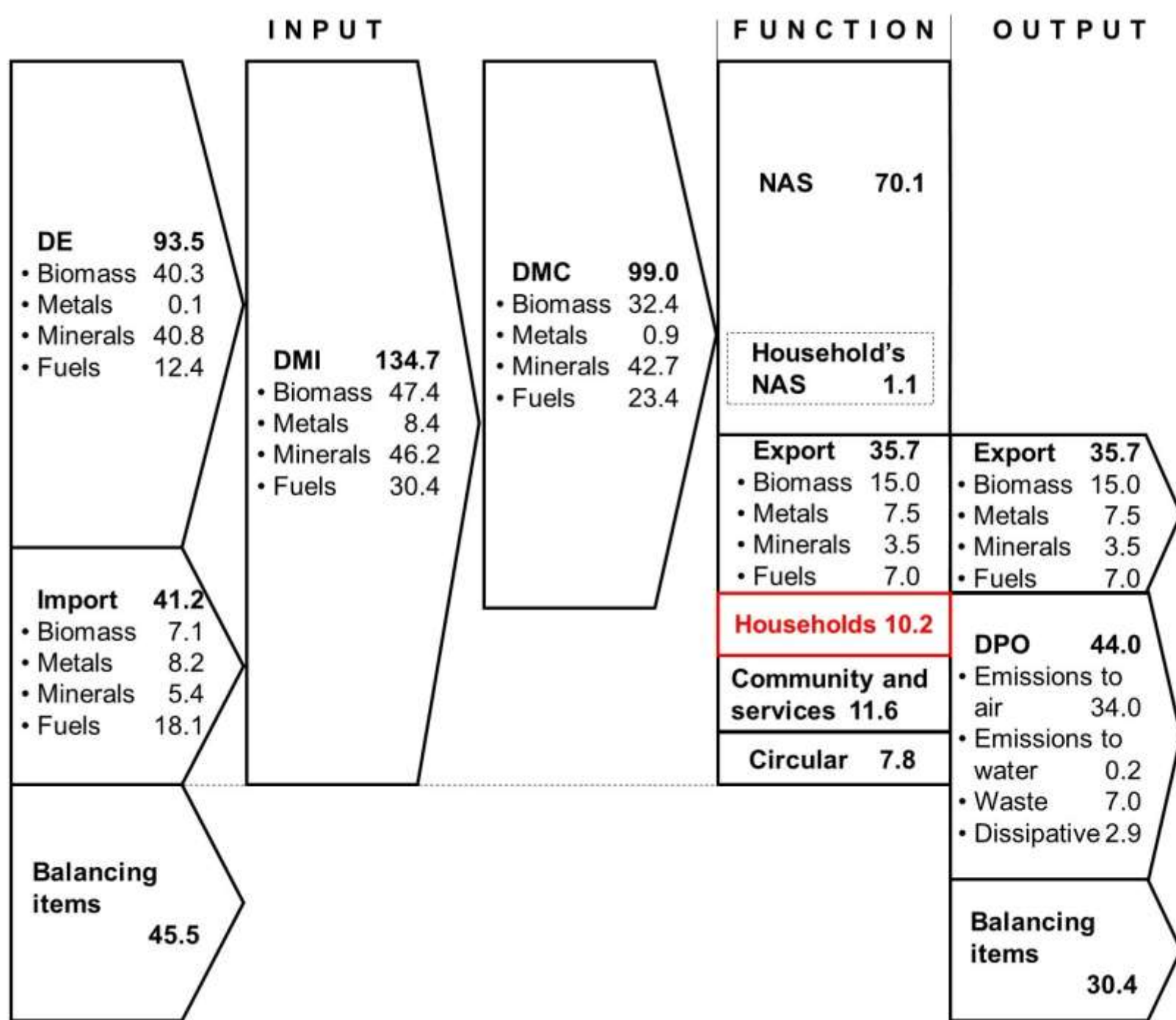
- Természeti erőforrások 20-30%-a
- Termelés/fogyasztás alapú vizsgálatok
- Társadalmi metabolizmus

- Társadalmi szinten elmaradott egészségtudatosság
- Étrendi ajánlások

- Szakirodalom – természeti erőforrások Magyarországon – perspektíva

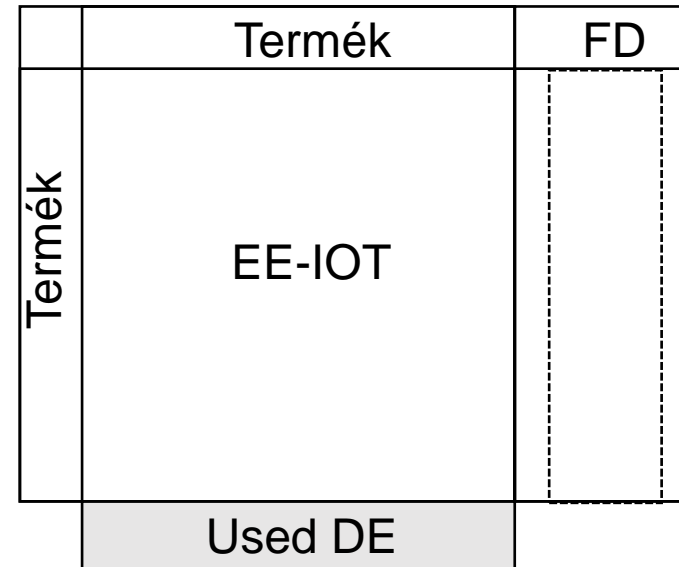


Krausmann et al., 2009



Erőforrás-felhasználás: módszer

- EE-IOA (EXIOBASE v3)
www.exiobase.eu
- Leontief-inverz
- 23 élelmiszer-kategória,
43 ország és régió,
1995-2015



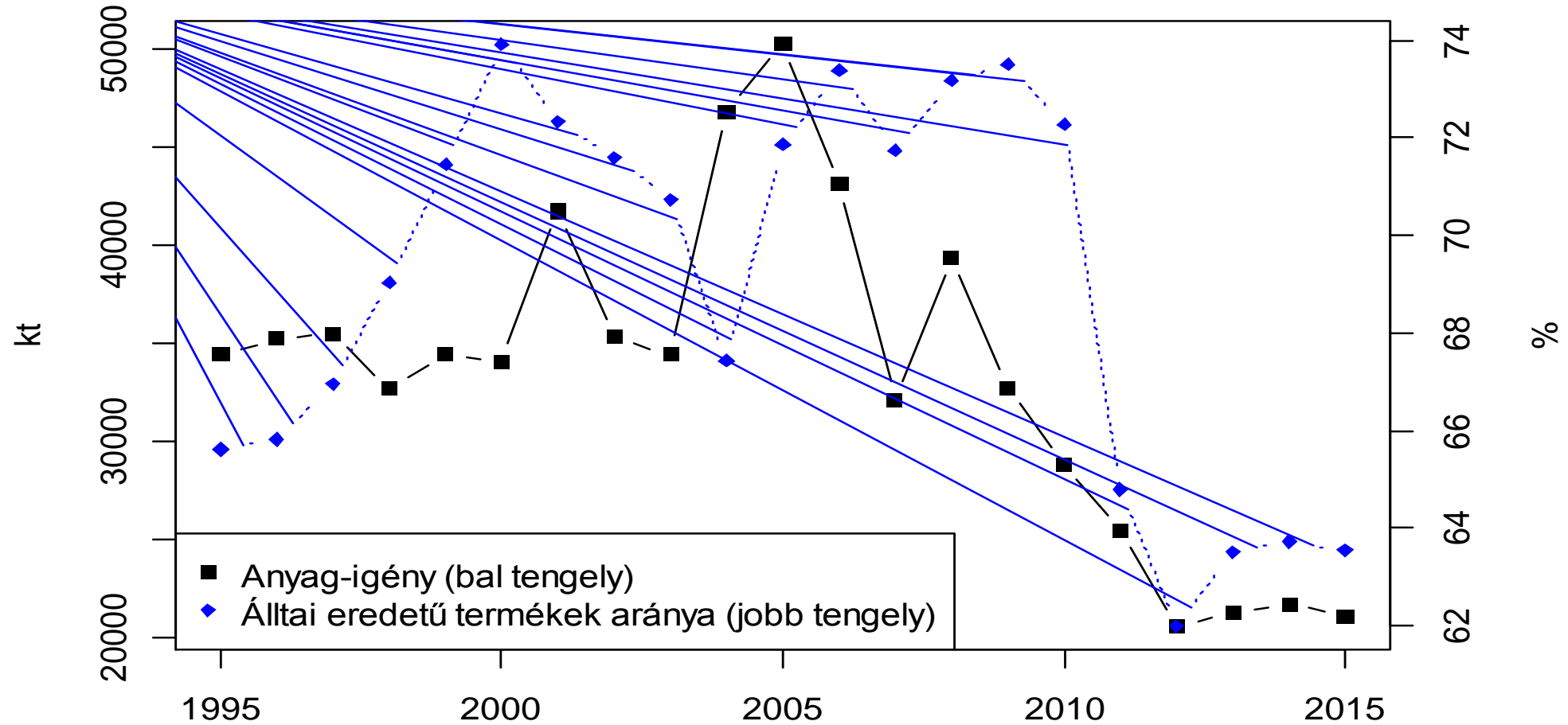
Eredmények – Hazai kitermelés (DE), 1995 → 2015

- DE: **120 Mt → 154 Mt**
(Ebből hazai: 108 Mt → 86 Mt, 90% → 56%)
- Élelmiszer DE: **34 Mt → 21 Mt**
(32,5 Mt → 16,5 Mt; 95% → 79%)
- Állati eredetű termékek
 - Fogyasztás 30%-a (E: 40-45%)
 - Természeti erőforrás-igény 62-74%-a

Élelmiszerfogyasztás Magyarországon

	2000	2004	2007	2010	2013	2015
Cereáliák	102,2	95,7	88,0	85,2	82,0	84,5
Húsfélék	56,9	57,0	57,3	53,1	52,6	60,8
Hal			1,3	1,3	1,0	1,0
Tej, liter	67,6	61,8	56,9	53,6	48,6	53,0
Joghurt, kefir, tejföl, liter			12,6	12,1	11,7	13,2
Sajt, túró			5,5	5,5	5,7	7,1
Tojás, db	10,8	10,1	9,8	9,0	8,3	8,4
Zsiradék	20,0	18,5	17,3	17,3	16,4	17,6
Gyümölcs	60,1	48,5	44,9	37,8	40,2	45,8
Zöldség és burgonya	61,2	60,0	85,1	77,2	75,3	82,6
Cukor			13,6	13,8	14,2	14,4
Szénsavas üdítőitalok, liter			4,8	4,1	3,9	4,9
Gyümölcslevek, liter			7,7	6,5	5,7	6,2
Bor, must, liter			0,6	0,6	0,5	0,5
Összesen	378,8	351,6	405,7	377,5	366,6	400,5

Az élelmiszerfogyasztás anyag-igénye



Korábbi eredmények

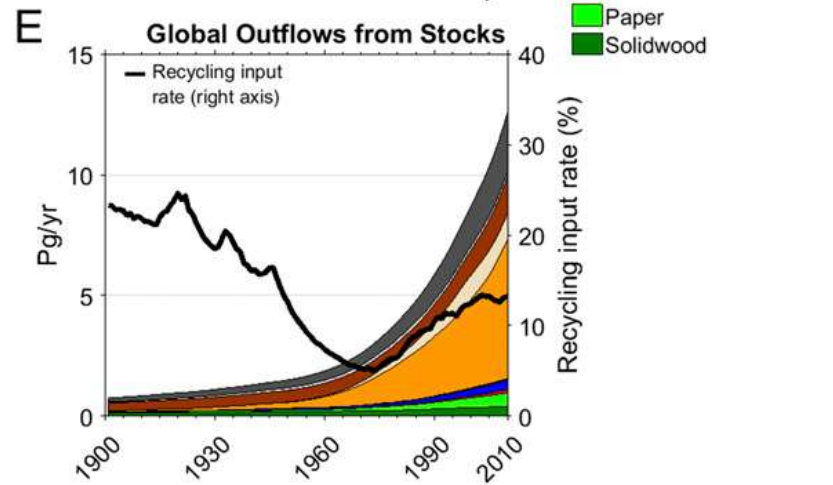
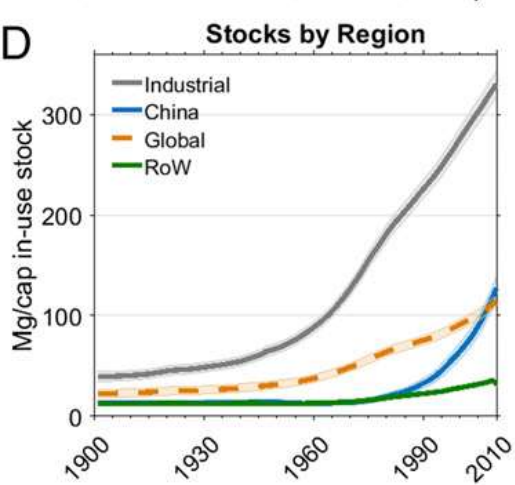
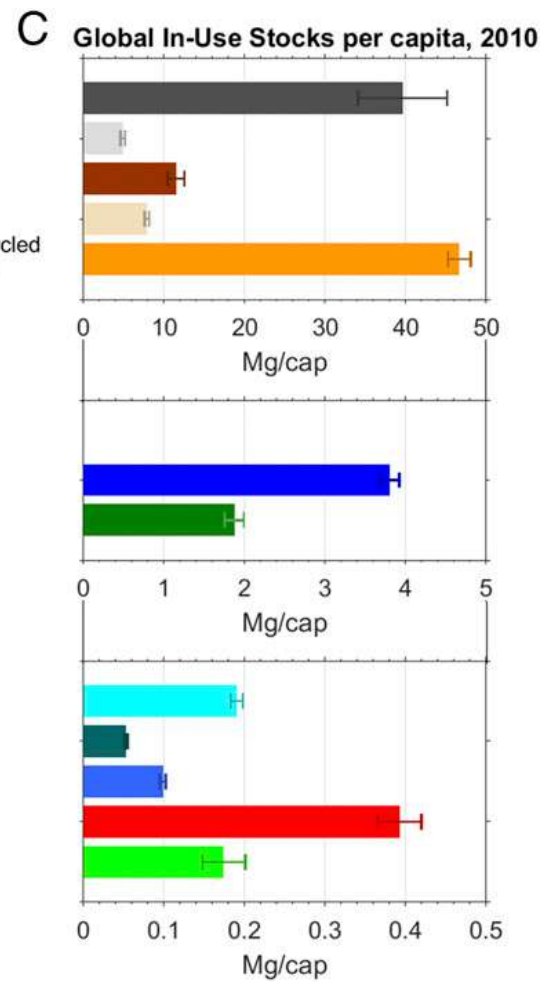
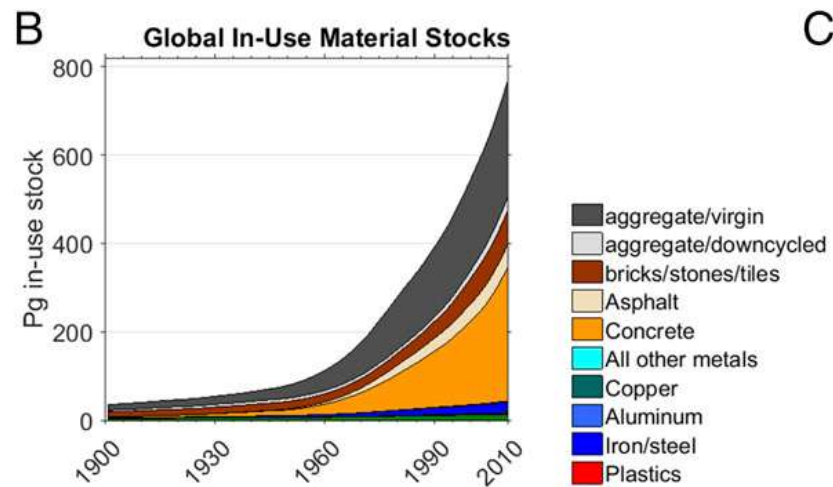
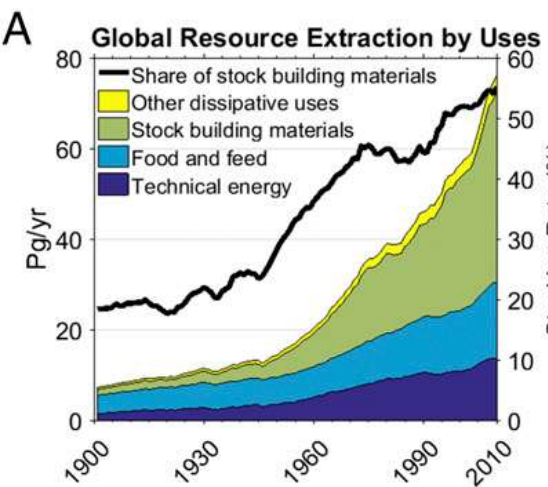
- Westhoek et al., 2014: EU, állati eredetű élelmiszer -50%
 - -10% fehérje (ajánlott felett marad)
 - -40% telített zsírsavak (ajánlott)
 - -19-42% ÜHG
- Biesbroek et al., 2017: Hollandia, longitudinális (n = 35e fő)
 - 4-9% különbség ÜHG emisszióban
 - 5-10% különbség termőterület-igényben
- De Boer et al., 2016; Lazzarini et al., 2016:
 - Egészség és étrend összekapcsolása
 - Spillover effect

Következtetések - perspektíva

- Csökkenő környezetterhelés, további lehetőségek
- Alternatív étrendek (és egyéb változások) hatásainak modellezése
- Hibrid módszerek – LCA!

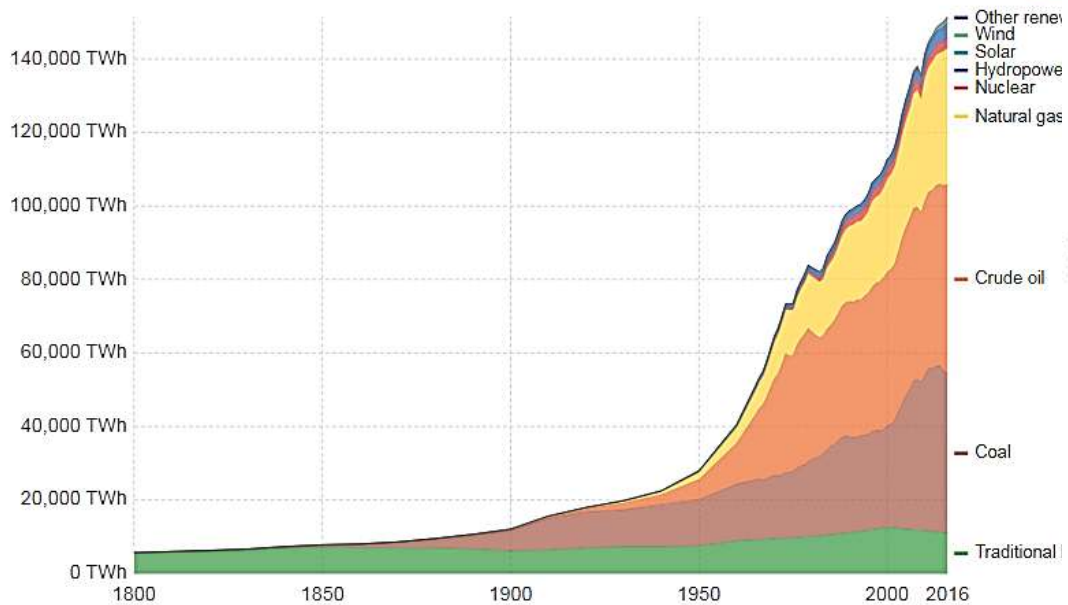
Köszönöm a figyelmet!

dombi.mihaly@econ.unideb.hu

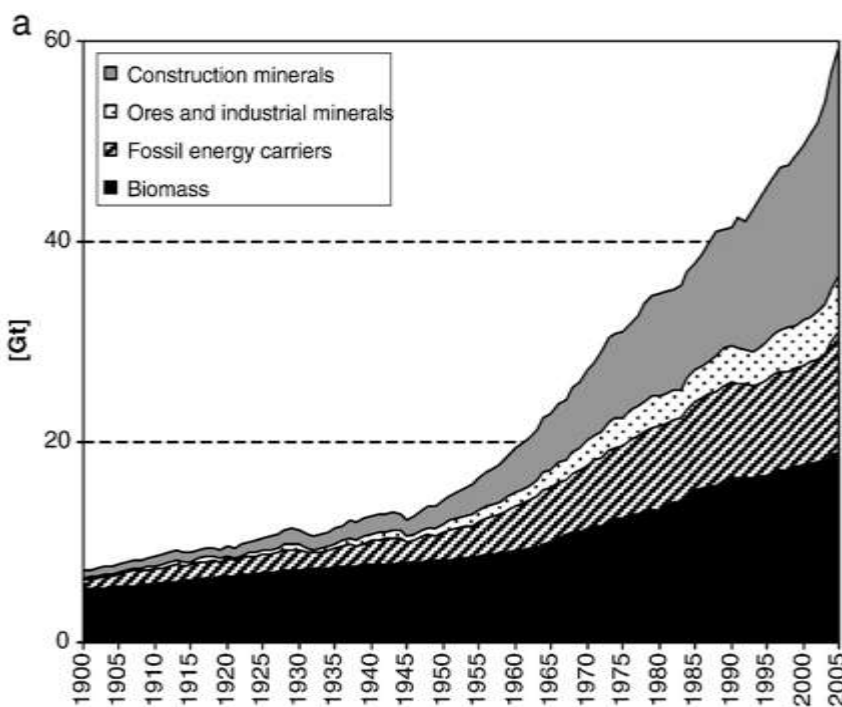


Global primary energy consumption

Global primary energy consumption by source, measured in terawatt-hours (TWh).

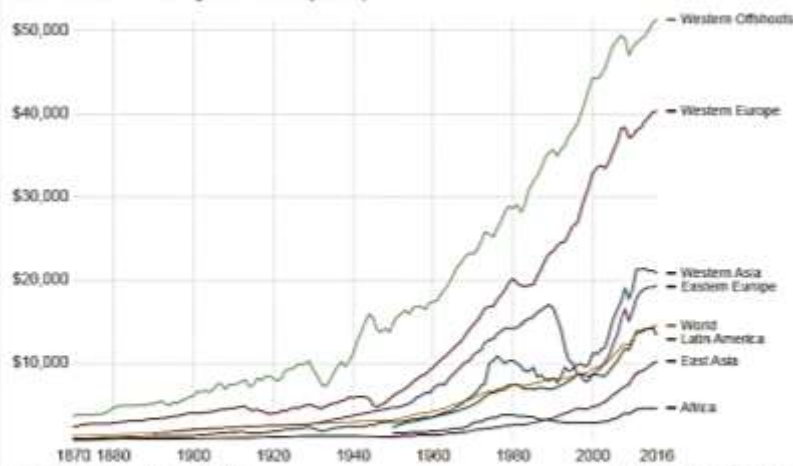


Source: Vaclav Smil (2017), Energy Transitions: Global and National Perspectives and BP Statistical Review of World Energy
OurWorldInData.org/energy-production-and-changing-energy-sources/ • CC BY-SA



Real GDP per capita

The measures are adjusted for inflation (at 2011 prices) and also for price differences between regions (multiple benchmarks allow for cross-regional income comparisons).

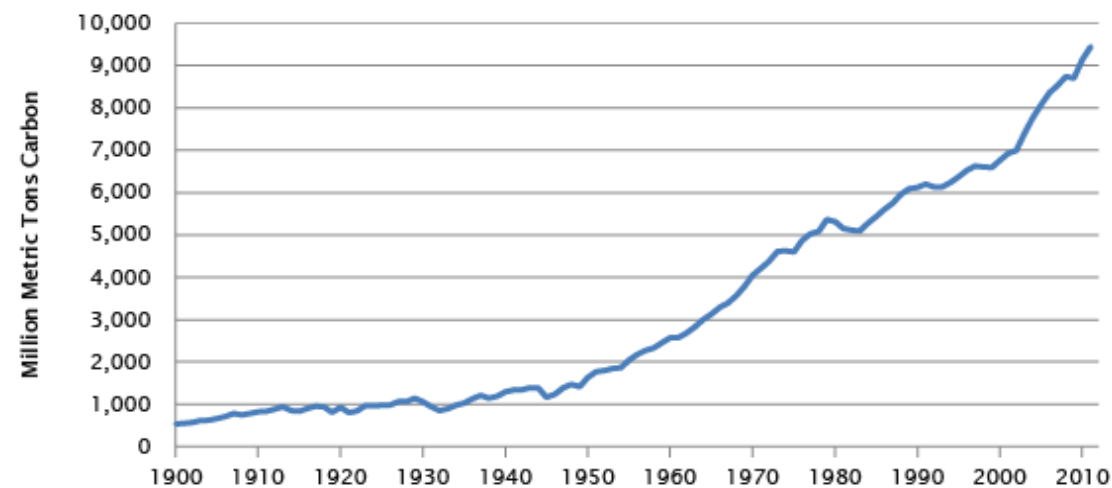


Source: Maddison Project Database (2016) OurWorldInData.org • CC BY-SA

GDP per capita, 2016

Real GDP per capita is measured using US\$, inflation adjusted at prices of 2011. Multiple benchmarks allow cross-country income comparisons.

Global Carbon Emissions from Fossil Fuels, 1900-2011



Source: Boden, T.A., Marland, G., and Andres R.J. (2015). [Global, Regional, and National Fossil-Fuel CO₂ Emissions](#). Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory, U.S. Department of Energy, doi 10.3334/CDIAC/00001_V2015.