



A Magyarország hosszú távú társadalmi és gazdasági fejlődési pályájának előrejelzése projekt (EEA-C12-11) bemutatása

Introducing the Long term socio-economic forecasting for Hungary project (EEA-C12-11)

Czirfusz Márton

kutatásvezető / *principal investigator*

czirfusz@rkk.hu



Budapest, 2015. június 22.

Az MTA és kutatóintézet-hálózata

The Hungarian Academy of Sciences and its research network

Az MTA mint tudós társaság és
köztestület (1825)

A székház 150 éves

15 kutatóközpont és kutatóintézet

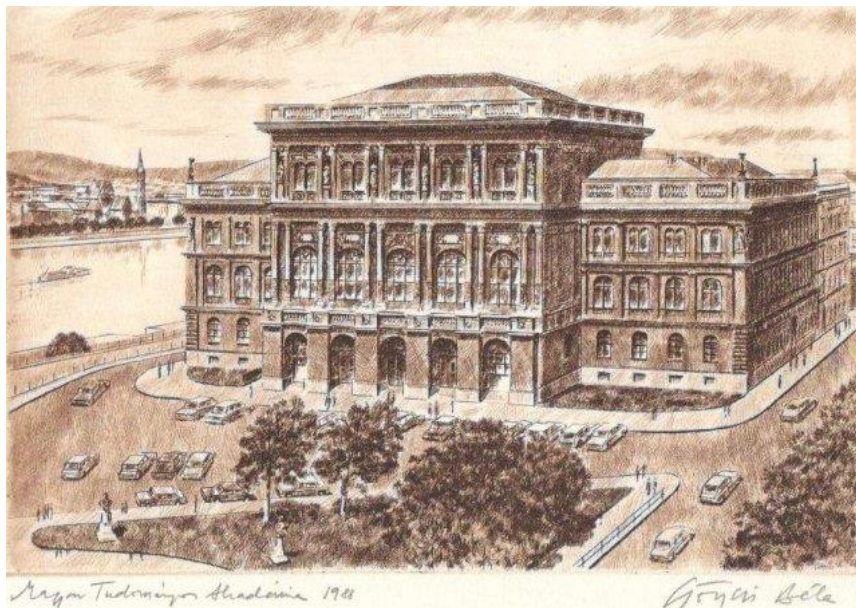
MTA Közgazdaság- és Regionális
Tudományi Kutatóközpont (2012)

*Hungarian Academy of Sciences as a
learned society and a public body
(founded in 1825)*

*main building celebrating its 150th
anniversary*

*15 research centres and research
institutes*

*Centre for Economic and Regional
Studies (2012)*



MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont

Centre for Economic and Regional Studies

Feladata a piacgazdaság, különösen a magyar gazdaság, a nemzetközi gazdasági-politikai környezeti feltételek és a térbeli gazdasági és társadalmi folyamatok tudományos elemzése

Elméleti és empirikus kutatások
közgazdaságtudomány,
világgazdaság,
regionális tudomány,
más társadalomtudományokkal
határos területek

Scientific analysis of the Hungarian economy, the international economic and political environment, and of economics in general.

*Theoretical and empirical studies
national and world economics,
regional studies
other interdisciplinary areas of social sciences*

MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont

Centre for Economic and Regional Studies



Magyar Tudományos Akadémia
Közigazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont



MTA KRTK KTI
MTA KRTK
**KÖZGAZDASÁG -
TUDOMÁNYI INTÉZET**

[UGRÁS A HONLAPRA](#) [EMAIL](#)



MTA KRTK RKI
MTA KRTK
**REGIONÁLIS
KUTATÁSOK INTÉZETE**

[UGRÁS A HONLAPRA](#) [EMAIL](#)



MTA KRTK VGI
MTA KRTK
**VILÁGGAZDASÁGI
INTÉZET**

[UGRÁS A HONLAPRA](#) [EMAIL](#)



Hungarian Academy of Sciences
Centre for Economic and Regional Studies



MTA KRTK KTI
MTA KRTK
**INSTITUTE OF
ECONOMICS**

[GO TO THE HOMEPAGE](#) [EMAIL](#)



MTA KRTK RKI
MTA KRTK
**INSTITUTE FOR
REGIONAL STUDIES**

[GO TO THE HOMEPAGE](#) [EMAIL](#)



MTA KRTK VGI
MTA KRTK
**INSTITUTE OF WORLD
ECONOMICS**

[GO TO THE HOMEPAGE](#) [EMAIL](#)



A Regionális Kutatások Intézete

The Institute for Regional Studies

Regionális Kutatások Intézete (RKI, 1943/1984)

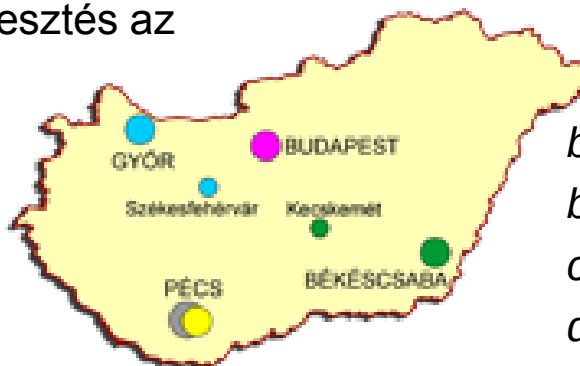
RKI: 63 kutató, interdiszciplinaritás

Számos EU FP, ESPON, EU-s

transznacionális kutatási program az
elmúlt években, OTKA és más hazai
(pl. kormányzati) forrásokból
finanszírozott kutatások

Alap kutatás és alkalmazott kutatások
(közpolitika-formálás)

Alapelv: A szilárd tudományos alapokon
álló régió- és településfejlesztés az
európai versenyképesség
és a gazdasági
gyarapodás záloga.



Institute for Regional Studies (IRS, 1943/1984)

IRS: 63 researchers, interdisciplinarity

Numerous EU FP, ESPON, EU trans-

national research projects in the past
years, Hungarian Scientific
Research Fund (OTKA), other
nationally (e.g. government) funded
research

Basic and applied research (assisting
the formation of public policies)

Basic principle: Regional
and local development
based on a solid scientific
background is the key to a
competitive and highly
developed Europe

Néhány közelmúltbeli, az EEA C12-11 projekthez kapcsolódó kutatás

Important research projects of the past years related to EEA C12-11

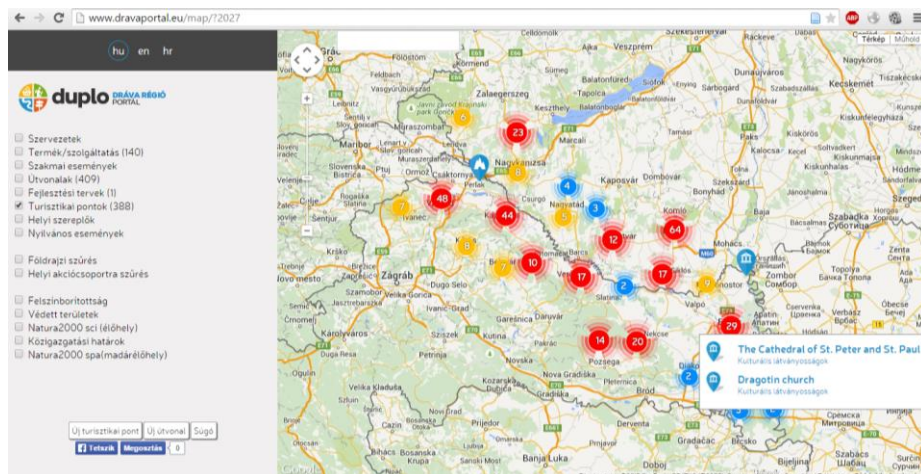
ESPON

Európai területi forgatókönyvek (ET2050)
A szegénység és társadalmi kirekesztés
területi indikátorai (TIPSE)

EU TÁMOP

Társadalmi konfliktusok – társadalmi jól-
lét és biztonság, versenyképesség és
társadalmi fejlődés

EU CBC: A Dráva-régió rugalmas tervezési
módszerei (DUPLO)



ESPON

*Territorial Scenarios and Visions for
Europe (ET2050)*

*Territorial Indicators of Poverty and Social
Exclusion (TIPSE)*

*EU Social Renewal Operational Programme
Social Conflicts, Social Well-being and
Security – Competitiveness and Social
Development*

*EU CBC: Drava Region Unified Planning
Toolkit*



A projekt fő céljai

Major aims of the project

C12 kiírás

Egyes szektorok klímaváltozással szembeni sérülékenysége
Magyarország hosszú távú társadalmi és gazdasági fejlődési pályájának előrejelzése

Célok

Szakirodalmi feltárás
Módszertani fejlesztés
Modellépítés
Adatbázis a NATÉR számára
Javaslatok az adatok használhatóságáról és a NATÉR továbbfejlesztéséről

C12 call

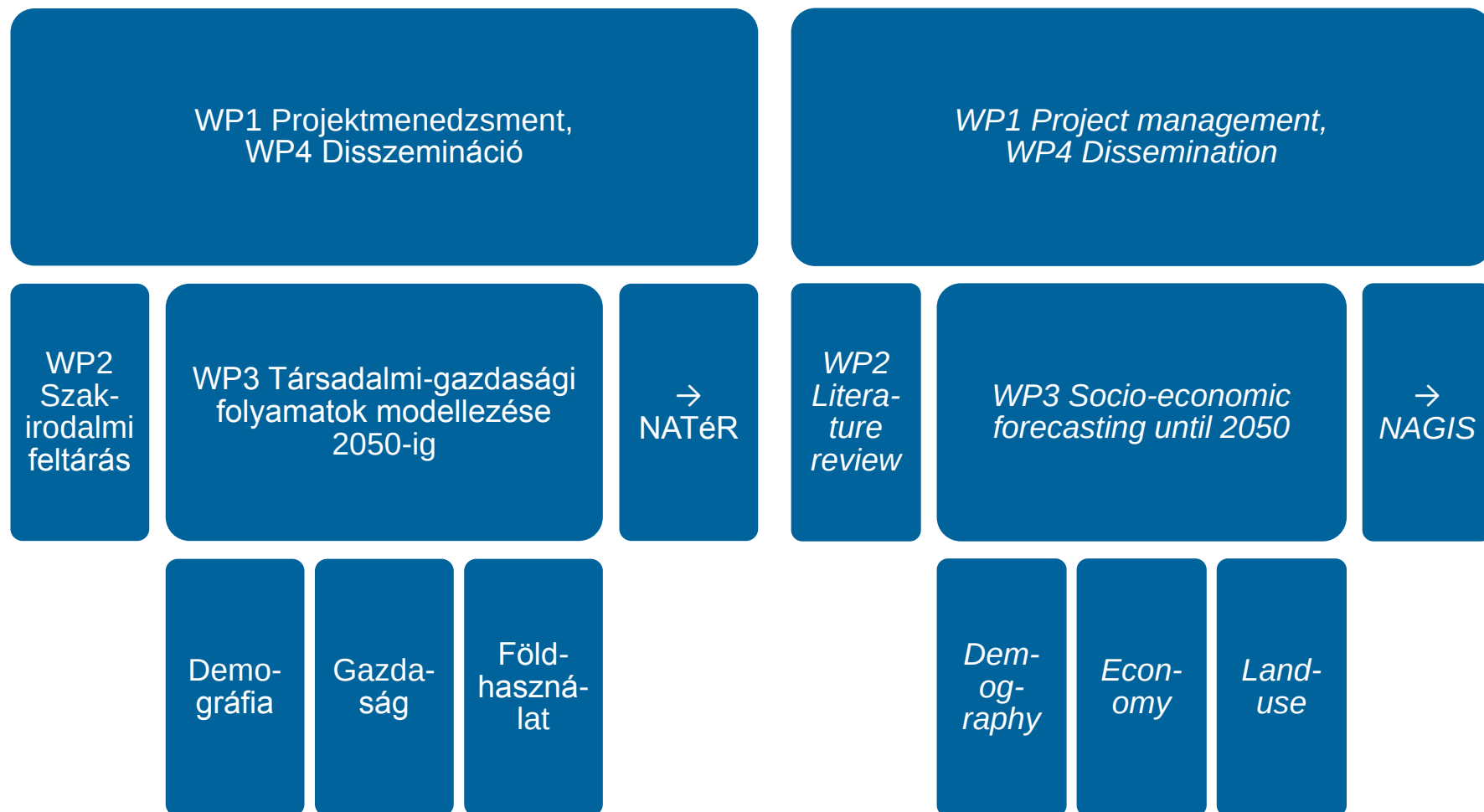
Vulnerability to climate change in some critical sectors
Long-term socio-economic forecasting for Hungary

Aims

Literature review
Methodological development
Model building
Database for NAGIS
Recommendations on the usability of data and further development of NAGIS

Munkacsomagok

Work packages



Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

I. Demográfiai adatok

- lakónépesség száma, nem és korcsoportok szerinti megoszlás, várható élettartam
- depriváció
- járási szint
- KSH NKI előreszámításai alapján – klímaváltozás hatásának beépítése

I. Demography

- *population number, gender ratio, age cohorts, life expectancy*
- *deprivation*
- *micro-regional level*
- *Hungarian Demographic Research Institute of the Central Statistical Office – forecasts extended by the effects of climate change*

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

Magyarország népességének száma nemek és életkor szerint, január 1.

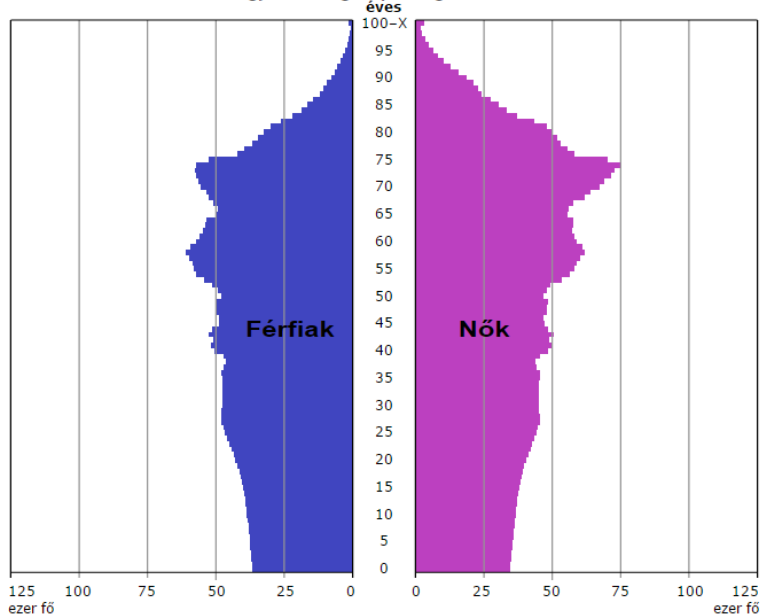
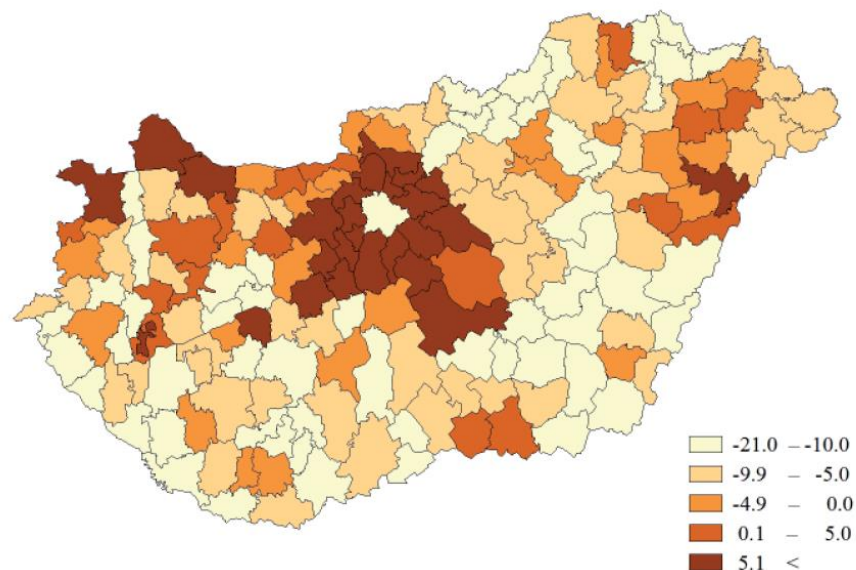


Fig. 9. Changes in the population of the sub-regions between 1990 and 2011 (1990=100 per cent)



Forrás/Source: KSH; Földházy 2012

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

II. Gazdasági adatok

- megbízható területi előreszámítások várhatóan 2030-ig adhatók
- kistérségi lépték (bizonyos mutatóknál megyei)
- pl. átlagos GDP-növekedési ráta, foglalkoztatási ráta, ipari foglalkoztatottak aránya, iskolai végzettség alakulása
- az európai léptékű ESPON ET2050-hez illesztett számítások

II. Economy

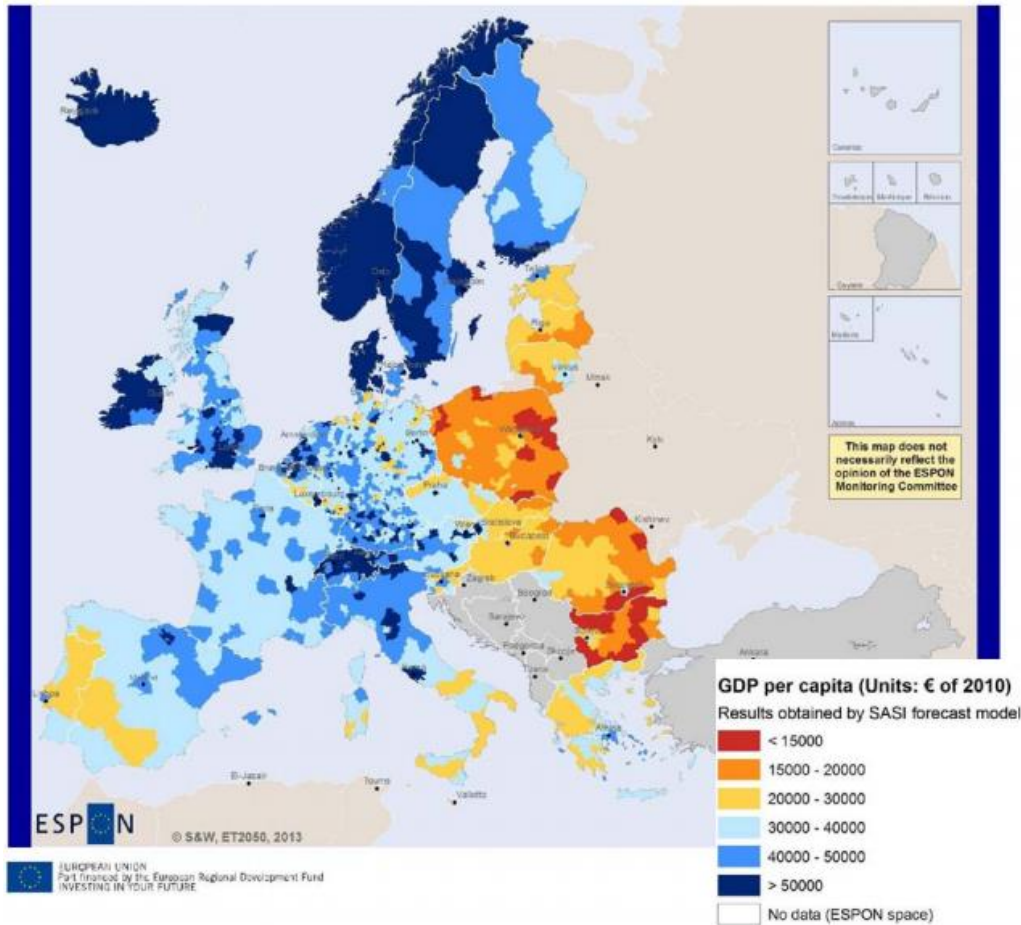
- *relevant spatial forecasts not later than until 2030*
- *micro-regional scale (for some indicators county-level)*
- *e.g. average GDP growth rate, employment rate, ratio of employment in manufacturing, educational attainment*
- *calculations fitted to the ESPON ET2050 results at the European scale*

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

GDP per capita 2051 (Baseline)

Measured as € of 2010



Forrás/Source: ESPON ET2050

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

III. Földhasználat

- CORINE-adatokra épülő szimuláció
- 2020, 2030, 2040, 2050
- mesterséges felszínek, szántóterületek, egyéb mezőgazdasági területek, erdők, vízenyős és vízfelületek, rét/legelő aránya
- 10×10 km raszter

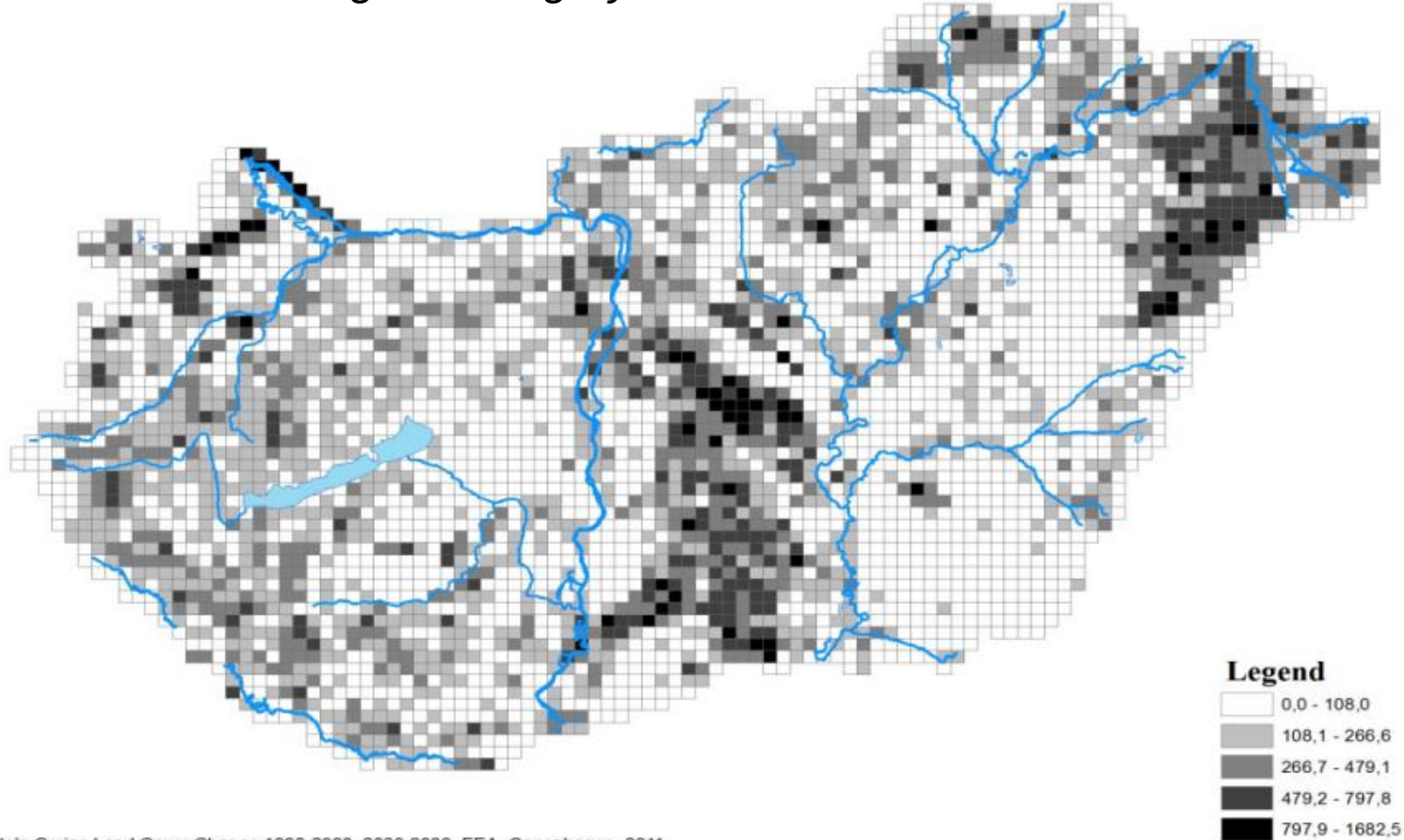
III. Land use

- *simulation using CORINE land cover data*
- *2020, 2030, 2040, 2050*
- *ratio of artificial surfaces, arable land, other agricultural areas, forests, water bodies, pastures*
- *10×10 km raster*

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

A földhasználat változása Magyarországon 1990 és 2006 között
Land cover change in Hungary between 1990 and 2006



Adatok: Corine Land Cover Change 1990-2000, 2000-2006, EEA, Copenhagen, 2011

Forrás/Source: Farkas, Hoyk 2012

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

IV. Klímaváltozással

kapcsolatos attitűd

- kérdőíves felmérés, regionális / megyei léptéken reprezentatív
- korábbi Eurobarometer-felmérésekhez illesztett kérdések + hipotetikus (Feltéve, ha) kérdések
- modellezés magyarázó változója + kategorikus változó az adaptív kapacitásra

IV. Attitudes towards climate change

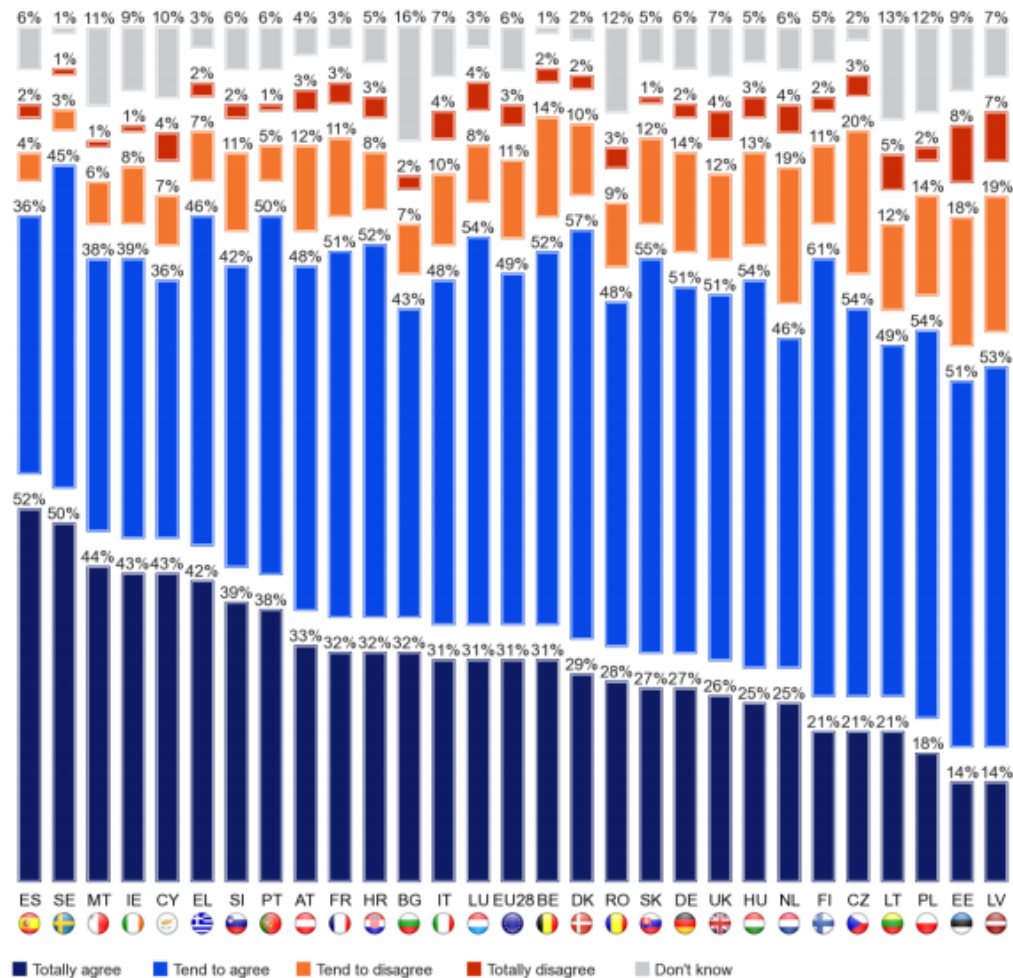
- *survey, representative on regional/county level*
- *questions fitted to former Eurobarometer surveys + hypothetical (Assuming...) questions*
- *explaining variable for the modelling + categorical variable for adaptive capacity*

Várható eredmények és NATéR-adatintegráció

Prospective results and integration into NAGIS

QA4.1. To what extent do you agree or disagree with each of the following statements?

Fighting climate change and using energy more efficiently can boost the economy and jobs in the EU



Forrás/Source: Eurobarometer

Köszönöm a figyelmet!

Thank you for your attention!

A projekt az Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz program keretében, az EGT Alapok támogatásával valósul meg.

Alapkezelő: Közép- és Kelet-Európai
Regionális Környezetvédelmi Központ

Kedvezményezett: Magyar Tudományos
Akadémia, Közgazdaság- és Regionális
Tudományi Kutatóközpont

A projekt időtartama: 2015. május 5. – 2015.
december 31.

A projekt költségvetése: 174,6 ezer euró.

*The project is funded by the EEA Grants,
within the frame of 'Adaptation to climate
change' programme.*

*Fund operator: Regional Environmental
Center for Central and Eastern Europe
(REC)*

*Beneficiary: Centre for Economic and
Regional Studies, Hungarian Academy of
Sciences*

*Duration of the project: 5th May 2015 – 31st
December 2015.*

*Total budget of the project: 174,6 thousand
Euros.*



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER