



A dekarbonizáció regionális sajátosságai Magyarországon

MRTT XVI. Vándorgyűlés
2018.10.18.

Esses Diána
PhD hallgató,
tudományos segédmunkatárs

Dr. Pálvölgyi Tamás
Tanszékvezető egyetemi docens

BME Környezetgazdaságtan Tanszék

„AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA ÚNKP-18-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT”

Tartalmi összefoglaló

- ▶ **Bevezetés**
- ▶ **Földrajzi jellegzetességek**
- ▶ **A megyék társadalmi-gazdasági helyzetének összefüggése a kibocsátásaikkal**
- ▶ **Megyei fejlettségi tipológia és a fajlagos kibocsátások kapcsolata**
- ▶ **Megyék kibocsátás-csökkentési vállalásai**



A megyei klímastratégia – madártávlatból

1. Helyzetértékelés

- > **mitigációs helyzetértékelés,**
- > alkalmazkodási helyzetértékelés,
- > klíma- és energiatudatossági, helyzetértékelés,
- > Éghajlati szempontú SWOT elemzés és problématérkép.

2. Stratégiai kapcsolódási pontok meghatározása

- > nemzeti szintű kapcsolódási pontok bemutatása,
- > kapcsolódás a térségi és helyi tervdokumentumokhoz.

3. Jövőkép és célrendszer kidolgozása

- > **megyei klímavédelmi jövőkép,**
- > **megyei dekarbonizációs célérték,**
- > alkalmazkodási és felkészülési célkitűzések,
- > klímatudatossági, szemléletformálási célkitűzések.

4. A végrehajtás szervezése

- > megyei szintű intézkedések tervezése,
- > végrehajtási keretrendszer meghatározása.

A megyei
klímastratégia
kiindulópontja !

a klímastratégia
megvalósíthatósága !

Mitigációs helyzetértékelés

1. ÜHG Leltár

- > nincs jogszabályi kötelezettség **Kidolgozása javasolt!**
- > szoftveres támogatású segédlet áll rendelkezésre.

1.3. LAKOSSÁGI TŰZIFA- ÉS SZÉNFOGYASZTÁS KIBOCSÁTÁSA				SZEN-DIOXID	0,00 t CO ₂	ÖSSZESEN	0,00 t CO ₂
A lakossági tüzfafogyasztáshoz az alábbi oldalon, bal lent a megye kiválasztása után a következő táblát kell megnyitni: http://www.ksh.hu/nepszamlalas/reszletes_tablak							
2.3.3.2 A lakott lakások szobaszám és konyhával való ellátottság, valamint tulajdonjelleg, komfortosság, fűtési mód és fűtőanyag szerint, 2011							
Lakosság tüzfafogyasztása (automatikusan jobboldali számítás alapján, vagy saját adat beírható):				lakossági tüzfifa- és szénfogyasztás (adatok a megyei 2.3.3.2. KSH táblából):			
0 MWh				mutató:	cella:	érték:	mértékegység:
Lakosság szénfogyasztása (automatikusan jobboldali számítás alapján, vagy saját adat beírható):				konvektoros/kályhas fűtés fával K23			
0 MWh				szénrel: K24			
Átlagos lakás évi tüzfafogyasztása:				gázzal és fával K30			
5,56 t/tonna/év				szénrel és fáv: K31			
Átlagos lakás évi szénfogyasztása:				cirkós/kazános fűtés fával: K37			
3,194 t/tonna/év				szénrel: K38			
Tonnánkénti fa energiatartalma:				gázzal és fával K44			
5,556 MWh/t				szénrel és fáv: K45			
Tonnánkénti szén átlagos energiatartalma:				összes becsült lakossági tüzfafelhasználás:			
5,4 MWh/t				0 tonna			
				összes becsült lakossági szénfelhasználás:			
				0 tonna			

2. A megyékben megvalósult fenntartható energiagazdálkodási projektek bemutatása

- > A megyékben – megadott táblázati sablonban - a megvalósult (vagy folyamatban lévő) (energiahatékonysági és megújulás) projektlista összeállítása.



Éghajlati SWOT elemzés és problématérkép

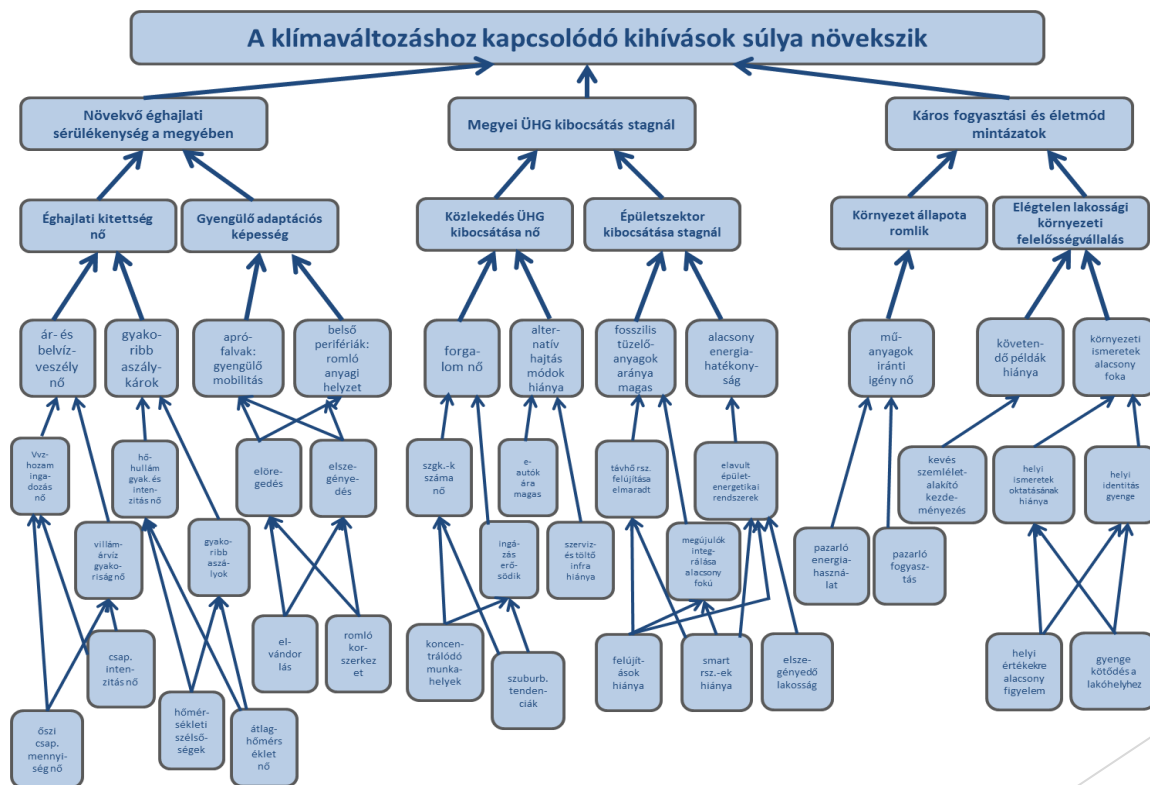
Helyzetértékelés
leíró/elemző
munkarészei

megyei
SWOT

megyei
probléma-fa

Célok
kitűzése

A módszertan
mintapéldát ad a
probléma-
térképre



Problématérkép
szükséges, de a
mintától el lehet térni!



Megyei dekarbonizációs célkitűzés

A módszertan javasolta, hogy legyen a megyéknek számszerű dekarbonizációs célja!

- > **dekarbonizációs cél:** a megye ÜHG kibocsátási célértéke (%) -ban kifejezve, 2015. évhez képest (ÜHG Leltár!)
- > nincs jogi kötelezettség, ám a megye éghajlatpolitikai tevékenységének „komolysága” és az társadalmi partnerség szempontjai végett szükséges.

	bázisév	2020	2030	2050
javasolt érték intervallum		0-3%	Min. 7%	
megyei dekarbonizációs vízió		X	Y	(Z)



pl. 2015. évi
megyei ÜHG
Leltár

megyei éghajlatpolitikai döntés, (helyi
szakértői előkészítés, KBTSZ támogatás

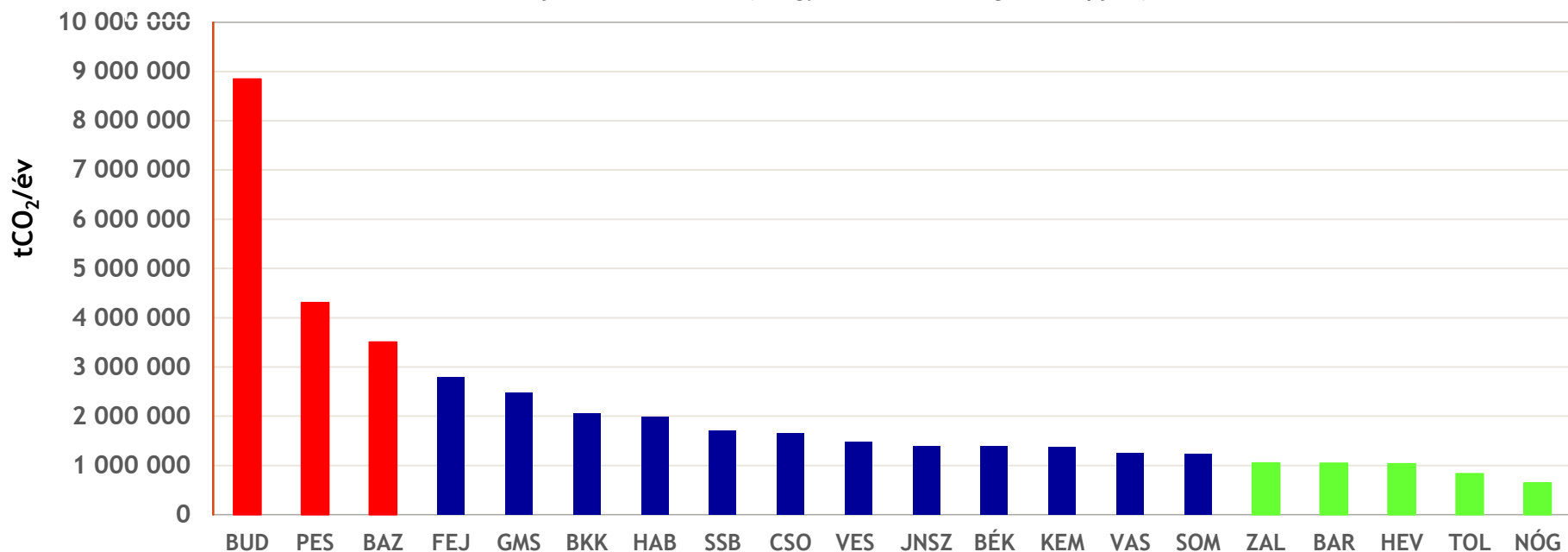


Megyei CO₂ kibocsátás alakulása



Megyék éves szén-dioxid kibocsátása (2015)

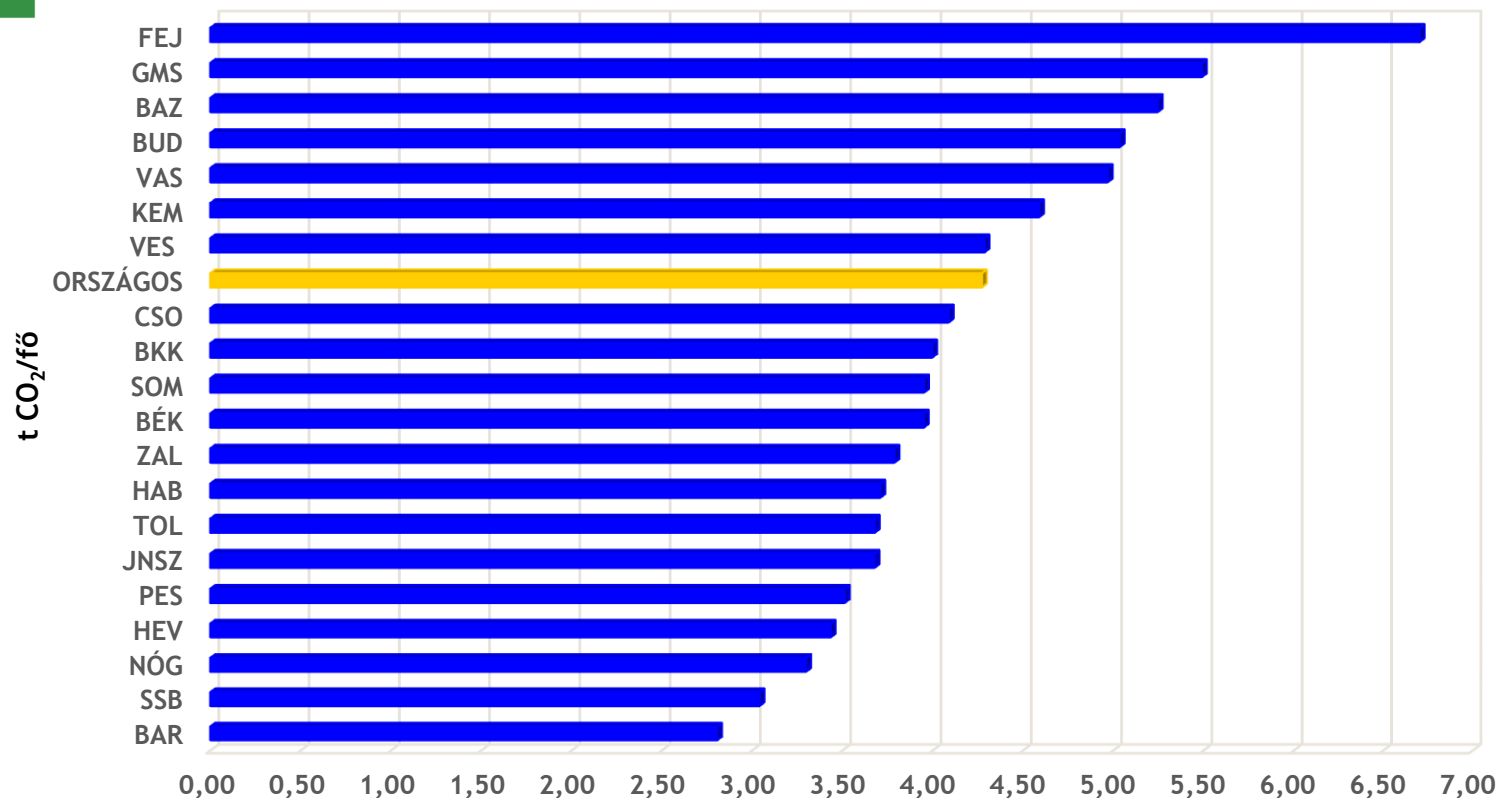
Megjegyzés: CO₂ kibocsátások nagyipar nélkül.
Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)



- > **Magas népességszám** az első három megye esetében
- > **Elavult épületállomány** (sok panel) az első három megye esetében
- > **Gyenge ipar** (az épületállomány nem jobb) az utolsó öt megye esetében



Megyék fajlagos szén-dioxid kibocsátása (2015) I.



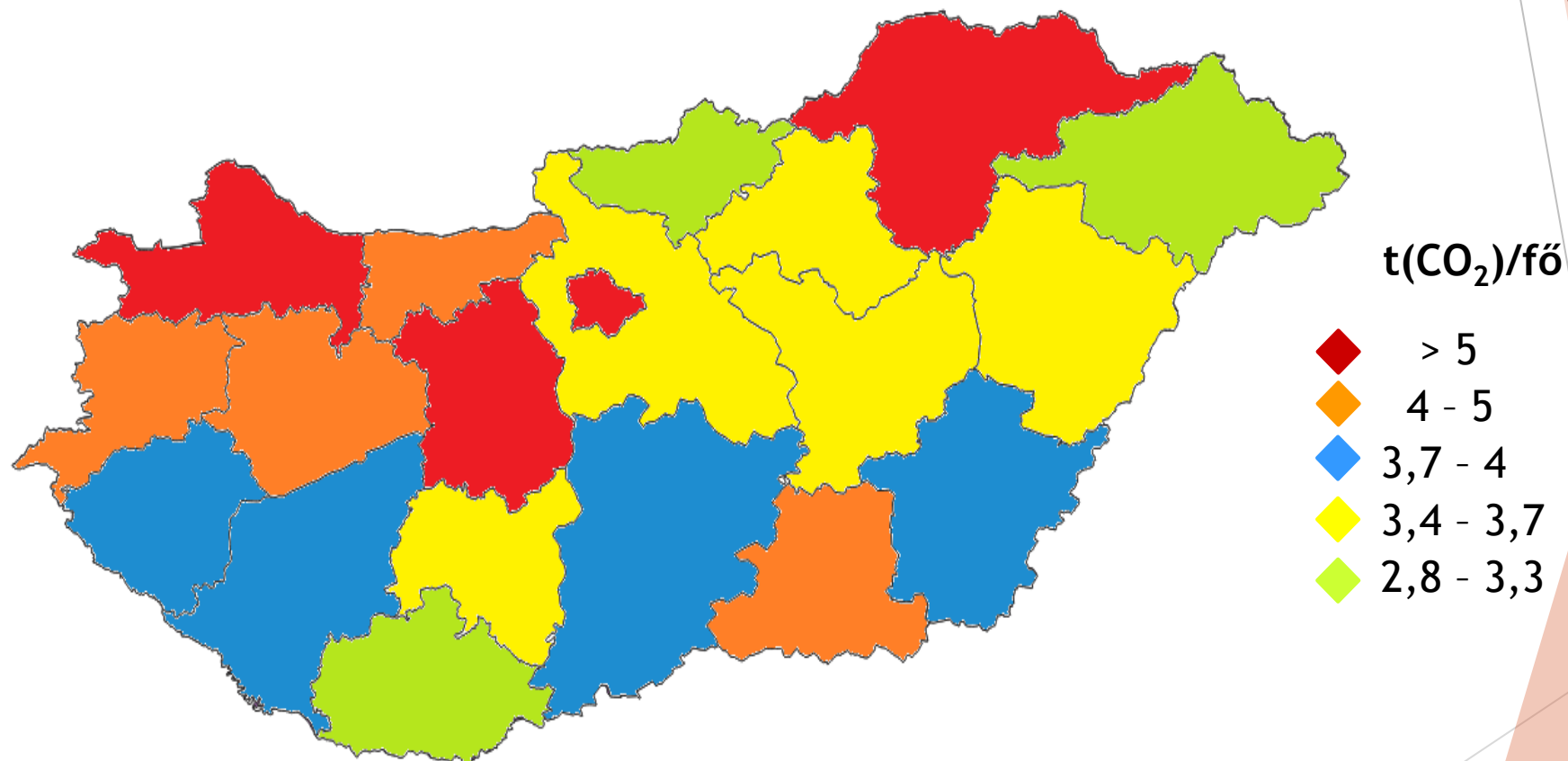
Megjegyzés: CO₂ kibocsátások nagyipar nélkül.

Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)

- > Országos átlagtól való eltérés
- > **KKV szektor** kibocsátásait tartalmazza a diagram -> ETS (emissions trading system) tagjaival nem számol

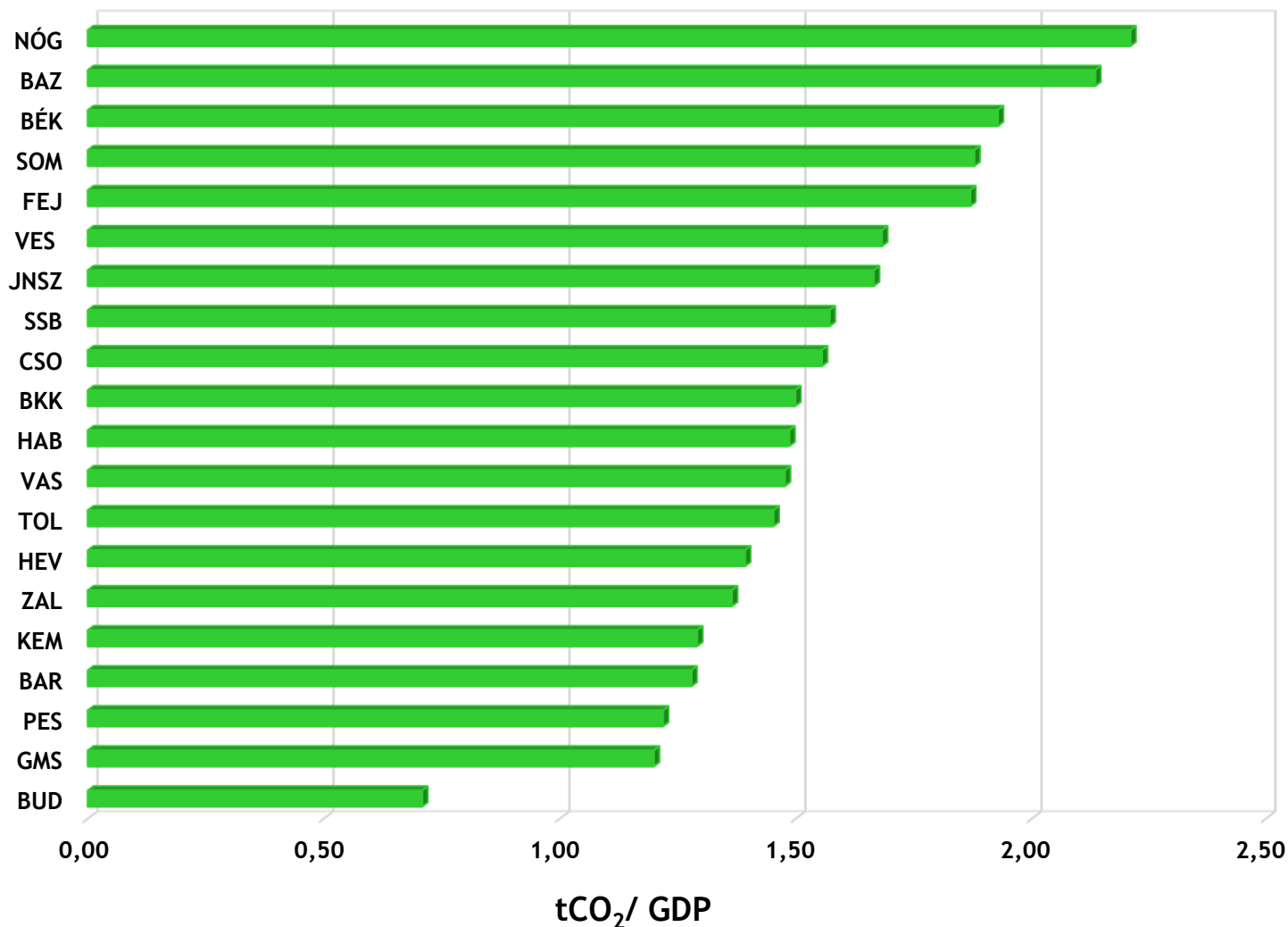
- > **MOBILITÁS**
- > Az újraiparosodó és a feldolgozóipari megyék első helyen

Megyék fajlagos szén-dioxid kibocsátása (2015) II.



Megjegyzés: CO₂ kibocsátások nagyipar nélkül.
Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)

Megyék gazdasági fejlettsége (GDP) és a CO₂ kibocsátása (t(CO₂)/fő) közötti kapcsolat I.

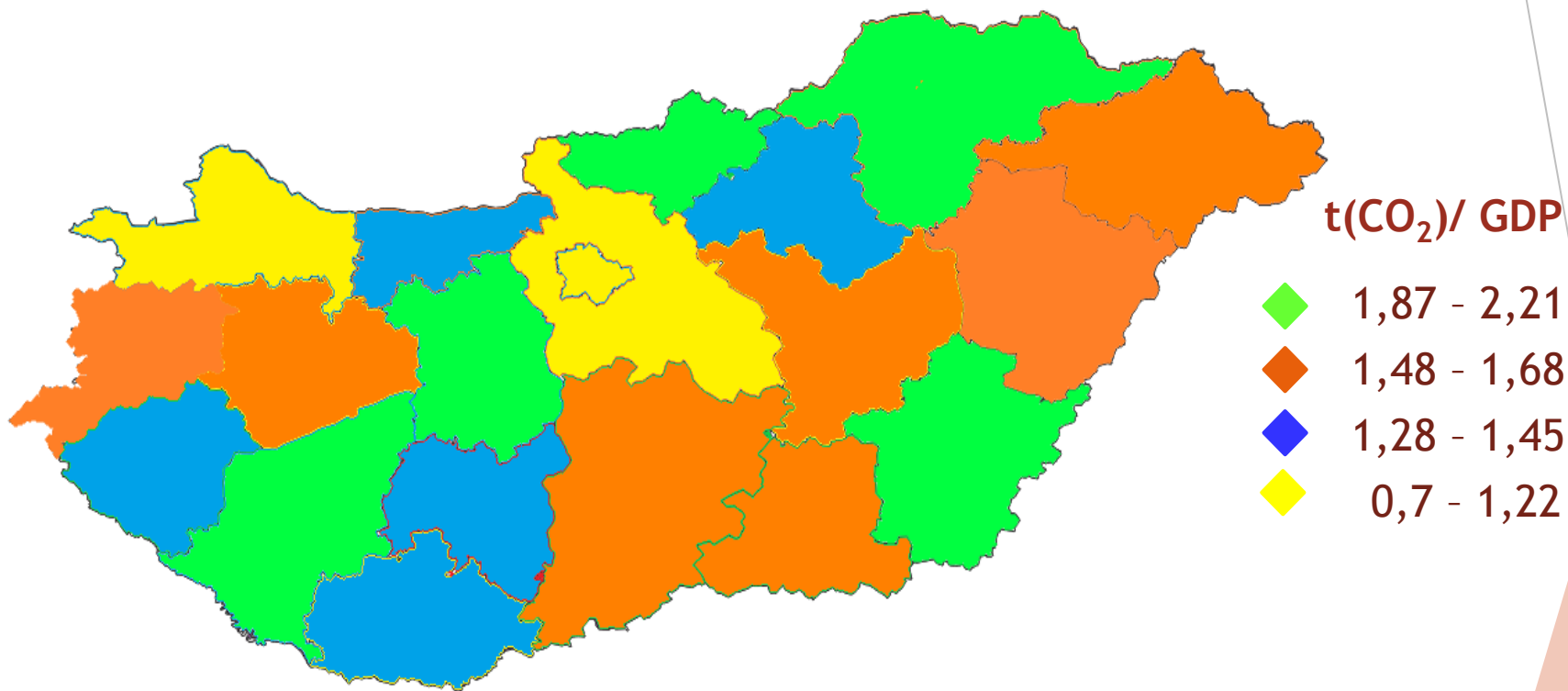


Megjegyzés: CO₂ kibocsátások nagyipar nélkül.

Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)



Megyék gazdasági fejlettsége (GDP) és a CO₂ kibocsátása (t(CO₂)/fő) közötti kapcsolat II.



Megjegyzés: CO₂ kibocsátások nagyipar nélkül.

Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)

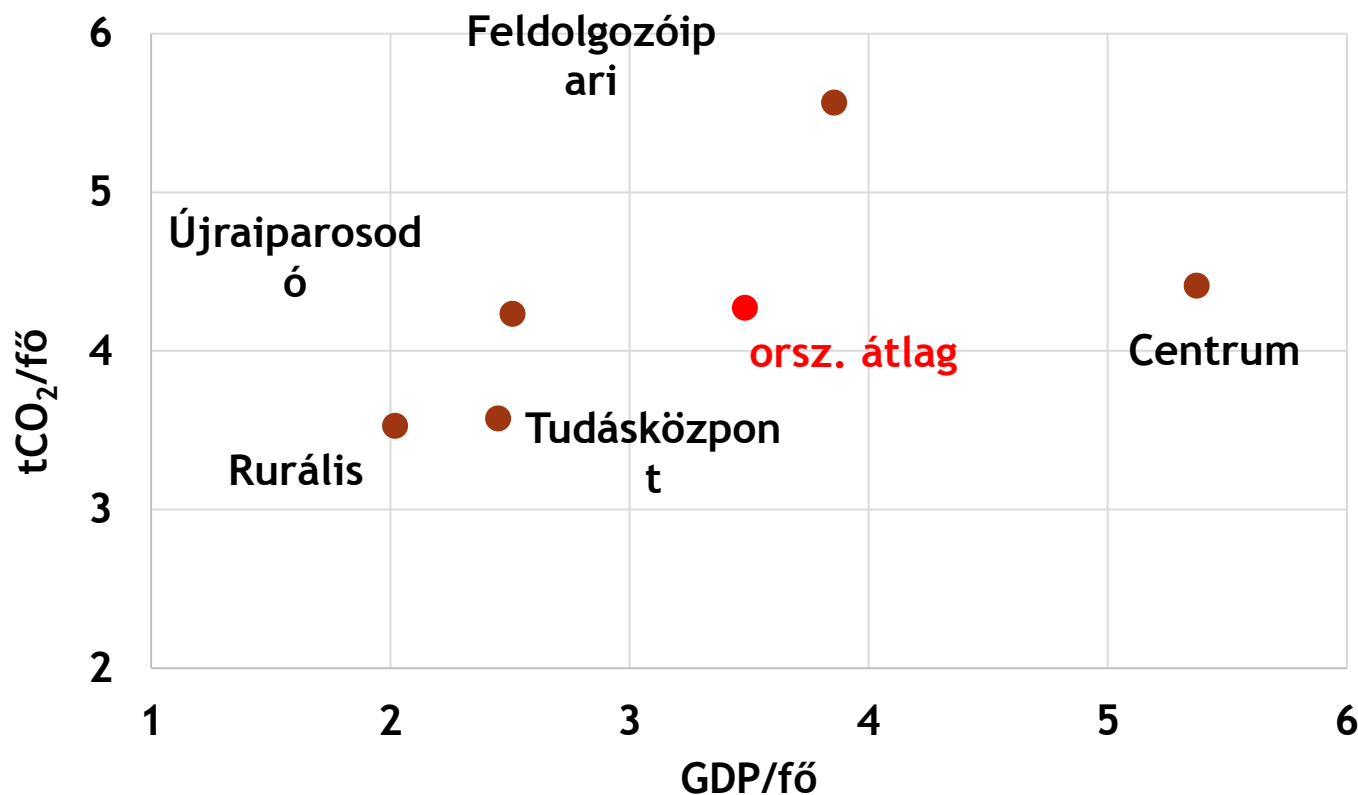
- > **Hatékonyság -> GDP-n alapszik**
- > **Alacsony GDP -> magas karbon intenzitás**
- > **Nagy CO₂ -> magas karbon intenzitás**



Megyetípusok gazdasági fejlettsége (GDP/fő) és fajlagos CO₂ kibocsátása (t[CO₂]/fő) közötti kapcsolat

Megjegyzés: CO₂ kibocsátások
nagyipar nélkül.

Forrás: saját szerkesztés,
(Lengyel-Varga 2018 megyei
tipológia alapján)



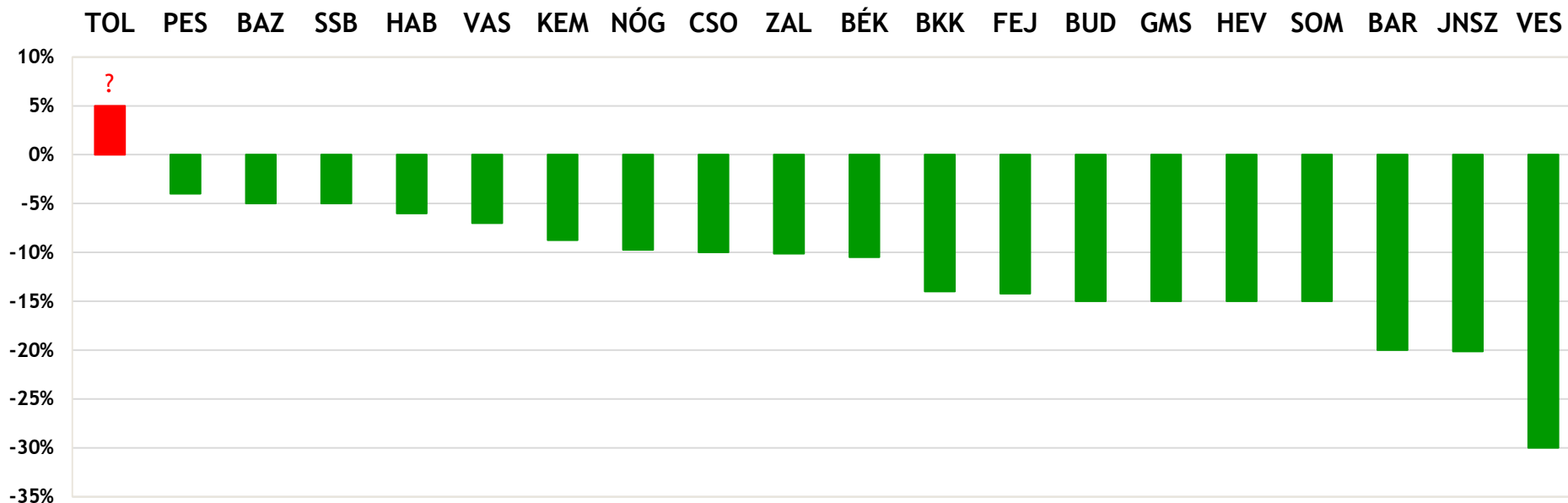
- > **IPCC** jelentéssel való összefüggés
- > Magas GDP = magas kibocsátás ?
- > Merre tovább? – a **jövő tendenciái**

Típus	Megyék
Centrum	Budapest Pest
FDI feldolgozóipari	Fejér Győr-Moson-Sopron Komárom-Esztergom Vas
Újraiparosodás	Bács-Kiskun Borsod-Abaúj-Zemplén Heves Jász-Nagykun-Szolnok Veszprém Zala
Tudásközpont	Baranya Csongrád Hajdú-Bihar
Rurális	Békés Nógrád Somogy Szabolcs-Szatmár- Bereg Tolna



Megyei vállalatok alakulása

Megyék szén-dioxid csökkentési vállalásai 2030-ra



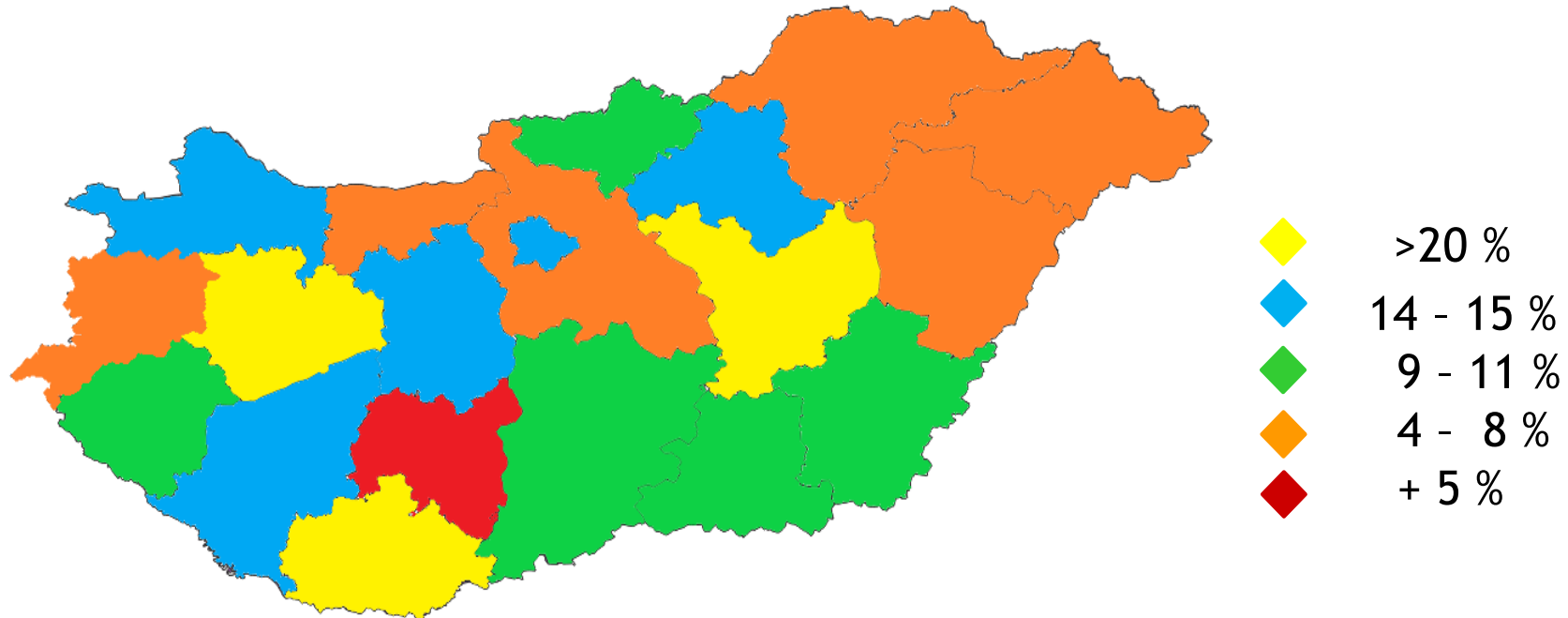
Megjegyzés: CO₂ kibocsátások csökkentése nagyipar nélkül.

Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)

- > Megyei vállalások **főleg 5-20 % között**, 13 megyénél **nem éri el még a 15 %-ot sem**
- > **2020** : 18 megyénél nem éri el a 6 %-ot
- > **2050**: Kevésbé ambíciózus vállalások: 6 megye nem vállalt, a többiek 10-40 % között
- > A jelen vállalások nem tükrözik a gazdasági fejlettséget -> **megyei (klíma)politikai vállalások**



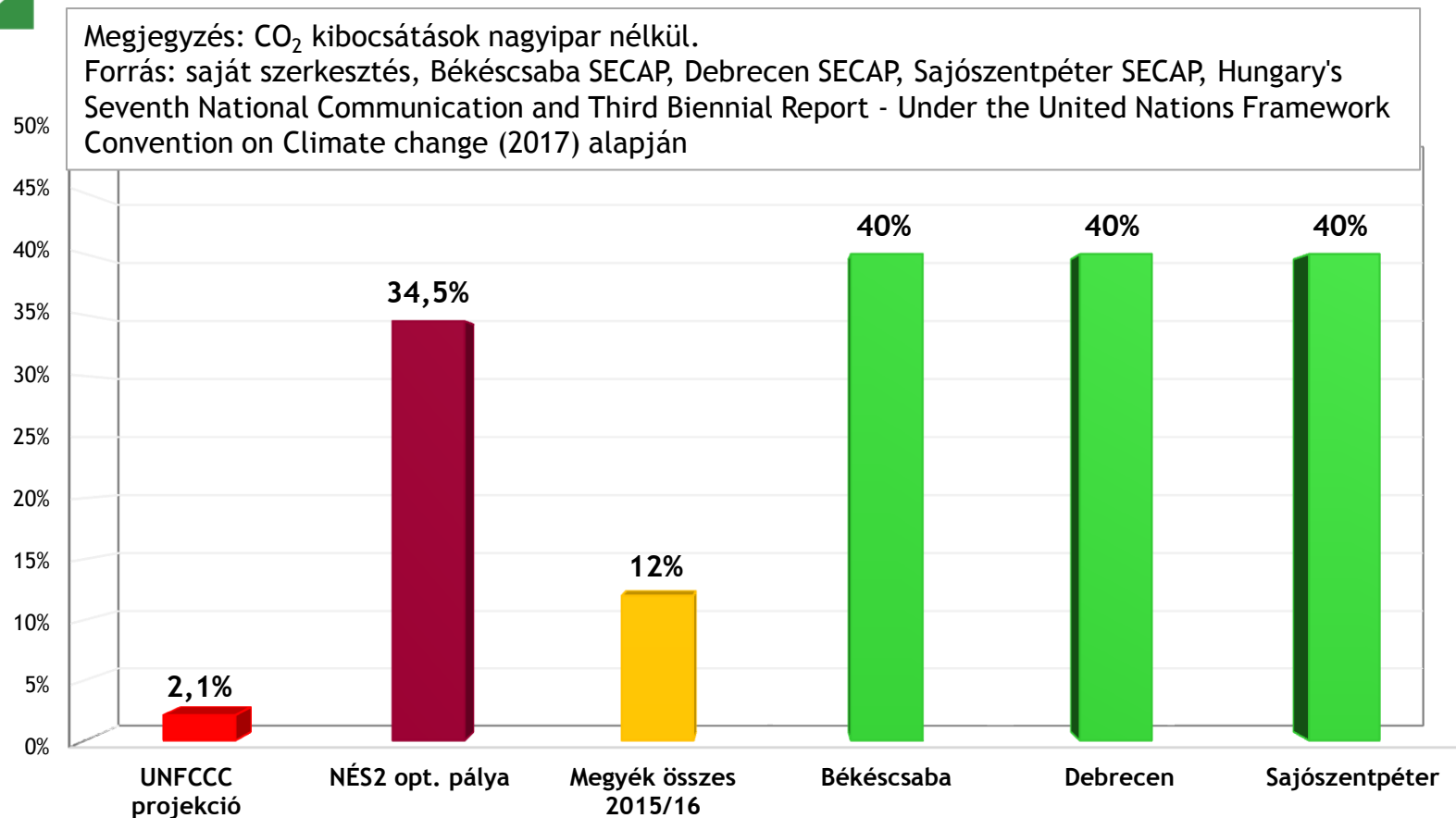
Megyék szén-dioxid csökkentési vállalásai 2030-ra



Megjegyzés: CO₂ kibocsátások csökkentése nagyipar nélkül.
Forrás: saját szerkesztés, (megyei klímastratégiák alapján)

- > **Nincs szakpolitikai és gazdasági, fejlettséggel kapcsolatos indokoltsága a megyei vállalatoknak**
- > **Megyénként erősen differenciált vállalatok**

CO₂ kibocsátási projekciók (Magyarország), megyei és városi vállalások 2030-ra



- > **Komoly ambíciók** a SECAP dokumentumokban
- > **NÉM2 34,5%-os** országos vállalás
- > **UNFCCC** számára benyújtott dokumentum alapján 2,1 %-os vállalás

Köszönöm szépen a
megtisztelő figyelmet!