

Visegrádi Együttműködés
Magyar Elnökségi év

Diplomáciai kihívások a V4 észak-déli energetikai és közlekedési infrastruktúra fejlesztésében



Budapest, 2014. május 12.
Szabó István L.

V4 energetikai és közlekedési koordinátor
Külügyminisztérium



Hungarian Presidency 2013-2014 of the
CEI 2013 • VISEGRAD GROUP

I. **Diplomáciai kihívások** **Energetikai kihívások** **Közlekedési kihívások** **Közös V4 Infrastruktúra fejlesztés**



EURÓPA vs. Abendland



KEK vs. V4



KEK elnökség
(2013.01.01-12.31)

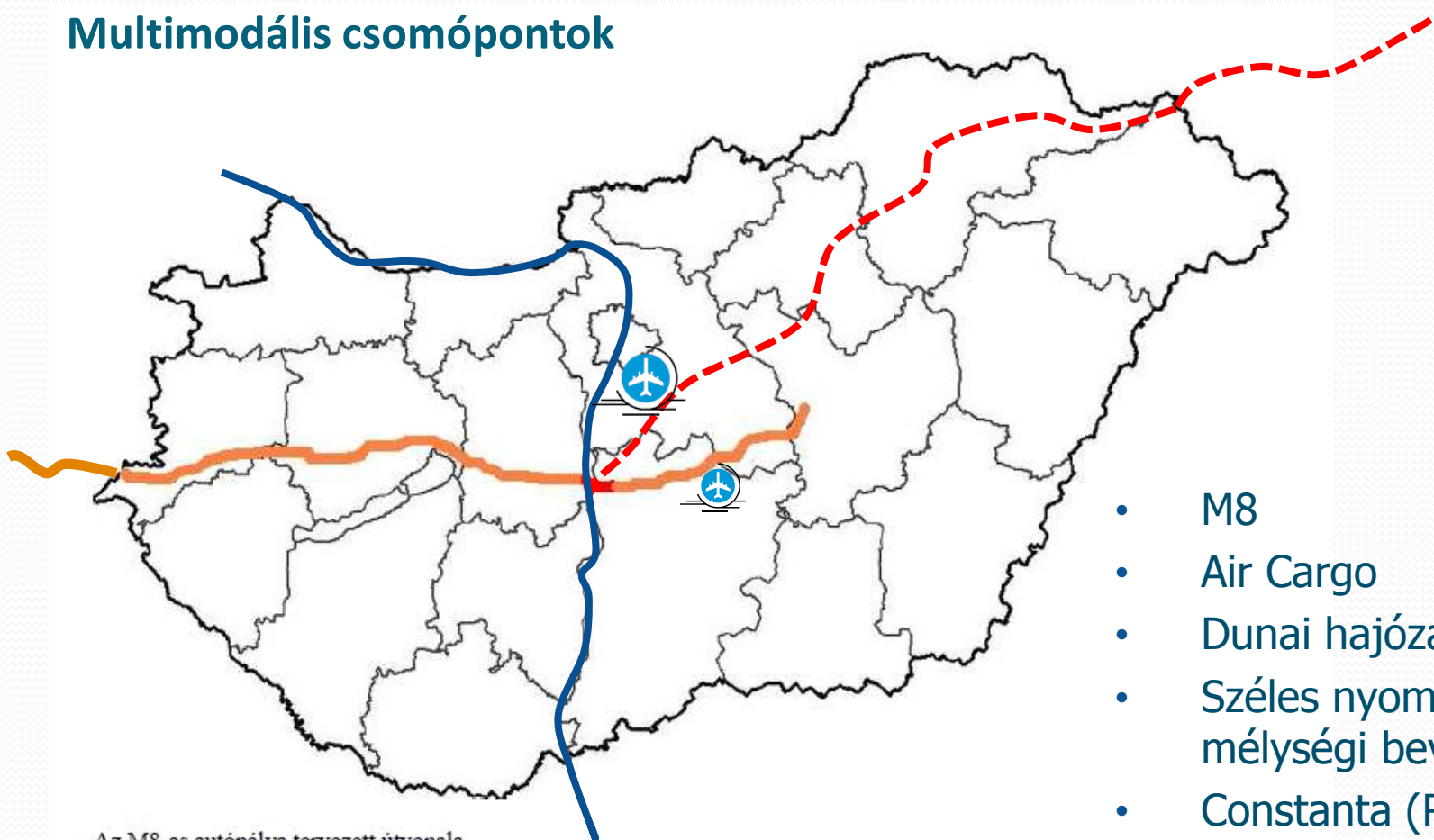
V4 elnökség
(2013.07.01-2014.06.30.)

Diplomácia = társastánc



Egyedül nem megy! ☺

Multimodális csomópontok



Az M8-as autópálya tervezett útvonala

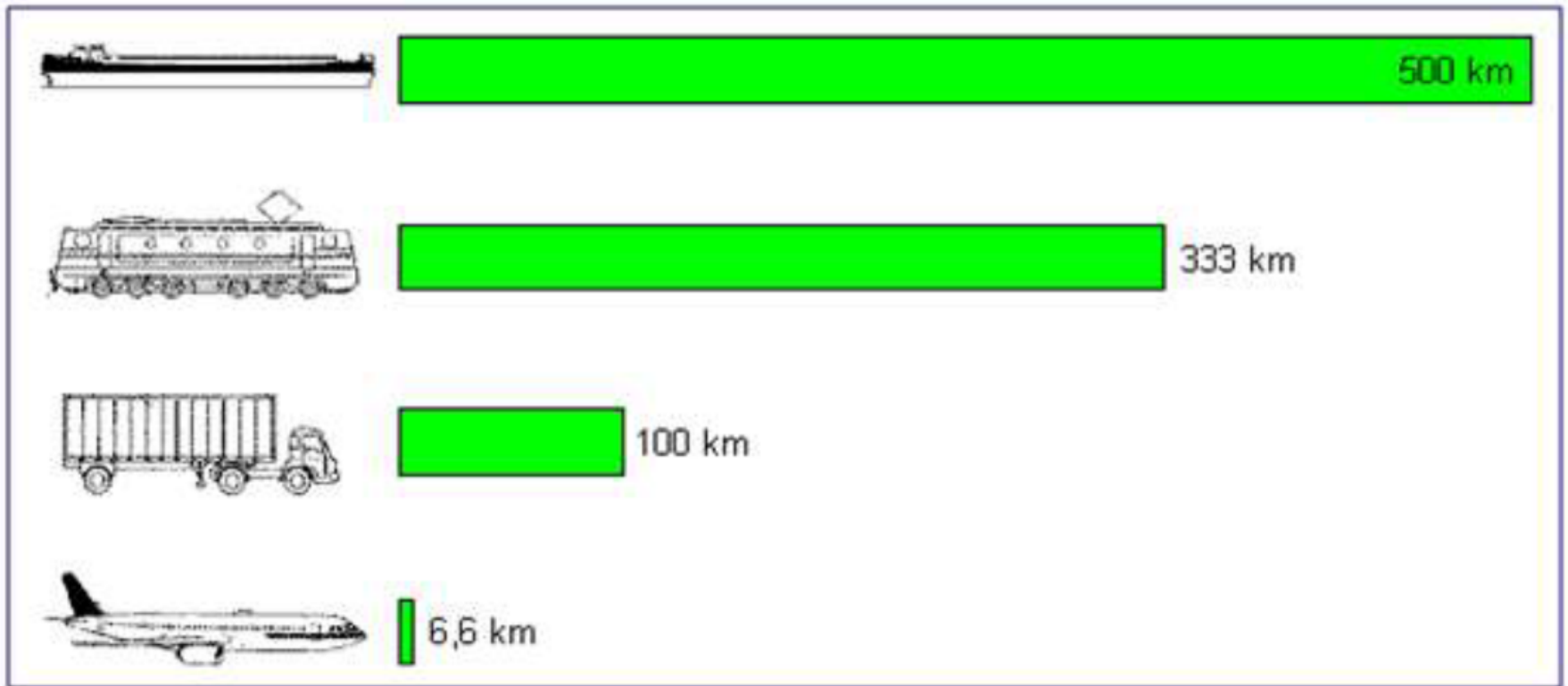
- M8
- Air Cargo
- Dunai hajózás
- Széles nyomtáv mélységi bevezetés
- Constanta (RO)
- Gáz szállítás



Hungarian Presidency 2013-2014 of the
CEI 2013 • VISEGRAD GROUP

Áruszállítás vízi úton a kontinensen:

Egy tonna áru szállítási távolsága 5 liter üzemanyaggal



☺ Összköltség ausztrál vasércre vetítve? ☺

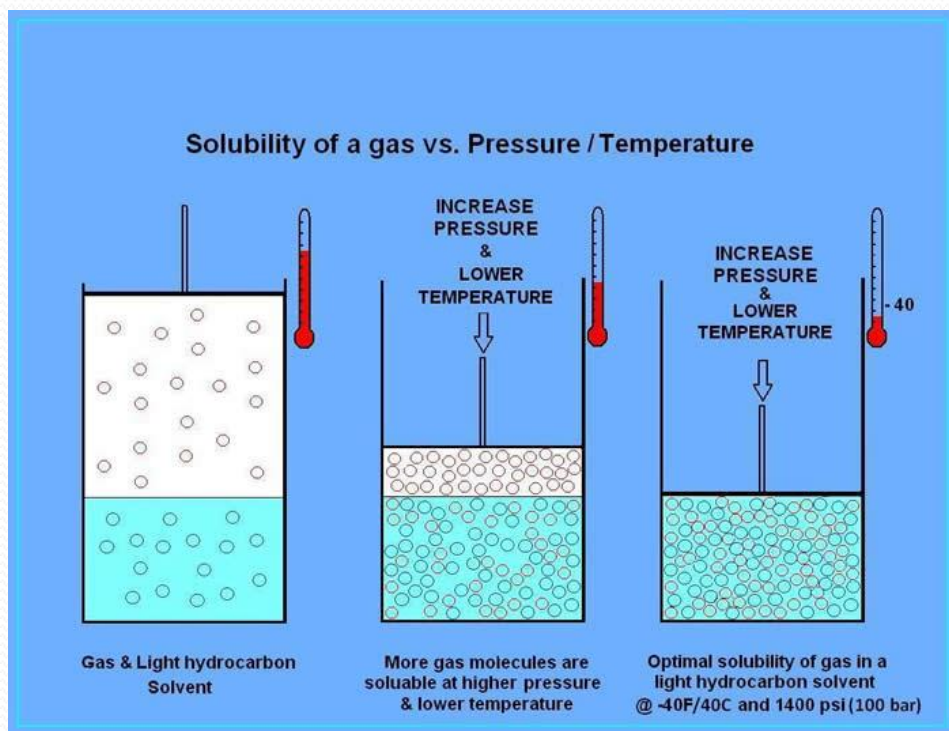


Hungarian Presidency 2013-2014 of the
CEI 2013 • VISEGRAD GROUP

LNG vs. CGL

(Liquefied natural gas vs. Compressed Gas Liquid)

Kriogén vs. non-kriogén alapú gázszállítás



Hungarian Presidency 2013-2014 of the
CEI 2013 • VISEGRAD GROUP

A Duna holland és román szemmel





Lengyelország

Csehország

Szlovákia

Magyarország

Stratégiai célkitűzések



A szűk keresztmetszetek
megszüntetése



Közös érdekképviselés
az Európai Unióban



Piaci nyitás
Ázsia / Afrika
Dél-Amerika



V4 sarokkövek

- ✓ Pragmatizmus
- ✓ Alkalmazkodás
- ✓ Kezdeményezőkézség
- ✓ Emberközpontúság



V4 Vívmányok

- ✓ **Stabilitás**
- ✓ Gyors **piacgazdasági átalakulás**
- ✓ **EU és NATO** tagság
- ✓ **Gazdasági növekedés**
- ✓ **Szoros V4 tagországi együttműködés**
- ✓ **Nemzetközi Visegrádi Alap**
- ✓ **EU koordináció**
- ✓ **Keleti partnerség / Nyugat-Balkán**
- ✓ V4 mint „**márkanév**”

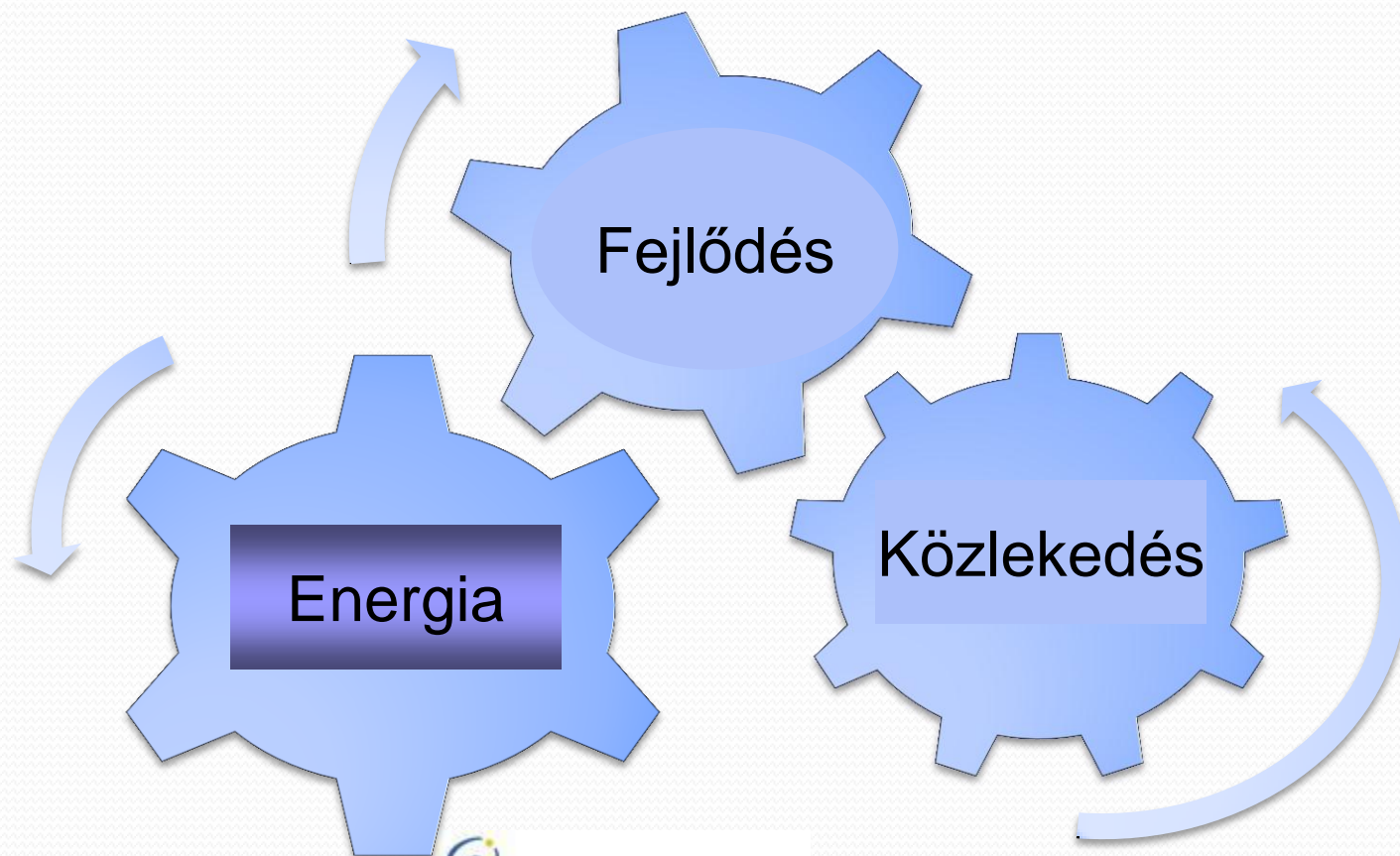


Főbb együttműködési területek

- Biztonságpolitika
- Gazdasági együttműködés
- Közös külpolitika
- Parlamenti dimenzió
- **Energia biztonság**
- **Észak-déli közlekedési infrastruktúra fejlesztés**



V4 belső prioritások



Energia Biztonság

- Diverzifikáció és piaci integráció:
 - A hiányzó É-D energia interkonnektorok megépítése (HU-SK, PL-SK interkonnektor)
 - Lengyel LNG terminál
 - Közös Gázpiaci Fórum
 - Nukleáris együttműködés



Energia szigetek az EU-ban



A déli gázfolyosó



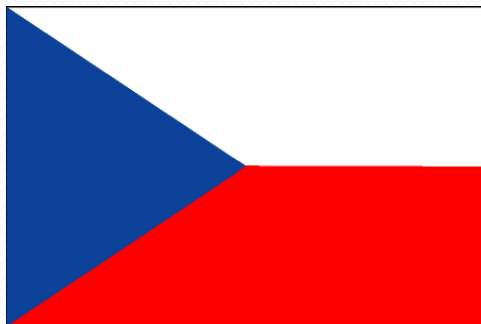
Energia Biztonság

- Diverzifikáció és piaci integráció:
 - A hiányzó É-D energia interkonnektorok megépítése (HU-SK, PL-SK interkonnektor)
 - Lengyel LNG terminál
 - Közös Gázpiaci Fórum
 - Nukleáris együttműködés



V4 – Atomenergetika

Fejlesztési tervek:



Potenciális (V4) beszállítók:

AP1000

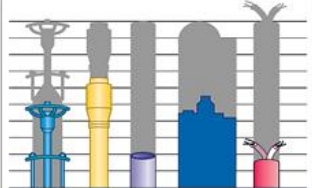
- More innovative, than evolutionary
- Simple, standard, passive

Pros

- quick build,
- US NRC license,
- fits into the grid

Cons


- cyclical



APR1400

1970-	1980-	1990-	2000-
startup	knowledge buildup	become independent	breakout to the world market

Westinghouse CE Sytem 80+
Korean Standard NPP KSNP, KSNP+
Optimized Power Reactor OPR1000
Advanced Power Reactor APR1400



Cons

- non EU/euro-atlantic
- no core catcher,
- single wall containment

AES-2006 (MIR-1200)

- The recent 1200 MW Russian PWR

Pros

- known technology (tradition, knowledge),
- fits into the grid

Cons

- slow (1500 rot/min) turbine is under development

EPR

- Best mix of proven solutions
- Synthesis of very successful
- N4 (1450 MW, Framatome) = Chooz 1-2, Civaux 1-2
- Konvoi (1300 MW, Siemens) = Neckar 2, Emsland, Isar 2
- 1600 MW

Pros

- very safe,
- licensed (FI, FR)
- in build

Cons


- too big for our grid,
- high investment cost




ATMEA1

Technology of the future, 1000-1150 MW

Mitsubishi Heavy Industries
Advanced Thermal Reactor
Joint venture of reliable, G3+ NPP



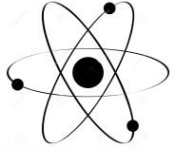
Pros

- best practices,
- evolutionary design,
- fits into the grid

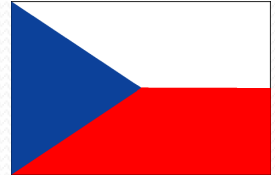
Cons

- basic design completed only in late 2009,
- nowhere licensed yet,
- no prototype in build



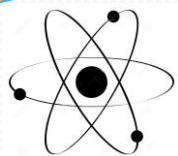


Elvetett cseh atomerőmű-bővítés



- Tulajdonosi (CEZ) döntés
- „Nehéz elképzelni, hogy orosz cégek részt vehessenek a Temelin atomerőmű bővítésében. (...) Oroszország kikerült a kiszámítható, demokratikus országok csoportjából.”

*Martin Stropnický, cseh védelmi miniszter
Reuters*



Lengyel Atomenergetika



- Terv: 2 x 3000 MW
- Helyszín és alkalmazandó technológia: 2016 vége
- I-II. reaktor: 2024 végére üzemkész állapotban
- A második atomerőmű építése 2025 – 2035 között



vs.

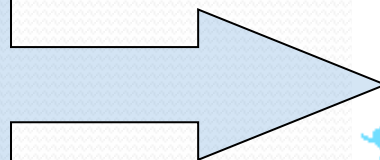
- szén-, gáztüzelésű, illetve megújuló lobby
- palagáz kitermelés

- Hol az atomenergetika 4 másik lengyel lába?

V4 GÁZFÓRUM

Érdekegyeztető platform:

V4 rendszerüzemeltetők,
V4 minisztériumok,
V4 szabályozó hatóságok



Hungarian Presidency 2013-2014 of the
CEI 2013 • VISEGRAD GROUP

V4 GÁZFÓRUM és vészhelyzeti gázegyüttműködés

V4 tárgyalási geometria:

- 2012 – 13 - PL PRES – első napirendre vétel
- 2013 október HU PRES kezdeményezés – sikertelen –

„infrastruktúra hiányában felesleges.”

- Magyarország a regionális tárolói együttműködések támogatja, hiszen az előnyös a hazai tárolói kapacitások nagyobb mértékű kihasználásában
- Fordulat: Ukrán válság
- Da capo al fine ...

V4 GÁZFÓRUM és vészhelyzeti gázegyütműködés

- „Infrastruktúra hiányában felesleges” + Ukrán válság

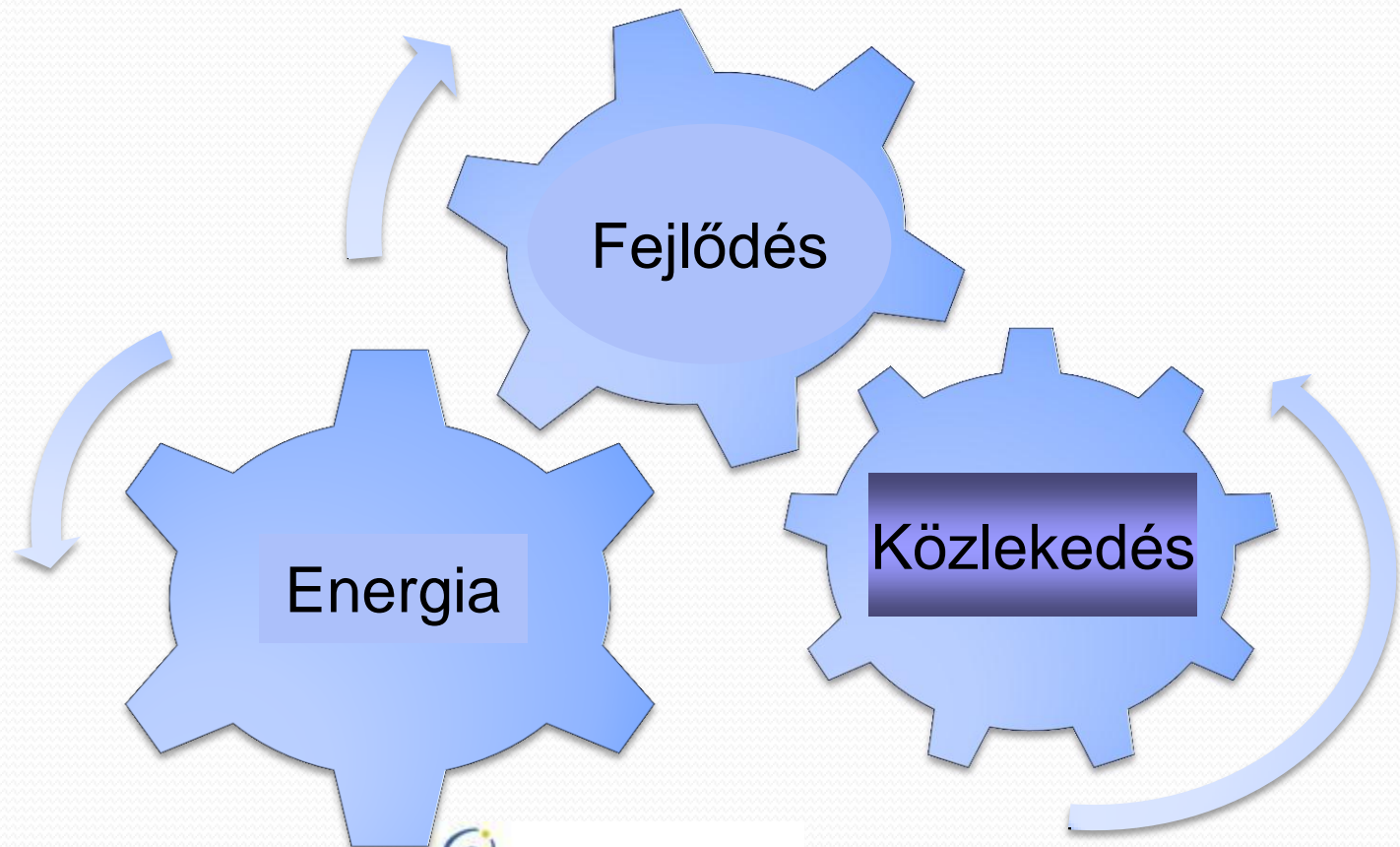
= PL – SK gáz interkonektor

- HU – SK interkonektor ✓
- SK – PL interkonektor ?
- „Csehország nem vár a V4-ekre (...) az irányunk Németország.”

(Waclav Bartuska - CZ energetikai utazó nagykövet, 2014 április 28. Washington)



V4 térségi fejlődés



Észak-déli közlekedés infrastruktúra fejlesztése

- **Biztosítanunk kell:**

- Észak-déli közúti és vasúti fejlesztések
- Határkeresztező utak kellő frekvenciában
- Logisztikai lehetőségek megnyitása

Pl.: Magyar-Szlovák határmenti infrastruktúra fejlesztési program

- *Közúti határmetszések számának növelése (egyezmény)*
- *A vasúti és az autópálya összeköttetések felújítása és számuk növelése*
- *Határhidak építése*



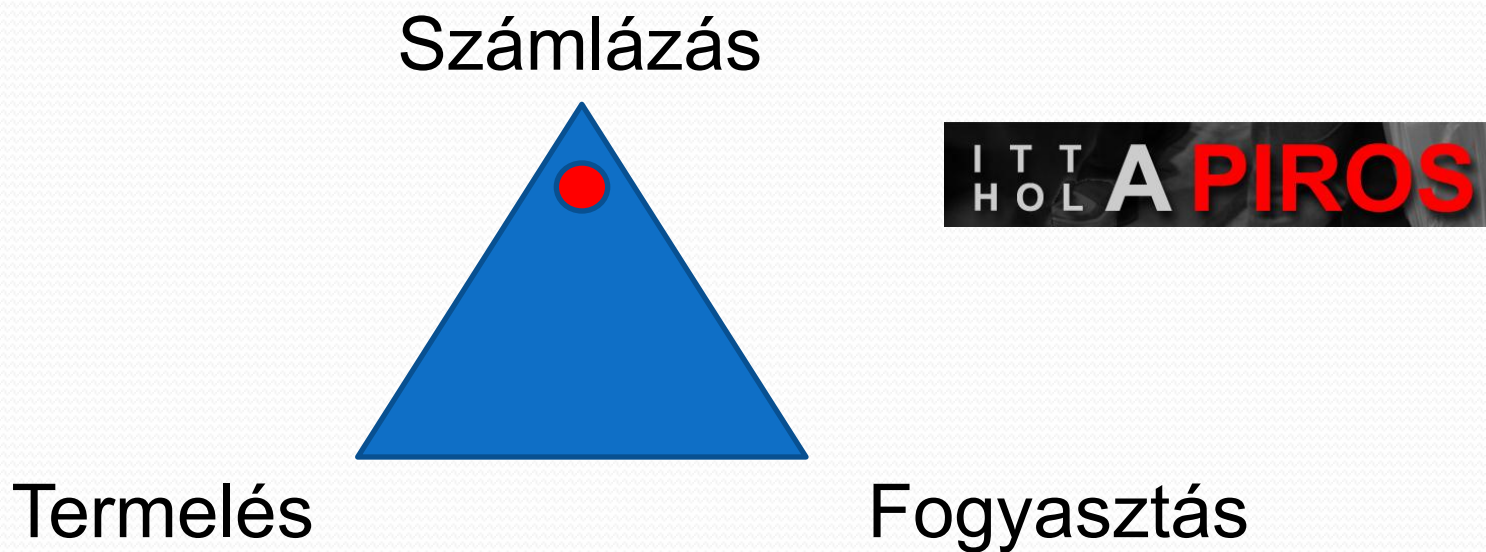
A V4 mint gazdasági térség

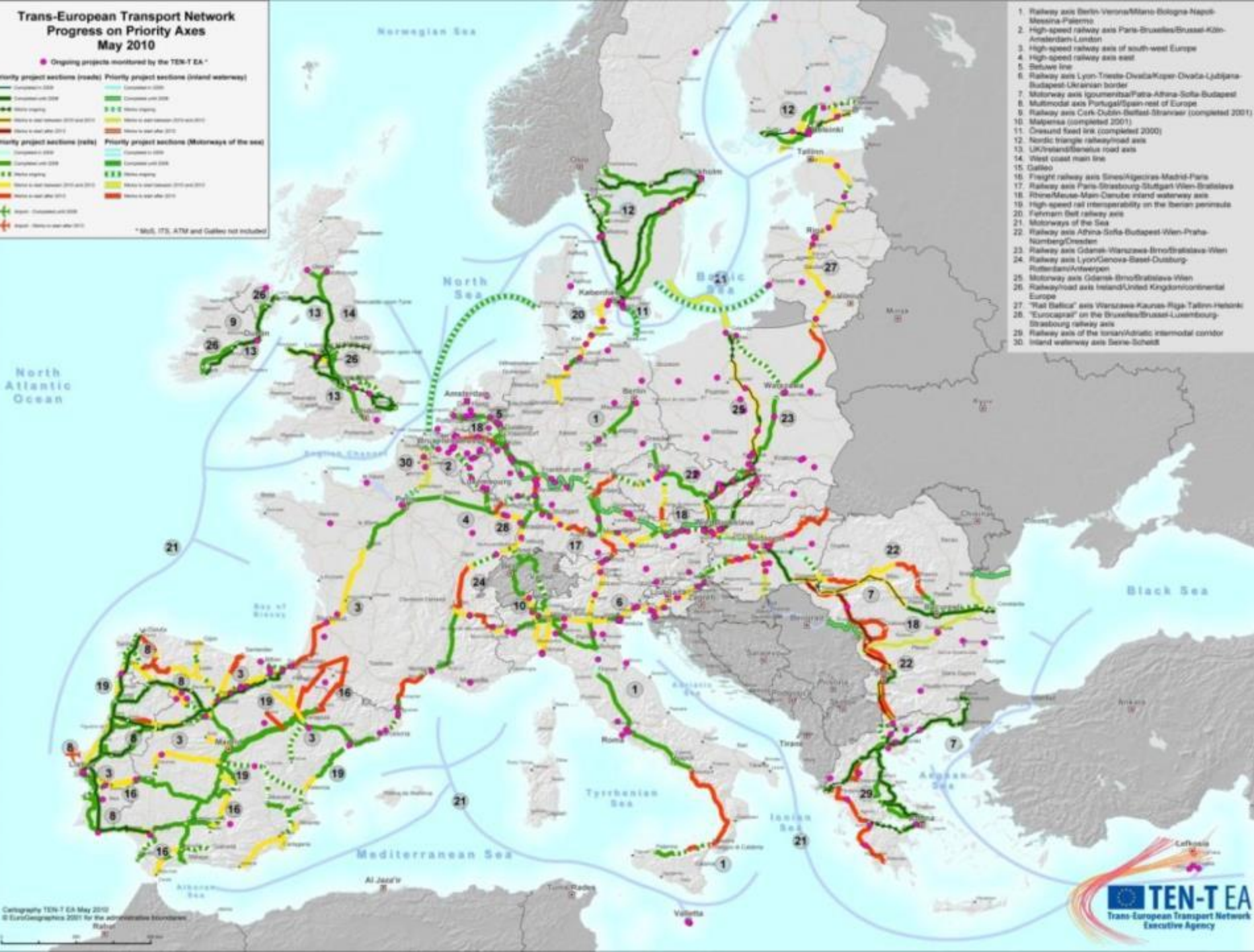


- **Kritikus tömeg**
 - Feldolgozóipar
 - Tőke vonzás
 - EU GDP

Mit tudunk a nemzetgazdasági adatokból?

- Multinacionális gyártók
- Multinacionális logisztikai szervezetek



[illegible]

V4 Miniszterelnökök csúcstalálkozója

V4 észak-déli közlekedési és energetikai infrastruktúra
program (2013. október 14.)



Az észak-déli közlekedési infrastruktúra fejlesztési program megalapozása

1. A V₄-es közlekedés és teherszállítás fejlődési fókuszpontjainak valamint gátjainak vizsgálata.
2. A rövid távon, költséghatékonyan megoldható közlekedési szűk keresztmetszetek feltérképezése a V₄ régióban
3. Közös kutatási és tervezési program megkezdése:
 - A régiós tranzitforgalom volumenének és egyéb paramétereinek mérése,
 - A régiós folyami és tengeri kikötők, logisztikai és ipari centrumok infrastrukturális hinterlandjának vizsgálata, különös tekintettel a „smart transport” régiós elterjedésének denzitására és intenzitására.



V4 HLG feladatok:

- Nemzeti Közlekedési Stratégiák összevetése és a V4 hálózatok kiemelése
- TEN-T hálózat kiépítésének közös ütemezése
- Határokon átnyúló regionális közlekedési útvonalak egybenyitása (külön-külön életképtelen mellékvonalak összekapcsolása)
- Uniós finanszírozás megteremtése
- **ÉRVRENDSZER kialakítása a pénzügyi tárgyalásokhoz**



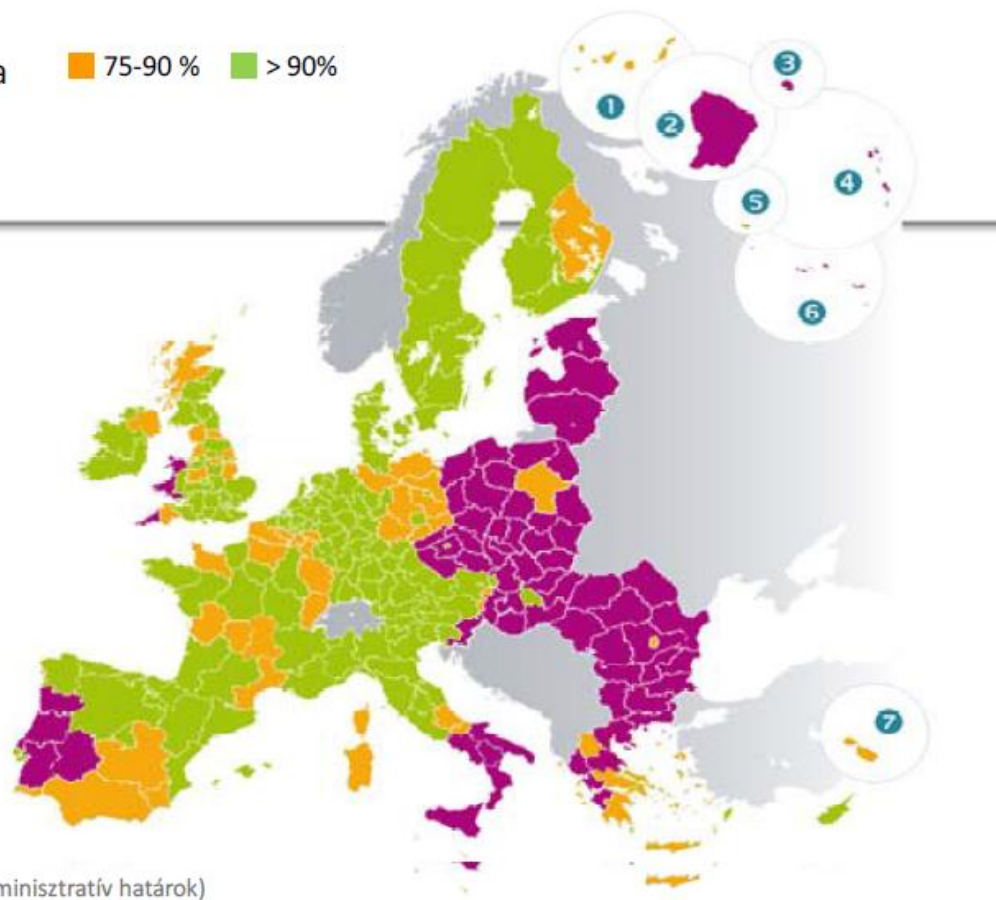
EU régiók támogatási jogosultság szerinti besorolása

GDP/fő* ■ EU-átlag <75 % -a ■ 75-90 % ■ > 90%

*index: EU-27=100

A régiók
3 csoportja:

- Kevésbé fejlett régiók
- Átmeneti régiók
- Fejlettebb régiók



Hungarian Presidency 2013-2014 of the
CEI 2013 • VISEGRAD GROUP

Határátkelők átlagos távolsága

Határátkelők a visegrádi országok közös határszakaszain				
Határszakasz	Hossza [km]	Szárazföldi határátkelők száma	Határátkelők közötti átlagos távolság [km]	Légi határátkelők száma
Csehország-Szlovákia	252	22	11,45	10 (CZ)
Lengyelország-Csehország	762	36	21,17	20 (PL)
Szlovákia-Magyarország	515	26	19,81	3 (HU)
Lengyelország-Szlovákia	444	19	23,37	3 (SK)

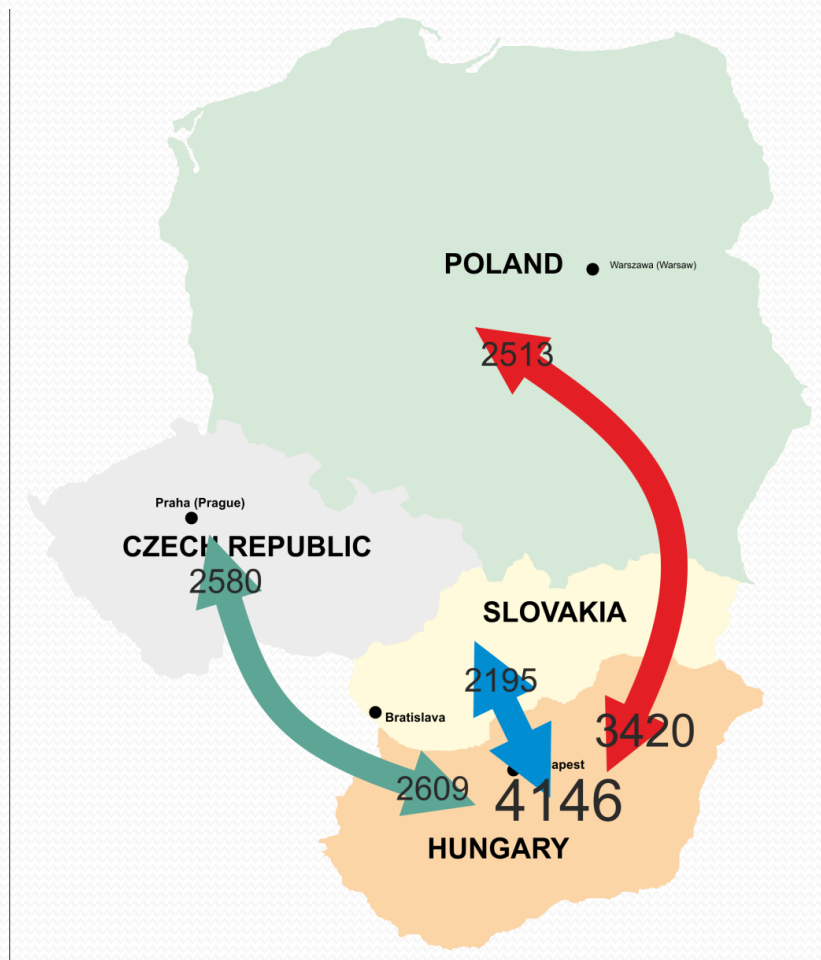


Határátkelők a külső határszakaszokon:

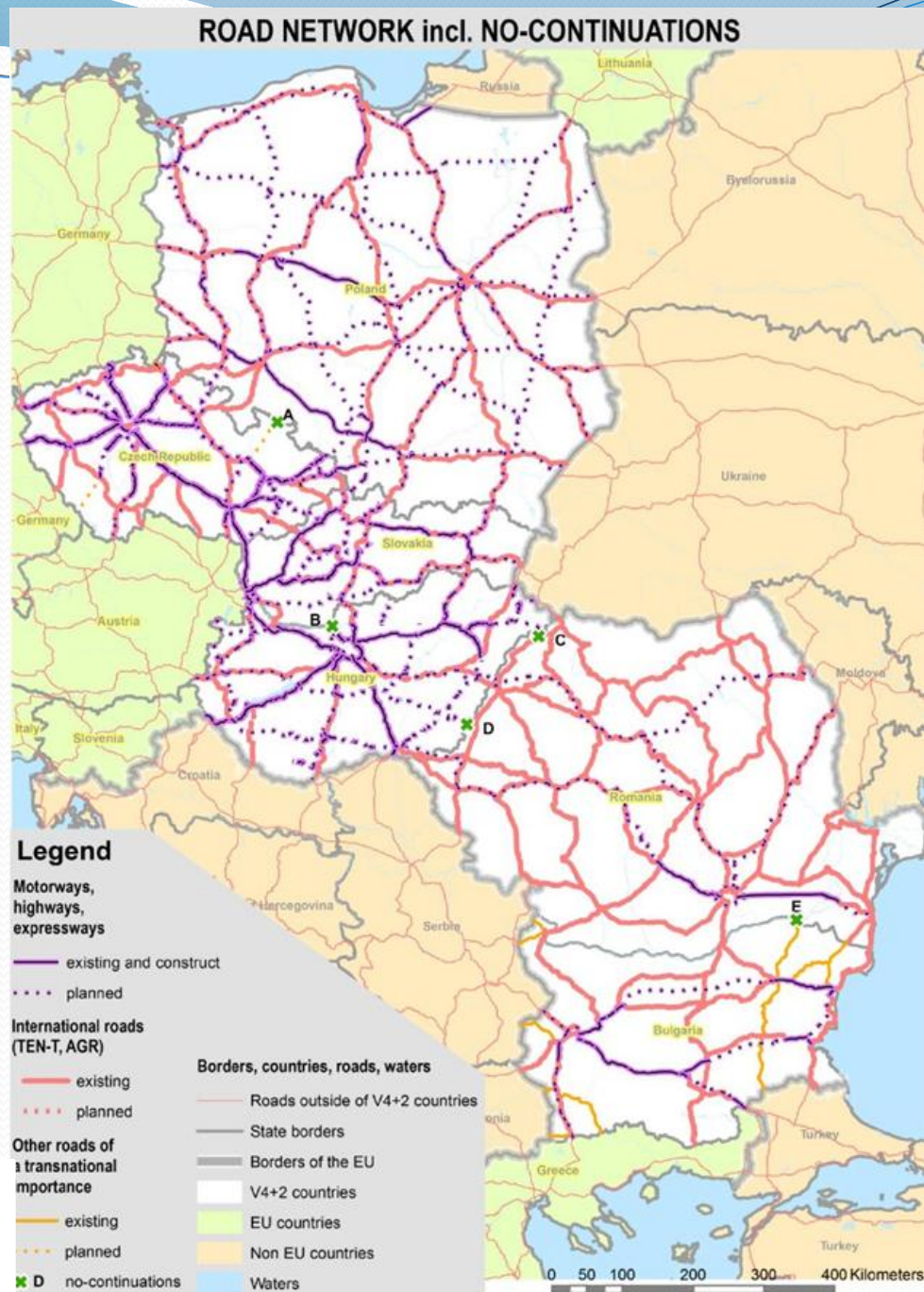
Határátkelők a visegrádi országok külső határszakaszain			
Határszakasz	Hossza [km]	Szárazföldi határátkelők száma	Határátkelők közötti átlagos távolság [km]
magyar-osztrák	366	22	16,64
szlovák-osztrák	91	8	11,38
cseh-osztrák	362	26	13,92
cseh-német	646	46	14,04
lengyel-német	456	36	12,67
lengyel-ukrán	526	12	43,83
magyar-román	443	15	29,53



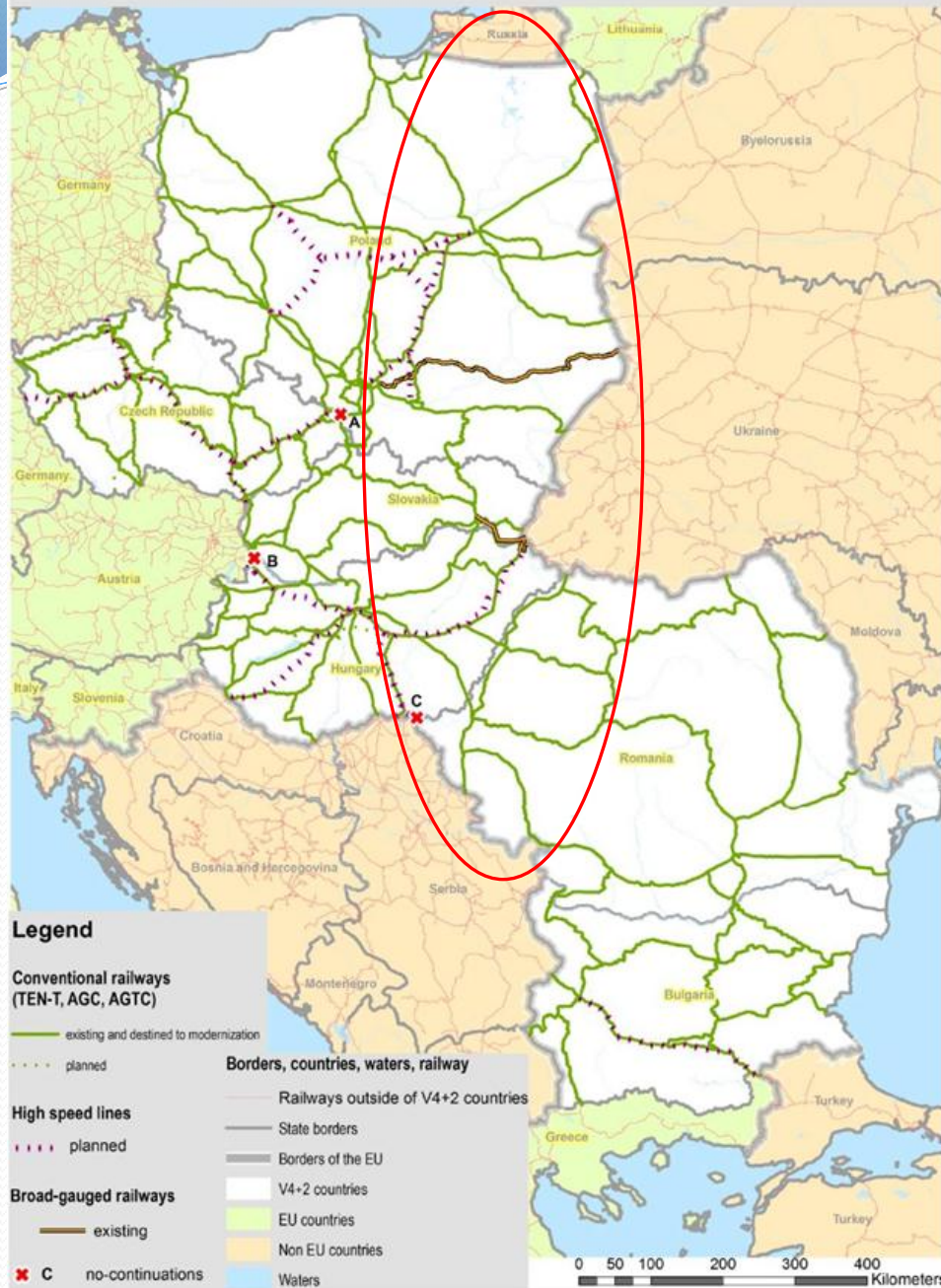
V4 tagországok közötti kereskedelem



V4 Közúthálózat, hiányzó kapcsolatok



RAILWAY NETWORK incl. NO-CONTINUATIONS



V4 Vasúthálózat,
hiányzó kapcsolatok

Közlekedési szolgáltatások színvonal mutatói

Honnan	Hová	Távolság légvonalban [km]	KÖZÚT			VASÚT (***)				LÉGIÚT (****)			
			Távolság [km]	Eljutási idő [óra:perc]	Eljutási sebesség [km/óra]	Távolság [km]	Vonatok száma (2013. 11. 11.) [db]	Eljutási idő [óra:perc]	Eljutási sebesség [km/óra]	Repülőjáratok átlagos száma [db/nap]	Eljutási idő* [óra:perc]	Eljutási idő* [perc]	Eljutási sebesség [km/óra]
Budapest	Pozsony	162	200	1:55	84,5	204	8	2:41	60,4	0	-	-	-
	Prága	443	525	4:42	94,3	528	7	6:56	63,9	2,71	3:20	200	133
	Varsó	545	873	8:31	64,0	711	4	10:07	53,9	3	3:10	190	172
	Bécs	213	243	2:18	92,6	251	10	3:02	70,2	3	2:50	170	75
	Berlin	690	875	8:07	85,0	878	5	11:50	58,3	2,29	3:25	205	202
Pozsony	Prága	290	329	2:58	97,8	328	8	4:08	70,2	4,57	2:55	175	99
	Varsó	534	678	6:47	78,7	671	4	7:19	73,0	4,43	3:20	200	160,2
	Bécs	55	79	0:52	63,5	77	37	1:06	50,0	0	-	-	-
	Berlin	555	679	6:23	86,9	688	4	9:02	61,4	10	3:15	195	171
Prága	Varsó	518	738	7:20	70,6	624	5	8:16	62,7	5,43	3:30	210	148
	Bécs	251	331	3:21	74,9	293	10	4:45	52,8	4,57	2:60	180	84
	Berlin	284	351	3:30	81,1	349	8	4:31	62,9	1	2:60	180	95
Varsó	Bécs	557	684	7:12	77,4	669	4	7:55	70,4	4,43	3:20	200	167
	Berlin	520	575	5:03	103,0	582	5	5:40	91,8	1	3:20	200	156

V4 térségi fejlődés



Infrastruktúra fejlesztés



Idő / Költség

Költség: 80 – 90%

Idő: 1-2 év

Kivitelezés ○
Területszerzés- előkészítés /Kisajátítás ○

Szerződéskötések ○

Közbeszerzések ○

Kivitelezési források biztosítása ○

Műszaki tervezés ○

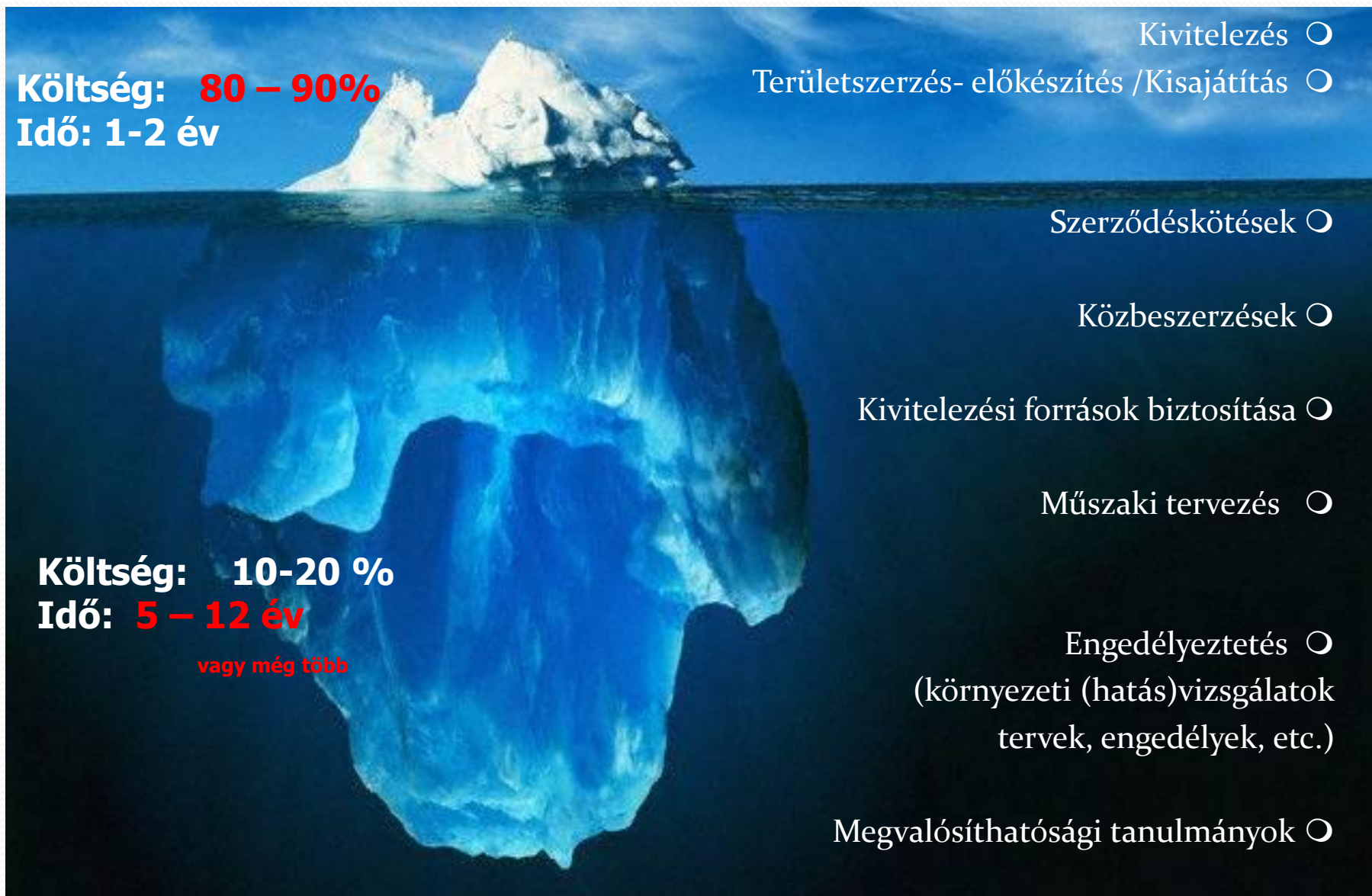
Engedélyeztetés ○
(környezeti (hatás)vizsgálatok
tervek, engedélyek, etc.)

Megvalósíthatósági tanulmányok ○

Költség: 10-20 %

Idő: 5 – 12 év

vagy még több



Mit tudunk, mit nem tudunk?

- Rendelkezünk-e megfelelő - V4-ek közötti energetikai és közlekedési forgalmi adatokkal?
- Konzisztensen értelmezzük-e a meglévő adatokat?
- Az esetleg rendelkezésre álló mérési adatokat interpoláljuk-e?



V4 közös infrastruktúra-fejlesztés!

- közös mérés és adatmegosztás
- közös hatékonyságelemzés
- közös koncepció kialakítása és tervezése



MÉRD, AMI MÉRHETŐ!

Az együttműködés ütemezése

- 0. - V4 PL PRES – Energetikai fejezet
- I. - Előkészítési fázis 2013-14 V4 HU PRES (Gáz fórum)
- II. - 2014-16 – Kutatás és tervezés
- III. - 2017 – 2020 – EU tárgyalások (kohézió?)
- IV. - Az operatív programok megvalósítása







Köszönöm, a figyelmet!

ILSzabo@mfa.gov.hu