

# Közlekedés- tudományi szemle

9.

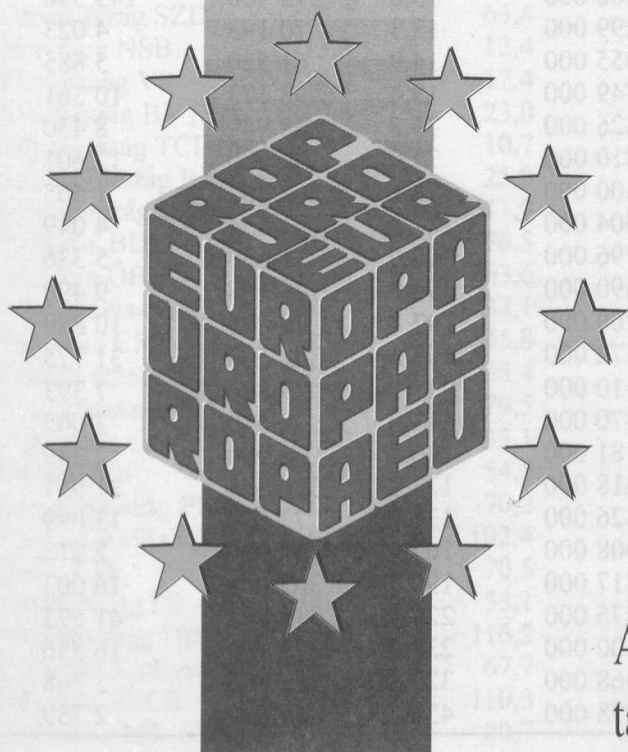
1999

szeptember

XLIX.

évfolyam

EU melléklet



## A MEGOLDÁS

A melléklet a Külügyminisztérium támogatásával jött létre.

Dr. Rixer Attila–  
Dr. Suhai Ferenc–  
Dr. Tóth Lajos

## VASÚTI KÖZLEKEDÉS

# A magyar vasutak szállítási piaci

szerepének és versenyhelyzetének EU-konform javítási alapmodelljei

### 1. Magyarország vasút- és közútsűrűsége és -ellátottsága az európai országokkal való benchmarking-összehasonlításban

Az 1995. évi közlekedéspolitikai koncepció megalapozása kapcsán nemzetközi összehasonlítások történtek a hazai vasúti és közúti infrastruktúraellátottság tekintetében. Ennek során – és azóta több tudományos fórumon is – a vasúti összhálózathossz és a közúti au-

tópályahossz került szembeállításra. Az idevágó nemzetközi összehasonlítások alapján pedig olyan következtetések levonására is sor került, hogy hazai tekintetben vasúti túlkapacitások vannak, amelyek leépítése indokolt, míg az autópálya-ellátottság mélyen a nemzetközi szint alatt van, így ennek sürgős pótlása szükséges, mégpedig a vasúti leépítések révén felszabaduló forrásokból.

Ezzel a következtetéssel kapcsolatban nyilvánvalóan hibás eb-

ben az esetben a két jelenség okozati és kapcsolati szembeállítása és összekapcsolása.

*Kétségtelen persze a hazai autópálya-ellátottság alacsony szintje, és emelésének szükségessége, valamint az országot területileg lefedő autópálya-hálózat kialakítása a vonatkozó közúti transz- és páneurópai autópálya-hálózathoz csatlakozóan, de az is nyilvánvaló, hogy a hazai közlekedési infrastruktúraellátottsági képet mégis árnyaltabban lehet*

#### 1. táblázat

Az európai országok terület-, lakosság- és infrastruktúraadatai

Országok/Vasutak	Terület (1000 km <sup>2</sup> )	Lakosság (fő)	Népsűrűség (fő/ km <sup>2</sup> )	Közút hossza (km)	Vasút hossza (km)
Oroszország SZD	22402,2	288 800 000	13,0	972 100	143 590
Norvégia NSB	323,9	4 299 000	13,3	70 193	4 023
Finnország VR	338,1	5 055 000	14,9	61 550	5 885
Svédország BV (SJ)	450,0	8 749 000	19,4	98 173	10 361
Törökország TCDD	789,5	57 326 000	73,5	58 989	8 430
Spanyolország RENFE	504,8	38 810 000	77,0	149 900	12 601
Görögország CH	132,0	10 300 000	78,1	63 352	1 565
Bulgária BDZ	111,0	9 004 000	81,1	31 654	4 049
Ausztria ÖBB	83,9	7 796 000	93,0	11 658	5 336
Jugoszlávia JZ	255,8	23 690 000	93,0	123 168	9 490
Románia CFR	237,5	23 200 000	97,7	72 816	10 889
Franciaország SNCF	544,0	57 372 000	105,5	388 500	31 775
Magyarország MÁV	93,0	10 310 000	111,5	29 896	7 393
Portugália CP	92,4	10 470 000	113,0	9 330	3 062
Dánia DSB	43,1	5 181 000	120,2	36 900	2 349
Lengyelország PKP	312,7	38 418 000	122,9	310 374	21 951
Csehszlovákia CSD	127,9	10 326 000	130,9	73 640	13 099
Svájc CFF	41,3	6 908 000	167,3	19 902	2 913
Olaszország FS	301,3	57 517 000	190,9	303 008	16 003
Németország DB	357,7	80 275 000	225,0	312 771	41 573
Egyesült Királyság BR	244,1	57 200 000	234,0	223 199	16 536
Belgium SNCB	30,5	10 068 000	329,8	15 806	3 368
Hollandia NS	33,9	15 298 000	451,0	55 390	2 739

2. táblázat

Országok	Európai országos közútjellemezők		
	Népsűrűség (fő/km <sup>2</sup> )	Sűrűség (km/1000 km <sup>2</sup> )	Ellátottság (km/1000 fő)
Oroszország	13,0	43,4	3,4
Norvégia	13,3	216,7	16,3
Finnország	14,9	182,0	12,2
Svédország	19,4	218,2	11,2
Törökország	73,5	74,7	1,0
Spanyolország	77,0	296,9	3,9
Görögország	78,1	480,1	6,2
Bulgária	81,1	285,2	3,5
Ausztria	93,0	139,0	1,5
Jugoszlávia	93,0	481,5	5,2
Románia	97,7	306,6	3,1
Franciaország	105,5	714,2	6,8
Magyarország	111,5	321,3	2,9
Portugália	113,0	101,0	0,9
Dánia	120,2	856,3	7,1
Lengyelország	122,9	992,6	8,1
Csehszlovákia	130,9	575,8	7,1
Svájc	167,3	482,0	2,9
Olaszország	190,9	1005,7	5,3
Németország	225,0	874,3	3,9
Egyesült Királyság	234,0	914,4	3,9
Belgium	329,8	517,8	1,6
Hollandia	451,0	1632,0	3,6

3. táblázat

Országok	Európai vasútjellemezők		
	Népsűrűség (fő/km <sup>2</sup> )	Sűrűség (km/1000 km <sup>2</sup> )	Ellátottság (km/1000 fő)
Oroszország SZD	13,0	63,4	0,5
Norvégia NSB	13,3	12,4	0,9
Finnország VR	14,9	17,4	1,2
Svédország BV (SJ)	19,4	23,0	1,2
Törökország TCDD	73,5	10,7	0,1
Spanyolország RENFE	77,0	25,0	0,3
Görögország CH	78,1	11,9	0,2
Bulgária BDZ	81,1	36,5	0,4
Ausztria ÖBB	93,0	63,6	0,7
Jugoszlávia JZ	93,0	37,1	0,4
Románia CFR	97,7	45,8	0,5
Franciaország SNCF	105,5	58,4	0,6
Magyarország MÁV	111,5	79,5	0,7
Portugália CP	113,0	33,1	0,3
Dánia DSB	120,2	54,5	0,5
Lengyelország PKP	122,9	70,2	0,6
Csehszlovákia CSD	130,9	102,4	1,3
Svájc CFF	167,3	70,5	0,4
Olaszország FS	190,9	53,1	0,3
Németország DB	225,0	116,2	0,5
Egyesült Királyság BR	234,0	67,7	0,3
Belgium SNCB	329,8	110,3	0,3
Hollandia NS	451,0	80,7	0,24

és kell kialakítani.

Egyrészt nyilvánvaló, hogy az autópályát – amely a nagy sebességű közúti közlekedési infrastruktúrát jelenti – reálisan és korrekten csak a nagy sebességű vasúti infrastruktúrával szabad szembeállítani, ami Magyarországon még sajnos nem létezik, a ma már több, mint 400 km hosszúságú autópálya-hálózattal szemben.

A Budapest-Hegyeshalom vasútvonal ugyanis a maximális 160 km/h-s kiépített sebességével nemzetközi normák szerint csak emelt sebességnek felel meg, ráadásul a vonalhossznak csak kb. fele (80 km) lett kiépítve erre a sebességre.

Másrészt nyilvánvaló, hogy a kb. 7500 km építési hosszú hazai országos vasúti normál nyomtávolságú pályahálózatot (MÁV és GySEV) a hazai országos főutak közúti hálózati hosszával, ami kb. 30 000 km, kell szembeállítani (nem véve figyelembe a regionális utak/2. útkategória még kb. 100 000 és az egyéb utak kb. 50 000 km-nyi hálózatát).

A következőkben ezekre a hálózathosszakra alapozva újszerű összehasonlítást mutatunk be.

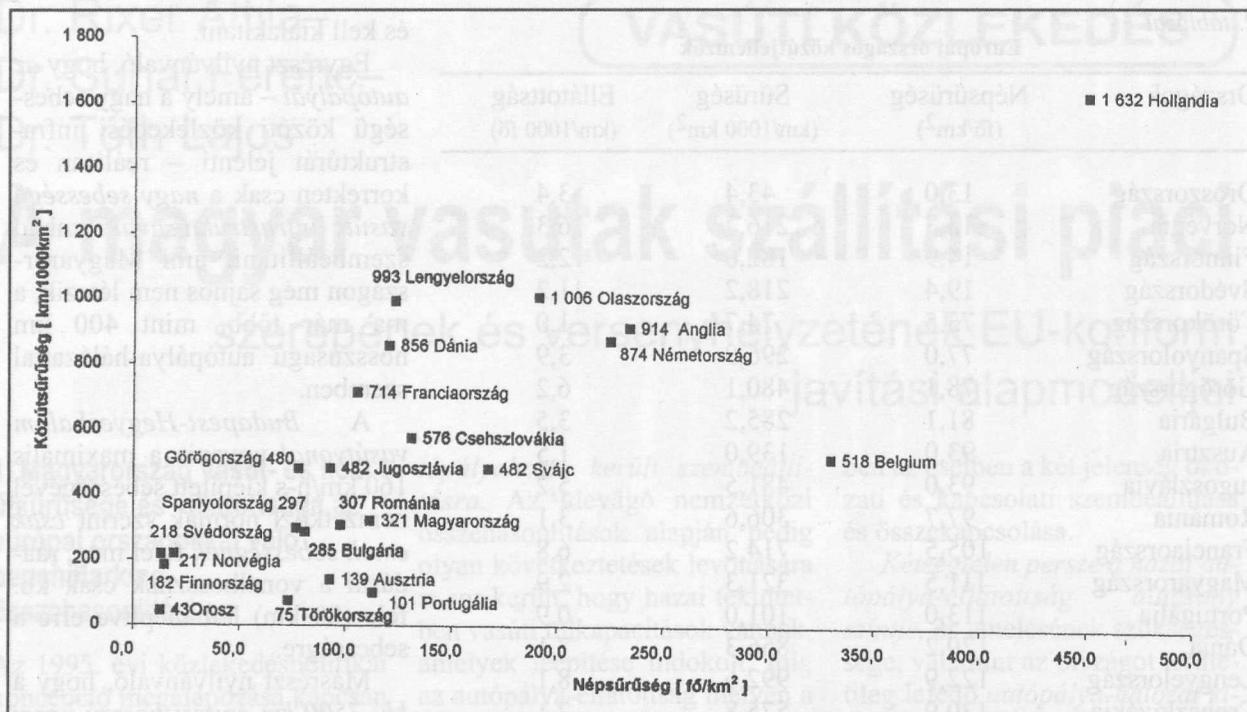
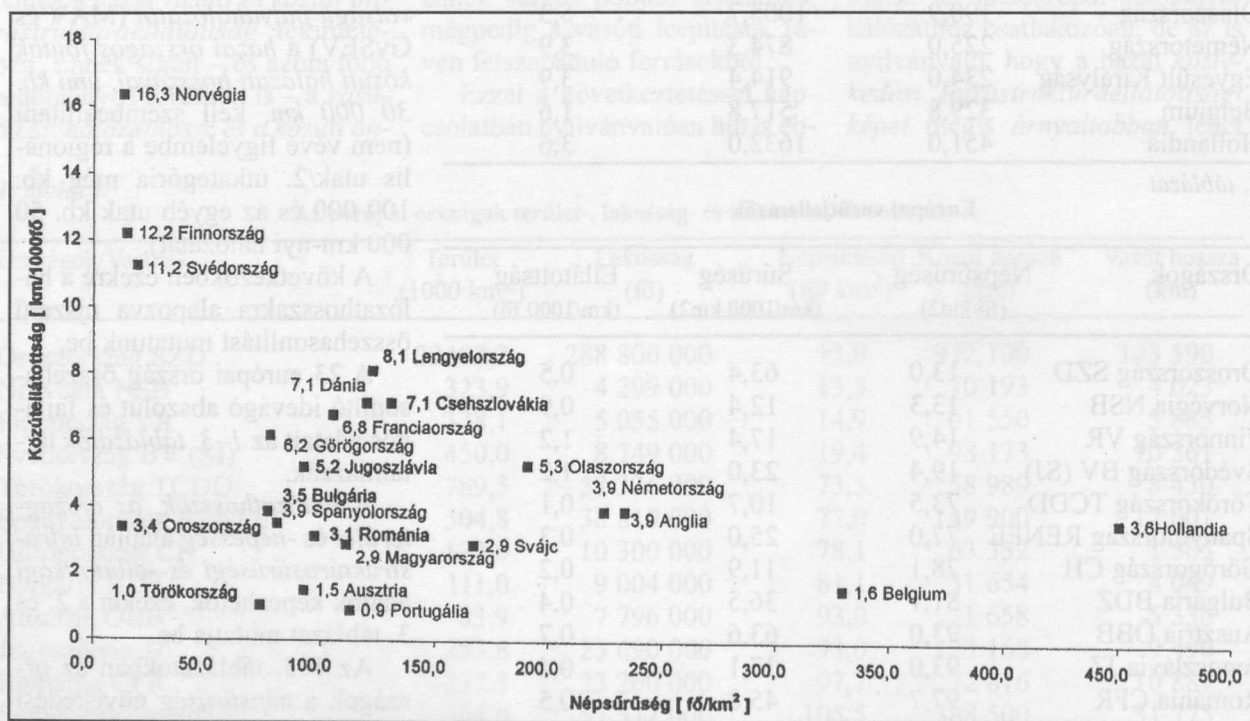
A 23 európai ország összehasonlító idevágó abszolút és fajlagos adatait az 1–3. táblázatok tartalmazzák.

A hálózathosszok, az országterület és -népesség alapján infrastruktúrasűrűségi és -ellátottsági adatok képezhetők, ezeket a 2. és 3. táblázat mutatja be.

Az 1–3. táblázatokban az országok a népsűrűség növekedési rangsorában szerepelnek, ahol jól elkülöníthetően a következő népsűrűségi osztályközű országcsoportok képezhetők:

– 20,
20 –150,
150 –200,
200 –300,
300 –400,
400 –

A 2. táblázat alapján az európai államok (országos közút-sű-

1. ábra: Az európai államok (országos) közútsűrűsége (km/1000 km<sup>2</sup>)

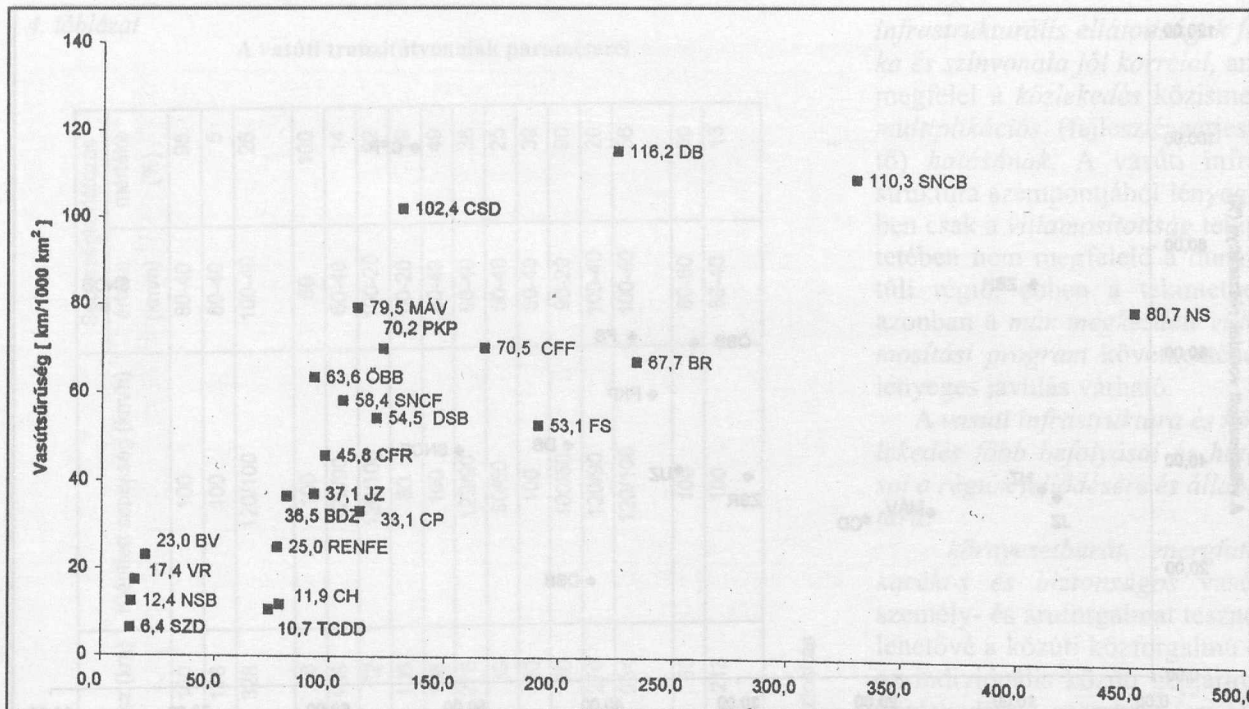
2. ábra: Az európai államok (országos) közútelérhetősége (km/1000 fő)

rúségét az 1., míg a közúti ellátottságukat a 2. ábra tünteti fel. A két ábrán markánsan elkülönülnek a különböző népsűrűségi osztályoknak megfelelő országcsoportok. Nyilvánvaló – és ezt indokolja az összehasonlított mutatószámok logikai tartalma is –, hogy csak az azonos népsűrűségi

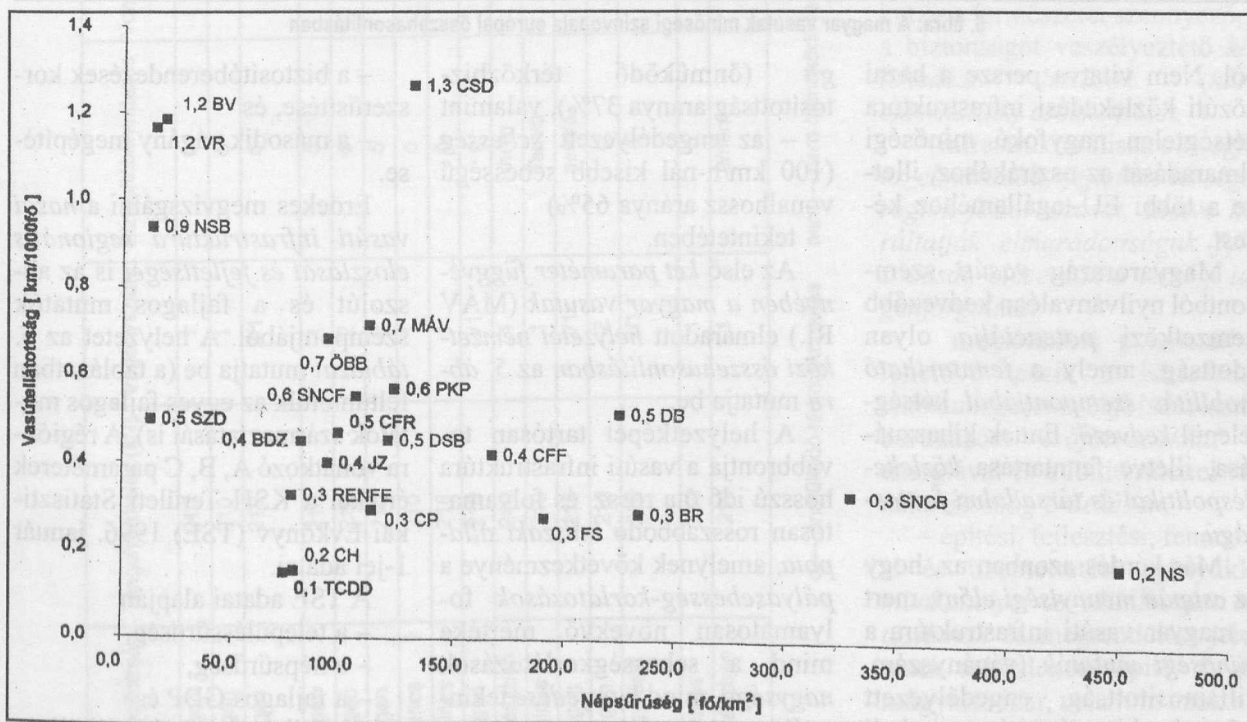
osztályba tartozó országok szintje mérhető össze korrekten, hiszen a mobilitási igényt elsősorban ez határozza meg.

A két ábra összevetéséből jól látszik, hogy a két mutató szempontjából az országok eltérő rangsort kapnak. Nyilvánvaló, hogy a korrektebb minősítést az

ellátottsági mutató adja, hiszen a személyszállítási infrastrukturális kapcsolatok célja nem a lakatlan pusztaságok – hegyvidékek, hanem a lakott területek, lakóközösségek összekötése. Jól kitűnik ez a nagy területű, de kis népességű (tehát alacsony népsűrűségű) országok (azaz az első népsűrűségi



3. ábra: Az európai államok vasútsűrűsége (km/1000 km<sup>2</sup>)



4. ábra: Az európai államok vasútelátottsága (km/1000 fő)

osztályba tartozók) megfigyeléséből. Jól látszik tehát az *infrastruktúrák ésszerű* – azaz a településpontokat összekötő funkciójú – *kiépítése*.

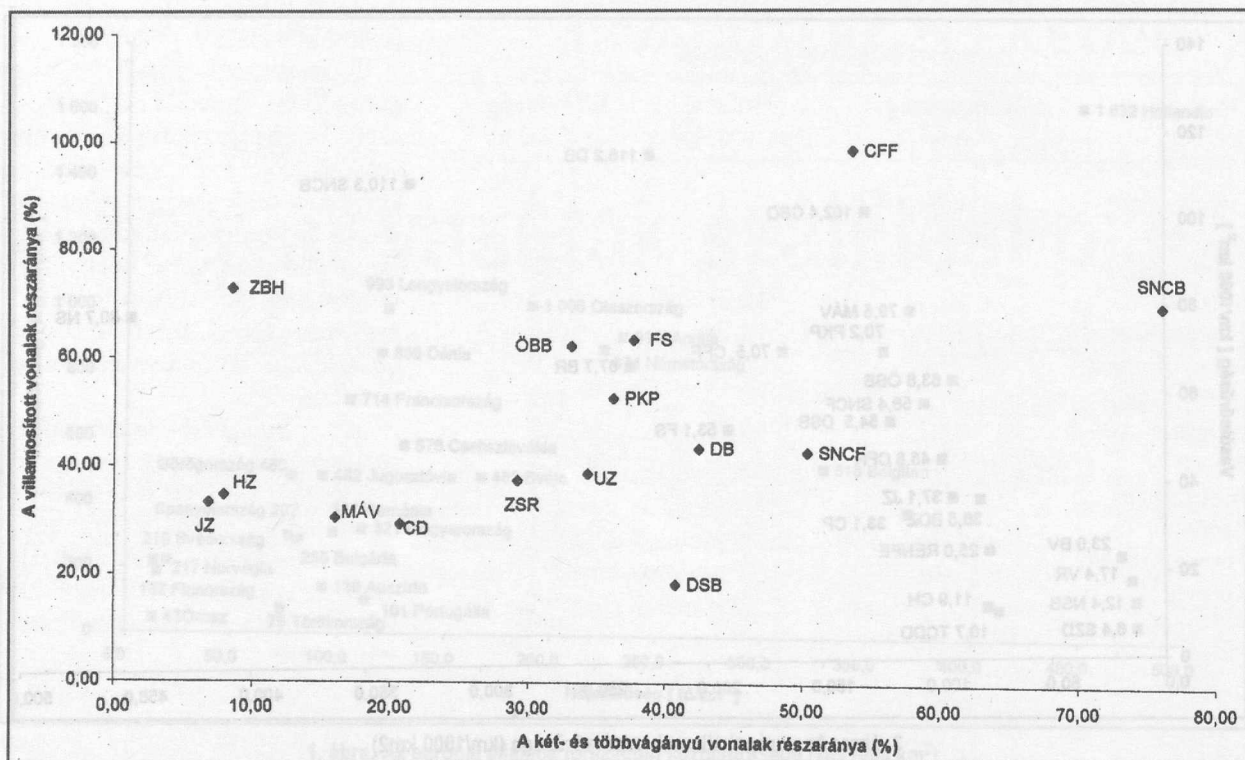
A 3. táblázat alapján az európai államok *vasútsűrűségét* a 3., míg *vasútelátottságukat* a 4. ábra szemlélteti. Jól kiűnik, hogy

vasúti szempontból is *azonos következtetések* vonhatók le, mint a közútiból.

Az 1. és 3., illetve a 2. és 4. ábrák összevetéséből jól látszik, hogy az országok *közúti ellátottsági és sűrűségi adatai mintegy tízszeresei a vasútinak*.

Csak érdekességképpen muta-

tunk rá arra, hogy Magyarország pl. a szomszédos Ausztriával (nagyjából hasonló területtel és népességgel) nagyjából megegyezik a vasútsűrűség és -ellátottság szempontjából, míg a közút tekintetében Magyarország Ausztriánál mintegy kétszeresen jobb mindkét mutató szempontjából.



5. ábra: A magyar vasutak minőségi színvonala európai összehasonlításban

ból. Nem vitatva persze a hazai közúti közlekedési infrastruktúra kétségtelen nagyfokú minőségi elmaradását az osztrákéhoz, illetve a többi EU-tagállaméhoz képest.

Magyarország vasúti szempontból nyilvánvalóan kedvezőbb nemzetközi potenciálja olyan adottság, amely a fenntartható mobilitás szempontjából kétségtelenül kedvező. Ennek kihasználása, illetve fenntartása közlekedéspolitikai és társadalmi fontosságú.

Más kérdés azonban az, hogy ez csupán mennyiségi előny, mert a magyar vasúti infrastruktúra a minőségi mutatók (vágányszám, villamosítottság, engedélyezett sebesség, biztosítottság, szintbeli keresztezések stb.) tekintetében már jelentősen elmaradott a nemzetközi összehasonlításban, elsősorban a

- villamosítottság (a villamosított építési hossz aránya 30%),
- a kétvágányúság (a kétvágányú építési hossz aránya 16%),
- az állomások (a jelfogós biztosítottság arány 41%) és
- a nyíltvonalak biztosítottsá-

ga (önműködő térközbiztosítottság aránya 37%), valamint – az engedélyezett sebesség (100 km/h-nál kisebb sebességű vonalhossz aránya 65%) tekintetében.

Az első két paraméter függvényében a magyar vasutak (MÁV Rt.) elmaradott helyzetét nemzetközi összehasonlításban az 5. ábra mutatja be.

A helyzetképet tartósan továbbbrontja a vasúti infrastruktúra hosszú idő óta rossz, és folyamatosan rosszabbodó műszaki állapota, amelynek következménye a pályasebesség-korlátozások folyamatosan növekvő mértéke mind a sebességkorlátozások nagysága, mind kiterjedése tekintetében.

A hazai főbb vasútvonalak és vonalszakaszok idevágó paramétereit a 4. táblázat foglalja össze. Ebből jól kitűnik a szükséges infrastrukturális rehabilitáció és fejlesztés – éppen az előbb kimutatót – 4 fő iránya, azaz

- a vonalrehabilitáció a sebességkorlátozások megszüntetésére,
- a vonalvillamosítás,

- a biztosítóberendezések korszerűsítése, és
- a második vágány megépítése.

Érdekes megvizsgálni a hazai vasúti infrastruktúra regionális eloszlását és fejlettségét is az abszolút és a fajlagos mutatók szempontjából. A helyzetet az 5. táblázat mutatja be (a táblázatban feltüntettük az egyes fajlagos mutatók származtatását is). A régiókra vonatkozó A, B, C paraméterek értékei a KSH Területi Statisztikai Évkönyv (TSÉ) 1996. január 1-jei adatai.

A TSÉ adatai alapján

- a településsűrűség,
- a népsűrűség,
- a fajlagos GDP és
- a fajlagos munkanélküliség szempontok szerint a nagyrégiók fejlettségi sorrendjét a 6. táblázat mutatja. Eszerint a Központi és az Észak-Dunántúl régió fejlettnak, a Dél-Dunántúl közepesnek fejlettnak, az Észak-Magyarország és az Alföld régió pedig fejletlennek tekinthető.

A 4. és 5. táblázatok összevetéséből jól látszik, hogy a nagyrégiók fejlettsége és a vasúti

## 4. táblázat

## A vasúti tranzitútvonalak paramétereit

Vasútvonal	Villamosítottág	Tengelyterhelés (kN)	Vágányszám	Biztosítóbereendezés	Vonalhossz (km)	Klépített sebesség (km/h)	Sebességkorlátozás	
							értéke (km/h)	mértéke (%)
Budapest — Kelebia	igen	210	1	ő	160	100	80-40	98
Cegléd — Szeged	igen	210	1	ő	118	100	80-40	5
Budapest — Miskolc Nyíregyháza — Záhony	igen	210	2/1	ő	328	120/100	100-40	26
Hatvan — Újszász	igen	210	1	ő	50	100	60	100
Budapest — Hegyeshalom	igen	210	2	ő	186	120/90	60-40	14
Budapest — Szob	igen	210	2	ő	62	120/100	100-20	92
Szabadbattyán — Tapolca	nincs	210	1	ő	106	80	60-20	19
Székesfehérvár — Celldömök	nincs	210	1	ő	106	100	80-40	49
Dombóvár — Gyékényes	igen	210	2/1	ő	276	120/90	80-40	38
Rákospalota — Vác	nincs	210	1	nem	39	80/60	50-40	25
Győr — Celldömök — Porpác	nincs	210	1	nem/ő	100	100	80-40	39
Hatvan — Somoskőújfalu	igen	210	2/1	nem/ő	70	100/50	90-20	90
Szolnok — Nyíregyháza	igen	210	2	ő	270	120/90	100-40	20
Budapest — Nagykanizsa Murakeresztúr — Gyékényes	nagyrészt	210	2/1	ő	234	120/100	100-40	56
Felsőszolca — Hidasnémeti	nincs	210	1	ő	60	100	80-60	100
Rajka — Porpác — Szombathely — Nagykanizsa	kisrészben	210	1	ő/nem	213	100	80-40	13

ő — önműködő térközbiztosítás nem — nem önműködő térközbiztosítás

infrastrukturális ellátottságuk foka és színvonala jól korrelál, ami megfelel a közlekedés közismert multiplikációs (fejlesztésgerjesztő) hatásának. A vasúti infrastruktúra szempontjából lényegében csak a villamosítottág tekintetében nem megfelelő a dunántúli régió, ebben a tekintetben azonban a már megkezdett villamosítási program következtében lényeges javulás várható.

A vasúti infrastruktúra és közlekedés főbb befolyásai és hatásai a régiók fejlődésére és állapotára:

– környezetbarát, energiatakarékos és biztonságos vasúti személy- és áruforgalmat tesznek lehetővé a közúti közforgalmú és az individuális közúti gépjárműközlekedéssel szemben, így elősegítik a népességet, a településeket és a természetet szennyező, és a biztonságot veszélyeztető közlekedési hatások (káros externáliák) csökkentését,

– infrastrukturálisan elősegítik az elmaradott, fejletlen térségek, régiók felzárkózását, illetve hátráltatják elmaradottságuk fokozódását, elősegítik a térségi idegenforgalmat,

– meglétükkel potenciálisan lehetővé teszik a közlekedési munkamegosztás befolyásolását a beruházási erőforrásokkal az energiával és a földterülettel való takarékoság érdekében,

– építési, fejlesztési, fenntartási és üzemeltetési igényekkel munkahelyet és vállalkozást biztosítanak és megrendelést jelentenek a közlekedésszolgáltató- és járműgyártó ipar, valamint azok hátteripara számára.

**2. A vasutak és vasútállomások versenyhelyzetének meghatározó szempontjai és elemei a közlekedési/szállítási piacon az EU és az EU-tagállamok vasútpolitikájában**

A vasúti közlekedés és szállítás korábbi és jelenlegi szállítási piaci verseny-egyenlőtlenségét és

5. táblázat

A vasúti infrastruktúra régiókénti fejlettsége (1996. évi adatok)

Mutatók		Nagyregiók				
		Észak-Dunántúl	Dél-Dunántúl	Központi régió	Észak-Magyarország	Alföld
Abszolút mutatók						
1.	Vasútvonalak/menetrendi mezők száma	33	23	13	19	41
ebből:						
2.	2 vágányú	2	0	6	3	2
3.	villamosított	7	3	10	7	8
4.	Vasúti pálya építési hossz (km)	1588	1346	600	895	2444
ebből:						
5.	2 vágányú	205	0	304	257	259
6.	villamosított	412	349	409	288	673
7.	Vasútállomások és megállóhelyek száma	340	299	159	209	444
Fajlagos mutatók						
8.	2 vágányú vonalhosszarány (5:4) (%)	13	0	51	29	11
9.	Villamosított vonalhosszarány (6:4) (%)	26	26	68	32	28
10.	Állomástávolság (4:7) (km)	4,67	4,5	3,77	4,28	5,5
11.	Vasútvonal-sűrűség (4:A) (km/1000 km <sup>2</sup> )	85	75	87	67	68
12.	Vasútvonal-ellátottság (4:B) (km/tízezer lakos)	8,8	10,4	2,1	6,9	8,4
13.	Állomássűrűség (7:A) (állomás/1000 km <sup>2</sup> )	18,2	16,6	23	15,6	12,3
14.	Állomásellátottság (7:B) (állomás/tízezer lakos)	1,9	2,3	0,5	1,6	1,5
15.	Település ellátottság (7:C) (állomás/település)	0,43	0,33	0,86	0,35	0,69

A — régió területe, B — régió lakossága, C — települések száma a régióban

kedvezőtlen helyzetét, a vasúti közlekedési mód externális előnyeit és a fenntartható mobilitás szükségességét, továbbá a vasutak potenciális opciót felismerve az EU Tanács 440/91. számú irányelve és az EU Bizottság 1996. évi vasúti Fehér Könyve

egybehangzóan sürgeti a vasutak versenyegyenlőségének megteremtését a többi közlekedési móddal, illetve eszközzel szemben. Ennek legfontosabb vonatkozásai: az állami és a vállalati feladatok szétválasztása, és ezzel a közlekedési-szállítási vállalatok

üzletvezetési függetlenségének megteremtése, a közlekedési-szállítási infrastruktúra és a szállítási tevékenység szétválasztása, valamint a közlekedési-szállítási tevékenységek externális hatásainak érvényesítése a közlekedési-szállítási infrastruktúrahasználati



6. táblázat

## A nagyrégiók fejlettsége

Nagy- régiók	Sorrend				Átlag
	Településsűrűség	Népsűrűség	GDP	Munkanélküliség	
Észak-Dunántúl	3	2	2	2	2
Dél-Dunántúl	1	5	3	3	3
Központi régió	4	1	1	1	1
Észak-Magyarország	2	3	5	5	4
Alföld	5	4	4	4	5

díjakban és a közlekedési-szállítási árakban, illetve költségekben.

Az *utóbbival* részletesen foglalkozik az *EU Bizottság 1995. évi Zöld Könyve* (A tisztességes és hatékony árakról a közlekedésben), valamint a Bizottság *1998. évi Fehér Könyve* (A közlekedési úthasználat díjképzéséről).

A *vasúti infrastruktúra és a vasúti szállítási tevékenység, és egyben az állami-vállalati feladatok szétválasztása tekintetében a minta a közúti szállítási mód*, ahol az országos közutak építése, karbantartása és felügyelete – törvényileg is meghatározottan – egyrészt állami kötelezettség, másrészt a közúti személy- és áruszállítási vállalatoktól független közútkezelési szervezet feladata. Ugyancsak külön vállalatok funkciója az energia- és üzemanyag-ellátás.

Hasonló a helyzet a *vízi kikötők és a hajózási vállalatok*, valamint a *repülőterek és a repülőtársaságok tekintetében*.

Ugyanakkor a *vasútvállalatok feladatkörébe tartozik a pályaműködtetés, a felsővezetéki villamos vontatási energiaellátás, a vontatási dízelüzemanyag-ellátás stb. feladata is*.

Ráadásul a vasútvállalatok *vegyes profilúak*, egy vállalatban belül látják el a személy- és áruszállítási üzleti és teljesítményi feladatokat.

Mindez azt eredményezi, hogy az országos *vasútvállalat* – a MÁV Rt. – egymaga a *más közlekedési ágazatokkal azonos nagyságrendű teljesítményi, erőforrás-, költség-, bevétel-, létszám-, beruházás- stb. feladato-*

kat kénytelen megoldani vállalkozó vállalati formában, ráadásul kb. fele arányban állami kötelezettségű (infrastruktúraműködési) feladatokat is.

Ennek vállalatvezetési terhei és költségvetési, politikai, közéleti következményei közismertek.

A *megoldás* nyilvánvalóan

– az állami és

– a vállalkozói

feladatok teljes és tiszta szétválasztása nemcsak számviteli, hanem szervezeti, vállalatjogi tekintetben is.

Természetesen a *szállítási módok közötti versenyegyenlőség* megteremtésének problémája jóval összetettebb az előző kérdésnél.

A *probléma meghatározására és rendszerezésére a 7. táblázatban* tettünk kísérletet.

A *440/91 (EGK) irányelv 1. cikkelyének idevágó három tematikus alapvonatkozója:*

– az üzletvezetési függetlenség,

– a pálya és az üzem szétválasztása,

– az infrastruktúrához jutás szabadsága.

Ezekben a vonatkozásokban a *német, a svéd és a brit eljárás* mód és *vasúti reform különböző utakat követett*, olyannyira, hogy ezek a különbségek gyakorlatilag is jól bemutatathatók.

Az egyes különbözőségek előnyei és hátrányai, illetve keretfeltételei irányadók lehetnek a hazai alkalmazásra alkalmas megoldás kiválasztásában és adaptálásában vagy akár egy újabb modell kialakításában.

Az ezen a téren a hazai megoldás tekintetében *alapmodelleknek*

tekinthető *EU-megoldásokat* a következőkben mutatjuk be a német, a svéd és a brit gyakorlat példáján, *Lindemann* és *Oelschläger*, valamint *Groth* idevágó cikkének felhasználásával. (Megjegyzés: Az utóbbi nemcsak a német, svéd és brit gyakorlatot ismerteti, hanem az EU többi tagállama nemzeti vasúttársaságának az 1997. évi újrastrukturálási helyzetképét is bemutatja. A német vasúti reform eddigi állása és továbbfejlesztési irányai tekintetében az Internationales Verkehrswesen 12/97 számának idevágó cikke egészíti ki a képet.)

### 3. Az EU-tagállami vasútreform-alapmodellek alapelemei az üzletvezetési függetlenség tekintetében

#### A német modell

*Államvasutakként a DB hatósági feladatokat* is teljesített: meghatározta a biztonsági követelményeket és felügyelte az üzemvitelt, jóváhagyta a terveket, és ellenőrizte a vasúti járművek biztonságát (még a nem szövetségi vasutak tekintetében is). A vasúti rendőrség is hozzátartozott, így saját rendészeti szervvel is rendelkezett.

Nyilvánvaló, hogy ezeket a funkciókat a magánjogi vállalat már nem gyakorolhatja. Ezért a Német Szövetségi Vasutakból kivált egy *új hatóság*: a *Vasúti Szövetségi Hivatal* (Eisenbahn – Bundesamt = EBA). Feladata a biztonságos vasúttüzem felügyelete, és annak biztosítása, hogy a pályahálózat minden jövőbeni

## 7. táblázat

A szállítási módok (ágak) eszközök versenyegyenlő/ten/ségének logikai váza, szempontjai, elemei

<p><b>■ Vállalati profil és vállalkozási szabadságfok</b></p> <p>● <b>tevékenységi — funkcionális profil intézményi szétválasztottsága</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pályaműködtetés - közlekedésbiztonság</li> <li>• közlekedésrendszet</li> <li>• közlekedés — üzemeltetés</li> <li>• energiaellátás</li> </ul> <p>● ágazati vállalati struktúra (vállalattípus és -szám)</p> <p>● fuvarozási — szállítási profil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• személy — áru</li> <li>• nemzetközi — belföldi</li> <li>• távolsági — regionális — helyi</li> </ul> <p>● vállalati profil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infrastruktúraműködtetés</li> <li>• gördülőállomány-működtetés</li> <li>• személy- és áruszállítás (üzemeltetés)</li> <li>• energia- és üzemanyag-ellátás</li> <li>• egyéb</li> </ul> <p>● vállalkozási szabadságfok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• közszolgálati kötelezettségek</li> <li>• tulajdonforma (közösségi: állami - önkormányzati — vegyes — privat)</li> </ul>	<p><b>■ Üzemeltetési jellemzők</b></p> <p>● <b>Kapacitásjellemzők</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pályasebesség és forgalom <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ kiépítési sebesség</li> <li>◦ aktuális sebesség (sebességkorlátozás)</li> <li>◦ pálya — jármű megfelelés</li> <li>◦ sebességkorlátozottság (túlléphetőség)</li> </ul> </li> <li>• közlekedési kötöttség és forgalombiztosítás <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ közlekedésbiztosítottság (berendezés)</li> <li>◦ közlekedési szabadságfok korlátozása <ul style="list-style-type: none"> <li>* pályakötöttség</li> <li>* párhuzamos közlekedés</li> <li>* előzés</li> <li>* sebességtúllépés</li> <li>* követési távolság</li> <li>* utolérés</li> <li>* szembeközlekedés</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• infrastruktúra — gördülőállomány illesztettsége és ennek ellenőrzöttsége <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ az illesztés módja és annak ellenőrzöttsége (műszaki - jogszabályi, mindendarabos - szűrőpróbás)</li> <li>◦ teljesítmény</li> <li>◦ járműsebesség</li> <li>◦ tengelynyomás</li> <li>◦ méret</li> </ul> </li> <li>• teljesítménykorlátozottság és statisztikai következménye <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ belföldi</li> <li>◦ külföldi</li> </ul> </li> <li>• közlekedési (kapacitás)egység <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ vonat (kocsi)</li> <li>◦ busz</li> <li>◦ személygépkocsi</li> <li>◦ tehergépkocsi</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>■ Üzemeltetési jellemzők</b></p> <p>● <b>Infrastruktúraellátottság</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• igénybe vehető hálózathossz <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ belföldi — nemzetközi</li> <li>◦ távolsági — regionális — helyi</li> </ul> </li> <li>• kiépített úthálózat hossza <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ belföldi — nemzetközi</li> <li>◦ nagysebességű — emelt sebességű</li> <li>◦ villamosítottág</li> <li>◦ többvágányúság — többpályájúság</li> <li>◦ egyirányú — kétirányú</li> </ul> </li> <li>• hálózatsűrűség és -ellátottság <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ nagysebességű — autópálya</li> <li>◦ emelt sebességű — autótű</li> <li>◦ tranzitútvonal</li> <li>◦ határátkelőhely</li> <li>◦ állomás/település</li> <li>◦ átlagos állomástávolság</li> <li>◦ iparvágány</li> </ul> </li> <li>● <b>Jogszabályi kötöttségek</b></li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vezetői jogosítvány (iskolai végzettség, szakképzettség, alkalmasság)</li> <li>• vezetési/szolgálati idő korlátozottsága és ellenőrzöttsége</li> <li>• jármű technikai megfelelésének ellenőrzöttsége</li> </ul> </ul>	<p><b>■ Közlekedési mód — eszköz potenciális versenyelőnyei, sikertényezői</b></p> <p>(vasút — közút — kombinált személyközlekedés — kombinált áruszállítás — városi közlekedés)</p> <p>● <b>Nemzetgazdasági — társadalmi jelentőség</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vállalkozás munkahelyteremtő hatása (alkalmazottak száma)</li> <li>• háttérpari munkahelyteremtő hatás</li> <li>• vállalattal szembeni népgazdasági — társadalmi igények és helyettesíthetősége</li> <li>• meglévő vagyon, kiépítettség volumene, kiterjedtsége, értéke, helyettesíthetősége</li> <li>• közszolgáltatási jelentőség és helyettesíthetőség</li> <li>• szociális jelentőség és helyettesíthetőség</li> <li>• nemzetközi jelentőség és helyettesíthetőség</li> <li>• honvédelmi jelentőség és helyettesíthetőség</li> </ul> <p>● <b>Ügyfél-orientáltság</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minőség/komfort</li> <li>• pontosság</li> <li>• hozzáférhetőség</li> <li>• szolgáltatás teljessége</li> <li>• tarifa</li> </ul> <p>● <b>Externális jellemzők</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• biztonság</li> <li>• erőforrás-takarékosság</li> <li>• környezetbarátság</li> <li>• életminőség-barátság</li> </ul>

használója *egységes normáknak* feleljen meg. Ezzel az EBA a legfőbb engedélyezési és felügyeleti hatóság a DB AG és a többi vasútvállalat tekintetében, de nincs utasítási joga az üzleti ügyekben.

A *vasúttrendőrségi feladatokat a Szövetségi Határőrség* (Bundesgrenzschutz = BGS) vette át, ezzel a BGS formálisan már "államérdekű" tevékenységet végez. Ha a DB "vállalati érdekből" – pl. az utasok biztonságérzetének emelésére – növelni szeretné a vonatokon és az állomásokon a biztonsági erők jelenlétét, akkor ezt a jövőben a saját biztonsági szolgálataival kell megoldania.

Ami tehát megmaradt, az a "kulcstevékenységi", a tulajdonképpeni *közlekedési üzemi funkció*.

A 440/91 (EGK) irányelv értelmében ez is *szétválasztásra* került: *infrastrukturaterületre* és a *szállítási teljesítmények előállítására*. Németországban ennek során a *magánjogi társasági szervezet* mellett döntöttek, és a *részvénytársaságot* (AG) választották, mint társasági formát. A szállítási teljesítményeket nyújtó és az infrastruktúraműködtető terület jelenleg még csak ugyanannak a társaságnak a két vállalati területe, de 1998 végétől jogilag önálló AG-k egy közös holding ernyője alatt.

Bár jelenleg az *összes részvény állami tulajdonú*, a részvénytársasági forma mégsem *engedi, hogy az állam közvetlenül beavatkozhasson* a napi üzletvezetésbe. A *tulajdonos utasítási joga* formálisan az érdekeinek érvényesítésére korlátozódik a felügyelő bizottság és a közgyűlés révén.

#### A svéd modell

A "svéd modell" különlegessége, hogy 1988-ban a *pálya* teljesen kivált a Svéd Államvasutakból (*Staten Järnvägar* = SJ). A megmaradt *szállítási vállalat* neve továbbra is SJ, státusza *állami*

*vállalat*, amely a *jövőben is állami tulajdonban* marad. De többé nem kap közvetlen támogatást. Nem tervezik a privatizációját.

Az *üzletvezetés függetlensége* annyiban adott, hogy az állam oldaláról nem történhet beavatkozás a napi üzletvezetésbe. Az SJ *hosszú távú vállalati stratégiáját* – különösen a beruházási döntések tekintetében – a parlament kell jóváhagyja. Ezenkívül az SJ folyamatosan be kell számoljon a kormánynak. Mindez mégiscsak korlátozza az SJ vállalkozási szabadságát.

A német EBA-hoz hasonlóan Svédországban is létesült egy *hatóság* – a vasúti felügyelőség – amely a *Banverket* (BV) állami infrastruktúraigazgatáson belüli törzsszerveként független státuszú. A *vonatforgalom és az üzemi folyamat ellenőrzését* egy másik hatósági szerv végzi a BV-n belül.

#### A brit modell

A *brit vasútreform* legnagyobb különlegessége, hogy az egykori államvasúti British Rail (BR) ténylegesen egy *tisztán teljesítő társasággá* vált, amely 1996. december 31-én megszűnt közlekedési társaságként létezni.

A BR *eszköztulajdona a következő megosztású:*

- az *infrastrukturát* az új alapítású *Railtrack* társaság vette át, amelyet közben bevezettek a tőzsdére, és így magánkézbe került,

- a *járművek* (vontató és vontatott járművek) lízingtársaságokhoz kerültek, az ún. Rosco-khoz (*Rolling Stock Companies*), amelyek a magán szállítási vállalatok részére a járműveket bérbe adják vagy eladják,

- a *fenntartási és javítási feladatokra* saját társaságokat hoztak létre,

- a *vonatteljesítmények* létrehozását 25 ún. TOC (*Train Operating Companies*) végzi, amelyek a BR leánytársaságai

voltak, és amelyeket fokozatosan eladásra felkínáltak. Ezek most vagy új saját járműveket vásárolnak, vagy bérlik/lízingelik a BR "régi" járműveit a ROSCO-któl.

Az egykor a BR által végzett *hatósági funkciókat* a következő intézmények gyakorolják:

- a *Vasútfelügyeleti Hatóság* (Office of Rail Regulator = ORR) többek között illetékes a *vasútvállalatok engedélyezésére*. Továbbá *felügyeli* a most már privát cégek vasúti forgalmi teljesítményeinek szerződése szerinti teljesítését. *Védi* a vasúti ügyfelek érdekeit a szállító társaságokkal szemben. Az ügyfelek, illetve az utasok közvetlen érdekvédelmi szerve azonban a *Vasúthasználók Konzultációs Tanácsa* (Rail Users' Consultative Committees), amely összegyűjti és benyújtja a javaslatokat és a panaszokat a felügyeleti hatóságnak,

- a *Királyi Vasútfelügyelőség* (Her Majesty's Railways Inspectorate) a brit vasutak *törvényi szabályozása és biztonságossága* tekintetében illetékes.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a *vasútüzem teljes bonyolítási felelősségének a magánvállalatokra történő átvitelével* Nagy-Britanniában *biztosított az üzemvezetés teljes függetlensége*.

#### 4. Az EU-tagállami vasútreform-alapmodellek alapelemei a pálya és az üzem szétválasztása tekintetében

##### Az európai közlekedéspolitika vezérelve

Minden más közlekedési eszközzel – repülőgéppel, hajóval és autóval – ellentétben a vasút az egyetlen közlekedési eszköz, amely – történelmi okokból – a *pályainfrastrukturáját maga kezeli*. A repülőterek, a folyók, a kikötők és a közutak – a belvízi tavak és tengerek úgszintén – meghatározott feltételek között, de mindenki számára *hozzáférhe-*

tők a használat szempontjából. De a vasutak eddig még nem.

Az európai közlekedéspolitikai vezérgondolata az, hogy támogatja a szabad árucserét és a polgárok mobilitását, és pedig a környezetpolitikai célkitűzésekkel meg egyező módon.

Ezért indokolt és szükséges intézkedés az összes rendelkezésre álló közlekedési infrastruktúra – így a vasúti is – általános szabad használhatóságának megteremtése.

A “mindenki általi hozzáférhetőség” azonban nem feltétlenül jelenti azt, hogy ingyen. A repülőterek repülőtér-használata (startolási és landolási) díjat számítanak fel. A közúti közlekedés esetében minimum a hálózat egy részén díjakat (autópályadíj, vignetta) szednek, és a “road pricing” jelszóval kutatások folynak arra, hogy hogyan lehet a jövőben az állami közutak további részére vonatkozóan a konkrét közlekedési teljesítménytől függő díjakat beszédni.

Mindez kiváltja majd a közlekedési eszközök közötti versenyt. És bár ez az egyes kikötők és repülőterek között részben elkeseredettnek tűnik, mégis jól funkcionál.

### A német modell

A német vasútreform a 440/91 (EGK) irányelvben meghatározott számviteli elválasztás minimumkövetelményét túlteljesítve az infrastruktúraüzemet a DB AG-n belül önálló üzleti területként szervezte meg. A megoldás azt is lehetővé teszi, hogy a vasútreform 2. lépcsőjével jogilag önálló vállalattá alakuljon át egy közös konszernholding ernyője alatt.

A vasúti reformmal együtt az állam a jogi keretek olyan módosításáról is gondoskodik, amely a jövőben biztosítja Németországban a vasúti infrastruktúrához való szabad hozzáférést. Részleteiben ezt az Általános Vasúttörvény

14. § szabályozza. Eszerint alapvetően minden németországi székhelyű engedéllyel rendelkező vasútállalat számára biztosított az állami vonalhálózathoz való diszkriminációmentes hozzáférés. Ugyanez érvényes az Európai Gazdasági Térség országainak vállalataira, amennyiben ezen országok is biztosítják a német vállalatok részére a hálózatukhoz hozzáférést (kölcsonösség elve).

A DB hálózatához való hozzáférés nem ingyenes. A DB Hálózat üzleti területe (DB Netz AG) az infrastruktúra működtetőjeként vállalkozóként funkcionál. Az erre vonatkozó döntés arra a meggyőződésre alapoz, hogy a közlekedési pályákat olyan formában kell működtetni, amelyek a leginkább biztosítják azt, hogy a piaci reakciók a kínálatra közvetlenül érzékelhetők és visszahatóak legyenek.

A saját vonalhálózat fenntartása a vasutak számára mindenesetre nemcsak nagy költségtényező, hanem jelentős befektetési kockázat is. A közutakat ezzel szemben rendszerint az állam tartja fenn mindenki számára használhatóan. A közutak használói így semmiféle megtérülési kockázatot sem kell, hogy átvegyenek. Ezért teljesen jogos, ha az állam a “Szövetségi Közlekedési Utak Terve” és a “Német Egység Közlekedési Projekt” keretében jelentős mértékben támogatja a vasúti infrastruktúra beruházási költségeit. Az üzem, a karbantartás és a hálózat állami kötelezettségéből kiinduló kiépítése mindenesetre a DB Netz AG finansziális felelőssége.

A DB vonalhálózata használatának díjait ún. trasszdíjkézikönyvben hozták nyilvánosságra, és ehhez mindenki hozzájuthat. A díjak minden ügyfélre azonosan érvényesek, így a konszern belüli, részvénytársaságként működő közlekedési vállalatok, azaz a DB Cargo (áruszállítás), a DB Reise & Touristik (távolsági személyszállítás) és a DB

Regio (kistávolságú személyszállítás) tekintetében is. Így érvényesül az átláthatóság és a diszkriminációmentesség elve.

Németországban vita volt arról, hogy mit kell érteni az “infrastruktúra” fogalom alatt. Hogy az állomások a hálózathoz vagy a szállításhoz kell tartozzanak. Ezzel kapcsolatban sokféle felfogás adódott és adódik ma is. Németországban a személyállomásokat a DB Konzern belül mind a hálózattól, mind a szállítási ágaktól független vállalterülethez rendelték, ami a konkurens szállítók általi használatára vonatkozóan bizonyosan nagyobb versenyátláthatósághoz vezet. A vasúti reform 2. fokozatának 1999. január 1-jei hatálybalépésével a személyállomások közös céggé váltak a DB Station & Service AG keretében. A rendezőpályaudvarok ezzel szemben a Pálya vállalati területhez (DB Netz AG) tartoznak, és ott is maradnak.

### A svéd modell

Svédországban 1988-ban teljesen elválasztották a pályát és a vasútüzemet. A vasútvonal-hálózat állami igazgatás alatt maradt, a BV vasúthivatal feladatkörében. Az SJ már csak a szállításért és az állomásokért maradt felelős.

### A BV feladatai:

- a vonati menetrendi trasszok kiadása (az SJ és más vállalatok részére),
  - az infrastruktúramenedzsment és
  - a vonatforgalom felügyelete.
- A trasszdíjakat az állam állapítja meg, és neki is fizetik be. A díjakat nem a vasúti infrastruktúra költségei alapján határozták meg, hanem a konkurens közúti közlekedés költséghelyzetére tekintettel – mindenekelőtt az áruszállításban.
- A svéd állam az útdíjakat célszerűen a vasúti áruszállítás aktivitásának növelésére fordít

ja. A BV pusztán az inkasszót veszi át.

Az üzemgazdasági költségfedezetre jelenleg nincs lehetőség, de középtávon sincs törekvés. Jelenleg ez kb. 10%-os. A Svéd Közlekedési Bizottság azt tervezi, hogy a vasúti áruszállítást teljesen mentesíti az útdától, hogy erősítse a versenypozícióját.

### A brit modell

A BR-nek a Railtrack infrastruktúratársaságra és a különböző szállítótársaságokra (TOC-ok) való "felosztása" révén az infrastruktúrának és az üzemeltetésnek egy kimondottan tiszta intézményi szétválasztása történt meg. Sőt az is kimondható, hogy ez a szétválasztás sokkal messzebbre ment, mint Svédországban, mivel Nagy-Britanniában a szállítás oldaláról nézve nem jött létre olyan "kvázimonopolista", mint az SJ Svédországban, hanem éppen ellenkezőleg, az operátorok nagy száma jött létre.

A TOC-ok franchise-szerződéseket kötnek, amelyek a meghatározott futamidőn belül (5–15 év), a meghatározott hálózatra jogokat és kötelezettségeket biztosítanak számukra a szállítási teljesítmények előállítására. Mindenestre vannak *exkluzív jogok* is, azaz egy hálózaton mindig csak egy TOC üzemel. Ennél a modellnél tehát nem fordulhat elő az, hogy egy vonalon több társaság vonata versenyez úgy, mint az Németországban lehetséges.

Mindenestre – Svédországgal szemben – a pálya is "teljesen privatizált", és üzemgazdasági szempontból jövedelmező üzleti területnek tekinthető. A Railtrack bevételei az infrastruktúrahasználati díjból származnak, és kis részben az ingatlanbevételekből. Figyelemre méltó, hogy az áruszállítási üzletágnak csak a marginális költségeknek megfelelő trasszdíjakat kell megfizetnie. Ez erősíti a versenyképességét, de ez természetesen a személyszállítás

terhére történik, hiszen valahogyan a Railtracknak is fedeznie kell a teljes költségeit.

Bár első tekintetre a brit modell ideálisnak tűnhet, a részletesebb megfigyeléskor azonban két fontos probléma látszik, amelyek oka a Railtrack részvényeseinek rövid távú haszonérdekeltsége:

– a trasszdíjak – összehasonlítva az európai átlaggal – rendkívül magasak. A személyszállítók szemszögéből olyan magasak, hogy egyáltalán nem lehetséges az üzemgazdaságilag gazdaságos üzem a piaci árakat tekintve. Ezért a TOC-ok szubvencióra kényyszerülnek, hogy meg tudják fizetni a Railtrack trasszdíjait. 1997/98-ban a TOC-ok átszámítva 4,3 Mrd DM szubvenciót kaptak,

– a Railtrack-részvényeseknek nyilvánvalóan nem érdekük, hogy tőkéjüket hosszú távú befektetésekben kössék le. Ez ahhoz vezet, hogy a brit vonalhálózat a nyugat-európaihoz képest sajnálatos állapotba került. Amennyiben ez a magatartás nem változik meg, vagy a politika nem dönt úgy, hogy befektetési támogatással segíti a hiányok pótlását, akkor hosszú távon természetesen újra ördögi körbe kerülhet, a rosszabb minőség és az utasszámcsökkenés miatt, amit éppen a vasúti reformmal szándékoztak megszakítani.

A brit modell hosszú távú sikere tehát erősen függ a részvényesek és az egyéb érdekcsoportok közötti gondos kiegyensúlyozottságtól.

### 5. Az EU-tagállami vasútreform-alapmodellek alapelemei az infrastruktúrához jutás szabadsága tekintetében

#### Az EU idevágó szabályozása

A 440/91 (EGK) irányelv, amelyet az EU-tagállamoknak 1993. január 1-ig kellett átvenniük, meghatározza azokat a kritériu-

mokat, amelyeknek meg kell felelnie annak a vasútvállalatnak, aki igényli a külföldi hálózathoz jutást. Az első liberalizálási lépésben az irányelv a pályához jutást az ún. nemzetközi csoportosulásoknak biztosítja – ez jogi megfogalmazásban a legalább a különböző tagállamok két vasútvállalatának közelebbről meg nem nevezett kapcsolata –, valamint a határátlépő kombinált (áru)forgalmi vasútvállalatoknak.

Bár az EU Bizottság szándéka a további liberalizáció (pl. a "hagyományos" személy- és áruszállítástól egészen a cabotage forgalomig), mégis ezt néhány országban mereven elutasítják.

(Megjegyzés: A 440/91-es EGK irányelv idevágó előírásait azóta két vonatkozásban is pontosította az EU Tanács, és pedig a 18/95-ös EGK irányelvben a vasútvállalatok számára adott engedélyről, és a 19/95-ösben a vasúti infrastruktúrapotencia felosztásáról és az infrastruktúradíjak felszámításáról.)

#### A német modell

A DB szempontjából is kívánatos az európai szinten a pályához jutás kritériumainak további liberalizációja, mert a nemzeti jogalkotás Németországban már most biztosítja a szabad hálózathoz jutást.

Az ezzel kapcsolatos kölcsönös elv azonban nemcsak egy formális kritérium, hanem azt a gazdasági vizsgálatoknál alkalmazták is: ugyanis természetesen a DB nem érdekelt abban, hogy azon országok vasútjai, vagy vasútjai leányvállalatai is közlekedhessenek a DB hálózatán, amelyek nem biztosítják a DB számára a vasútvállalathoz jutást.

#### A svéd modell

Elméletileg a pálya és a szállítás elválasztásának svéd konstrukciója megengedi a diszkriminációmentes pályához jutást a szó

szoros értelmében. A gyakorlatban azonban az *SJ-nek széles körű különjogai* vannak, mint közjogi vállalatnak:

– a használati jogok a *távolsági személyszállításban* alapvetően az *SJ-é*. Csak, ha a meghatározott forgalmat nem tudja gazdaságosan lebonyolítani (vagy nem akarja), akkor van mód az állami tenderezetésre harmadik személy javára,

– bár az *áruszállításban* 1996. július óta nyitott a teljes hálózat a harmadik felek részére, az *SJ* mégis rendelkezik ún. “nagyapa” joggal a meglévő viszonylatokra. A vasúti áruforgalom csupán 2%-át bonyolítják ez idáig magántársaságok,

– csak a *KKTSZK-ban* nincs előjoga többé az *SJ-nek*. Itt a használati jogokat mind a fő-, mind a mellékvonali hálózaton a tendereket elnyerő üzemeltetőknek adták át.

### A brit modell

A konstrukciót tekintve a brit modell is megengedné a diszkriminációmentes pályához jutást – mindössze azzal a különbséggel, hogy a közlekedési vállalat nem tekinthető állami pályahatóságnak, hanem – mint Németországban – csak vállalkozói orientációjú pályaműködtetőnek.

Eltekintve attól, hogy túl magasak a trasszdíjak, a *személyforgalomban ténylegesen léteznek kizárólagos jogok* a franchise-szerződésekben, még ha csak nagyon korlátozott hozzájutási jogok is. *Korlátlan hozzájutási jogok* állnak fenn azonban az *áruforgalomban*. Ami a személyforgalmat illeti, 1999. március 1-től a hálózat néhány kiválasztott területén visszavonják a kizárólagos jogokat, és ezzel rövidesen más – azonos vonalon akár konkurens – vállalatok is hozzájuthatnak a pályához. Nem tisztázott azonban még a *trasszdíjak mértéke* az új belépő vállalatok részére, mivel ezeket – a jelenlegi

franchise-vállalatokkal szemben – nem kell szubvencionálni. A trasszdíjakat a Railtrackkel kell megtárgyalni, mivel őt minden új üzemeltető kell érdekelje, aki többletbevételt ígér.

Eszerint a *brit vasútreform* inkább egy ún. Sale-and-lease-back (visszlízing) modell, mint egy “valódi” privatizáció. A vasúti reform sikere csak akkor ítélni lehet meg, ha lejárnak az első franchise-szerződések. A vasúti szektor Nagy-Britanniában még mindig nagyon szubvencióigényes. A szabályozás és az állami ráfordítás az eredetivel szemben inkább nőtt, mint csökkent, és a versenygondolatnak sem teljesen felel meg a franchise-szerződésekben biztosított területi monopólium.

### 6. Összefoglalás, kitekintés

A hazai *vasúti és közúti sűrűség és ellátottság szintjének nemzetközi összehasonlításban* első tekintetben ellentmondásos képe részletesebb vizsgálattal árnyalható. Egyértelmű, hogy a *magyar vasúti közlekedés* sokszor hangoztatott *“túlkapacitása” nem létezik*, mert a korrekt – népsűrűség alapján – összehasonlításban a névleges vonalhossz – mint *mennyiségi mutató* – tekintetében a vonatkozó országcsoporthoz átlagánál felel meg. Ugyanakkor a vágányszám, a villamosítotttság, az engedélyezett sebesség, a biztosítotttság, a szintbeli keresztezések – mint *minőségi mutatók* – tekintetében jelentősen elmarad a nemzetközi összehasonlításban. Nyilvánvaló, hogy ezek a paraméterek a szokásos nemzetközi kapacitásértéket arányosan csökkentik, ezért a valóságban a *hazai vasúti közlekedés nemzetközi összehasonlításban “kapacitáshiányos”*, amelynek mértékét tovább növeli a gördülő állomány korszerűtlensége.

Erre utal az *EU Bizottságnak* a magyar közlekedés helyzetképéről alkotott *véleménye* is, amely

szerint: “Magyarországnak ... erőfeszítéseit a vasutak és a belvárosi utak használatára kell fókuszálnia. Ezért a magyar hatóságoknak meg kell változtatniuk közlekedéspolitikájukat, amely jelenleg nagyon közútcentrikus.”

Ugyanakkor nyilvánvaló az is, hogy hazánk EU-csatlakozása esetén a *közlekedési helyzetkép megítélésére is az EU-normák* az irányadók a vasúthálózat EU-Bizottság által szorgalmazott egyenkapacitása érdekében (EU-Bizottság 1996. évi vasúti Fehér Könyve és 1995. évi Zöld Könyve a polgári hálózatról).

A *közlekedési versenyhelyzetben a vasutak versenyegyenlőtlenségének*, a többi közlekedési móddal szemben, *legfőbb további közlekedéspolitikai okai* az EU Tanács 440/91-es irányelve és az EU-Bizottság 1996. évi vasúti Fehér Könyve, valamint 1995. évi Zöld Könyve a közlekedési árról szerint

– az állami és a vállalati vasúti feladatok szétválasztásának, és ezzel a vasútvállalatok üzletvezetési függetlensége megteremtésének,

– a vasúti infrastruktúra és a vasúti szállítási tevékenység intézményei szétválasztásának, valamint

– a szállítási tevékenység externális hatásai érvényesítésének a hiánya.

Ezekre vonatkozólag az EU és tagállamai közlekedés- és vasútpolitikájának *több alapmodellje* áll rendelkezésre, amelyek a hazai alkalmazásra is adaptálhatók.

Az előzőekben bemutatott közlekedés- és vasútpolitikai alapelvek és alapelemek megfelelően ütemezett érvényesítésével egy olyan hazai EUkonform közlekedés- és vasútpolitika valósítható meg, amely hazánk EU-csatlakozásához EU-konform és EU-kompakt hazai vasúti infrastruktúrát és vasúttársaságot biztosít az EU-konform közlekedési munkamegosztáson belül.

**Irodalom**

1. Közutak főbb adatai 1989. Országos Közúti Főigazgatóság. Budapest, 1990.
2. Az EU Tanács 1991. július 29-i, 440/91 (EGK) sz. irányelve a közösségi vasutak fejlesztéséről
3. Közutak főbb adatai. 1991. december 31. KHVM Közúti Főosztály, 1992.
4. A magyar közlekedéspolitikai koncepció. Munkaanyag. KHVM. 1994. április 6.
5. Az EU Tanács 1995. június 19-i, 18/95 (EGK) sz. irányelve a vasútvállalatok számára adott engedélyről
6. Az EU Tanács 1995. június 19-i 19/95 (EGK) sz. irányelve a vasúti infrastruktúrakapacitás felosztásáról és az infrastruktúradíjak felszámításáról
7. EU Bizottság Zöld Könyve: A Polgári Hálózat - A tömegközlekedési személyszállítás lehetőségeinek megvalósítás Európában. 1995. 11. 29.
8. Towards fair and efficient pricing in transport. Policy options for internalising the external costs of transport in the European Union. Green Paper. Commission of the European Communities. Brussels, 20.12.1995. COM(95) 691 final
9. EU Bizottság Fehér Könyve: A közösségi vasutak revitalizációs stratégiája. 1996. 07. 30.
10. Közutak főbb adatai. 1996. december 31. KHVM Közúti Főosztály, 1997. 11. Commission Opinion on Hungary's Application for Membership of the European Union. DOCI 97/13. Brussels, 15<sup>th</sup> July 1997
12. Groth. H.: Bahnreform - nicht nur in Deutschland. Deine Bahn, 10/1997
13. Bahnstrukturreform in Deutschland - Empfehlungen zur weiteren Entwicklung. Wissenschaftlicher Beirat bei Bundesminister für Verkehr. November 1997. Internationales Verkehrswesen, 12/97
14. Dr. Pátfalvi József - Dr. Rixer Attila: Transport en Hongrie. Étaloré pour le Parlement Européen. KTI. Budapest, 1997.
15. Dr. Horváth Pál - Dr. Rixer Attila: A MÁV Rt. újrastrukturálási irányai és eredményei az euro-atlanti csatlakozásra felkészülés keretében nemzetközi összehasonlításban. Benchmarking tanulmány. MÁV Rt. FKI. Budapest, 1998. január 12.
16. Lindemann, H. - Oelschläger, D.: Auf neuen Gleisen in die Zukunft: Bahnreformen in Europa. (Uj sínpályán a jövőben: Vasúti reformok Európában). Internationales Verkehrswesen, 8/98
17. Európai vasutak statisztikai üzemösszehasonlítása. (Jánszky Lajosné - Hamvas Jánosné) MÁV Rt. FKI. 1998. szeptember

Dr. Timár András

## KÖZÚTI ÉPÍTŐIPAR

# Hogyan finanszírozhatók

## az autópálya-építések az Európai unióhoz csatlakozni kívánó öt közép-európai országban<sup>1</sup>?

### A kormányzat gazdaság- és közlekedéspolitikai döntési lehetőségei

Amikor a köztestületi (állami és önkormányzati) költségvetések hosszan tartóan kiegyensúlyozhatatlanok és nagymértékben eladósodottak (azaz az adóbevételek jelentős részét a korábban felvett hitelek adósságszolgálatának kifizetésére fordítják), s a közszolgáltatásokkal kapcsolatos kiadások iránti igény (pl. a közlekedési ágazatban a közúti közlekedési körülmények javítása, új közutak építése iránti kereslet) meghaladja a szokásosan erre a célra fordítandóként meghatározott és rendelkezésre bocsátott erőforrásokat, a kormányzatnak a következő kettős döntést kell meghoznia.

*Először:* el kell döntenie, hogy a kereslet elfogadható mértékű kiegyensúlyozásához szükséges fejlesztés(ek)e)t megvalósítják-e, vagy elhalasztják, tudomásul véve és elfogadva, hogy halasztás esetén a várható társadalmi-gazdasági hasznok (amelyek a fejlesztés eredményeképpen jelentkeznének) mindaddig elmaradnak, veszendőbe mennek, amíg a megvalósításhoz szükséges erőforrások össze nem gyűlnek.

*Másodszor:* amennyiben az első döntés szerint a fejlesztés megvalósítása időben nem halasztható tovább, akkor

az adott időszakban rendelkezésre álló köztestületi erőforrások mennyiségét változtatlanul hagyva módosítani kell az elosztási szempontokat és szabályokat (pl. megnövelve a közlekedési ágazatnak juttatott erő-

forrásokat más ágazat rovására) a teljes erőforrás-mennyiség korábinál hatékonyabb felhasználása érdekében;

vagy:

az alkalmazott erőforrás-elosztási szempontokat és szabályokat változtatlanul fenntartva *meg kell növelni* az adott időszakban igénybevehető erőforrások mennyiségét, a köztestületi erőforrásokat kiegészítő magántőke bevonásával néhány, célszerűen megválasztott, erre alkalmas közszolgáltatás finanszírozására.

Az "igénybe vehető köztestületi erőforrások mennyisége" magába foglalja a köztestületek által (állami, vagy azzal egyenértékű bankgaranciával) felvett hitelek is. Ilyen hitelek felvételével történő erőforrás-bővítéshez nem szükséges lényegesen módosítani a fennálló adózási rendszert, illetve az adókulcsokat. A köztestületi erőforrások elosztási szabályainak módosítása a gazdaság valamely közszolgáltatásokat nyújtó ágazata javára viszont csak a többi hasonló, a közpénzekért versengő ágazat rovására történhet, ami társadalmi feszültségeket okoz az érintett lakosság körében és rendszerint az ezekben az ágazatokban dolgozó köztisztviselők heves ellenállásába ütközik. A köztestületi erőforrásokat kiegészítő magántőke mozgósítása viszont attól függ, megvannak-e a kellő jogi biztosítékai annak, hogy a magánbefektetők és magánhitelezők által finanszírozott, közszolgáltatásokat nyújtó létesítmény használatából eredő bevételekkel (pl. egy közút haszná-

latáért szedett útdíjjakkal) a magánvállalkozó szabadon, mindenfajta kormányzati beavatkozástól mentesen rendelkezzen. Ez azonban kétségtelenül ellentétes a használók érdekeivel, hiszen arra kényszeríti őket, hogy átrendezik személyes jövedelmük felhasználását és módosítsák fogyasztásuk szerkezetét, ami ismét csak társadalmi feszültségekhez vezet.

Következésképpen hangsúlyozni kell, hogy a kormányzat határozott és tartós politikai elkötelezettsége a magántőke bevonásához szükséges feltételek megteremtése, az új megoldásoknak és a szükséges változásoknak az érdekelt úthasználókkal való megértetése iránt, a megbízható jogi szabályozási háttér kialakítása és a jelentős mértékű kormányzati pénzügyi hozzájárulás mind egyenértékű előfeltétele a nagyra törő autópálya-hálózatfejlesztési programok megvalósításának az Európai Unióhoz csatlakozni kívánó 5 közép-európai országban. Az úthálózat-fejlesztési programok és az azok részét képező autópálya-projektok előkészítése hagyományosan az államigazgatás szakosított szervezeteinek feladata, amelyek rendszerint a nemzeti közúti igazgatás szervezetén belül, vagy ahhoz szorosan kapcsolódóan működnek, a közlekedésért felelős miniszter vezette minisztérium felügyelete alatt. A projektek előkészítésének módszertana azonban, az előzőekben említett kormányzati döntések eredményétől függően alapvetően különböző.

1 Csehország, Észtország, Lengyelország, Magyarország és Szlovénia



## A közlekedési infrastrukturális beruházások gazdasági és pénzügyi hatékonysága értékelésének alapproblémái

A kilencvenes évek végére kialakult helyzetet jellemezve úgy tűnik, nem túlzás kijelenteni, hogy a meglévő közúthálózati kínálat az EU-hoz csatlakozni kívánó 5 közép-európai országban, akár a közutak hosszát, geometriai jellemzőit, kapacitását, akár a burkolatok és műtárgyak teherbírását, állapotát, szolgáltatási színvonalát tekintve messze elmarad a termelés és fogyasztás szerkezetének változása, a gazdasági növekedés és társadalmi átalakulás indokolta, a piactudományra való átmenettel együttjáróan rohamosan növekvő kereslet mögött. A jobb utak, mindenekelőtt a ma még többnyire hiányzó autópályák iránti kereslet gyors ütemben növekszik ugyanakkor, amikor a közúti igazgatás eredményességének fokozását (pl. az általuk elköltött közpénzek gazdaságilag és társadalmilag hatékonyabb felhasználását) célzó, az államháztartási reform keretébe illeszkedő intézkedéseket (a közgazdálkodási szervezete karcsúsítása, döntési szintek számának csökkentése és decentralizálása, piaci gazdálkodási körülmények, számviteli és kereskedelmi módszerek fokozatos bevezetése, magánosítás) a kormányzatok általában vonakodnak megtenni. A járműállomány és a közúti szállítás iránti kereslet növekedésével együttjáróan folyamatosan növekvő közúti kiadások (az útépitési, fejlesztési, útfenntartási, üzemeltetési és igazgatási kiadásokat is beleértve) fedezésére igénybevehető közpénzek mennyisége viszont reménytelenül korlátozott marad. Az egyik legnehezebb feladat a szükséges pénzeszközöket megtalálni a főúthálózat és az annak részét képező autópályahálózat mindazon ellátottsági és kapacitáshiányának fokozatos felszámolásához,

amit az infrastruktúra alulfinanszírozása, nevezetesen a közúti beruházások hosszú időn keresztül visszafogása eredményezett. Ez a közlekedéspolitikai volt jellemző a legtöbb közép- és kelet-európai országban még a kilencvenes években is. Miután a meglévő úthálózat állapota gyors ütemben romlik, ezen stratégiai fontosságú állóeszközök felújítása és fenntartása élvez elsőbbséget szinte mindenütt. Az a kérdés viszont, hogy hogyan lehet tartós és súlyos költségvetési megszorítások, egyensúlyhiány mellett méltányos módon finanszírozni mind az útfenntartási és üzemeltetési tevékenységet, mind pedig az indokolt kapacitásbővítést is eredményező új utak építését, mindmáig megválaszolatlan, gyakorlatilag megválaszolhatatlan maradt.

A közúti alágazat finanszírozására vonatkozó döntéseket általában a törvényhozás rendszeres évenkénti költségvetési vitájában hozzák meg, amelynek során elosztják az igénybe vehető köztestületi erőforrásokat (a köztestületek hitelfelvételeihez szükséges állami garanciákat is beleértve). Bár a költségvetési törvényjavaslatot az erre felhatalmazott pénzügyi hatóságok állítják össze és terjesztik elő a törvényhozásban, a köztestületi erőforrásokból való finanszírozásra méltónak tartott közlekedési infrastrukturális projekteket rendszerint a közlekedési hatóságok dolgozzák ki, értékelik és rangsorolják. Ennek folyamán a köztisztviselők és közalkalmazottak nagymértékben támaszkodnak a tanult szakértők által készített megvalósíthatósági tanulmányokra. Ezek a szakértők persze munkájukat a köztisztviselők által összeállított feladattervhez igazodva végzik. Minden egyes vizsgált közlekedési infrastrukturális projektre vonatkozóan, "köztestületi finanszírozási" körülményeket és jellemzőket feltételezve, a hagyományos költség-haszon elemzést elvégezve

kiszámítják a gazdaságosság megítélésére alkalmasnak elfogadott, "szabványos" mérőszámokat (NPV - Netto Jelenlegi Érték, EIRR - Gazdasági Belső Megtérülési Hányad,  $B/C=BRC$  - Haszon Költség Hányados,  $(B-C)/C=CE$  - Költség Hatékonyság és mások), esetleg éppen a Világbank útmutatásait (HDM számítógépes modell) követve. Ezek a feltételezett körülmények azonban döntő befolyással bírnak az értékelés alkalmazandó módszertanára, amint ez kiderül a következőkben.

Amíg egy adott közlekedési infrastrukturális projekt előkészítési, tervezési és építési költségeit, vagy fenntartási és üzemeltetési költségeit szokásosan a gyakorlatban megfigyelt (piaci) árak alapján határozzák meg, s ezek a legtöbb esetben a tényekhez közelálló értékek, addig a hasznok (előnyök) számítása mindenekelelt az általánosított közlekedési költségekben kimutatott, várható (azaz előre jelzett, becsült) "megtakarításokon" és az "elkerült veszteségeken" alapul. Előrejelzéseket készítenek azzal a céllal, hogy összevegyék a projekt "megvalósításával" és "megvalósítása nélkül" kialakuló körülményeket. Ahelyett, hogy kizárólag a létesítmény használatából eredő és pénzzé tehető hasznokat vennék számba az általánosított közlekedési költségekben (jármű-üzemeltetési költségek + utazási időköltségek + biztonsági, kényelmi és szolgáltatás-minőségi költségek), ezek még külsődleges költségeket is magukba foglalnak (ilyenek lehetnek pl. a talaj-, víz- és légszennyezés, valamint a zajterhelés szintjéhez rendelt költségek). Az így kimutatott "megtakarításokat" összegezik évente a létesítmény hasznos élettartama folyamán és ezen összeget mint a megvalósítástól várható hasznot vetik össze a költségek összegével.

Az értékelés céljára az egyes haszon-összetevőkhöz olyan va-

lós, vagy elméleti pénzürtékeket rendelnek hozzá, amelyekhez rendszerint átfogó kutatások általánosított eredményeként jutnak, nem pedig az adott projektre összpontosuló elvégzett vizsgálatok során (pl. tényleges jármű-üzemeltetési költségméréseket, vagy a különböző úthasználói csoportok időértékelésének megismerése céljából a kinyilvánított, illetve megfigyelt preferenciákra vonatkozó konkrét vizsgálatokat, felméréseket végezve). A hasznokat, számos externáliát (pl. a környezeti hatásokat) is beleértve, a hagyományos költség-haszon elemzés keretében súlyozzák és összegezik. A súlyozó tényezőket és a nem pénzügyi hatásokhoz hozzárendelt elméleti pénzürtékeket gyakorta inkább politikai megfontolásokhoz igazodóan, semmint tárgyilagos gazdasági módszereket alkalmazva határozzák meg. A társadalmi és humán elemekre is kiterjedő értékelési szempontokon együttesen alapuló pontozás tovább torzíthatja az eredmények megbízhatóságát. Egyértelműen meghatározott és részletezett módszertan hiányában, valamint a költség-haszon elemzés keretében számba veendő hasznok körének pontatlan elhatárolására visszavezethetően az értékelési eredmények manipulálása széleskörűen elterjedt és általánosan elfogadott.

A költség-haszon elemzés önmagában alkalmatlan egy adott projekt pénzügyi hatékonyságának, vagy kereskedelmi banki finanszírozhatóságának megítélésére, még akkor is, ha csupán a hasznok korlátozott körét (azaz a valóban pénzben jelentkező hasznokat) veszi számításba. Erre a célra a valós pénzpiaci lehetőségeken alapuló részletes pénzügyi tervet kell kidolgozni, amelyben egyrészt a költségek magukba foglalják az összes kiadást, felárat, díjat, kockázati többletköltséget, tartalékot és biztosítékot, másrészt a bevételek nem csupán a pénzáramlás pozitív értékének

mindenkori fenntartását, de a reménybeli kereskedelmi hitelezők által a kockázatuk ellensúlyozására megkövetelt megfelelő adósságszolgálat-fedezeti hányadosok elérését is biztosítják.

Miközben a köztestületi költségvetésből folyósított és általa garantált adományok, kamatmentes előlegek, előrehozott építési és üzemeltetési hozzájárulások és támogatások egy korlátozott külső erőforrás-bevonást megengedő létesítmény-finanszírozási "csomag" egyéb elemeivel gyakorlatilag összeegyeztethetők, az államilag garantált "puha" (azaz a piaciaknál jóval kedvezőbb feltételekkel nyújtott) hitelek közvetlenül nem társíthatók állami garanciát nem élvező kereskedelmi hitelekhez ilyen esetben. Ekkor a hitelezők különböző csoportjainak kockázata ugyanis alapvetően eltérő, tehát a kockázatok "méltányos és igazságos" elosztása szinte lehetetlen, ami viszont kizárja a finanszírozási "csomag" létrehozását.

A hosszantartó és súlyos költségvetési megszorításoktól szenvedő kormányok hajlanak arra, hogy az igénybe vehető köztestületi erőforrásokat kiegészítő magántőkét vonjanak be a közlekedési infrastruktúra finanszírozásába (ezt hívják költségvetésen kívüli finanszírozásnak). A köztisztviselők ismeretei általában meglehetősen hiányosak arra vonatkozóan, milyen feltételek mellett helyettesíthető a költségvetési finanszírozás részben magántőkével a létesítmény-finanszírozás keretében. Egyrészt vonakodnak megtenni, másrészt késleltetik a megfelelő intézkedéseket (pl. hozzáértő szakértők szerződtetését, az igazságos és ellenőrizhető nyilvános versenytárgyalások megszervezését, majd a részben összeegyeztethetetlen és ellentétes érdekeltségű felek közötti kereskedelmi tárgyalások lebonyolítását, az érintett lakosság széleskörű és alapos tájékoztatásának és a döntéshozatalban való

részvételének biztosítását), amelyek a döntések elkerülhetetlen társadalmi következményeinek megértéséhez és elfogadtatásához szükségesek.

Ami viszont a közúti alágazat fejlesztésében érdekelt magánbefektetőket illeti (ezek közé elsősorban a nagy útépítő cégek sorolhatók, az útfenntartó-üzemeltető, vagy útdíj szedő vállalatok egyelőre ugyanis ritkák mint a fehér holló), ezek meglehetősen agresszíven és magabiztosan lépnek fel, követelve, hogy a kormányzat teremtse meg és biztosítsa a magánbefektetések és kereskedelmi hitelek piaci feltételeinek változtatás nélküli alkalmazását lehetővé tévő körülményeket, tekintet nélkül a közlekedési infrastruktúráris beruházások sajátosságaira. Mindkét megközelítés félrevezető és csupán a kölcsönös bizalmatlanság megteremtésére és elmélyítésére, egymás meg nem értésének és félreértésének tartósítására alkalmas. Mindez nem csupán egyetlen projekt, de egy egész, a köztestületi-magánvállalkozói együttműködésre alapozott autópálya-hálózat fejlesztési program megvalósítását teheti lehetetlenné már annak kezdeti szakaszában.

### **A hagyományos köztestületi finanszírozás és a köztestületi-magánvállalkozói együttműködés (KME) esetén szokásosan alkalmazott korlátozott külső erőforrás-bevonásos létesítmény-finanszírozás fő jellemzői közlekedési infrastruktúráris projektek esetén**

1. Egy "közszolgáltatást nyújtó beruházással" kapcsolatos valamennyi kiadást teljes egészében a köztestületi költségvetésből, vagy/és az átlagos pénzpiaci feltételeknél kedvezőbbekkel (hiszen az állami garancia a politikai kockázat kivételével teljes védelmet nyújt az összes többi kockázattal szemben) folyósított, a köz-

testület által felvett hitelből (azaz átmenetileg elhalasztott közkiadásokként) fizetnek ki.

Egy köztisztviselői-magánvállalkozói együttműködésben megvalósított "közszolgáltatást nyújtó beruházással" kapcsolatos színt minden kiadást a meghatározott célra létrehozott vállalat részvényesei (intézményes és szakmai, esetleg egyéni befektetők) által befizetett alaptőkéből és a vállalat által a pénzpiacról felvett, állami garanciát nem élvező hitelekkel fizetnek ki, a források elérhetősége és a hitelfeltételek a vállalat hitelképességétől, a gazdasági környezet állapotától és kilátásaitól, de mindenként előt a projekt "jövedelemtermelő képességétől" és a kockázatok értékelésétől függenek.

2. A beruházási és esetleges hitelfelvételi döntéseket szakértők segítségével köztisztviselők és közalkalmazottak készítik elő és politikusok hozzák meg, elsősorban a társadalmi-gazdasági (és nem kizárólag a pénzügyi) értékelési szempontok alapján.

A beruházási és hitelfelvételi döntéseket a magánbefektetők és hitelezők hozzák meg, kizárólag a beruházás gazdaságosságának és finanszírozhatóságának független szakértők által elkészített vagy véleményezett és jóváhagyott elemzése alapján.

3. A közlekedési infrastruktúrával kapcsolatosan felmerülő, a köztisztviselői költségvetésből finanszírozott kiadásoknak sem részleges, sem teljes megtérülését nem követelik meg a szolgáltatás áraként, díjaként közvetlenül beszédett, az adókat kiegészítő bevételek formájában, még kevésbé várják el, hogy nyereség (mégpedig a piacon átlagosan elérhető meghaladó mértékű) is keletkezzék; azaz a projekt "jövedelemtermelő képessége", vagy a keletkező bevételek időbeli eloszlása csupán másodlagos jelentőségű az elsősorban társadalmi-jóléti szempontokat figyelembe vevő

döntéshozók számára.

A befektetők alaptőkeként befizetett pénzének nemcsak teljes egészében meg kell térülnie, de ezen felül elfogadható idő elteltével megfelelő nagyságú nyereséget is kell hoznia, ezért a projekt megvalósításával elérhető pénzbefvételek nagysága és időbeli eloszlása alapvető fontosságú a helyesnek ítélt befektetési és bankfinanszírozási alapelvek alkalmazására törekvő döntéshozók számára.

4. Ha egy tervezett közlekedési létesítmény használóit nem kötelezik az igénybe vett szolgáltatás megfelelő, a szolgáltatást nyújtó összes költségének megtérülését fedező használati díjának a helyszínen történő kifizetésére, akkor nincs szükség a teljes egészében közpénzekből finanszírozott (látszólag szabadon és díjmentesen igénybe vehető) közszolgáltatások korábban elfogadott körének módosítására (szűkítésére) irányuló kényes politikai döntés meghozatalára, megérttetésére és végrehajtására.

Ha a "fizessen a használó" alapelv érvényesítését kívánják kezdeményezni és bevezetni bizonyos, erre alkalmasnak ítélt közszolgáltatások esetén, erős és kitartó politikai akaratra van szükség az ezen közszolgáltatások körének és a továbbra is az "adófizetők összessége" által finanszírozottaktól való elkülönítésük menetrendjének meghatározásához és érvényre juttatásához.

5. A közpénzekből finanszírozott beruházáshoz társított valamennyi kockázatot az állampolgárok (választók) nevében és képviselőikben eljáró köztisztviselő vállalkozó (mivel az adófizetők összessége önmaga a beruházó és egyúttal a hitelfelvevő is), ennélfogva nincs valós szükség minden egyes kockázat-elem megfelelő azonosítására, értékelésére és költségeinek kiszámítására.

A nem kizárólag közpénzekből

finanszírozott beruházáshoz társított kockázatok vállalásának a köztisztviselő és a magánvállalkozás közötti igazságos és méltányos elosztását eredményező üzleti megállapodás a megvalósítás alapvető előfeltétele, ezért minden egyes kockázat-elemet megfelelően azonosítani, értékelni és költségetelni kell (lehetőleg az azt elvállalni kész félnek).

6. A köztisztviselő által felvett hitelek feltételei (kamatláb, futamidő, adósságszolgálat-fedezeti mutató, stb.) jelentősen kedvezőbbek a kereskedelmi bankoktól felvehető, a piaci helyzetet szigorúan figyelembe vevő feltételeknél, mert a legtöbb esetben csupán politikai kockázatot társítanak a beruházáshoz (kereskedelmi kockázatot egyáltalán nem) és a garanciának a költségvetésben jelentkező terheit a feltételek mérlegelésekor nem veszik figyelembe.

Egy kizárólag az általa megvalósított közszolgáltatást nyújtó létesítmény üzemeltetéséből származó jövedelemmel rendelkező, erre a célra alapított vállalat által felvehető hitelek feltételei szinte mindig jelentős mértékben kedvezőtlenebbek a köztisztviselőnek nyújtottaknál, mindenként az eltérő kockázatok (elsősorban a kereskedelmi kockázat felek közötti megosztása), a hitelezők által érzékelt nagyfokú bizonytalanság és a korlátozott külső erőforrás-bevonásos létesítmény-finanszírozás merev szabályainak alkalmazása következtében.

7. Az egész beruházási műveletet a közigazgatás, vagy esetleg egy köztulajdonban lévő vállalat végzi, amelyet nem a magánvállalatokhoz hasonló mértékkel mérnek a költségtülpelés és/vagy befejezési határidő-hosszabbítás (azaz haszon-elmaradás) következtében előálló hiteltörlesztési nehézségekből eredő fizetési képtelenség, vagy csőd esetén (hiszen a terhek végül is a költségvetésre háríthatók); a köztisztviselő és közalkalmazottak,

vagy a köztulajdonban lévő vállalat alkalmazottai ezért nem kellően érdekeltek abban, hogy minden előre látható esetet alaposan mérlegetjenek és jogilag kötelező érvényű okiratokat dolgozzanak ki előre a nehézségek megoldására.

*A beruházást és a létesítmény üzemeltetését egy kifejezetten erre a célra alapított, piaci körülmények között működő magántulajdonban lévő vállalat végzi, amely a gazdálkodásával kapcsolatosan fellépő gazdasági és pénzügyi nehézségek, azt kedvezőtlenül befolyásoló kormányzati intézkedések vagy vis maior következtében (amennyiben a szerződő felek ezeket az eseteket nem mérlegették és ellenük megfelelő védelmet nyújtó intézkedésekben nem egyeztek meg üzleti megállapodásuk kidolgozásakor) ténylegesen csődbe mehet; ennél fogva a befektetők és a hitelezők nagyon erősen érdekeltek abban, hogy minden előre látható esetet elképzeljenek és elemezzenek, valamint kidolgozzák a bekövetkezésük esetén a szerződő felekre nézve kötelező intézkedéseket tartalmazó eljárást.*

8. A magánszektor felelősége, kezességvállalási és kártérítési kötelessége az építési és/vagy a fenntartási és üzemeltetési tevékenységekre korlátozódik, ezeket a szokásos kereskedelmi szerződések (pl. többek között a tervezési és építési, a beszállítói és alvállalkozói, a fenntartási és üzemeltetési szerződés) rögzítik, amelyeket szabványos garanciák egészítenek ki (teljesítményi biztosíték, hiánypótlási és helyreállítási garancia, harmadik félre is kiterjedő, teljes körű biztosítás, stb.); ezek létrehozásához nincs szükség különleges jogi tanácsadói szolgáltatásokra.

*A magánszektor felelősége kiterjed minden, a közszolgáltatások nyújtását magánvállalkozók részére is lehetővé tévő és annak feltételeit és körülményeit előíró jogszabály hatálya keretében, egy*

*különleges magánjogi szerződés (a koncessziós szerződés) által szabályozott tevékenységre; a vállalatok közötti kapcsolatokat szabályozó szerződések, garanciák és biztosítások rendszere rendkívül bonyolult, elkerülhetetlen tehát a tapasztalt jogi tanácsadók költséges és időigényes közreműködése.*

9. Az építést, vagy beszállítást végző magánvállalkozás kiválasztása és megbízása jól kialakult és bürokratikus módon alkalmazható (azaz viszonylag egyszerűen ellenőrizhető) beszerzési szabályok szerint lebonyolított, rendszerint egylépcsős versenytárgyalás keretében történik, az ajánlati ár döntő szerepet játszik az ajánlatok értékelésekor és a végső döntés meghozatalakor.

*A kizárólag egy meghatározott célra létrehozott vállalat (a koncessziós társaság) kiválasztása és megbízása viszonylag rugalmas, de átlátható beszerzési szabályok szerint lebonyolított, rendszerint többlépcsős (előminősítés azaz a megfelelőség vizsgálata, majd ajánlattétel) versenytárgyalás keretében történik; az ajánlati ár mellett a javasolt (az igazságos és méltányos kockázatmegosztást, jogilag kötelező érvényű vállalatokat és egyértelmű felelősségmeghatározást lehetővé tévő) finanszírozási szerkezet és szerződéses rendszer elhíhetősége és megbízhatósága játszik alapvető szerepet az ajánlatok értékelésekor és a végső döntés meghozatalakor.*

10. A beszerzési eljárás során a közigazgatás mint szerződtető fél szerepe többé-kevésbé passzív (többnyire az előre elfogadott szabályok és szerződésminták korrekt alkalmazására korlátozódik), az aktív szerepet viszont a magánvállalkozó ajánlattevők játsszák, akiktől alkotókészséget követelnek és azt, hogy tegyenek meg mindent annak érdekében, az előírt minőségű áruk és szolgáltatások szállítására a legalacsonyabb áron tegyenek ajánlatot, az

ehhez (esetleg) szükséges előzetes vizsgálatok és kutatások költségeit is beleértve.

*A beszerzési eljárás során a közigazgatásnak aktív és alkotókészséget tükröző szerepet kell játszania az igen sokrétű és összetett versenytárgyalás lebonyolítására vonatkozó új szabályok, a nem csupán a műszaki, de a pénzügyi és a jogi ajánlatok összehasonlítását is lehetővé tévő értékelési szempontok, majd az üzleti tárgyalások során a közérdeket kellően érvényre juttató kompromisszumos megoldások kidolgozásában (ilyen képességekkel rendkívül kevés köztisztviselő és közalkalmazott rendelkezik).*

11. A projekt-előkészítésével és a beszerzési eljárással (megvalósíthatósági tanulmányok, tanulmánytervek, engedélyezési tervek, gazdaságossági vizsgálatok, versenytárgyalási dokumentáció elkészítése stb.), valamint a különféle jogi dokumentumok kidolgozásával kapcsolatosan felmerülő kiadásokat (a versenytárgyalás keretében készített ajánlatok költségeinek kivételével) a köztisztviselői költségvetésből finanszírozzák.

*A beszerzési eljárással kapcsolatos kiadások (megvalósíthatósági tanulmányok, kétlépcsős versenytárgyalás, ajánlattétel költségei, tapasztalt szakértők és tanácsadók szolgáltatási díja és esetleges sikerdíja, stb.) messze meghaladják a "hagyományos" versenytárgyalás során felmerülő kiadásokat (azaz növelik a projekt összegezett költségét); ezek nagyobb része azonban az ajánlattevőkre hárítható (még a közigazgatás kiadásai is megtéríthetők utólag a versenytárgyalást megnyerő magánvállalkozással, azaz a koncessziós társasággal).*

### **Egy autópálya projekt banki finanszírozásra alkalmassá tétele**

Egy közlekedési infrastruktúrális projekt gazdaságilag hatékony-

nak és megvalósíthatónak minősíthető a közpénzekből való finanszírozás követelményeinek tiszteletben tartásával elvégzett "szabványos" költség-haszon elemzés alapján (pl. gazdasági belső megtérülési mutatója - EIRR, *Economic Internal Rate of Return* eléri a 10-12%-ot, ami ahhoz szükséges, hogy a nemzetközi pénzügyi intézmények finanszírozásra alkalmasnak ítéeljék), de ugyanakkor még messze elmaradhat a köztisztviselői-magánvállalkozói együttműködés keretében finanszírozásra való alkalmassághoz megkívánt *pénzügyi hatékonysági határértéktől*. A kockázatok egy részének a magánszektorra hátrítása, az érzékelt kockázatok értékelése és költségei, a rendkívül körülményes beszerzési és versenytárgyalási eljárás, a nagyon bonyolult finanszírozási szerkezet és szerteágazó szerződéses kapcsolatrendszer létrehozása ugyanis látszólagosan 20-40%-os költségnövekedést okozhat a teljes mértékben közpénzekből való finanszírozáshoz képest. A költségnövekedés döntő részét azért nevezem látszólagosnak, mert jelentős része abból adódik, hogy a közpénzekből való finanszírozás esetén számos, hagyományosan a közszolgáltatási kiadások között szereplő tételt, valamint az állami garancia költségeit nem írják a projekt számlájára. Az útdíjakként, vagy egyéb díjakként (pl. a szolgáltató létesítmények bérleti díja, parkolási díjak stb.) keletkező pénzbevételek csupán egy töredékét adják a hagyományos költség-haszon elemzés során számba vett, összegezett társadalmi-gazdasági hasznoknak. Ettől függetlenül, bármilyen rendű és rangú pénzügyi értékeléshez csupán és kizárólag ezeket a bevételeket veszik figyelembe.

Egy projekt gazdaságossága, vagy jövedelmezősége viszont egyes "szabázmunkával" jelentősen javítható a következőképpen csoportosítható beavatkozásokkal:

sokkal:

- a költségek csökkentését, vagy időben kedvezőbbnek tartott eloszlását eredményező olyan beavatkozások, amelyek nem, vagy a költségcsökkentéssel kisebb mértékben csökkentik a várható hasznokat;

- a várható hasznok, mindenekelőtt a pénzbevételek összegének növelését, vagy keletkezésük meggyorsítását eredményező olyan beavatkozások, amelyek nem, vagy a haszon növekedésénél kisebb mértékben növelik a költségeket.

### Az 1. csoportba tartozó, megfontolandó beavatkozások

- \* az építési költségekkel egyenesen arányosnak feltételezett kereskedelmi és pénzügyi kockázatok csökkentése a vizsgált projekt méreteinek csökkentésével, elfogadva pl. a szakaszos megvalósítást és az építkezésnek a gazdaságilag leghatékonyabb, banki finanszírozásra alkalmas szakaszon való elkezdését, ami együtt jár a kevésbé hatékony szakaszok finanszírozásának és építésének arra az időre való halasztásával, amikor a körülmények javulása következtében azok is finanszírozhatóvá válnak;

- \* a beruházási költségek csökkentése a létesítmény bizonyos, a nyújtandó szolgáltatások színvonalát csak kismértékben befolyásoló elemeinek tervezésekor (forgalmi és biztonsági sávok szélességének a nemzetközi összehasonlítás szerint elfogadható minimálisra csökkentése, a vonalvezetésben a szabványos minimumok alkalmazása) illetve a kisforgalmú pihenőhelyek, csomópontok, a második pályát alkotó hidak és alagutak építésének elhagyásával, vagy elhalasztásával;

- \* az üzemeltetési költségek csökkentése költségtakarékos technológiák (pl. kézi díjbeszedés, használt berendezések) és

helyi munkaerő átmeneti alkalmazásával ahol és amikor erre lehetőség nyílik (pl. építőgépek, karbantartó felszerelések, díjbeszedés);

- \* a költségek csökkentése igazságos és ellenőrizhető (független fél által ellenőrzött, vagy lebonyolított) versenytárgyalások kiterjedt alkalmazásával, amelyek a munka minden elemére vonatkozóan versenyképes piaci árak elérését teszik lehetővé;

- \* a helyi építőanyagok, beszállítók és alvállalkozók széleskörű igénybevételenek megkövetelése, mivel ezek általában olcsóbbak a külföldiekénél;

- \* megfelelő számviteli eljárások alkalmazásának előírása, átmeneti adó- és vámkedvezmények, mentességek nyújtása a meghatározott célra létrehozott vállalat pénzügyi terheinek csökkentése céljából, különösen az üzemeltetés kezdeti időszakában;

- \* a meghatározott célra létrehozott vállalat kedvezményes (gyorsított) elbírálásban részesítése, az eljárási díjak csökkentése, vagy elengedése a tevékenységének maradéktalan ellátásához szükséges engedélyek és határozatok kiadása során;

- \* célravezető pénzügyi méretezéssel a felvett hitelek átlagosnál hosszabb türelmi idejének, futamidejének, alacsonyabb kamatlábának, a futamidő végére halasztott törlesztésének elérése, megfelelő áthidaló, alárendelt és készenléti jellegű finanszírozási elemek alkalmazása.

### A 2. csoportba tartozó, megfontolandó beavatkozások

- \* meglévő létesítmények (pl. korábban épült, vagy épülőfélben lévő, díjas, vagy díjasításra alkalmas autópálya szakaszok) felajánlása természetbeni hozzájárulásként a jövedelmek növelése céljából, nem feledkezve meg arról, hogy ezáltal rontjuk a beruházás hagyományos költség-hatékonyság elem-

zés szerinti társadalmi-gazdasági hatékonyságát (az általánosított közlekedési költségek összege ugyanis megnövekedhet a vizsgált úthálózaton a forgalom egy részének az útdíj elriasztó hatása miatt a díjmentesen igénybe vehető hálózatra való visszarendeződése következtében);

\* a meghatározott célra létrehozott (pl. koncessziós) társaság tevékenységi körének kibővítése olyan tevékenységekkel, amelyek során az útdíjakat kiegészítő bevételek keletkeznek (területfejlesztés, idegenforgalom, kiskereskedelem, stb.), ha erre a jogi szabályozás lehetőséget nyújt, vagy kialakítható;

\* a finanszírozási csomagban az alaptőke/hitel arány növelése előzetes köztisztviselői hozzájárulások (pl. területmegszerzési költségek, részvényvásárlás), építési támogatás és kamatmentes előlegek folyósításával (amelyek természetesen megtérítendőek egy mindkét fél számára elfogadható nyereség-megosztási rendszer keretében), vagy kedvezményes feltételű (alárendelt) hitelek nyújtásával a köztisztviselői költségvetés terhére, miáltal a magánbefektetések megtérülési és hozamfeltételei vonzóbbá (végső soron a magánszektor által elfogadhatók-ká) tehetők;

\* a tényleges útdíjbevételekhez hozzájárulás (valójában azokat kiegészítő árnyékútdíjként működő) készenléti és átmeneti jellegű finanszírozási forrás létrehozása a pénzáramlási hiányok fedezésére a legnagyobb adósságszolgálati terhek és a legalacsonyabb bevételek időszakában (azaz az üzemeltetési időszak kezdetén);

\* az alapadósság hitelezők által megkívánt legalacsonyabb fedezettség hiányosságának elérését biztosító garanciák nyújtása, amelyek a közösen elfogadott forgalom- és bevétel-előrejelzéstől elmaradó valós bevételek esetén, azok kiegészítésére lehívhatók;

\* a nemzetközi befektetőkre és hitelezőkre háruló árfolyamkockázat csökkentése a finanszírozási csomagban a helyi források (sorozatos kötvénykibocsátás, nemzetközi pénzügyi intézmények által részlegesen garantált magánbefektetések és bankhitelek, általuk a helyi pénznemben kibocsátott kötvények) arányának növelésével, amennyiben ez lehetséges (tekintettel az inflációval összefüggő kamatlábakra és az esetleges nagyarányú leértékelések elleni biztosítékokra), valamint az útdíjak kemény valutában való beszedésének engedélyezésével, a köztisztviselői hozzájárulások értékállóságának biztosításával (pl. mindenkori összegüknek kemény valutában való meghatározásával);

\* a meghatározott célra létrehozott társaságnak vis maior és mindenekelőtt anyagilag kedvezőtlen kormányzati intézkedések (mindkettőt kellő részletességgel meg kell határozni!) esetén méltányos kártérítés nyújtása.

Az EU-hoz csatlakozni kívánó öt közép-európai országban jelenleg fennálló körülmények (viszonylag alacsony forgalomnagyságok, gyenge fizetőképesség és útdíjfizetési készség, a kormányzat vonakodása a korábban kizárólag közpénzekből finanszírozott közszolgáltatások egy részének piacosítása esetén várható társadalmi ellenállás leküzdésétől, stb.), még a felsorolt intézkedések egyes csoportosításban való alkalmazása esetén sem valószínű, hogy a köztisztviselői költségvetésből a különféle lehetőségek kihasználásával folyósított jelentős mértékű bevétel-kiegészítés és támogatás hiányában a közületi-magánvállalkozói együttműködés keretében a közeljövőben magánfinanszírozásra alkalmas autópálya projektek alakíthatók ki. A kormányzatok elhatalasztatják, de nem kerülhetik meg, hogy megfelelő összegű közpénzt költsenek a fenntartható gazdasági növekedéshez és az

Európai Unióhoz való csatlakozás előfeltételeként szükséges közlekedési infrastruktúra, ezen belül az autópályák alaphálózatának létrehozására és fejlesztésére. De vajon honnan és hogyan teremthető elő az ehhez szükséges pénz? Végezzünk el egy kis számítási gyakorlatot annak felmérése, megbecsülése érdekében, mekkora adóbevétel-növekedési tartalékot rejt a személygépkocsi-állomány várható növekedése és az üzemanyagáraknak az Európai Unió üzemanyagárainak és azok adótartalmának átlagához való közelítése együttesen. Ez ugyan csupán egy, ám feltehetően a legjelentősebb alkotóeleme az úthálózat használatához kötődő köztisztviselői adóbevételeknek, egyúttal természetes forrása a folyamatosan növekvő közúti közlekedési kereslettel lépést tartani kívánó közúthálózati kínálat finanszírozásának.

### Az üzemanyag-adóztatás köztisztviselői bevétel-teremtő potenciálja (1998-2008)

Az Európai Unióhoz csatlakozni kívánó öt közép-európai országban az üzemanyag-adóztatásban rejlő finanszírozási tartalékok becslése céljából a következő alapfeltevésekkel élünk.

Az ezer lakosra jutó személygépkocsi száma (M, a motorizáció szintje) jelenleg igen közel esik a Kohéziós Alap igénybevételére jogosult négy EU tagországban<sup>2</sup> megfigyelt értékekhez (1. táblázat). Ez a mutató mintegy 20 éves időszak végére éri majd el az EU tagországok kilencvenes évek közepén mért M=400 átlagértékét. A személygépkocsi-állomány növekedésének üteme a 20 éves időszak első felében gyorsabb, mint a másodikban.

A lakosság száma a vizsgált időszakban mind az öt országban megközelítően változat-

2 Görögország, Írország, Portugália, Spanyolország

## 1. táblázat

Motorizációs színvonal, kiskereskedelmi üzemanyagárak és üzemanyagadók néhány EU tagországban és a csatlakozni kívánó öt közép-európai országban 1996-ban

1996	személygépkocsik száma december 31-én (millió)	személygépkocsik száma/1000 lakos	Kiskereskedelmi ár			adó a kisker. ár a percentage of retail prices		
			ólmozatlan USD/liter	ólmozott 4 star USD/liter	Diesel USD/liter	ólmozatlan (%)	ólmozott 4 star (%)	Diesel (%)
<b>EU Kohéziós Alapban részesülő országok</b>								
Görögország	2,3	226	85	91	65	68	72	64
Írország	0,99	280	93	101	91	67	67	52
Portugália	2,7	272	103	105	71	71	74	62
Spanyolország	14,42	356	88	93	98	67	69	62
<b>EU-hoz csatlakozni kívánó országok</b>								
Csehország	3,26	316	76		67	60,5		56,7
Észtország	0,43	288	45		39	33,3		35,7
Magyarország	2,35	226	85		69	64,7		58
Lengyelország	8	207	57		44	47,4		34,1
Szlovénia	0,74	372	53		50	43,4		42
<b>Szomszédos EU tagországok</b>								
Ausztria	3,7	460	108		87	67		60
Finnország	1,93	377	119		82	75		62
Németország	41	500	108	117	81	74	74	64
Olaszország	32,5	566	116	122	93	73	75	68

Forrás: IRF, CEMT és UK Department of Trade & Industry

## 2. táblázat

A személygépkocsi-állomány feltételezett növekedéséből és az üzemanyagadó emeléséből várható adóbevétel növekmény 1997-2008 között Lengyelországban

Év	személygépkocsik száma		kiskereskedelmi benzinár		adó a kisker. benzinár százalékában	benzinre kivetett adóbevételek (millió US\$)	benzinadó bevételek növekménye (millió US\$)	benzinadó bevétel növekmény göngyöltített összege (millió US\$)	benzinadó bevétel növekmény a teljes benzinadó bevétel százalékában (%)
	növ. ütem (%)	millió dec. 31-en	évi növ. ütem (%)	US\$					
1996		8		0,6	50	2400			
1997	4	8,32	3	0,618	51,5	2648	248		9,4
1998	4	8,65	3	0,636	52,9	2910	262	510	9
1999	4	9	3	0,656	54,3	3206	296	806	9,2
2000	4	9,36	3	0,675	55,6	3513	307	1113	8,7
2001	4	9,73	3	0,696	56,9	3853	340	1453	8,8
2002	4	10,12	3	0,716	58,1	4210	357	1810	8,5
2003	4	10,53	3	0,738	59,4	4616	406	2216	8,7
2004	4	10,95	3	0,76	60,5	5035	419	2635	8,3
2005	4	11,39	3	0,783	61,7	5503	468	3103	8,5
2006	4	11,84	3	0,806	62,8	5993	490	3593	8,2
2007	3	12,2	3	0,83	63,9	6470	477	4070	7,4
2008	3	12,56	3	0,855	64,9	6970	500	4570	7,2

## 3. táblázat

A személygépkocsi-állomány feltételezett növekedéséből és az üzemanyagadó emeléséből várható adóbevétel növekmény 1997-2008 között Csehországban

Év	személygépkocsik száma		kiskereskedelmi benzinár		adó a kisker. benzinár százalékában	benzinre kivett adóbevételek (millió US\$)	benzinadó bevételek növekménye (millió US\$)	benzinadó bev. növekmény göngyöltített összege (millió US\$)
	növ. ütem (%)	millió dec. 31-én	évi növ. ütem (%)	US\$				
1996		3,26		0,75	60	1467		
1997	2	3,32	1	0,76	60,5	1526	59	
1998	2	3,39	1	0,77	61	1592	66	125
1999	2	3,46	1	0,78	61,5	1660	68	193
2000	2	3,53	1	0,785	61,8	1710	50	243
2001	2	3,6	1	0,793	62,2	1773	63	306
2002	2	3,67	1	0,8	62,5	1835	62	368
2003	2	3,75	1	0,809	62,9	1905	70	438
2004	2	3,82	1	0,817	63,3	1969	64	502
2005	2	3,9	1	0,825	63,6	2043	74	576
2006	2	3,97	1	0,834	64	2119	76	652
2007	1	4,01	1	0,842	64,4	2175	56	708
2008	1	4,05	1	0,85	64,7	2227	52	760

## 4. táblázat

A személygépkocsi-állomány feltételezett növekedéséből és az üzemanyagadó emeléséből várható adóbevétel növekmény 1997-2008 között Magyarországon

Év	személygépkocsik száma		kiskereskedelmi benzinár		adó a kisker. benzinár százalékában	benzinre kivett adóbevételek (millió US\$)	benzinadó bevételek növekménye (millió US\$)	benzinadó bev. növekmény göngyöltített összege (millió US\$)	benzinadó bevétel növekmény a teljes benzinadó bevétel százalékában (%)
	évi növ. ütem (%)	millió dec. 31-én	évi növ. ütem (%)	US\$					
1996		2,35		0,85	64,7	1292			
1997	4	2,44	0	0,85	64,7	1342	50		3,7
1998	4	2,54	0	0,85	64,7	1397	55	105	3,9
1999	4	2,64	0	0,85	64,7	1452	55	160	3,8
2000	4	2,75	0	0,85	64,7	1512	60	220	4
2001	4	2,86	0	0,85	64,7	1573	61	281	3,9
2002	4	2,97	0	0,85	64,7	1633	60	341	3,7
2003	4	3,09	0	0,85	64,7	1699	66	407	3,9
2004	4	3,22	0	0,85	64,7	1771	72	479	4,1
2005	4	3,35	0	0,85	64,7	1842	71	550	3,9
2006	4	3,48	0	0,85	64,7	1914	72	622	3,8
2007	3	3,59	0	0,85	64,7	1974	60	682	3
2008	3	3,7	0	0,85	64,7	2035	61	743	3



## 5. táblázat

A személygépkocsi-állomány feltételezett növekedéséből és az üzemanyagadó emeléséből várható adóbevétel növekmény 1997-2008 között Észtországban

Év	személygépkocsik száma		kiskereskedelmi benzinár		adó a kisker. benzinár százalékában	benzinre kivett adókból eredő bevétel (millió US\$)	benzinadó bevételek növekménye (millió US\$)	benzinadó bev.. növekmény gongyolított összege (millió US\$)	benzinadó bevétel-növekmény a teljes benzinadó bevétel százalékában (%)
	növ. ütem (%)	ezer dec. 31-en	évi növ. ütem (%)	US\$					
1996		400		0,45	33,3	60			
1997	4	416	3	0,464	35,4	68	8		12
1998	4	433	3	0,477	37,1	77	9	17	12
1999	4	450	3	0,492	39	86	9	26	10,5
2000	4	468	3	0,506	40,7	96	10	36	10,4
2001	4	487	3	0,522	42,5	108	12	48	11,1
2002	4	506	3	0,537	44,1	120	12	60	10
2003	4	526	3	0,553	45,8	133	13	73	9,8
2004	4	547	3	0,569	47,3	147	14	87	9,6
2005	4	569	3	0,587	48,9	163	16	103	9,8
2006	4	592	3	0,604	50,3	180	17	120	9,4
2007	3	610	3	0,622	51,8	197	17	137	8,6
2008	3	628	3	0,641	53,2	214	17	154	7,9

## 6. táblázat

A személygépkocsi-állomány feltételezett növekedéséből és az üzemanyagadó emeléséből várható adóbevétel növekmény 1997-2008 között Szlovéniában

Év	személygépkocsik száma		kiskereskedelmi benzinár		adó a kisker. benzinár százalékában	benzinre kivett adókból eredő bevételek növekménye (millió US\$)	benzinadó bevételek növekménye (millió US\$)	benzinadó bev. növekmény gongyolított összege (millió US\$)	benzinadó bev. növekmény a teljes benzinadó bevétel százalékában (%)
	növ. ütem (%)	ezer dec. 31-en	évi növ. ütem (%)	US\$					
1996		726		53	43,4	167			
1997	1	733	3	54,6	45,1	180	13		7,2
1998	1	740	3	56,2	46,6	194	14	27	7,2
1999	1	748	3	57,9	48,2	209	15	42	7,2
2000	1	755	3	59,6	49,7	223	14	56	6,3
2001	1	763	3	61,4	51,2	240	17	73	7,1
2002	1	771	3	63,3	52,6	257	17	90	6,6
2003	1	778	3	65,2	54	274	17	107	6,2
2004	1	786	3	67,1	55,3	292	18	125	6,2
2005	1	794	3	69,1	56,6	311	19	144	6,1
2006	1	802	3	71,2	57,9	331	20	164	6
2007	0,5	806	3	73,3	59,1	349	18	182	5,2
2008	0,5	810	3	75,5	60,3	369	20	202	5,4

lan marad.

A személygépkocsi-állomány évenkénti tiszta növekedésének üteme:

személygépkocsik száma + (forgalomba helyezett személygépkocsik - forgalomból kivont személygépkocsik) / személygépkocsik száma az előző évben

az első tíz év során 4% lesz, majd ezt követően 3% Észtorországban, Magyarországon és Lengyelországban, 2% Csehországban és 0.5% Szlovéniában.

Az átlagos személygépkocsi éves üzemanyag-fogyasztása változatlan marad, a személygépkocsi-állomány összetételének a kisebb fogyasztású, hatékony energiahasznosítású személygépkocsik javára történő módosulását ellensúlyozza az éves futásteljesítmény (ez ma a közép-európai országokban a szabad rendelkezésű személyi jövedelem alacsony szintje következtében messze elmarad az EU tagországok átlagától) növekedése. A számításhoz felhasznált értékek a következők:

az átlagos személygépkocsi fogyasztása 1996-ban:

1,0 liter/10 kilométer

átlagos éves futásteljesítmény 1996-ban:

10.000 kilométer

Azokban az országokban (Észtország, Lengyelország, Szlovénia) ahol az üzemanyag kiskereskedelmi ára 1996-ban lényegesen alacsonyabb volt az EU tagországok üzemanyag átlagáránál, azt reálértékben évente 3%-kal emelik mindaddig, amíg el nem éri a négy, Kohéziós Alap igénybevételére jogosult EU tagországban 1996-ban megfigyelt értékek legalacsonyabbikát (Görögország, 0,85 USD/liter). Csehországban az áremelkedés üteme ennél mérsékeltebb, évi 1% lesz, míg Magyarországon az üzemanyagár reálértékben változatlan marad, hiszen már 1996-ban 0,85 USD/liter volt.

Az üzemanyag literenkénti termelői árát a következő

összefüggés segítségével számíthatjuk ki:

kiskereskedelmi ár/liter x (100 - adóhányad) = termelői ár/liter

Németországban 1996-ban az u. n. négy csillagos ólmozott benzin kiskereskedelmi árának adótartalma 74%-os volt, tehát a termelői ár kiszámítható:

$1,17 \text{ USD/liter} \times (100 - 74) = 0,30 \text{ USD/liter}$

A termelői ár valamennyi vizsgált országban lényegében azonos, a kiskereskedelmi árak tehát csak az adóhányadok különbözősége miatt eltérőek.

Az adóhányad 1996-ban ugyancsak az előbbi összefüggés felhasználásával kiszámítható:

adóhányad =  $100 - (\text{termelői ár/kiskereskedelmi ár})$

adóhányad =  $100 - (0,30/\text{kiskereskedelmi ár USD/liter})$

Csupán az üzemanyagár adótartalma éves növekményének az úthálózat-fejlesztés finanszírozására való célhoz kötését (elkülönített számára, vagy útalapba való befizetését) feltételezzük, azaz a növekményről a köztestületi költségvetésnek (keletkezését követően) csupán egyetlen évig kell lemondania. Ez egyenértékű az éves üzemanyag-adóbevétel bizonyos százalékának célhoz kötésével, ami országonként eltérő lehet, amint ez a számításokból kiténik.

Csupán és kizárólag a személygépkocsi-állomány üzemanyag-fogyasztásából eredően keletkező adóbevételekkel számolunk, a tehergépkocsi és autóbussz-állomány fogyasztásához, vagy a gépkocsitulajdonhoz kapcsolódó adóbevételeket figyelmen kívül hagyva, azaz a feltételeket rendkívül óvatosnak kell tekinteni.

A számítások során mindig 1996-os árakat alkalmazunk (US dollárban kifejezve, az akkor érvényes árfolyamszorókat alkalmazva), az eredményeket is ezen az árszinten adjuk meg, azaz inflációval és árfolyamváltozással nem számolunk (a tényle-

sen alkalmazott kiskereskedelmi árakban természetesen mindkettő tükröződik majd).

A számításokat a 2-6 táblázat tartalmazza. Az eredmények alapján megállapítható, hogy évente

Lengyelországban 200-300 millió USD,

Csehországban és Magyarországon 50-70 millió USD

Észtországban és Szlovéniában 10-17 millió USD

üzemanyagadó növekmény keletkezik és fordítható az úthálózat fejlesztésének, elsősorban az autópálya-hálózat kiépítésének finanszírozására. Az évente a köztestületi költségvetésbe befolyó üzemanyagadó százalékában kifejezve ez azt jelenti, hogy a bevételnek Lengyelországban 8-8,5%-át, Csehországban és Magyarországon 3,5-4%-át, Észtorországban és Szlovéniában 7-10%-át lehet célhoz kötni erre a célra fordítani.

Szlovéniában egy 2004 -ig érvényes parlamenti határozat alapján az üzemanyag kiskereskedelmi árának 16%-át célhoz kötött adóként kizárólag az autópálya-hálózat építésére, fenntartására és üzemeltetésére fordítják, ami az erre a meghatározott célra létrehozott vállalat, a köztulajdonban lévő DARS feladata. A vállalat felhasználható forrásainak kb. 55%-a keletkezik ily módon, 5-10%-a ered útdíjbevételekből (az útdíjak viszonylag alacsonyak), míg a hiányzó 35-40%-ot állami garanciával felvett hitelekkel fedezik.

Magyarországon az 1989-ben létrehozott Útalapba az üzemanyag kiskereskedelmi árának 10-12%-a kerül, a 30.000 km hosszú (ennek kevesebb, mint 1,5%-a autópálya) országos úthálózattal kapcsolatos összes kiadás fedezetül. Az autópálya-építéseket egyrészt magántőke bevonásával (az M1/M15-os és az M5-os autópályák építésére koncessziók keretében magánbefektetők és hitelezők 1994-97-ben durván 700

millió US dollárt fektettek be a köztestületi forrásokon felül), másrészt az Útalapból és általa állami garanciával felvett hitelek-ből (M3-as autópálya) finanszírozzák. Az új autópályákon az állami költségvetésnek a finanszírozásban való részvétele mértékétől függően változó, nemzetközi összehasonlításban viszonylag magas használati díjat kell fizetni.

*Csehországban* a D5-ös autópálya koncessziós versenytárgyalásának 1993-ban történt érvénytelenítése óta (ennek oka az volt, hogy a kormányzat megriadt az útdíj szedés várható társadalmi hatásaitól), az autópálya-építéseket az állami költségvetésből finanszírozzák. 1996-tól a személygépkocsik az autópályákat csak 400 koronába kerülő címke megvétele (azaz autópálya-adó megfizetése) esetén használhatják. A hiányos ellenőrzésre is visszavezethetően a tiszta bevételek a közúti kiadások alig 1-2%-át érik el, s még az üzemelő díjmentes autópálya-szakaszok fenntartási költségeinek fedezésére sem elegendők (a címke árát 1998 január 1-én a duplájára emelték).

*Lengyelországban* a 1993-ban

meghirdetett nagyra törő autópálya-építési programot (2300 km 15 év alatt) nagy részben magántőke bevonásával kívánják finanszírozni. Miután a közületi költségvetésből igénybe vehető finanszírozási támogatás mértéke és felhasználási módja bizonytalan, bár már kiadtak új autópályák építésére vonatkozó koncessziókat magánvállalkozásoknak (A1 és A2 autópályák egyes szakaszai), a koncessziós szerződések megkötésére irányuló tárgyalások lassan haladnak. A folyamatban lévő autópálya-korszerűsítéseket és építéseket (A4 autópálya egyes szakaszai) az állami költségvetésből és állami garanciával felvett hitelek-ből finanszírozzák.

*Észtországban* egyelőre ugyancsak állami forrásokból kívánják finanszírozni az előkészületben lévő útépítéseket (pl. Via Baltica).

Amennyiben az előbbiekből országonként kiszámított adóbevételek növekményekből képződő erőforrások autópálya-építési célokra hozzáférhetővé válnának és felhasználhatók lennének köztestületi hozzájárulásként és támogatásként a köztestületi-magánvállalkozási együttműködésben

megvalósítani tervezett projektek finanszírozásához, hasonló nagyságú, vagy valamivel nagyobb összegű magántőke lenne beáramoltatható a külföldi közvetlen befektetések (FDI, foreign direct investment) keretében autópálya-építések finanszírozására a következő tíz év folyamán.

Ez természetesen nem azt jelenti, hogy az autópálya-építések magán-erős finanszírozása általánossá válhat az Európai Unióhoz csatlakozni kívánó öt közép-európai országban. Az elmondottak tükrében nyilvánvaló, hogy a fennálló és a közeljövőre előre jelezhető körülmények között a köztestületi költségvetés marad a közúthálózattal kapcsolatos kiadások messze legjelentősebb forrása, beleértve az autópálya-építések finanszírozását is. Bár a megfelelően kialakított közületi-magánvállalkozási együttműködési keretek között, az igénybe vehető köztestületi erőforrások kiegészítéseképpen jelentős magántőke vonható be ezen tevékenység finanszírozásába, ez a finanszírozási forma marad minden bizonnyal a kivétel és nem a szabály az elkövetkező években.

# EU-csatlakozással kapcsolatos

## közlekedési hírek

### Támogatás a közlekedés biztonságát, illetve a közlekedés fenntartható fejlődését elősegítő projektekre

Az Európai Bizottság VII. Főigazgatósága (DG VII – Transport) támogatást nyújt a közlekedés biztonságát, illetve a közlekedés terén a fenntartható fejlődést elősegítő projektek részére. A támogatás által a Bizottság – többek között – az Európai Unió és más országok közötti együttműködést szeretné erősíteni, illetve támogatni a legjobban bevált gyakorlatok elterjesztését. Néhány példa a projektek révén elvégezhető tevékenységekre:

- a legjobban bevált gyakorlatokról információk gyűjtése és terjesztése;
- a biztonság és a környezetvédelem érdekében tevékenységek szervezése mind kormányzati, mind nem kormányzati intézmények által;
- képzések szervezése;
- együttműködés nemzetközi közlekedési szervezetekkel;
- információs- és reklámkampanyók stb.

### Oszták vélemények az EU csatlakozás üteméről

Ausztriában, különösen a közúti fuvarozás érdekeltjei eddig a csatlakozást lassú, több éves folyamatnak szerették volna látni.

Most először jelent meg oszták részről egy olyan tudományos munka, amelynek végkövetkeztése, hogy nem lenne kedvező az oszták közúti fuvarozásra, ha a jelölt országok átmeneti időszakokra szóló mentességben részesül-

nének. (Ezt nevezik általában a tagjelölt országok derogáció kérdésének.)

Az Oszták Területtervezési Intézet megrendelésére készült tanulmány szerint az új tagjelöltek részére nem kell ún. "keleti átmeneti megoldásokat" kidolgozni, a jelöltek csatlakozása rövid időn belül megtörténhet.

Az intézet szerint az oszták határt igénybe vevő közúti forgalom évente kb. 20%-kal nőtt. A tranzitforgalom megvizsgálásából kitűnt, hogy a növekedés oka az oszták külkereskedelmi árucseré megemelkedése, a nemzetközi munkamegosztás fejlődése, a szociális rendelkezések (vezetési- és pihenőidő) laza megtartása, a közúti közlekedési illeték csökkenése Ausztriában és az engedélykontingens állandó növekedése.

Ausztria és a keleti országok bérszintje, műszaki normái, szociális előírásai a közlekedésbiztonság szabályai annyira eltérnek egymástól – gyakran a keleti országok fuvarozói javára – hogy ezek a fuvarozók addig, amíg rájuk nem kötelezőek az EU-előírások, tehát az átmeneti időben, saját jogszabályaik alapján Ausztriában meghódíthatják az áru fuvarozási piacot.

Ennek megakadályozására szolgál az az oszták közlekedésfejlesztési terv, amelynek közép-pontjában a vasúti közlekedés fejlesztése áll.

A tanulmány a tagjelölt országoktól is a vasúti közlekedés támogatását és fejlesztését kívánja, bár elismeri, hogy a közúti áru fuvarozás a vasúti fuvarozásnál vonzóbb a fuvaroztatók számára:

a gyorsaság, a kis mennyiségek szállítása magasfokú minőséggel, a gyakorisága, a pontossága révén.

### Az EU-tagjelölt országok fuvarozóinak progresszív integrálása

A kelet és közép-európai országok, az EU-tagjelöltek fuvarozóinak integrálódása az IRU által javasolt stratégia szerint fokozatosan történik. Egy ilyen intézkedés szükségessé tenné, hogy az EU Bizottság korlátozott, de 2000 januártól fokozatosan növekvő kontingentálást vezessen be. Ezt alkalmaznák az EU területén és a jelölt országokban a nemzetközi közúti áru fuvarozásokra. A kvóták növelése annak függvénye lenne, hogy a jelölt országok milyen mértékben hangolják össze jogszabályalkotásukat az EU-jogszabályaival. A kvótákat bizonyos számú gyakorlati intézkedéssel egészítik ki, például intenzívebb információ-cserével, a vállalatok közötti együttműködés hatékonyabbá tételével és közúti fuvarozási fórum létrehozásával.

### CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkentése a közlekedésben – az EU terve

Az Európai Unió legfőbb intézményei egy közös állásfoglalás, illetve egy megvalósítandó terv kialakításán dolgoznak a CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkentésére vonatkozóan a közlekedés terén. Ez a terv az 1997-es Kyoto-i Konferencián meghatározott globális stratégiát alapul véve határozza meg a közlekedéssel és szállítással kapcsolatos teendőket. A megközelítés

figyelembe veszi az EU bizonyos más célkitűzéseit is, úgymint az energiafelhasználás ésszerűsítésének igényét (a gyártási szint fenntartásával), továbbá az életminőség és a mobilitás szempontjait.

Az elfogadott rövid távú stratégia célja az, hogy a környezetvédelem terén gyors eredményeket érjen el, egyrészt a jelenleg rendelkezésre álló technológiák alkalmazásával, másrészt az új, környezetkímélőbb szállítási módok népszerűsítésével. Hosszabb távon az Unió célja olyan technológiák bevezetése, amelyek nagymértékben támaszkodnak a megújuló energiaforrásokra. A stratégiának ez a része természetesen függ a tudományos és műszaki változásoktól, és nagymértékű támogatást igényel a kutatás terén.

### Gépjárművek bejegyzési okmányai

Az EU-Tanács közös álláspontját azzal az irányelvvel kapcsolatban, amely össze kívánja hangolni az EU-jogrendjét a Bécsi Egyezményvel, a gépkocsik be-

jegyzési okmányaira vonatkozóan, az Európai Parlament csekély módosítással jóváhagyta. A tolvajok elrettentése érdekében a gépkocsikat titkos (bolha) azonosító készülékekkel kell felszerelni.

### Katona Kálmán és Neil Kinnock megbeszélés Varsóban

*Katona Kálmán* közlekedési-, hírközlési és vízügyi miniszter az EU csatlakozást segítő pénzügyi alapok jövőjéről tárgyalt *Neil Kinnock*-kal az EU közlekedési főbiztosával.

A közlekedési főbiztos megerősítette, hogy a csatlakozásra váró államok a jövő év elejétől nemcsak az eddigi pénzügyi alapok forrásaiból juthatnak az EU-csatlakozást előkészítő pénzekhez, hanem a korábbi PHARE-támogatási rendszert kiegészíthetik az ISPA támogatások is. A brit politikus megemlítette, hogy jövőre az ISPA támogatási alap az eddiginél több pénzt juttat majd a csatlakozásra váró államok infrastruktúrájának fejlesztésére.

A tanácskozáson a közlekedési főbiztos hangsúlyozta, hogy ha a

jelölt államok az EU-hoz minél hamarabb, a lehető legalacsonyabb költségek és minél kevesebb derogációs igény megfogalmazása mellett kívánnak csatlakozni, akkor a piaci integrációt hamar meg kell kezdeni és azt minél hatékonyabban kell folytatni.

### Üzemanyagadók

Az Európa Parlamentben a mai napig nem sikerült közös álláspontot találni az üzemanyagadókkal kapcsolatban. A COX-jelentést, amely többek között az üzemanyag fogyasztási adójának emelését és ennek indexelését automatikus módon az inflációs ráta +2% arányában javasolja, az Európai Parlament tagjai megvitaták. Ezt a javaslatot az Energetikai Bizottság túl radikálisnak és ezért elfogadhatatlannak, míg a Környezetvédelmi Bizottság viszont kiválóan tartja.

Döntés született, hogy a kérdést a Gazdasági és Pénzügyi Miniszteri Tanács (ECOFIN) is megvizsgálja és álláspontját továbbítani fogja a Kölnben tartandó júniusi EU-csúcshoz.

## RÉSUMÉ

- Dr. Pál Vaszary:* Idées concernant le principes de projets de la géométrie des assiettes de la voie arquée et leurs prescriptions (Partie III).....321  
L'auteur présente dans l'article le développement des aspects du tracé ferroviaire et fait un proposition pour les principes, qui ne sont pas présentées à l'heure actuelle et peuvent être utilisées dans l'avenir.  
Annexe de l'Union Européenne:
- Dr. Attila Rixer–Dr. Ferenc Suhai–Dr. Lajos Tóth:* Les modelés de base servant pour l'amélioration du rôle des Chemins de Fer Hongrois sur le marché de transport et du compétitivité conforme à l'Union Européenne .....334  
Les auteurs comparent la densité des réseaux routiers et ferroviaires de la Hongrie avec ceux des pays européens, analysent la compétitivité des chemins de fer et des compagnies ferroviaires sur le marché de la circulation et dans la politique des transports de l'Union Européenne. Ils analysent les reformes des pays membres de l'Union Européenne dans le domaine du transport ferroviaire, les questions de séparation de la voie et de l'opération et la liberté de l'accession à l'infrastructure. Dans tous les thèmes mentionnés ils présentent la situation du Chemin de Fer Hongrois.
- Dr. András Timár:* Comment les constructions des autoroutes peuvent être financées dans les cinq pays de l'Europe centrale voulant s'associer à l'Union Européenne .....347  
L'auteur analyse les possibilités du financement de la construction des autoroutes dans la République Tchèque, en Estonie, dans la Pologne, en Hongrie et en Slovénie.
- Les informations en liaison avec l'accession à l'Union Européenne* .....359

## SUMMARY

- Dr. Pál Vaszary:* Thoughts on the designing principles of the arched trackgeometry and on its prescriptions (Part III).....321  
The author presents in the article the formation of the viewpoints for the railway tracing and makes proposal for the principles to be used in the future, but not known so far.  
EU-Annex:
- Dr. Attila Rixer–Dr. Ferenc Suhai–Dr. Lajos Tóth:* EU-conform improvement model of the role and competition position of the Hungarian railways in the transport market.....334  
The authors compare the railway and road network density of Hungary with the transport networks of the European countries and analyse the competitive position of the railways and railway companies a in the transport market in the railway policy of the EU and the member states of the EU. They investigate the railway reforms of the member states of the EU. The issues of separating the track and the operation and the freedom for getting to the infrastructure. In all those themes they show the position of the Hungarian railway.
- Dr. András Timár:* How the construction of motorway can be financed in the five countries, which want to admit to the European Union.....347  
The author analyses, which kind of possibilities exist in financing the motorway construction works in the Czech Republic, in Estonia, in Poland, Hungary and in Slovenia.
- Transportation news related to the EU-admission* .....359

## ZUSAMMENFASSUNG

- Dr. Vaszary, Pál:* Gedanken über die Planungsprinzipien und Vorschriften der gekrümmten Eisenbahngeometrie (Teil III).....321  
Der Autor stellt im Artikel die Enstwicklung der Gesichtspunkte der Trassenführung der Eisenbahnen vor und macht Vorschläge zu den in der Zukunft anwendbaren, bisher nicht bekannt gegebenen Prinzipien.  
EU-Beilage
- Dr. Rixer, Attila–Dr. Suhai Ferenc–Dr. Tóth, Lajos:* EU-konforme Grundlagen der Verbesserung der Marktrolle und der Wettbewerbslage der ungarischen Eisenbahnen.....334  
Die Autoren vergleichen die Eisenbahn- und Straßendichte Ungarns mit den Verkehrsnetzen der Europäischen Länder, analysieren die Wettbewerbslage der Eisenbahnen und Eisenbahnunternehmungen auf dem Transportmarkt in der Wettbewerbspolitik der EU und der EU-Mitgliedstaaten. Die Eisenbahnreformen der EU-Mitgliedstaaten, die Fragen der Trennung der Bahninfrastruktur von dem Betrieb, der Zugang zur Infrastruktur werden analysiert. In diesen Themenbereichen wird die Lage der ungarischen Eisenbahn vorgestellt.
- Dr. Timár, András:* Wire können die Ausbaumaßnahmen der Autobahnen in den fünf, der Europäischen Union beitretenden mitteleuropäischen Ländern finanziert werden?.....347  
Der Autor analysiert, welche Möglichkeiten zur Finanzierung der Autobahnbauten in der Tschechien, in Estland, in Polen, in Ungarn und in Slowenien bestehen.
- Verkehrsnachrichten in Verbindung mit dem Beitritt zur Europäischen Union* .....359

## Felhívás a Közlekedéstudományi Szemle jövő évi előfizetésére

Kérjük lapunkat a 2000 évre előfizetni az elmúlt évek gyakorlatának megfelelő módon, vagy az alábbi két megrendelőlap egyikével a Magyar Postához, vagy a Közlekedési Dokumentációs Kft.-hez való megküldésével

A kiválasztott megrendelőlapot kérjük kivágni és borítékban a következő címek egyikére elküldeni legkésőbb 1999. december 10-ig:

**Közlekedési Dokumentációs Kft.**  
Budapest, 1400 Pf. 87.

**HELIR Hírlapelőfizetési iroda**  
Budapest 1900

Egyes szám ára: 150,-Ft, éves előfizetési díj: 1800,-Ft.

Megrendelését előre is köszönjük.

Szerkesztőbizottság

### Megrendelőlap

Megrendeljük a **Közlekedéstudományi Szemle** című folyóiratot a 2000 évre

..... példányban, az alábbi címre:

Megrendelő neve: .....

címe: .....

irányítószáma:

Telefon/fax: .....

A 2000. évi előfizetési díjat, .....-Ft-ot a részünkre küldendő postautalványon a: **Közlekedési Dokumentációs Kft.**

**10200940-21511392-00000000 számlájára**

1999. december 15-ig befizetjük vagy átutaljuk.

Kelt: ..... év ..... hó ..... nap

.....  
megrendelő aláírása

### Megrendelőlap

Megrendeljük a **Közlekedéstudományi Szemle** című folyóiratot a 2000. évre

..... példányban, az alábbi címre:

Megrendelő neve: .....

címe: .....

irányítószáma:

Telefon/fax: .....

A 2000. évi előfizetési díjat, .....-Ft-ot a részünkre küldendő postautalványon a: Magyar Posta Rt. **HJ HELIR 11991102-02102799** pénzforgalmi jelzőszámra 1999. december 15-ig befizetjük vagy átutaljuk.

Kelt: ..... év ..... hó ..... nap

.....  
megrendelő aláírása



A MÁV Rt. az átfogó reform jegyében olyan vasút megteremtésén munkálkodik, amit a polgár, a kormány és a vasutas egyaránt magáénak vall. A vállalati filozófiához egyre átláthatóbb és hatékonyabb gazdálkodó szervezet társul.

- A MÁV biztonságos és folyamatosan bővülő szolgáltatásokkal kíván megfelelni az utasok, a fuvarozók igényeinek.
- A MÁV korszerűsíti járműparkját, pályahálózatát, Magyarország legnagyobb informatikai programját hajtja végre.
- A MÁV az Európai Unióhoz való csatlakozás jegyében versenyképes, vállalkozó, kereskedő vasutat hoz létre.

Mindez a minőségi munkát végző vasutasokkal, egyértelmű kormányzati támogatással és a nemzetközi kapcsolatok fejlesztésével érhető el.



A MÁV Rt teljesítményei	1997. tény	1998. terv	1998. tény	1999. terv
Utasfő (millió)	155,1	154,9	155,2	156,2
Utaskilométer (millió)	8582,6	8574,3	8787,7	8878,0
Árutonna (millió)	46,0	47,6	47,5	47,8
Árutonnakm (millió)	7873	8123	7852	7863
Átlagos állományi létszám (fő)	59229	57420	57252	56572
Termelékenység (képzett tonnakm/fő)	277,8	290,8	290,6	295,9

*Kell a vasút Európában!*