

FLEISCHER TAMÁS tudományos főmunkatárs, MTA Világgazdasági Kutató

ELVEK ÉS UTAK: AZ INTERREGIONÁLIS FOLYOSÓK SZEREPÉRŐL KÖSZÖNET ÉS VÁLASZ KÖRMENDY IMRÉNEK

Amiben nincs vita

Mindenekelőtt köszönet illeti Körmendy Imrét, hogy leírta a gondolatait, megfogalmazta kérdéseit, és ezzel ezt a fórumot a közlekedési hálózat struktúrájáról folytatható élő vita és gondolkodás színterévé is tette. Szemben ugyanis szabadkozásával („építésmérnök lévén – nem szállnék vitába a cikk szerzőjével...”) nagyon határozottan úgy gondolom, hogy a közlekedéspolitika egyáltalán nem a közlekedéstervezők belügye, és térséggel, településsel, önkormányzatokkal (továbbá környezettel, életmóddal, gazdasággal stb.) foglalkozók ugyanolyan jogot formálhatnak arra, hogy ezekben a kérdésekben *hozzáértőként* szólaljanak meg, mint a közlekedésnek hagyományosan a kínálati oldalával foglalkozó szakemberek.

Nagyon fontos megerősíteni azt, amiben teljesen egyetértünk, és amit hozzászólásának a két utolsó bekezdésében fogalmaz meg Körmendy Imre: nagy szükség van arra, hogy elvi kiindulással és összhálózati megközelítéssel alapozzuk meg a hálózatfejlesztés kérdéseit. Továbbá, hogy az erre irányuló megfontolásokat nem lenne helyes eleve félresöpörni azzal, hogy a (esetleg ilyen alapozás nélküli F.T.) hivatalosan kialakított tervezett hálózatot törvény rögzíti.

Mindebből azonban természetesen nem következik az, hogy az általam leírt elvek ne lennének vitathatók; sőt magam is éppen ezeknek az elveknek a vitáját indítványoztam a cikk utolsó mondatában. Ezen túlmenően, természetesen az elvek maguk kereteket alapoznak meg és nem kész terveket szolgáltatnak: a jövőbeli hálózati struktúrára vonatkozó elképzelések az elvek megszabta keretek között sem mentesek teljesen az intuícióktól és egyéni tervezői felvetésektől. És mindezekon túlmenően, természetesen olyan következtetlenség, hiba is előfordulhat, amikor a tervező rajtacsíphető, hogy áthág egy esetleg éppen általa lefektetett alapelvet.

Körmendy Imre lényegében mindegyik kategóriában tett észrevételt, én megpróbálok valamennyi felvetésére válaszolni.

A főváros túlsúlya – lehet-e erősíteni, lehet-e gyengíteni?

A kiinduló elvet érinti az a kérdéskör, miszerint „sokan hazánk problémáit leegyszerűsítve a „vízfejjel”, Budapest lé-

tével és túlzott központosítással magyarázzák, és ehhez társítják az elavultnak vagy elvetendőnek titulált sugaras-gyűrűs szerkezetet, úthálózatot is.” Később a Hozzászólás felsorol számos földrajzi adottságot, amely Budapest alkalmasságát igazolja kiemelkedő szerepére. Nos a cikk ugyan nem foglalkozott ezzel, de egyáltalán nem kívánta megkérdőjelezni a főváros kiemelkedő adottságait. Arra viszont utaltam, hogy másfél évszázad aktív beavatkozásai elősegítették, hogy a főváros *még jobban* kiemelkedjen az országból. Ilyen volt Széchenyi tudatosan alakított Budapest-centrikus közlekedéshálózata, de ilyenné vált a második szintű városok és összekötő útjaik háttérön kívülre kerülése az első világháború után, és ilyennek bizonyult a második világháborút követően az egyközpontú politikai rendszer is, amelynek nagyon is megfelelt a túlcentralizált térbeli struktúra. A cikknek tehát nem volt célja a főváros mai szerepét, pozícióját vagy az adottságait megkérdőjelezni, azt viszont valóban gondolom, hogy *sem az országnak, sem Budapestnek nem érdeke*, hogy most különböző beavatkozásokkal *még tovább* erősítsük az adottságokból következő differenciákat; hanem *éppen tompítani kellene* a kialakult különbségeket.

A kérdés, (amit a cikk valóban nem tett föl, mert konszenzusosnak gondoltam) tehát ebben a témakörben így hangzana: ma az ágazatpolitikákkal, így a területpolitikával és a közlekedéspolitikával fokozni kell-e a főváros és az ország többi része közötti különbségeket, vagy pedig inkább tompítani kell-e a már meglévő eltéréseket? A válasz az OTK-ban az OTrT-ben, a Magyar Közlekedéspolitikában (1996) vagy a Nemzeti Fejlesztési Tervben is ugyanaz, és ez megegyezik az én (F.T.) véleményemmel is: *a beavatkozásoknak nem növelniük, hanem csökkenteniük kell a területi különbségeket*. Nyilván nem tilos ezzel az értékvalasztással sem vitába szállni, de magának a cikknek ez kiindulása volt, nem kifejtett témája.

Lehet-e aktív közlekedéshálózat-fejlesztéssel rontani vagy javítani a helyzetet?

Az érvényben lévő Magyar Közlekedéspolitika is deklarálja tehát a térségi kiegyenlítést, mint célt. Az állításom az volt, hogy ezen általános deklaráció ellenére ugyanez a dokumentum olyan fővárosközpontú közlekedési folyosókat vesz a programjába, amelyek nem növelik, hanem éppen csökkentik az or-

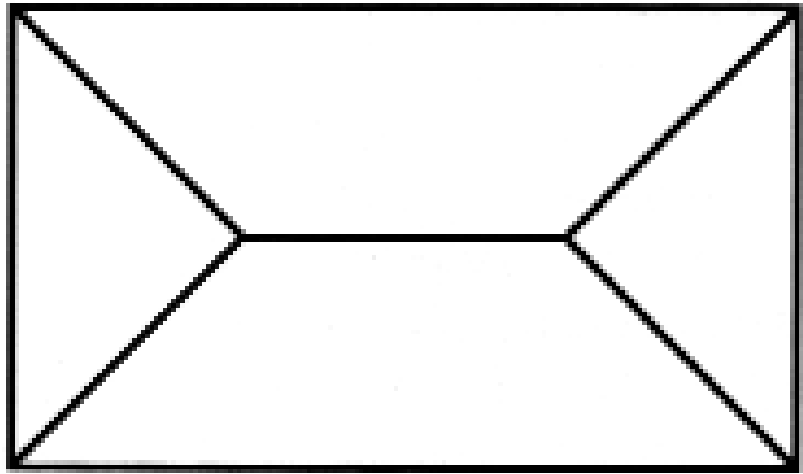
szág régióinak az önállóságát, fejlődőképességét, versenyképességét, és nem csökkentik, hanem növelik a fővárostól való függőséget. És ugyanezt teszik a mai tervezetek is, amelyek egyébként közben beleépültek az OTRT és az NFT dokumentumaiba is. Egyrészt, mert túlzott mértékben az interregionális folyosók szintjére koncentrálnak és elhanyagolják a helyi hálózatokat; másrészt, mert elhanyagolják a csatlakozó országok egymás közötti kapcsolatait; és harmadszor, mert maguk a tervezett folyosók hibás struktúrában, a fővárosból kiinduló sugársorként akarják kiszolgálni az országot. Körmeny Imre valamennyi megjegyzése ehhez a harmadik felvetéshez kapcsolódik.

A Hozzászólás tulajdonképpen megkérdőjelezi, vajon el lehet-e egyáltalán kerülni azokat a hibákat, amelyeket nyugat-európai országok előttünk elkövettek. A kérdőjel jogos, nyilván van, amit el lehet kerülni és lesz, amit nem fogunk tudni elkerülni, de ez mégsem teszi fölöslegessé, hogy feltárjuk azokat a buktatókat, amelyeket *jó lenne elkerülni*. Maga Körmeny Imre is nyilván így gondolja, mert ő maga hívja fel a figyelmet arra (a következő bekezdésében), hogy Nyugat-Európa államai egy maitól eltérő nemzetközi helyzetben építették ki *előbb* saját belső hálózataikat, amikor ugyanis még nem érvényesült az egyesült Európa eszméje. Eszerint egy pozitívum (a belső hálózatok megfelelően időzített kiépítése) „elkerülhető” a mai helyzetben, a negatívumokat viszont mind végig kellene járni? Nem éppen az-e a dolgunk, tervezőknek, kutatóknak, irányítóknak és szakcikkek íróinak, hogy ez ne így legyen? Vajon nem „más helyzet”-e az is, hogy a hetvenes évekig Európában is anélkül épültek a közlekedési pályák, hogy egyáltalán szó lett volna a környezet védelméről? Vajon nem újdonság-e az is, hogy ma már árnyaltabban látjuk a gyorsforgalmi utak kiépülésének szerepét a közúti szállítások jellegének a megváltoztatásában (a nagytávolságú közúti forgalom növekedésében)?

Sugaras-gyűrűs hálózatok

Egy másik felvetésében, és itt már konkrétabb a vita, a Hozzászólás védelmébe veszi a sugaras-gyűrűs hálózatokat – amelyek egyébként kétségtelenül fejlődést jelentenek egy csak tiszta sugaras konstrukcióhoz képest. Én mégis úgy gondolom, hogy rá kell világítani arra, hogy *a sugaras-gyűrűs hálózat is egyközpontú rendszer, és egy nyitott országban a nyitott rács-szerkezet nagyobb mértékben képes a központon kívül is hasonló esélyeket biztosítani az egyes csomópontok térségének*. Ami pedig a Hozzászólás természeti példáját, a pókhálót illeti, az valóban egyközpontú, sugaras-gyűrűs háló: de a pók egy *ragadozó* állat és – ha szabad ezt mondani – a hálója éppen a

prédaszerzésre bizonyult optimálisnak; nem biztos, hogy éppen ezt kellene alapul vennünk a főváros és az ország közös hálózati sémájához.



1. ábra. A sarokpont összekötése minimális összes útvonalon

Forrás: Fleischer (1994)

Abban viszont teljesen igaza van Körmeny Imrének, hogy a nyitott rács-szerkezetek között egyáltalán nem kellene leragadni a derékszögű sémánál, és az általa felvetett hatvanfokos rács is a megvizsgálandó lehetőségek közé kell tartozzon. Ez annál is inkább így van, mert eredetileg, tíz évvel ezelőtt a két fő tranzitáló átvezetésének a vizsgálatokor a „minimális zavarás, minimális megépített hossz” elvén alapuló matematikai modell éppen arra a felismerésre vezetett, hogy a négy sarokpont összekötése egy olyan struktúrában optimális, ahol az egyes élek 120 fokos szögben találkoznak egymással (Fleischer 1994). Ebben a 'leragasztott boríték' sémában pedig tényleg „benne van” a hatvanfokos háló lehetősége is.

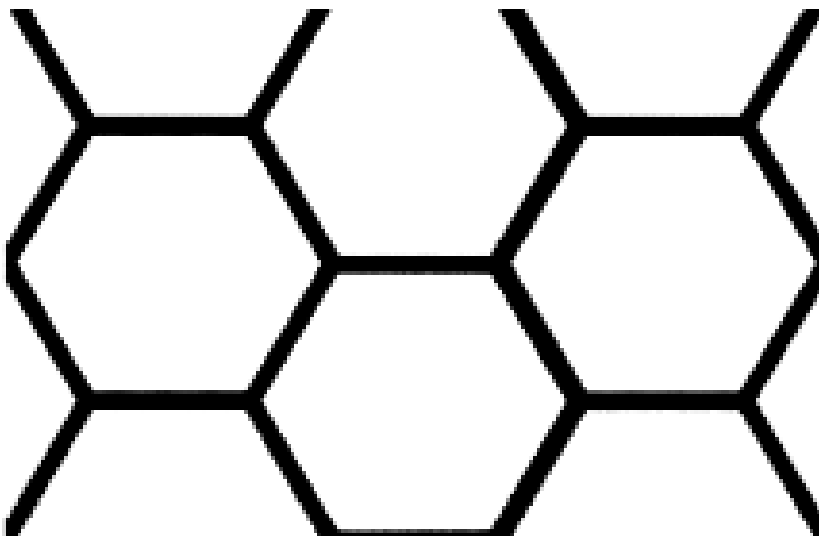
Ha konkrétan szemügyre vesszük a Hozzászólásban felsorolt „60 fokos” hálózati javaslati példákat, azt tapasztaljuk, hogy a felvetett kapcsolatok többsége szerepel a cikk 6. ábráján is, abból az egyszerű okból kifolyólag, hogy a domborzati kényszerek a legtöbb „észak–déli” folyosót eleve a kissé ferde uralkodó törésvonalakba terelték. Nincs különbség a három nyugat-keleti alapvonalban, és a 6. ábrán felrajzolt valamennyi „észak–déli” és átlós tengelyt lefedte Körmeny Imre valamelyik javaslata; viszont többletként megjelent nála egy-egy Ózd–Békéscsaba, Szolnok–Baja, Nagykanizsa–Barcs és Esztergom–Budapest javasolt gyorsforgalmi elem. (A Mosonmagyaróvár, Győr, Sopron, Szombathely négyszögben mind a cikkbeli javaslatom, mind a Hozzászólás javaslata némi pontosításra szorul). Morfológiai szempontból tehát azt lehet mondani, hogy a két javaslat összedolgozható, vagy legalább is párhuzamosan vizsgálható tovább.

Elméleti rács-séma

Kicsit más a helyzet elméleti szempontból. A gyorsforgalmi szint önálló hálózati sémája a cikkben azzal a megfontolással került kialakításra, hogy a közúti főhálózat struktúrája adott, ezen helyi korszerűsítések, települési elkerülő szakaszok kiépítése, vasúti átjárók kiépítése stb. fontos folyamatos feladatot jelentenek, de a főhálózat alapvető struktúrája *nem fog* megváltozni. Korábban sem a mellékúthálózat (a *falvakat* összekötő alaprendszer, a valamikori székérutak) struktúrája változott meg a növekvő igények hatására, hanem a XIX. század közepétől (a vasútépítésekkel párhuzamosan) fokozatosan e szövet „föle” épült egy új, sugaras struktúrájú főúthálózat, új funkcióval, lényegében a *városok* összekötésére. Ennek analógiájára most a napjainkban alakuló új hálózati szinttől, a *gyorsforgalmi úthálózat*tól várhatjuk el azt, hogy létrehozza azt az új struktúrát, ami most már nem a városok összekötésének, hanem a *régiók jó kapcsolatának* felel meg. És itt nemcsak a hálózat jellege (rácsos vagy gyűrűs-sugaras) képez vitapontot, hanem az is, hogy vajon mennyire kell az interregionális struktúra elemeinek felfűzniük a városokat, a forgalmi célpontokat.

Az 1960-as években, az első hazai autópálya tervezésekor még komoly szakmai vitát jelentett Magyarországon: vajon elképzelhető-e, hogy egy olyan nagy városba, mint Székesfehérvár az autópálya *ne* menjen be (a város belterületére). Aztán megépült az M7-es az ismert nyomvonalon, és azóta természetesen senki sem gondolja úgy, hogy Székesfehérvár *ne volna bekötve* a gyorsforgalmi hálózatba. És ebből a szempontból mindegy, hogy 5 km-t vagy 25 km-t kell a bevezető úton haladni, az a fontos, hogy annak a kapacitása megfeleljen a forgalom igényeinek. Ennek ellenére azóta ugyanez a vita ismétlődik meg Debrecen és Szombathely, Eger és a Balaton-part esetében: mindenhol, ahol még nincs autópálya, presztízsvesztésnek tekintik, ha a tervek szerinti forgalom nem hallótávolságra zúdul végig a lakott helyektől.

Én ezzel szemben úgy gondolom, hogy az *interregionális folyosó feladata az, hogy összenyalábolja a nagytávolságú forgalmakat és egy erre feláldozott csatornában vigye azt át a térségen*. Ennek akkor van értelme, ha nem kell nagyon sűrűn létesíteni ilyen csatornákat. A hálózat sűrűsége nyilván a népsűrűségtől, a forgalom jellegétől, és más szempontoktól is függ, és bár erre semmi modellszerű alátámasztásom nincs, úgy éreztem, hogy hazai körülmények között a gyorsforgalmi útnak képesnek kell lennie mindkét irányban mintegy 40–50 km-es sávot mentesíteni a tranzitforgalomtól. Ha ez így van, akkor ebből kiadódik egy átlagosan kb. 80 km-es éltávolságú rácsszerkezet, ami derékszögű rácsvonalak esetén valójában az ország minden pontját *kétszeresen* fedi le, ti. egy ‘észak–déli’ és egy ‘kelet–nyugati’ rács elem hatóköre is ér-



2. ábra. Esetleg a „méhsejt” sémát is tanulmányozni kellene

vényesül minden ponton. Ha viszont e derékszögű séma helyett 60 fokos sémára térünk át, akkor az éltávolság nem változik, ugyanakkor minden pontot *háromszorosan* fog ellátni a (természetesen ötven százalékkal hosszabb) hálózat. Én személy szerint úgy érzem, hogy ez az elvárás túlzott, feleslegesen szabdalja tovább a teret, és olyan funkciókat is gyorsforgalmi utakkal akar megoldani, amire a hagyományos főhálózatnak rendelkezésre kell állnia.

Ezzel együtt, visszautalva a korábbiakra, elfogadom azt, hogy a hazai törésvonalaknak megfelelően az „észak–déli” kapcsolatok általában más szögben haladnak, és az ebből adódó konzekvenciákat valóban érdemes alaposabban továbbgondolni. Hajlok arra, hogy talán a Hozzászólásban felvázolt háromszögrendszer sugaras irányai ritkíthatóak, és talán éppen az ennek nyomán megjelenő *hatszögek* határvonalai alkalmasak arra, hogy egyfajta „méhsejt” szerkezetben összebékítsék a rács szerkezet elméleti szempontjait, a geológiai törésvonalak elhelyezkedését és a tranzitfolyosók funkcionális szerepéből adódó elvárásokat.

Mi újság Dániában?

Ezek után – hangsúlyozva, hogy egyetlen példa nem bizonyít semmit, és a helyi körülmények egyedi volta nyilvánvalóan megakadályozza bármiféle messzemenő következtetés levonását – Körmendy Imre kérésére nézzük meg a dániai autópálya-hálózatot. Dánia úthálózata kereken 70 000 km, ez Európa egyik legsűrűbb közúthálózata (az adat a 100 000 km-nyi magyar országos és önkormányzati közutak összességével állítható párhuzamba), míg az autópályák hossza szerényebb, kereken 900 km. Döntő részben – és ez tekinthető interregionális folyosónak – a dániai gyorsforgalmi rendszer egy (kis) ‘h’ betűt formál (ugyanis a nagy ‘H’ jobb felső szára már Svédországban folytatódik ld. 3. ábra). Ez a hálózat történetesen tökéletesen beleillik egy olyan derékszögű rácsrendszerbe, amelyiknek formális, hálózati szempontból létezik még egy második, Kopenhágával egyenrangú csomópont-



3. ábra. Dánia autópálya-hálózata

Forrás: <http://www.investindk.com/visArtikel.asp?artikelID=8256>

ja. Ugyanakkor kétségtelen, hogy ezen a fő folyosórendszeren kívül Koppenhága 30–50 km-es körzetében még további három rövid bevezető autópálya szakasz is kiépült. Megemlítendő továbbá a korrektség kedvéért, hogy dél felé a „H” két „párhuzamos” ága: (azaz a szárazföldi, valamint a szigetről érkező) nem a végtelenben, hanem Hamburg térségében találkozik.

A 3. ábrán tehát kibontakozik előttünk a keresett rácsszerkezet: mégis, ha a dán autópálya-hálózatot most a hagyományos fő- és mellékúthálózat összefüggésében is megnézzük, azt találjuk, hogy Dániában új régióközi struktúra alakult ugyan ki a korábbi sugaras/fióksugaras országos rendszerhez képest, de ezt az új struktúrát *nem* egy tudatos struktúraváltási folyamat keretében hozták létre (4. ábra).

Ennek megfelelően az interregionális folyosó nem a félsziget gerincén halad végig, hanem a keleti part forgalmas tengelyét, a korábbi legforgalmasabb főutak csatornáját erősítette meg. Tudni kell ugyanakkor, hogy éppen a legforgalmasabb szakaszokon Dániában korán, már a hatvanas-hetvenes években épültek az autópályák, tehát egy olyan időszakban, amikor még nem látszott világosan, hogy a gyorsforgalmi utak nem egyszerűen biztonságos kapacitásbővítő elemek a főúthálózatban, de kiépítésük alaposan átstrukturálja a forgalmat, létrehozva a tömeges távolsági (interregionális) közúti szállítást.

Az én állításom tehát az, hogy lemaradásunk egyetlen előnyét kihasználva, és a tapasztalatokból okulva, nekünk már idejében tudatosítanunk kell azt, hogy most egy új interregionális folyosó struktúra kiépülését alapozzuk meg. Nekünk már módunkban van előre figyelembe venni a majdani kész gyorsforgalmi hálózat közlekedési funkcióját és az ehhez társítandó interregionális hálózati struktúrát, és ennek megfelelően kell határozunk a folyosók helyéről.

Válaszok konkrét kérdésekre

Végül Körmeny Imre feltett néhány nagyon konkrét kérdést is. *A cikk 3. ábrájáról hiányzik a székszárdi Duna-híd.* – Azt illusztrálandó, hogy 2000-re már hivatalos elképzelésekben is kezdett elfogadottá válni a rács-séma néhány eleme, átvettem a cikkben is hivatkozott UKIG Hálózatfejlesztési főosztály ábráját. Hogy 2000 szeptemberében ezen miért nem szerepelt a székszárdi Duna-híd, azt tőlük kellene megkérdezni. (Vagy hogy, hogyan épült meg, ha nem szerepelt a tervben?)

A cikkbeli 5. ábra hálós sémájának, miért ne felelne meg a páneurópai folyosók fővárosát metsző mai elrendezése? – Azért kellett kialakítani a rácsszerkezetű sémát, hogy az ország különböző csomópontjait a mainál *egyenlőbb* helyzetbe hozzuk. Ennek a megfontolásnak központi eleme, hogy a tranzitfolyosót a fővárosi agglomerációt metsző K–Ny tengelyről átteszi az ország közepén húzódó 4-es–8-as tengelyre, azon belül is kiemelten a Székesfehérvár térsége és Szolnok térsége közötti vonalra, amely a IV-es és az V-ös páneurópai folyosó közös szakaszává válik. Míg ez a forgalom mind az M0-ás térségében, mind az odavezető fővárosi bevezető szakaszokon fölösleges terhelést jelent (ld. az M7-es háromsávossá bővítése, az M0-ás állandó baleseti problémái), addig az említett térségben kifejezetten a prosperitást segíti elő, és támogatja az ország keleti és nyugati logisztikai decentrumainak a létrejöttét. Továbbra is állok, hogy ennek a kérdésnek alapvető jelentősége van a hazai regionalizáció előrehaladása szempontjából.

A 6. ábráról hiányzik néhány meglévő gyorsforgalmi elem. Csak nem akarom elbontani vagy visszaminősíteni? – Valóban nem akarom ezeket elbontani: de visszaminősíteni igen. Ilyen elem a 2-es elkerülő út céljából kiépült 2/A, aminek főút szerepe van, de elhibázottnak tartanám autópályává bővítését. Ilyen elem volt az M7-es Aliga–Zamárdi szakasza is, de időközben ennek autópályává bővítése megtörtént.

A kérdés lényege azonban az, hogy az *interregionális gyorsforgalmi hálózat elemeinek funkcionális szerepük van, régiók közötti nagy távolságú forgalmat bonyolítanak le*. Elképzelhető, hogy ezenkívül is szükség van autópálya jellemzőkkel kiépíteni egyes kisebb útszakaszokat. Lehet, hogy ilyen lesz pl. a gyorsforgalmi folyosótól Egerbe bevezető út. Ettől azonban ez az útszakasz még *nem* lesz része az interregionális hálózatnak, ahogy a Székesfehérvárra bevezető főutat sem tekintjük az M7-es autópálya részének.

Balaton-part és Belső-Somogy

Az általam vázolt rendszerben a Balaton-parti településeket elkerülő 7-es (hagyományos) főút fontos elem lenne, aminek már régen meg kellett volna épülnie. Azért nem épült meg, mert ezt a főúti funkciót mindenki az autópályára akarta terhelni, ami viszont drága. Ma a településeket elkerülő főút hordozná ideiglenesen az V-ös folyosó forgalmát (ami egyelőre ehelyett végighajt az üdülőtételepeken) és amikor ez a főút kimerülne, addigra kellene gondoskodni a Kaposvárt és a Balaton-partot egyaránt ellátó, egyben mindkettőt kellő távolságban elkerülő folyosóról.

A hetvenes évek végén készített Balaton-fejlesztési koncepciónak komoly vívmánya volt, hogy akkor először nem a közvetlen part menti sávot, hanem a háttérterületekkel együtt értelmezett üdülőtérseget kezdte egységként kezelni. Nyilván el lehet arról vitatkozni, hogy a tranzitfolyosó hol zavar jobban, hol veszélyeztet nagyobb értékeket: az üdülőkörzeten belül vagy azon kívül. Lehet, hogy a vita eredményeképpen Körmeny Imre érvelésével összhangban valóban visszatolódna a nyomvonal a Tab–Márcali vonalról a tó felé. De azt látni kell, hogy ez már egy *másik vita* lenne, ami a *feláldozott területek értéke* alapján zajlana. Eddig azonban a nyomvonalról *nem* ezen az alapon történt döntés, hanem különböző gazdasági fikciók és spekulációk alapján. Ezt a meghozott döntést, amely tehát forgalmi és gazdasági érdekekre hivatkozva a parti üdülőtételepek határában akarja elvezetni a tranzitforgalmat mind közlekedési, mind területfejlesztési szempontból hibásnak tartom.

Végül

még egyszer és őszintén megköszönöm Körmeny Imrének a feltett kérdéseit, és azt remélem, hogy ha nem is fogadja egyet-



4. ábra. Dánia közúti hálózata: főutak és megyei utak 2000 decemberében

Forrás: http://www.vd.dk/pdf/svn01/TTRN_9.pdf

értéssel minden válaszat, összességében mind számára, mind a levélváltást esetleg figyelemmel követő olvasók számára tisztult a kép annyiban, hogy a korábbinál markánsabban sikerült megvilágítani az álláspontokat. A válaszadással azonban természetesen egyáltalán nem volt az a célom, hogy eléjét vegyem további, a hálózat fejlesztésének alapelveit tisztázni szándékozó vitáknak; ellenkezőleg, éppen erre szeretném serkenteni a tisztelt olvasókat.

Hivatkozások

Körmeny Imre (2003) Hozzászólás Fleischer Tamás „A közlekedéspolitika és a fenntartható fejlődés dilemmái, különös tekintettel a közúthálózatokra” című cikkéhez. In: Falu Város Régió, Vol. 10. No. 5. pp. 15–16

Fleischer T. (2003) A közlekedéspolitika és a fenntartható fejlődés dilemmái, különös tekintettel a közúthálózatokra. In: Falu Város Régió Vol. 10. No. 3. pp. 16-25 <http://www.vati.hu/fvrdata/cikkek/513/03-03-4.pdf>

Fleischer T. (1994) A magyar gyorsforgalmi úthálózat kialakításának néhány kérdéséről. *Közlekedéstudományi Szemle*, Vol. 44. No. 1. (január) pp. 7–24