



BUDAPESTI  
KÖZLEKEDÉSI  
KÖZPONT



Európai Unió  
Kohéziós Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**

**SZÉCHENYI**  **2020**

# Egységes forgalmi modell



# Elkészült az Egységes Forgalmi Modell – Új eszköz a közlekedéstervezésben

A BKK Zrt. a KÖZOP-5.5.0-09-11-2011-0025 projekt keretében, a FŐMTERV Zrt., a Közlekedés Kft. és a TRENECON COWI Kft. által alkotott Modell Tercett Konzorciummal 2015 decemberére elkészítette a jövőbeni fővárosi és agglomerációs közlekedési beruházások vizsgálatára alkalmas Egységes Forgalmi Modellt (a továbbiakban EFM). Az integrált közlekedési modell egy önálló, folyamatosan karbantartott, rendszeresen frissülő, a BKK Zrt. saját tulajdonában lévő döntéstámogató eszköz, amely biztosítja a jövőben indítandó projektek stabil szakmai megalapozását, áttekinthetőségét és a modellezési munkarészek egységességét.

Az EFM összközlekedési modell-koncepció alapul, egységes modellezési alapot jelent a közlekedésfejlesztési tervezések elvégzéséhez: a modell szoftver-független kialakításának köszönhetően bármely tervező cég számára hozzáférhető és használható, a különböző tervezési feladatokhoz kapcsolódó újabb fejlesztések révén folyamatosan fejleszhető, tökéletesíthető. A létrehozott modell illeszkedik a Nemzeti Közlekedési Stratégia (NKS) nemzeti összközlekedési modelljéhez, valamint kiemelt szerepet tölt be a Balázs Mór-tervhez kapcsolódó programozási és értékelési feladatok ellátása során. Az EFM jellegét tekintve „stratégiai modell”, így a következő feladatok ellátására alkalmas:

- nagytávú közlekedés stratégiai vizsgálatok elvégzésre,
- jelentősebb forgalomtechnikai, szabályozási beavatkozások hatásainak vizsgálatára,

- legalább 2-3 kerületre kiterjedő, lényeges forgalomátrendeződéssel járó projektek vizsgálatára,
- komplex, több-módú infrastrukturális beavatkozások vizsgálatára.

Stratégiai jellegéből adódóan ugyanakkor az EFM közvetlenül nem használható

- kisebb menetrendi beavatkozások vizsgálatára (pl.: indulási gyakoriság változtatása),
- párhuzamos viszonylatok közötti forgalom megoszlásának elemzésére,
- kisebb forgalomtechnikai beavatkozások vizsgálatára,
- díjszabási, tarifális kérdések részletes elemzésére.

Az EFM alapját számos különböző adatforrás komplex rendszere jelenti, amely forgalomszámlálási adatokat, területi leíró adatokat, infrastruktúra adatok, közlekedési szokásjellemzőket leíró adatokat és egyéb, külső forrásból származó adatokat tartalmaz. A BKK Zrt. a projekt keretében lezajlott, 7 000 háztartásra kiterjedő háztartásfelvétellel és az abból származó adatok feldolgozásával több, mint egy évtizedre visszanyúló fővárosi adathiányt szüntetett meg. Az Egységes Forgalmi Modell a fent felsorolt adatok felhasználásával az alábbi elemekből épül fel:

- Adattárház, amely összegzi és rendszerezi a forgalomszámlálások eredményét és az egyéb, külső adatforrásokból (pl. hurokdetektor adatok) származó információkat.
- Közlekedési igénymodell, amely reprezentálja a Budapesten és agglomerációjában megjelenő egyéni és közösségi közlekedési, taxiforgalmi, kerékpáros és teherforgalmi célforgalmi mátrixokat.
- Hálózati modell, amely a közlekedési kapcsolatokat (közúti, vasúti és kerékpáros infrastruktúra elemek, közösségi közlekedési viszonylatok) számítógépes programok számára kezelhető formában, paraméterekkel leíró adatállomány.
- Terület modell, amely megadja az EFM modellezési terület határait és tartalmazza a közlekedési igények keletkezési helyének területi vonatkozási egységeit.

A BKK Zrt. munkatársai által folyamatosan karbantartott, aktuális állapotot reprezentáló alapmodell mellett elkészült három távlati hálózati állapot és igénymodell, amelyek 2020-ra, 2030-ra és 2050-re a jelenleg legvalószínűbb jövőbeni közúti és közösségi közlekedési fejlesztéseket és a távlati időtávokhoz tartozó közlekedési igényeket tartalmazza.

Az EFM létrehozását magában foglaló támogatási szerződésben rögzített feltételeknek, valamint a hazai és nemzetközi szakmai trendnek megfelelően a modellnek szabadon, mindenki által hozzáférhetőnek és felhasználhatónak kell lennie. A BKK Zrt. minden érdeklődő számára biztosítja

az EFM-hez való hozzáférést, sőt, a stratégiai léptékű infrastruktúra előkészítési projektjei során a modell használatát a tervezőtől minden esetben megköveteli, továbbá ösztönöz minden, a budapesti közlekedésfejlesztéssel foglalkozó közlekedésszakmai intézményt és szakembert, valamint felsőoktatási intézményt a modell használatára és fejlesztésére. A BKK Zrt. jelenleg is több tervezési és kutatás-fejlesztési projekt keretében használja az EFM-et, és folyamatosan dolgozik az adatok karbantartásán és a modell rendszeres frissítésén.

Az EFM szoftveres környezetét a közbeszerzési eljárásban kiválasztott, a német PTV szoftverfejlesztő cég által készített és forgalmazott, Magyarországon is széles körben használt VISUM program jelenti, a BKK továbbá a Microsoft Excel programot használja az igénymodell kezelésére. A VISUM és Excel szoftverrel rendelkező felhasználók számára a BKK a teljes modellt .ver és .xlsx kiterjesztésű fájlokban adja át a felhasználók számára. Ugyanakkor a modell létrehozása során szempont volt a szoftver független használhatóság, így a modell más szoftveres környezetben való használatra is átalakítható, a VISUM segítségével exportált .mdb modell fájl adatbázis kezelő programokban kezelhető. A VISUM programcsomag részletes leírása a szoftverfejlesztő PTV cég honlapján ([www.ptvgroup.com](http://www.ptvgroup.com)) található meg. Az EFM használatához a szükséges szoftverkönyezet biztosítása a használó feladata, a BKK-nak nem áll módjában szoftverlicencet vagy szoftveres hozzáférést, támogatást biztosítani.

Az EFM honlapja jelenleg fejlesztés alatt áll, annak elkészültéig a BKK Zrt. illetékes munkatársai az [efm@bkk.hu](mailto:efm@bkk.hu) email címen fogadják az adatkiadással kapcsolatos megkereséseket.

