

**„Az Európai Mobilitási Hálózat
finanszírozása
az Európai Hálózatfejlesztési Eszközön
(CEF: Connecting Europe Facility)
keresztül”**



**2017. december 1.
Dr.- habil. Lindenbach Ágnes
egyetemi tanár, PTE MIK**

Az európai közlekedéspolitika *„Közlekedés 2050-ig”* („Fehér Könyv”, 2011.) 1.

- *A dokumentummal egy átfogó stratégia született egy versenyképes európai közlekedési rendszer kiépítése érdekében, amely növeli a mobilitást, csökkenti a közlekedésből származó emissziót, segít megközelíteni a balesetmentes („zero vision”) közúti közlekedést.*
- *A versenyképes közlekedési rendszerek kiépítése létfontosságú Európa számára, hogy talpon tudjon maradni a világ más részeivel szemben, gazdaságilag növekedni tudjon, munkahelyeket teremtsen és javítsa az állampolgárok mindennapi életének minőségét.*

Az európai közlekedéspolitika „Közlekedés 2050-ig” („Fehér Könyv”, 2011.) 2.

Siim Kallas, közlekedésért felelős alelnök szavai:

„A „Közlekedés 2050-ig” egy olyan ütemterv, amely versenyképpessé teszi a közlekedési szektort, növeli a mobilitást és csökkenti az emissziót. Mindkettőt meg tudjuk tenni és meg is kell tennünk. Az a széles körben elterjedt vélekedés, amely szerint csökkenteni kell a mobilitást az éghajlatváltozás elleni küzdelem érdekében, egyszerűen nem igaz. A versenyképes közlekedési rendszerek kiépítése létfontosságú Európa számára, hogy talpon tudjon maradni a világ más részeivel szemben, gazdaságilag növekedni tudjon, munkahelyeket teremtsen és javítsa az itt élő népek mindennapi életének minőségét. A mobilitás korlátozása tévút, de a törekvések nem is errefelé mutatnak. Fel tudjuk számolni a közlekedési rendszer olajbehozataltól való függőségét anélkül, hogy fel kellene áldoznunk hatékonyságát és veszélyeztetnénk a mobilitást. Ez mindenki számára előnyös lehet.”

Az európai közlekedéspolitika „Közlekedés 2050-ig” („Fehér Könyv”, 2011.) 3.

- *2030-ra a 300 kilométernél hosszabb közúti teherfuvarozás 30%-ának áthelyezése más módokra:*

Forgalmi és infrastrukturális információkat szolgáltatása az úthálózatról, az egyéb közlekedési módokhoz történő kapcsolódási lehetőségről.

- *Egy teljes mértékben funkcionális, multimodális, kiváló minőségű TEN-T alaphálózat 2030-ig a megfelelő információs szolgáltatásokkal:*

Közúti információs szolgáltatások, működtetése, valamint a multimodális felhasználást támogató interfészek működtetése.

Az európai közlekedéspolitika „Közlekedés 2050-ig” („Fehér Könyv”, 2011.) 4.

- *Közlekedési /forgalmi menedzsment rendszerek alkalmazása 2020.-ig:*

A TEN-T úthálózaton forgalmi menedzsment rendszerek működtetése, és együttműködés az egyéb utak és a városi úthálózat üzemeltetőivel.

- *2020-ra megteremteni egy európai multimodális közlekedési információs és menedzsment rendszer, valamint fizetési rendszer kereteit:*

A TEN-T utak forgalmi menedzsment rendszerei és forgalmi információs szolgáltatásai (folytonos / akadály nélküli szolgáltatások). Interfészek és együttműködés az egyéb utakkal és a városi forgalmi menedzsmenttel.

- *2020-ra a felére csökkenteni a halálos áldozatok számát és célul tűzni ki a nullához való közelítést 2050-re: (ITS: 25%)*

Az európai közlekedéspolitika „Közlekedés 2050-ig” („Fehér Könyv”, 2011.) 5.

2050. évre az alábbi kulcsfontosságú célokat kell elérni:

- **ne legyenek hagyományos üzemanyaggal működő autók a városokban,**
- **40%-ban alacsony szénhidrogén-tartalmú üzemanyagok használata a légi közlekedésben; legalább 40%-os csökkenés a fuvarozásból származó emisszió terén,**
- **a közepes távolságú, városok közötti személy- és teherforgalom 50%-ának átirányítása közútról vasútra és vízi közlekedésre,**
- **a fentiek mindegyike hozzájárul ahhoz, hogy összességében 60%-kal csökkenjen a közlekedésből származó emisszió a század közepéig.**

Nemzeti közlekedési stratégia szükségessége

A 2011. évben elindult Új Széchenyi Terv kormányzati gazdaságfejlesztési program „Közlekedésfejlesztési” programja céljai, eszközei, és közlekedésfejlesztési elemei jelentősen kibővítették a közlekedéspolitika stratégiájával ill. céljaival kapcsolatos politikai /társadalmi elvárásokat.

Az EU közép- és hosszú távú stratégiájában markáns a hangsúlyeltolódás a környezetbarát(abb) közlekedési módok (vasút) fejlesztésének irányába;

Az EKFS (Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia) távolabbi időhorizontú kitekintést (2030, 2050) nem tartalmaz.

Nemzeti közlekedési stratégia szükségessége

Egyre inkább igény jelentkezik a nagy és hosszú távú összehangolt ágazati stratégia kidolgozására, amelyet már az EU 2011. évi közlekedéspolitikája is megcélzott.

Megoldás?

Új közlekedési stratégia, mely rendszer-
szemléletű megközelítésben vizsgálja az egyes
al-ágazatokat, ill. aktualizált önálló
stratégiáinak egymásra gyakorolt hatását is.

Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra- fejlesztési Stratégia (2020-2050) - előzmények

Az EU Bizottság 2014-2020 közötti költségvetési periódusa alatt megkezdődött *hazai közlekedési tartalmú operatív programok elő készítése.*

Az EU Bizottság részéről történő elfogadás feltétele az operatív programok alapjául szolgáló, de az operatív kérdéskörökön túlmutató, *átfogó ágazati stratégia / nemzeti közlekedési terv megléte.*

A hazai átfogó közlekedési célokat *forgalmi vizsgálatokkal és hatás-értékeléssel optimalizáló „Nemzeti Közlekedési Stratégia”* kidolgozása ezek alapján kezdődött el.

A *fő cél* a gazdasági szempontból hatékony, versenyképes, a társadalmi igényeknek megfelelő, korszerű, biztonságos és a környezetet kevésbé terhelő közlekedés megteremtése volt.

Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (2020-2050)

A kidolgozás során a következő kulcsterületeket azonosították (1):

El kell érni, hogy a közlekedési rendszer a gazdasági növekedést a hatékonyság folyamatos javításával szolgálja.

Meg kell határozni a gazdasági növekedést közép- és hosszú távon legjobban szolgáló közlekedésfejlesztési területeket.

Felzárkózást támogató fejlesztéspolitikát kell folytatni, biztosítani kell az esélyegyenlőséget és a kiegyenlített alapellátást.

A közlekedési rendszer fejlesztését gazdasági és műszaki értelemben is fenntarthatóság-orientált stratégia keretében kell megvalósítani, a közszolgáltatók eladósodását meg kell állítani, a nemzeti vagyont meg kell őrizni.

Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (2020-2050)

Kulcsterületek (2):

Csökkenteni kell a közlekedés környezeti terhelését és energiatartósságát.

Jelentősen csökkenteni szükséges a közlekedés baleseti áldozatainak számát.

Javítani kell a közlekedési szolgáltatások színvonalát a korszerű és költségkímélő informatikai eszközök alkalmazásával.

Összekapcsolt, együttműködő utazási és szállítási láncok létrehozása.

A Stratégia elkészítését össz-közlekedési szemléletben, egy dokumentumban kívánják megvalósítani.

Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia

Fő feladatai:

- a Magyarország közlekedési csomópont-szerepe és a régiós összevetésben fejlett autópálya-hálózat adta lehetőségek kiaknázása,
- a fenntartható növekedés feltételeinek biztosítása a társadalmi igények figyelembevételével,
- az esetenként egymással is konfliktusban lévő környezeti és gazdasági, nemzeti és uniós célkitűzések összehangolása.

Kiemelt hálózatfejlesztési cél: a sztrádák továbbépítése az országhatárokig, a megyeszékhelyek gyorsforgalmi úti bekapcsolása, a felzárkózó térségek intenzívebb fejlesztése, a vidék népességmegtartó és népességeltartó erejének erősítése.

Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra- fejlesztési Stratégia (2020-2050)

2014. aug. 28-án a kormány elfogadta a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-Fejlesztési Stratégiát, mely a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium és a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ vezetésével, széles körű szakértői megalapozó munka eredményeként készült el.

Célja, hogy a közlekedési infrastruktúra a gazdasági folyamatok hatékony kiszolgálásával a lehető legnagyobb mértékben segítse elő a versenyképesség fokozását, a jólét mobilitási feltételeinek biztosítását.



Az új TEN-T közlekedéspolitika kulcsfontosságú elemei

A Közlekedési Fehér Könyv megvalósításának támogatása szükséges új infrastruktúra-politikán keresztül, beleértve a következőket:

- objektív módszertanon alapuló “kétrétegű” megközelítés: *törzshálózat és átfogó hálózat,*
- *nagyratörő előírások, szabványok valamennyi infrastruktúrára vonatkozóan,*
- *közös határidők a hálózat megvalósításához (2030/2050),*
- **korridorok és koordinátorok a megvalósításhoz.**

Új törvényi szabályozás: 1315/2013 és 1316/2013 számú EU-rendeletek

Az új TEN-T és CEF rendeletek

Az Európai Parlament és a Tanács 1315/2013/EU Rendelete (2013. december 11.) a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó uniós iránymutatásokról és a 661/2010/EU határozat hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács 1316/2013/EU Rendelete (2013. december 11.) az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz létrehozásáról, a 913/2010/EU rendelet módosításáról és a 680/2007/EK és 67/2010/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről

A két dokumentum egyszerre jelent meg, azok szorosan kapcsolódnak egymáshoz.

A TEN-T hálózat

A transzeurópai közlekedési hálózat (TEN-T: Trans-European Network – Transport), vagy röviden TEN-T, egy tervezett közúti, vasúti, légi és vízi közlekedési hálózat.

Célja, hogy szolgálja az egész európai kontinenst.

A TEN-T hálózat része egy tágabb rendszernek, a transzeurópai hálózatoknak (TEN), mely a közlekedésen kívül tartalmazza még a távközlési hálózatot (eTEN), az energetikai hálózatot (TEN-E).

A rendeletek szükségessége

A transzeurópai közlekedési hálózatok tervezése, fejlesztése és üzemeltetése hozzájárul a többek között az Európa 2020 stratégiában és az „Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé” című, bizottsági Fehér könyvben meghatározott legfontosabb uniós célkitűzések eléréséhez, így a belső piac zökkenőmentes működéséhez és a gazdasági, társadalmi és területi kohézió erősítéséhez.

A rendeletek pozitívumai

Ez a jogalkotási csomag felülvizsgálta a TEN-T politikát, és az európai *nagy hozzáadott értékű kapcsolatokra* helyezte a hangsúlyt, amely biztosítja a valóban integrált transzeurópai közlekedési hálózat megvalósítását.

Az EU számára *jelentős érdeket képviselő projektek finanszírozását szolgálja*, mint például határkeresztező kapcsolatok létesítése, szűk keresztmetszetek felszámolása a TEN-T hálózata mentén a fő folyosókon.

Az EU-n belül folyó és kereskedelmi partnereivel fenntartott kereskedelem fejlesztése számára létfontosságú a *jó belső közlekedési infrastruktúra*, zavartalan határkeresztezéssel és jól kapcsolódó kikötőkkel és repülőterekkel. Az infrastrukturális beruházásoktól elvárható, hogy javítják az Unió hosszú távú versenyképességét, miközben azonnali növekedési lendületet biztosítanak.

A rendeletek legfőbb célkitűzései

A konkrét célkitűzések magukban foglalták:

- a személyek és az áruk akadálymentes, biztonságos és fenntartható mobilitásának lehetővé tételét,
- az Unió összes régiója megközelíthetőségének és összeköttetésének biztosítását,
- globális szempontból a gazdasági növekedéshez és a versenyképesség erősítéséhez való hozzájárulást.

E konkrét célkitűzéseket a nemzeti közlekedési hálózatok közötti kapcsolatok és az átjárhatóság erőforrás-hatékony és fenntartható módon történő létrehozásával kell elérni.

Az új TEN-T hálózat

A hálózat 94 fő európai kikötőt kapcsol össze vasúti és közúti vonalakkal, 38 kiemelt fontosságú repülőteret pedig vasúti összeköttetéssel szolgál ki a főbb városok irányában.

A TEN-T törzshálózatot útvonalak átfogó hálózata egészíti ki, amelyek regionális és nemzeti szinten kapcsolódnak a törzshálózathoz.

A cél az, hogy fokozatosan, 2050-ig biztosítható legyen az, hogy Európa állampolgárainak és vállalkozásainak többsége ne legyen 30 percnyi menetidőnél nagyobb távolságra ettől az átfogó hálózattól.

Az új TEN-T térképek

A törzshálózat és az átfogó hálózat egy önálló európai módszertan alapján kerülnek kialakításra:

- *átfogó hálózat* - valamennyi régió elérhetőségének (hozzáférhetőségének) biztosítása érdekében,
- *törzshálózat* - a stratégiaileg fontos részekre összpontosítva,
- *felhatalmazáson alapuló rendeletek* - az átfogó hálózat „igazítása” a forgalmi folyamatok szerint (csomópontok integrálása/kizárása),
- *térképek* – a rendelet 1. sz. mellékletében található meg.

A CEF-ben meghatározott kilenc törzshálózati korridor

- BALTIC - ADRIATIC
- NORTH SEA - BALTIC
- MEDITERRANEAN
- ORIENT / EAST-MED
- SCANDINAVIAN - MEDITERRANEAN
- RHINE - ALPINE
- ATLANTIC
- NORTH SEA - MEDITERRANEAN
- RHINE - DANUBE



Törzs- és átfogó hálózati korridorok - teherszállítás



Törzs- és átfogó hálózati korridorok – vízi közlekedés



Törzs- és átfogó hálózati korridorok - személyszállítás



Törzs- és átfogó hálózati korridorok – közúti közlekedés



Törzs- és átfogó hálózati korridorok Magyarországon területén: Belvízi hajóutak és kikötők



Törzs- és átfogó hálózati korridorok Magyarország területén

Átfogó hálózat:
vasútvonalak, kikötők és
vasúti-közúti terminálok

Törzshálózat:
vasútvonalak (teherszáll.),
kikötők és vasúti-közúti
terminálok



Comprehensive		Core		Comprehensive		Core	
		Conventional rail / Completed				High speed rail / Completed	
		Conventional rail / To be upgraded				To be upgraded to high speed rail	
		Conventional rail / Planned				High speed rail / Planned	
						Ports	RRT

Törzs- és átfogó hálózati korridorok Magyarország területén

Átfogó hálózat:
vasútvonalak és
repülőterek

Törzshálózat:
vasútvonalak
(személyközl.) és
repülőterek



Comprehensive		Core		Comprehensive		Core		Comprehensive		Core	
										Airports	
Conventional rail / Completed		Conventional rail / To be upgraded		High speed rail / Completed		To be upgraded to high speed rail					
Conventional rail / Planned				High speed rail / Planned							

Törzs- és átfogó hálózati korridorok Magyarország területén Közutak, kikötők, vasúti-közúti terminálok, repülőterek



Comprehensive		Core		Comprehensive		Core		Comprehensive		Core	
Road / Completed				Road / To be upgraded				Ports			
Road / Planned				RRT				Airports			

TEN-T határidők

- **2030-ig: az eddig csupán egymás mellé/egymásra helyezett prioritást élvező projektek lecserélése *egyetlen európai törzshálózatra*.**
- **2050-ig: az *átfogó hálózat* kialakítása, mint “alapréteg” a hozzáférhetőség és a közös szabványok eléréséhez.**

TEN-T szabványok a vasúti közlekedésben

Átfogó hálózat:

- villamosítás,
- ERTMS (European Rail Traffic Management System), vagyis Egységes Európai Vasúti Közlekedésirányítási Rendszer,
- 1435 mm nyomtáv,
- csatlakozás a teherszállítási terminálokhoz,

Törzshálózat:

lásd az átfogó hálózatnál leírtakat +

- teherszállítási vonalak (>100 km/h, 750 m vonathossz, 22,5 t tengelyterhelés).



TEN-T szabványok a közúti közlekedésben

Átfogó hálózat:

- **magas szolgáltatási színvonalú utak (pl. autópályák, gyors-forgalmú utak, hagyományosan stratégiai jellegű utak),**

Törzshálózat:

lásd az átfogó hálózatnál leírtakat +

- **az autópályákon minden 100 km-en pihenőterületek kialakítása, beleértve teherszállító járművek vezetői számára a megfelelő parkolóhelyeket,**
- **tiszta üzemanyagok rendelkezésre állása.**



TEN-T szabványok egyéb közlekedési módok esetében 1.

Átfogó hálózat:

- **telematikai alkalmazások bevezetése és használata:**
 - **RIS (River Information Service), Folyami Információs Szolgáltatások,**
 - **VTMIS (Vessel Traffic Management Information Systems), Hajóforgalom-irányítási és információs rendszer,**
 - **tengeri hajózási szolgáltatások (e-maritime services),**
 - **SESAR (Single European Sky ATM Research), Közös Európai Légtér (új forgalmi menedzsment rendszer, mely Európa légterének túlsúlyolt forgalmát hivatott enyhíteni),**
- **a repülőterek és a kikötők összekapcsolása a TEN-T hálózattal.**

TEN-T szabványok egyéb közlekedési módok esetében 2.

Törzshálózat:

lásd az átfogó hálózatnál leírtakat +

- tiszta üzemanyagok rendelkezésre állása a repülőtereken és a kikötőkben,
- a rendelet 2. sz. mellékletében felsorolt kikötők és repülőterek összekapcsolása a TEN-T hálózattal 2030-ra/2050-re.



A megvalósítás eszközei

Koordináták és Törzshálózati Korridorok:

- **9 törzshálózat definiálása 2020-ig,**
- **a törzshálózatok megvalósításának támogatása,**
- **beruházások összehangolása a hálózati hasznok optimalizálásához,**
- **multimodalitás, legalább 3 tagállam bevonásával,**
- **rugalmas kormányzati, irányítási struktúrák,**
- **valamennyi érintett fél bevonása,**
- **törzshálózati korridorok, melyek illeszkednek a vasúti teherszállítási korridorokhoz,**
- **koordinátorok az ERTMS rendszerhez és a „tengeri autópályákhoz”.**

A korridorok meghatározásának, kijelölésének folyamata



- **Koordinátorok kinevezése**
- **A korridor elemzése**
- **A Korridor Fórum ülése**
- **Munkaprogram kidolgozása**
- **Munkaprogram elfogadása a Tagállamok részéről**
- **Megvalósításról szóló határozat**

A törzshálózati korridorok

A kezdeményezések többsége hatékonyabban megvalósítható, ha egy vagy több korridoron koordinált megközelítést alkalmaznak.

Példák:

- alternatív tiszta üzemanyagok használata végig korridorok mentén,
- a vasút elérhetőségének javítása az adott korridor mentén,
- KPIk (Key Performance Indicator), vagyis teljesítmény-mutatók alkalmazása a közlekedés “zöldebbé” tételéhez,
- telematikai alkalmazások, mint pl. a parkolási foglalási rendszerek.

Fenntartható teherszállítási szolgáltatások

A Marco Polo program folytatása, melynek célja a fuvarozás közútról környezet-barátabb szállítási módok felé terelése (nem lesz külön költségvetés a CEF-en és a Horizon 2020 közlekedésre vonatkozó részén kívül).

Szolgáltatások javítása az infrastruktúra segítségével (pl. vasút éjszakai használata).

Felhasználók összekapcsolása (teherszállítók közötti kapcsolatok annak érdekében, hogy az „utolsó kilométer” megtétele a lehető leghatékonyabb módon valósuljon meg).

Működési szabályok módosítása a szállítási mód megváltoztatásának támogatásához, ott ahol az indokolt (pl. BRAVO projekt, melynek célja az intermodális közlekedés fenntartható fejlődésének elérése a minőség, a hatékonyság és a rendszertechnológiák javításával).

Új technológiák és innováció

- *A kutatás (Horizon 2020) és a megvalósítás közötti szakadék áthidalása.*
- *Kapcsolat a CPT direktívával (Clean Power for Transport, Tiszta energiát a közlekedésbe).*
- *Integrált jegyvásárlás, fizetés és információk a felhasználók számára (ITS).*

Európai Hálózatfejlesztési Eszköz (CEF: Connecting Europe Facility): egy eszköz – három szektor



**Az „Európai infrastruktúra csomag”
(Az Európai Bizottság javaslata, 2011. október)**

CEF - új finanszírozási keret

- Szektorok közötti *szinergiák* kihasználása,
- nagyobb hangsúly az *Európai Unió*s többlet-értéket nyújtó projektek pénzügyi támogatásának,
- nagyobb hangsúly az *innovatív pénzügyi eszközök* használatára,
- *flexibilitás*: a három szektor közötti pénzügyi eszközök középtávú felülvizsgálata,
- *Kiegészítő tevékenység* (és nem *párhuzamos tevékenység*) egyéb más Európai Uniósi eszközökkel (ESIF: European Structural and Investment Fund, Európai Strukturális és Beruházási Alapok ill. Horizon 2020).

CEF költségvetés

33,2 milliárd € jelenlegi árakon (2014-2020)

- **26,250 milliárd € közlekedésre**
(összehasonlításképpen: 2007 és 2013 között ez az összeg 8 milliárd € volt),
 - 14,945 milliárd € a 28 tagállam részére,
 - 11,305 milliárd € a Kohéziós Alapra jogosult Tagállamok részére,
- **1,141 milliárd € a szélessávú és digitális szolgáltatásokra,**
- **5,850 milliárd € az energia-infrastruktúrára.**

CEF Közlekedés: 11,3 milliárd € átcsoportosítás a Kohéziós Alapból

Kizárólag a Kohéziós Alapra jogosult Tagállamok közlekedési projektjeire:

- **cél: olyan bonyolult, összetett projektek finanszírozása, melyeket a Tagállamok a Kohéziós Alappal nem tudnának megvalósítani,**
- *magas Európai Unió hozzáadott értékkel bíró projektek,*
- *vasút és belvízi hajózás, határon átnyúló projektek (beleértve a közutat is) és az európai főutak szűk keresztmetszetei,*
- **közút: a költségvetés max. 10%-a,**
- **csak a mellékletben felsorolt projektekre és Törzshálózati projektekre,**
- **közös projekt-vezetés a Kohéziós Alaphoz és a CEF-hez, a közlekedési stratégiával párhuzamosan,**
- **szükséges a hálózati hatás biztosítása, különösen a törzshálózati korridorokon.**

Társ-finanszírozás mértéke

	Általános „boríték”	Kohéziós „boríték”
(A) tanulmányok	50%	85%
(B) megvalósítás		
Vasúti: határátkelő, szűk keresztmetszet, más közös érdekű projekt	40%/30%/20%	85%
Belvízi: határátkelő, szűk keresztmetszet, más közös érdekű projekt	40%/40%/20%	85%
Szárazföldi kikötő és reptér kapcsolat (vasút és közút)	20%	85%
Kikötők fejlesztése	20%	85%
Multimodális platformok fejlesztése	20%	85%
Zajcsökkentés a vasúti gördülőállomány fejlesztésével	20%	20% !!!
Árufuvarozási szolgáltatások	20%	20% !!!
Törzshálózati biztonságos parkolók	20%	20% !!!
Tengeri autópályák (továbbiakban MoS)	30%	85%
TMS rendszerek: SESAR, RIS, VTMS (földi/fedélzeti)	50%/20%	85%
TMS rendszerek: ERTMS	50%	85%
TMS rendszerek: ITS közút	20%	85%
Közúti határkeresztező szakaszok	10%	85%
Új technológiák és innováció (minden közlekedési módra)	20%	85%

CEF elszámolhatóság

A rendelkezésre álló költségvetés 80-85 %-a (mintegy 22 milliárd €) a mellékletben meghatározott projektekre:

- **horizontális prioritások (forgalmi menedzsment rendszerek, szén-dioxid-mentesítéssel foglalkozó innovációk és új technológiák, biztonságos és megbízható infrastruktúra, törzshálózati kikötők és repülőterek),**
- **9 törzshálózati korridor,**
- **és egyéb fontos határon átnyúló projektek és szűk keresztmetszetek,**

15-20 % (mintegy 5 milliárd €) a következőkre:

- **a törzshálózat egyéb projektjei,**
- **az átfogó hálózat projektjei (max. 5%),**
- **pénzügyi eszközökre (10%).**

CEF prioritások

Politikai (stratégiai) prioritások: COM(2013)940 sz. Bizottsági Közlemény

- **fő határon átnyúló projektek a korridorokon,**
- **egyéb határon átnyúló, szűk keresztmetszetekben megvalósuló és multimodális projektek a törzshálózaton és a korridorokon,**
- **SESAR (Single European Sky ATM Research, Közös Európai Légtér),**
- **ERTMS (European Rail Traffic Management System, Egységes Európai Vasúti Közlekedésirányítási Rendszer),**
- **egyéb telematikai rendszerek (RIS, ITS, e-Maritime stb.)**
- **„tengeri autópályák”, ide tartozik az LNG is (Liquefied Natural Gas, vagyis cseppfolyós földgáz),**
- **horizontális prioritások megvalósítása elsősorban a törzshálózati korridorok mentén.**

A Közlemény az egyes prioritásokra vonatkozóan előrebecslést is ad a pénzügyi támogatás mértékéről.

Pénzügyi eszközök – miért?

Korlátozott költségvetés: 26 milliárd € áll rendelkezésre a 250 milliárd € igénnyel szemben!

A CEF-en belül a támogatások korlátozottan érhetőek el a következőkre:

- **többnyire törzshálózat (5% jut az átfogó hálózatra, ha az határon átnyúló),**
- **vasút, belvízi hajózás, kapcsolatok a kikötőkkel és a repülőterekkel, forgalmi menedzsment rendszerek.**

Teljes jogosultság a pénzügyi eszközökhöz a következők esetében:

- **a teljes TEN-T hálózat (törzs- és átfogó hálózat),**
- **minden, a TEN-T irányelvek szerint elszámolható projekt,**
- **valamennyi közlekedési mód,**
- **a forgalmi menedzsment rendszerek vagy alternatív hajtómű rendszerek terepi és fedélzeti komponensei.**

Pénzügyi eszközök – hogyan? 1.

A CEF-en belül finanszírozásra javasolt projektek:

Projektek meghatározható bevételi forrásokkal vagy üzleti hasznokkal és hosszú-távú törlesztéssel/ visszafizetéssel:

- útdíjas autópályák, ún. shadow-tolling (áthaladó forgalom után kapott díj),
- repülőterek fejlesztése (pl. új terminál),
- kikötők fejlesztése (kapacitás-növelés),
- alternatív üzemanyag infrastruktúra és fedélzeti berendezés (pl. LNG, vagyis cseppfolyós földgáz hajókban),
- forgalmi menedzsment rendszerek fedélzeti berendezései (pl. SESAR).

A forgalmi menedzsment rendszerek és az alternatív üzemanyagok esetében horizontális megoldások javasoltak.

Pénzügyi eszközök – hogyan? 2.

A pénzügyi eszközök típusai

- **Tőke-eszközök**
 - kockázati tőke, pl. Marguerite Alap,
 - saját tőke befektetés, mely csökkenti az adósságot és a kockázatot,
- **Adósság-eszközök**
 - **garanciák és kockázat-megosztási eszközök:**
 - LGTT (Loan Guarantee Instrument for Trans-European Transport Network Projects, vagyis hitelgarancia-eszköz a transzeurópai közlekedési hálózat projektjei számára) a banki hitelezés támogatására,
 - Bonds projekt a tőkepiaci befektetők befektetéseinek támogatására (nyugdíjalapok, biztosító társaságok),
 - a CEF hozzájárul a kockázat-megosztási pénzügyi mechanizmushoz (RSFF: Risk-Sharing Finance Facility) a 7. keretprogram Horizon 2020 kezdeményezésén belül:
 - az RSFF kölcsönt és garanciát biztosít innovatív, kutatási vagy műszaki kockázattal járó projektekhez (a támogatható költségek 50%-áig).

*A CEF (Connecting Europe
Facility)
és az
ESIF (European Structural and
Investment Funds)
egymást kiegészítő jellege*

A CEF és az ESIF egymást kiegészítő jellege 1. (egymással nem párhuzamosan futnak!)

A közlekedés területén történő beruházásokat támogató kohéziós politikához szükséges stratégiai keret:

- **hangsúly a TEN-T hálózaton,**
- **összhangban az átfogó nemzeti közlekedési stratégiákkal.**

CEF: 11,3 milliárd € átcsoportosítás a Kohéziós Alapból:

- **kizárólag a Kohéziós Alapra jogosult tagállamokban használható fel,**
- **a Kohéziós Alap esetében alkalmazható társ-finanszírozási arányok érvényesek.**

Egységes és egymást kiegészítő projektek listája, melyek célja a hálózati hatás elérése.

A CEF és az ESIF egymást kiegészítő jellege 2.

- *A CEF Európai Unió szinten magas hozzáadott értéket képviselő projektekre, valamint fenntarthatóbb közlekedési módokra helyezi a hangsúlyt, pl. vasút, IWW (Inland Waterway), azaz belvízi hajózás, a CEF rendelet mellékletében előzetesen definiáltak szerint.*
- *A Kohéziós Alap (CF), ill. az Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERDF) Európai Unió szinten magas hozzáadott értéket képviselő projektekre koncentrál a közlekedési hálózatokban fennálló szűk keresztmetszetek megszüntetése érdekében – a TEN-T infrastruktúra támogatásával mind a törzs-, mind pedig az átfogó hálózatok esetében.*
- *CF/ERDF felhasználható egyéb közlekedési módok esetében is: városi, tengeri, valamint felújítási projektek esetében is.*
- *A tagállamoknak és a Bizottságnak előzetesen meg kellene határozniuk, hogy az egyes TEN-T infrastrukturális projektek mely támogatási eljárás keretében valósulhatnak meg: CEF, CF vagy pedig ERDF.*

CEF: Szabályok és eljárások a projektek kiválasztására

Hogyan kaphat egy projekt vissza nem térítendő támogatást?

Munkaprogram
(éves vagy
többéves)

Felhívás projekt-
javaslatok
benyújtására

Értékelés
(külső és belső)

Finanszírozási
döntés (általános
és egyénre
szabott)

CEF: központosított menedzsment 1.

Az Európai Bizottság közvetlen menedzsment feladatai – a Végrehajtó Hatóság támogatásával:

- **az Európai Bizottság (az INEA támogatásával) felelős a következőkért:**
 - a projektek *értékelése és kiválasztása,*
 - a program *műszaki és finanszírozási megvalósításának menedzsmentje, párbeszéd az érdekelt szereplőkkel, műszaki és adminisztratív javaslatok, jelentéstétellel kapcsolatos útmutatás, a projekt végrehajtásának folyamatos figyelemmel kísérése.*

A Tagállamok felelősek a projektek megvalósításáért.

CEF: központosított menedzsment 2.

Értékelés kétlépcsős megközelítéssel:

- az INEA által irányított külső értékelés független EU-szakértők bevonásával,
- a Bizottság szintjén végrehajtott belső értékelés (MOVE, ENV, REGIO).

A külső értékelők indoklással ellátott javaslatai a Bizottság számára „tanácsadás jellegűek”. A Bizottság – döntéseinek megfelelő indoklása mellett – eltérhet a javaslatoktól.

A Bizottság dönthet a projekt *részleges finanszírozásáról*, és csökkentheti a projekt-javaslat „hatáskörét”, tartalmát is.

CEF: központosított menedzsment 3.

A CEF rendelet 12(2) cikkelye: *"Use-it-or-lose-it principle"*, azaz „*Használd fel, vagy elveszíted elv*”:

A források ismételt felosztása történik a pénzügyi támogatás csökkentése vagy megszüntetése után, olyan projektek esetében, melyeket nem a finanszírozásról szóló határozatban meghatározottak szerint hajtanak végre (pl. jelentős késés):

- a projekt előrehaladásának értékelését követően,
- ismételt forrás-szétosztás új felhívásokon keresztül.

A projekt-javaslatokban reális mérföldköveket kell kijelölni!!!

CEF Közlekedés: 11,3 milliárd € átcsoportosítás a Kohéziós Alapból

Speciális rendelkezések, melyek a Kohéziós Politika szabályait követik:

- *magasabb társ-finanszírozási arány,*
- *ÁFA elszámolhatósága,*
- *terület-, ill. földvásárlás elszámolhatósága.*

CEF felhívások áttekintése

A CEF célja: a transzeurópai hálózatokba történő beruházások felgyorsítása a közlekedési, az energetikai és a távközlési ágazatban.

Eddigi CEF felhívások:

CEF 1. körös felhívás (2014. szeptember)

CEF 2. körös felhívás (2015. november): támogatást elnyert magyar ITS projekt a CROCODILE 2.0_HU

CEF 3. körös felhívás (2016. október): támogatást elnyert magyar ITS projekt a CROCODILE 3.

CEF Közlekedés: 2014. évi munkaprogram és felhívások – fő jellemzők

- **Munkaprogramok: követi a C(2013) 9690 Felhatalmazáson alapuló rendelet szerkezetét.**
- **A felhívások „nagyságát” a tagállamok projektjei alapján értékelik: együttműködve a tagállamok hatóságaival és a DG REGIO Főigazgatósággal, elsősorban a Kohéziós Alapra jogosult Tagállamok esetében.**
- **1 többéves munkaprogram a 11,3 milliárd €-ra: a melléklet a törzshálózat minden kulcsfontosságú projektjét tartalmazza.**
- **1 többéves munkaprogram és 1 éves munkaprogram a 14,9 milliárd €-ra.**

2014. évi CEF felhívás (Call)

A 2014. évi CEF Közlekedési Felhívása 2014. szeptember 26-án jelent meg.

A projekt-javaslatok benyújtásának határideje 2015. március 3. volt.

Hazai részről 17 projekt-javaslat került benyújtásra.

- **Vasút: 3 projekt**
- **Belvízi hajózás: 4 projekt**
- **Horizontális: 10 projekt (ERTMS, RIS, SESAR, Innováció, Közút)**

A 2014. évi CEF felhívásra benyújtott hazai projektek – vasúti projektek

Projekt címe	Kohéziós boríték	Kedvezményezett	Megvalósító	Teljes elszámolható költség (nettó EUR)	CEF finanszírozás (EUR)	Társfinanszírozási arány
Kelenföld - Pusztaszabolcs vasútvonal átépítése I. ütem (Kelenföld – Százhalombatta korszerűsítése és ETCS2 vonatbefolyásoló rendszer kiépítése)	igen	NFM	NIF	163 325 324	138 826 525	85%
Budapest-Arad vasútvonalhoz kapcsolódó repülőtéri iparvágány meghosszabbítása és egy multimodális csomópont kialakítása a Liszt Ferenc nemzetközi repülőtéren	igen	Budapest Airport Zrt.	Budapest Airport Zrt.	32 000 000	27 200 000	85%
Békéscsaba (kiz.) – Lőkősháza (oh.) vasútvonal felújítás előkészítési munkái	igen	NFM	NIF	4 676 767	3 975 252	85%
Összesen				200 002 091	170 001 777	

A 2014. évi CEF felhívásra benyújtott hazai projektek – belvízi hajózási projektek

Projekt címe	Kohéziós boríték	Kedvezményezett	Megvalósító	Teljes elszámolható költség (nettó EUR)	CEF finanszírozás (EUR)	Társfinanszírozási arány
Törzshálózati elemek összekötése a közlekedési ágazatban: a Rajna-Duna folyosó Komárom–Révkomárom (Komárno) határon átívelő hidja (Belvízi hajózási projekt)	igen	NFM	NIF	62 895 850	53 461 472	85%
A dunai hajóút kitérzési rendszer fejlesztése (kivitelezés)	igen	NFM	NIF, OVF	9 094 685	7 730 482	85%
A magyarországi TEN-T belvízi út fejlesztésének előkészítése (előkészítés)	igen	NFM	NIF, OVF	6 309 295	5 362 901	85%
Hajóút fenntartási főterv (előkészítés)	igen	NFM	NIF, OVF	1 066 000	906 100	85%
Összesen				79 365 830	67 460 955	

A 2014. évi CEF felhívásra benyújtott hazai projektek – ERTMS projektek

Projekt címe	Kohéziós boríték	Kedvezményezett	Megvalósító	Teljes elszámolható költség (nettó EUR)	CEF finanszírozás (EUR)	Társfinanszírozási arány
ERTMS rádiós rendszer kiépítése a magyar vasúti vonalak mellett	igen	NFM	NIF	133 053 512	113 095 485	85%
ETCS L2 fedélzeti berendezés felszerelése 59 db FLIRT típusú motorvonatra	igen	NFM	MÁV	29 500 000	25 075 000	85%
Fedélzeti berendezések az ERTMS rádiós rendszer kiépítése a magyar vasúti vonalak mellett projekthez	igen	NFM	NIF	7 744 907	6 583 171	85%
ETCS L2 fedélzeti berendezés felszerelése 10 db Taurus villamos mozdonyra	igen	NFM	MÁV	2 500 000	2 125 000	85%
Összesen				172 765 419	146 878 656	

A 2014. évi CEF felhívásra benyújtott hazai projektek – egyéb horizontális projektek

Projekt címe	Kohéziós boríték	Kedvezményezett	Megvalósító	Teljes elszámolható költség (nettó EUR)	CEF finanszírozás (EUR)	Társfinanszírozási arány
LNG infrastruktúra magyarországi kiépítésének előkészítése és az első töltőpontok megvalósítása a PANNON-LNG Projekt keretében	igen	Magyar Gázüzemű Közlekedés Klaszter Egyesület	Magyar Gázüzemű Közlekedés Klaszter Egyesület	16 983 290	14 435 796	85%
Vízi úti információs rendszer kiépítése	nem	NFM	RSOE	16 297 484	8 148 742	50%
A hatékony közlekedést segítő innovatív, többnyelvű útinformációszolgáltatás fejlesztése: MORENA	igen	MTA Nyelvtudományi Intézet és BME TMIT	MTA Nyelvtudományi Intézet és BME TMIT	1 430 000	1 215 500	85%
SPINE - Safe Plans and Investment for Network Europe (Közlekedésbiztonsági Teljesítmény és Beruházási Javaslatok az Európai Hálózatra)	igen	KTI	KTI	156 760	133 246	85%
Szabad útvonalú (Free route) légtér a Fekete-erdőtől a Fekete tengerig	nem	Hungarocontrol	Hungarocontrol	2 212 960	1 106 345	50%
Repülőtéri együttműködésen alapuló döntéstámogató rendszer (Airport-Collaborative Decision Making) szoftverfejlesztés a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt.-nél	nem	Hungarocontrol	Hungarocontrol	1 043 431	521 716	50%
Összesen				38 123 925	25 561 345	

2015. évi CEF felhívás (Call)

A 2015. évi CEF Közlekedési Felhívása 2015. november 5-én jelent meg, melyben mintegy 6,47 milliárd euró összegű EU-támogatást irányoztak elő a közlekedési szektorra.

A projekt-javaslatok benyújtásának határideje 2016. február 16. volt.

Hazai részről is több projekt-javaslat került benyújtásra.

2015. évi CEF felhívásra benyújtott és elfogadott hazai projektek

Priority Description	Subpriority	Proposal Title	Proposal Type	Total Recommended Costs in €	Recommended CEF Funding in €	Average Funding Rate
Pre-identified projects on the core network corridors	Combined railways /track-side ERTMS	Kelenfold-Pusztaszabolcs railway line Stage II. - Upgrading Szazhalombatta /incl./-Pusztaszabolcs /incl./ section including installation of ETCS2	Mixed	272,398,261	231,538,522	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Railways	Stage 2 of deployment of the GSM-R system on the TEN-T Railway Core Network in Hungary	Works	58,225,667	49,491,817	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Roads	M15 expressway - upgrade and widening to a 2+2 traffic lanes motorway between M1 Motorway and Rajka (HU-SK border)	Mixed	64,661,936	54,962,645	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Roads	M70 expressway- upgrade and widening to a 2+2 traffic lanes motorway between Letenye and Tornyiszentmiklos at HU-SL border	Works	49,395,283	40,355,946	81.70%
Pre-identified projects on the core network corridors	Railways	Removing bottleneck on the common section of three core network corridors with upgrade of Budapest South Railway Bridge	Works	114,241,950	97,105,657	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Inland waterways and ports	Master Plan for strengthening Danube freight transport through development of the infrastructure of TEN-T ports, with particular emphasis on Komarom	Studies	1,046,686	889,683	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Combined railways /track-side ERTMS	The development of the Budapest, Rakos - Hatvan railway line section, including installation of ETCS 2	Mixed	351,143,778	298,472,212	85.00%
River Information Services (RIS)		RIS enabled Hungarian Inland Navigation Information System (HIR)	Works	1,295,400	1,101,090	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Railways	Preparation for upgrading the Hegyeshalom - Rajka (HU-SK border) railway line section of OEM corridor and RFC7	Studies	2,233,782	1,898,715	85.00%
European Rail Traffic Management System (ERTMS)	ERTMS on-board deployment	Retrofitment of 35 locomotives with ERTMS baseline 2 - level 2	Works	9,295,180	7,900,903	85.00%
Innovation and new technologies		CNG Clean Fuel Box Project	Mixed	11,615,100	9,872,835	85.00%
Innovation and new technologies		PAN-LNG-4-DANUBE	Mixed	7,097,150	6,032,578	85.00%
Intelligent Transport Services for Road (ITS)		CROCODILE_2.0_HU	Works	5,935,475	5,045,154	85.00%
Pre-identified projects on the core network corridors	Inland waterways and ports	Preparations for upgrading the railway link between the OEM Corridor railway line and the RHD Corridor Core inland port at Freeport of Budapest	Studies	989,245	840,858	85.00%

CROCODILE 2.0_HU (CEF) (2016-2018)

A projekt folytonos, országhatárokon átívelő intelligens közlekedési megoldások kialakítására irányul a Közép-Európát átszelő TEN-T közúti közlekedési folyosókon az alábbi területeken:

- *a teher- és haszongépjárművekkel igénybe vehető parkolóhelyekre vonatkozó információs szolgáltatásnyújtás (e) terület),*
- *közúti biztonsággal kapcsolatos, minimális általános forgalmi információk biztosítása (c) terület),*
- *az EU egészére kiterjedő valós idejű forgalmi információs szolgáltatások nyújtása (b) terület) vonatkozásában.*

CROCODILE 2.0_HU (CEF) (2016-2018)

Célkitűzés: országhatárokon átívelő intelligens közlekedési megoldások kialakítása.

Célterület területeken:

- *a teher- és haszongépjárművekkel igénybe vehető parkolóhelyekre vonatkozó információs szolgáltatásnyújtás (e) terület),*
- *közlekedésbiztonsággal kapcsolatos, minimális forgalmi információk biztosítása (c) terület),*
- *az EU egészére kiterjedő valós idejű forgalmi információs szolgáltatások nyújtása (b) terület) vonatkozásában.*



2016. évi CEF felhívás

A 2016. évi CEF (Connecting Europe Facility) Közlekedési Felhívása 2016. október 13-án jelent meg, melyben mintegy 1,9 milliárd euró összegű EU-támogatást irányoztak elő a közlekedési szektorra.

A projekt-javaslatok benyújtásának határideje 2017. február 7. volt.

A CROCODILE és CROCODILE 2 projektben részt vevő tagállamok (Magyarország is résztvevő volt!) – a projektek eredményességét és sikerességét látva – a projekt folytatása mellett döntöttek, így a 2016. évi CEF felhívásra CROCODILE 3 néven projekt-javaslatot nyújtottak be a Bizottsághoz (ITS projekt!), amelyet a támogatandó projekt-javaslatnak választottak.

2016. évi CEF felhívásra benyújtott és elfogadott hazai projektek

Proposal number	Title	(Coordinating) applicant	Location	Studies/ Works/ Mixed	Total eligible costs, €	Requested CEF funding, €	% CEF requested funding	Recommended total eligible costs, €	Recommended CEF funding, €	% CEF recommended funding
2016-HU-TMC-0164-S	Integrated Port Information System in Hungary	Ministry of National Development	HU	Studies	997,500	847,875	85.00%	997,500	847,875	85.00%
2016-HU-TMC-0319-S	Budapest Rail Node Study: Transmissibility of the Budapest rail network on three core network corridors	Ministry of National Development	HU	Studies	1,490,000	1,266,500	85.00%	1,490,000	1,266,500	85.00%
2016-EU-TMC-0134-W	Implementation of TAF TSI at the Hungarian private railway undertakings	OLTIS Group, a. s.	CZ, HU	Works	1,250,000	1,062,500	85.00%	1,250,000	1,062,500	85.00%
2016-EU-TMC-0350-S	NEXT-E	Západoslovenská energetika, a.s.	CZ, HR, HU, RO, SI, SK	Studies	23,210,000	19,728,500	85.00%	22,170,000	18,844,500	85.00%
2016-EU-TMC-0075-S	eGAFOR	Croatia Control Ltd (CCL)	HR, HU, RO, SI, SK	Studies	1,949,000	1,656,650	85.00%	1,949,000	1,656,650	85.00%
2016-EU-TMC-0113-M	2016 SESAR Deployment Programme Implementation - Cluster 2: Cohesion	SESAR Deployment Manager (NATS (En-Route) Plc)	BG, CZ, HR, HU, SI, SK	Mixed	10,118,183	8,565,042	84.65%	10,118,183	8,565,042	84.65%
2016-HU-TMC-0279-W	Implementation of PBN procedures in Hungary	Hungarocontrol	HU	Works	813,380	691,373	85.00%	813,380	691,373	85.00%
2016-HU-TMC-0216-M	C-ROADS Hungary (Infrastructure for Connected and Automated driving)	Ministry of National Development	HU	Mixed	1,995,431	1,696,116	85.00%	1,995,431	1,696,116	85.00%
2016-HU-TMC-0300-W	CROCODILE 3	Ministry of National Development	HU	Works	2,095,202	1,780,922	85.00%	2,095,202	1,780,922	85.00%
2016-EU-TM-0117-M	2016 SESAR Deployment Programme Implementation - Cluster 1: General	SESAR Deployment Manager (NATS (En-Route) Plc)	AT, BE, BG, CY, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, UK	Mixed	930,288,696	432,598,772	46.50%	666,625,555	274,824,580	41.23%

2016-HU-TMC-0300-W	CROCODILE3 - HU	CROCODILE 3
2016-HU-TMC-0216-M	C-Roads - Kapcsolt és autonóm járművek közlekedésére felkészített infrastruktúra kialakítása	C-ROADS Hungary („Infrastructure for Connected and Automated driving”)
2016-EU-TMC-0134-W	Vasúti teherforgalomhoz kapcsolódó telematikai alkalmazásokra (TAF) vonatkozó átjárhatósági műszaki előírások (TSI) bevezetése magán vasúti társaságoknál	Implementation of TAF TSI at the Hungarian Private Railway Undertakings
2016-EU-TMC-0350-S	NEXT-E - Elektromos villámoltó infrastruktúra kiépítés	NEXT-E
2016-EU-TM-0117-M	Tanulmány a SWIM Pán-európai szintű governance bevezetéséről	Deploy SWIM governance
2016-EU-TM-0117-M	Data Link Services Recovery Plan	DLS Implementation Project - Path 1 "Ground" stakeholders DLS Implementation Project - Path 2
2016-EU-TM-0117-M	Globális ütemterv a Flight Object Interoperability teljes európai lefedettségű bevezetésére	European Deployment Roadmap for Flight Object Interoperability
2016-EU-TMC-0113-M	Hatástanulmány 3 Funkcionális légtérblokkot magában foglaló GATE One Free Route (GO-FRA) légtér megvalósításához	Gate One Free Route Airspace (GO FRA) Study - Cohesion Call
2016-EU-TMC-0113-M	Hatástanulmány a dinamikus légtérigazgatás és áramlásszervezés FAB CE szintű kialakításához	FAB CE wide Study of DAM and STAM - Cohesion Call
2016-HU-TMC-0279-W	PBN-eljárások megtervezése vidéki reptületek számára	Implementation of PBN procedures in Hungary
2016-EU-TMC-0075-S	eGAFOR (általános légiforgalom részére biztosított előrejelzés)	eGAFOR

2016. évi CEF felhívásra benyújtott és elfogadott hazai projektek

C-ROADS projekt-javaslat

- **Magyarországon 2015-ben valósult meg egy az infrastruktúra és a jármű közötti kommunikációt lehetővé tévő ún. kooperatív kísérleti rendszer az M1 autópályán.**
- **Az innovatív technológia a közeljövő fontos forgalomszabályozási és információs rendszere lesz, ami közvetlen, kétirányú információátadást tesz lehetővé a járművek és az út mentén telepített rövid hatótávolságú rádióadó között.**
- **A C-ROADS projekt célja az egyes tagországokban megvalósított kísérleti rendszerekkel szerzett tapasztalatok összegzése, a szolgáltatások harmonizációja, a rendszerek kialakítására vonatkozó ajánlások megfogalmazása.**

C-ROADS projekt-javaslat

- **Magyarország mellett további 12 tagország (Ausztria, Németország, Csehország, Franciaország, Belgium, Szlovénia, Spanyolország, Finnország, Hollandia, Svédország, Olaszország és Nagy-Britannia) vesz részt a projektben.**
- **A C-ROADS projekt nemzetközi fórumot biztosít a harmonizációra, vizsgálva a pilot helyszínek működését, a szervezeti kérdéseket (üzleti modellek, jogi-, szabályozási háttér), a műszaki kérdéseket (interfészek, szabványok, kapcsolódás a forgalomirányításhoz) és a rendszerek hatékonyságának mérését.**
- **Hazánk tranzit ország jellegéből fakadóan fontos, hogy az itt kialakított rendszerek képesek legyenek együttműködni a szomszédos országokban üzemelő berendezésekkel, illetve a járművekbe kerülő egységekkel.**

A CEF programtámogató tevékenység keretében tervezett projekt: FRAME

- A Bizottság a CEF források hatékony felhasználása érdekében programtámogató tevékenységek (Programme Support Actions, PSA) megvalósításáról is határozott a CEF 2014-2020 időszakra szóló többéves munkaprogramja keretében.
- A CEF ITS rendszerek fejlesztésére irányuló PSA felhívása 2016. júniusában jelent meg.
- Célja a FRAME (Európai ITS keretterv) aktuális verziójának felülvizsgálata és fejlesztése.
- A keretterv alkalmazása elősegíti a gondos tervezést, rendszerfelépítést, a kivitelezővel szemben támasztott elvárások megszerezését, valamint a megvalósítás ellenőrzését.

További európai együttműködési lehetőségek a jövőben: CROCODILE 3

Több mint tíz EU-tagállam dolgozik majd együtt a határon átnyúló harmonizált ITS alkalmazások ezen megvalósításán.

A CROCODILE 3 projekt hozzájárul 2010/40/EU ITS Direktívát kiegészítő 886/2013 sz. (közúti forgalom-biztonsággal kapcsolatos, minimális általános forgalmi információk biztosítása), a 885/2013 sz. (tehergépjárművek számára rendelkezésre álló parkolóhelyekre vonatkozó információk), valamint a 2015/962 sz. (az egész EU-re kiterjedő valósidejű forgalmi információs szolgáltatásokra vonatkozó) felhatalmazáson alapuló rendeletben foglaltak megvalósításához is.

A projekt tervezett fő tevékenységei a következők:

- *DATEX II node-ok megvalósítása*
- *Határon átnyúló információs szolgáltatások*
- *Együttműködés felerősítése a korridor projektek között*

Köszönöm figyelmüket!

Dr.-habil Lindenbach Ágnes
egyetemi tanár

Pécsi Tudományegyetem, MIK
e-mail: interut21@tvnetwork.hu