

HUNGRAIL

Hódosi Lajos

Ügyvezető igazgató

KTE - A magyar közlekedés helyzete az EU-ban

2019.02.21



HUNGRAIL Magyar Vasúti Egyesület - számokban



2006

Alapítás éve
(Magyar Vasúti Egyesülés) Egyesületi forma



2012



7 Bizottság
6 Munkacsoport



Budapest

Pályahálózat üzemeltetők

100%

Árufuvarozási szektor

90%

Személyszállítási szektor

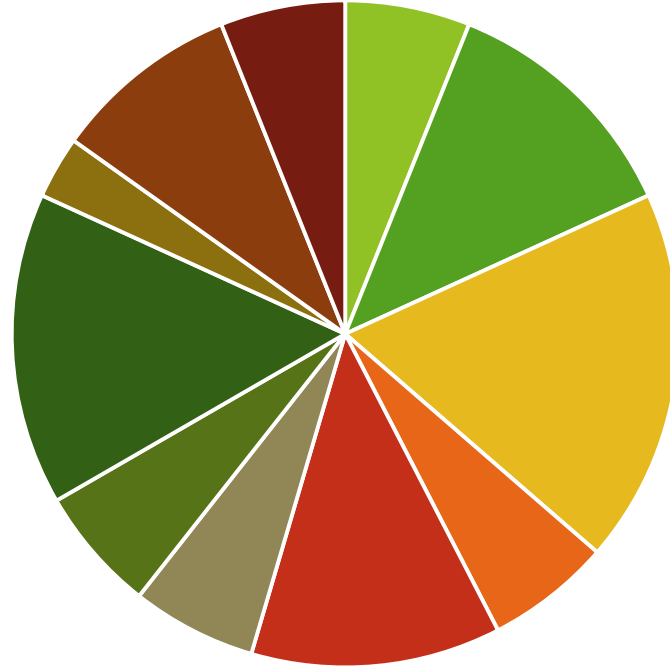
100%



34 tagvállalat

HUNGRAIL Magyar Vasúti Egyesület - számokban

HUNGRAIL - TAGVÁLLALATI MEGOSZLÁS TEVÉKENYSÉGI KÖR ALAPJÁN



- Pályahálózat-működtetés
- Személyszállítás
- Árufuvarozás
- Városi közlekedés
- Logisztika
- Szállítmányozás
- Vasútépítés
- Technológia
- Járműgyártás
- Járműkarbantartás
- Pályakarbantartás

Együtműködési területek - Tagságok

A HUNGRAIL
NEMZETKÖZI
TAGSÁGAI



G4 csoport



Együtműködési
területek

A HUNGRAIL
PARTNEREI:

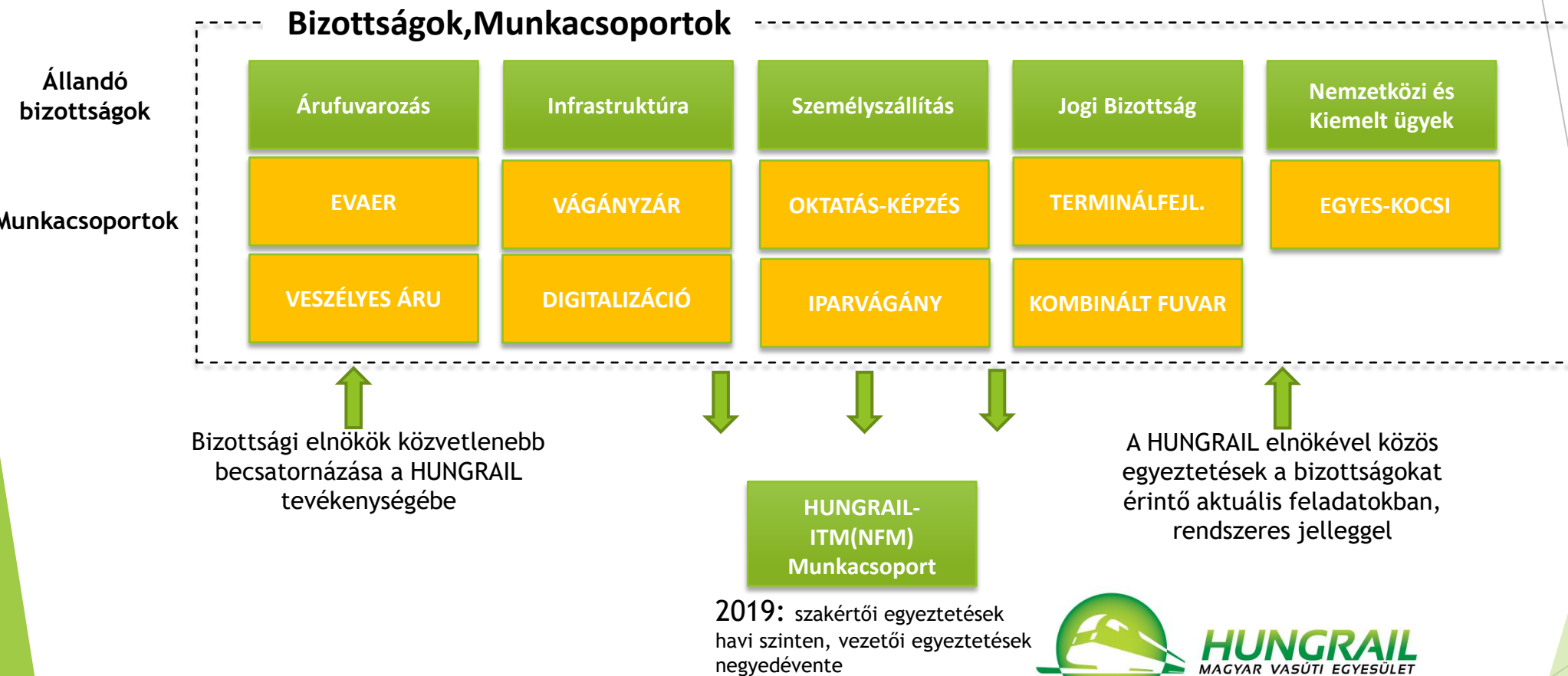
HAZAI
ÁLLAMIGAZGATÁSI
KAPCSOLATOK:



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM



Bizottsági struktúra megújítása





Az emberekért. A vasútért. A holnapért.





**EGYSZERŰSÍTETT
BALESETVIZSGÁLÓ KÉPZÉS KONFERENCIA 2018.05.17.**



VASÚTAKADÉMIA



MINŐSÍTETT RID-OKTATÓ

A VASÚTÉRT.

- tenderház
- tanulmányok, kutatások
- szakmai ajánlások
- szakmai tanulmányutak
- kiállításokon való részvétel

A vasúti közlekedés biztonságát szolgáló munkákért betöltött munkafunkák szakmai kompetenciáinak és végzettségének, a vasúti üzemeltetésben és közlekedésben való részvételének, a Magyar Vasúti Egyesület tagjaként való részvételének, továbbá a vasúti járművezetési gyakorlat szerződései szerinti 337/2013. (XV. 24.) Kormányrendelettel kapcsolatos javaslatok

Sorozat

A HUNGRAIL 2018 júniusában megrendezett képzéséről és a képzésen résztvevők képzési felülvizsgálatáról a Magyar Vasúti Egyesület tagjai részére a Magyar Vasúti Egyesület honlapján (www.mve.hu) a 2018. június 22. napján közzé tett közleményében tájékoztatja a résztvevőket. A képzésről és a képzésen résztvevők képzési felülvizsgálatáról a Magyar Vasúti Egyesület honlapján (www.mve.hu) a 2018. június 22. napján közzé tett közleményében tájékoztatja a résztvevőket. A képzésről és a képzésen résztvevők képzési felülvizsgálatáról a Magyar Vasúti Egyesület honlapján (www.mve.hu) a 2018. június 22. napján közzé tett közleményében tájékoztatja a résztvevőket.

KÉPZÉSI RENDELET FELÜLVIZSGÁLATA

AZ EMBEREKÉRT.

- konferenciák
- szemináriumok
- tréningek



Szakmai szemináriumok a fontosabb témakörök mélyebb megismerése céljából

A HOLNAPÉRT.

- gyakornoki program a főiskolás- és egyetemi hallgatók részére
- Z és Alfa generáció (általános- és középiskolás diákok) vasút felé való orientálása



MÁV-CSOPORT NYÍLT NAP 2018.05..



V4+ vasúti vezérigazgatói találkozó és áru fuvarozási konferencia - 2018.01.31-02.01



- A konferenciát követően a résztvevő V4 országok képviselői megyezték abban, hogy megvizsgálják a V4 vasúti kerekasztal létrehozásának lehetőségét, amelynek koordinációját szervezetünk vállalata fel;
- A HR szekcióban elhatározásra került egy V4 vasúti HR találkozó szervezése a magyar elnökség ideje alatt;
- Új erőre kapott az együttműködés az egyes kocsi forgalom megmentése érdekében hazánkban, kiaknázzuk az osztrák érdekérvényesítési modellt
- Megismerhették a kollégák a V4 államok 2020 utáni fejlesztési törekvéseik irányait



HUNGRAIL
VASÚTAKADÉMIA
2019.05.08 Konferencia



- Vasútfejlesztési irányok 2030
- Hazánk globális logisztikai térképre való felhelyezése
- Közösségi közlekedés átalakítása
- Közlekedésbiztonság
- Országon belüli és nemzetközi együttműködések
- Kötőpályás járműgyártás
- Oktatás-képzés
- Digitalizáció

Kommunikációs platformok fejlesztése 2018-ban is folytatódott



SZEMINÁRIUMOK



Szakmai érdekképviseleti tevékenység

A nemzetgazdaság számára kulcsfontosságú a vasúti áru fuvarozás, a fenntartható logisztika nagy vasúti áru fuvarozási arányt igényel



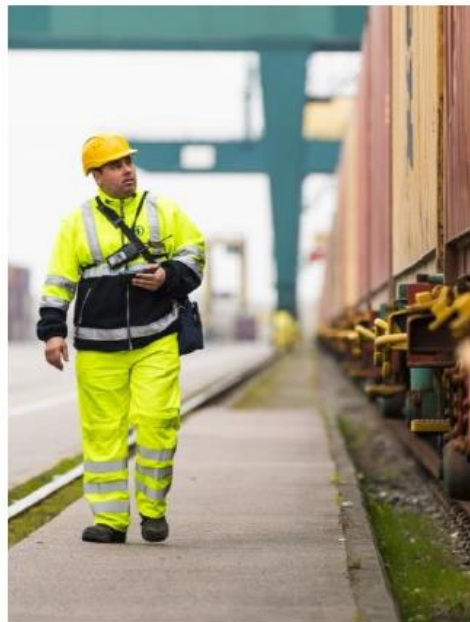
Létfontosságú a hazai gazdaságnak



Alacsonyabb környezetterhelés a közúthoz képest (2010-hez képest 40%-os növekedés várható az áruszállításban)



Az utak már nem képesek megbirkózni a közúti fuvarozás növekedésével (M1)



Páratlan mutatók a biztonság terén



HUNGRAIL
MAGYAR VASÚTI EGYESÜLET

A vasúti áruszállítás felértékelődését kiváltó okok

- Intermodális szállítás iránti igény felértékelődése
- Modernebb vasúti eszközök megjelenése
- Új üzemi technológiák bevezetése
- Közúti úthasználati díj egyre több országra való kiterjesztése
- Sofőrhiány
- Mobilitási csomag negatív hatásai



Vasúti árufuvarozás relatív versenyhátránynak részleges csökkenése

Megfogalmazott célok



A szállítmányozás és az éghajlatváltozás által támasztott kihívások leküzdése érdekében ki **kell használni a vasúti áruszállítási szektorban rejlő termelékenységi és fejlesztési potenciálokat**, a kormányzat, iparral és a vasúti szektor képviselőivel összefogásban



Nagy kapacitású és jövőtálló vasúti áruszállítási szektor által képviselt jövőkép elérése, amely magában foglalja az **alapvető modernizációt és az intermodális versenyképesség növelését**



A szektor jelenleg korlátozott befektetési képességének feloldása a technológiai lehetőségek jobb és fenntarthatóbb kihasználása érdekében



A szektor tartós és kiszámítható támogatásának megteremtése a jó minőségű és versenyképes árakon megvalósuló vasúti áruszállítási szolgáltatások nyújtása érdekében: **Nagyobb kapacitású infrastruktúra biztosítása, innovációs potenciál kihasználása, politikai keretrendszer fejlesztése**

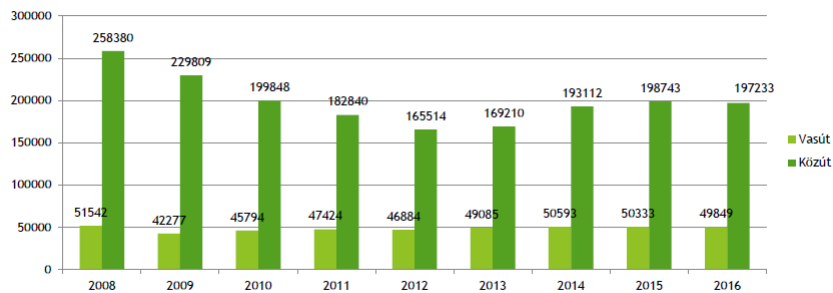


A 300 km-nél nagyobb távolságú fuvarozás esetén a közúti árufuvarozás legalább 30%-nak áttelése más szállítási módra (vasút) 2030-ig



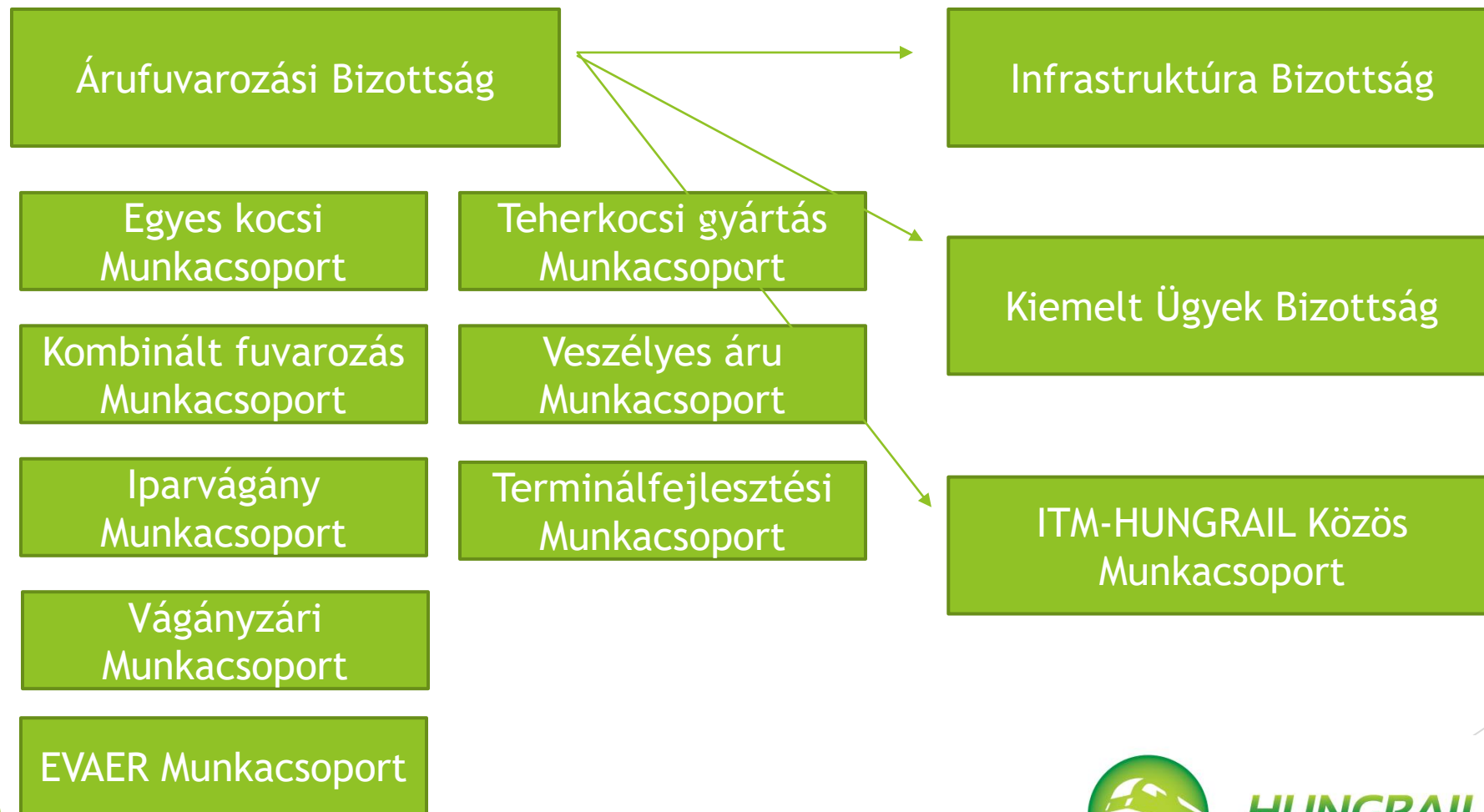
A vasúti áruszállítás napjainkban

- ▶ Mindezekkel ellentétben a vasúti áruszállítás piaci részesedése az áruszállítás teljes megoszlásában jelentősen csökkent, az utóbbi években stagnál
- ▶ A kombinált fuvarozás meglehetősen dinamikus mértékben növekszik
- ▶ Az egyedi kocsiforgalom által mozgatott árú csökkenő trendet mutat
- ▶ az alacsony megtérülési mutatók nem elegendők a vasúti áruszállítás fenntartható alapokon nyugvó jövőjének biztosításához szükséges befektetések fedezésére
- ▶ Sok vállalkozó vasúti társaság pénzügyileg kihívásokkal rendelkező fejlődésének egyik fő oka a versenytársaikkal összehasonlításban folyamatosan növekvő költségteher
- ▶ A villany mozdonyokat meghajtó szükséges elektromosság ára nő
- ▶ Ehhez járul hozzá, hogy a vasúti áruszállítási szektornak le kell nyelnie, egyebek között, a növekvő pályahozzáférési díjakat, amelyeket az egész szakaszon meg kell fizetni, szemben a közúttal és a vágányzárak okozta többletköltséget



Árufuvarozás	Közút	Vasút
Infrastruktúra használat költség részaránya a teljes költségből:	15%	32%
Közforgalmú infrastruktúra hálózat mérete:	32 000 km	7 800 km
Díjköteles infrastruktúra hálózat:	6 500 km 20%	7 800 km 100%
Díjköteles infrastruktúra hálózat EU (2012)	43 510 km 0,9%	216 507 km 100%
Utolsó mérföld kiszolgálás fajlagos költsége:	kisebb, mint gyorsforgalmi-és főúthálózaton	4-5-szöröse a fővonal hálózaténak
Infrastruktúra használat éves díjbevétele (Mrd Ft):	190	18

A HUNGRAIL vasúti áru fuvarozási versenyképesség növelő tevékenységének alapja



2016-ban került bemutatásra első alkalommal A Vasúti Árufuvarozási Cselekvési Terv



- I. A Kína-Ázsia - Európa közötti intermodális áruforgalom növelése
- II. 300 ezer kamion/év közúton való megjelenésének mérséklése
- III. A szektort sújtó krónikus munkaerőhiány megszüntetése és a folyamatos utánpótlás biztosítása
- IV. Nagy volumenű árut kibocsátó vállalatok vasúti kapcsolatainak támogatása
- V. Járműmodernizáció
- VI. Ésszerű közúti engedélygazdálkodás

Hazánk
Kína-Ázsia - Európa közötti
intermodális áruforgalom
növelésében való
részvételének biztosítása



Óriási potenciál a konténeres áruforgalom növekedésében



9 millió konténer csak Európán belül
Globális konténer volumenek 2017

Miért van ránk szüksége

Mit akar

- ✓ Kína, illetve Ázsia és Európa közötti kereskedelmi kapcsolatok élénkítése
- ✓ Termékeknek piacot, befektetések számára pedig megfelelő környezet megteremtése;
- ✓ Transzkontinentális kereskedelem stimulálása a globális fogyasztás kiszolgálására méretezett gigantikus belső piac igényeinek kielégítésére
- ✓ A kínai ipari kereskedelmi kapcsolatoknak kulcstényezője a logisztika

- ✓ Áruszállítás és elosztás területén is erős pozíciók megszerzése
- ✓ Kína a hosszútávú együttműködés reményében még abban is partner, hogy országokat, térségeket fejlesszen saját terhére vagy infrastrukturális projekteket hitelezve;
- ✓ Árualap mennyiség jelentős növelése
- ✓ „Egy övezet, egy út” keretében Közép- és kelet-európai térségben, Csehország, Ausztria, Magyarország, Románia stb, a kínai tőke a logisztika területén is befektetésekre készül;

A lehetőség kiaknázása érdekében biztosítandó

- ✓ Nagyobb szállítási kapacitások biztosítása,
- ✓ Hatékonyabb szállítás
- ✓ Versenyképes fuvardíjak
- ✓ Termináli kapacitások fejlesztése
- ✓ Ipari létesítmények vasúti kiszolgálása
- ✓ Gyors információ és adatcsere
- ✓ Hatékony le és felfuvarozás

Kombináltfuvarozás ösztönző program hazánk vasúti tranzitszerepének növelése érdekében

Vasút

- Üzemeltetési támogatás a kombinált vasúti áru fuvarozás részére - osztrák modell adaptálása (Export, Import, Tranzit)
- Hazai intermodális központok közötti árumozgatás biztosítása az egyes kocsi üzemeltetési támogatási rendszerén belül
- Kombináltfuvarozásra alkalmas vasúti kocsik beszerzésének támogatása
- Kombináltfuvarozás szempontjából kiemelt vasútvonalak fejlesztése, szűk keresztmetszetek felszámolása

Terminál

- Tárolási és rakodási kapacitások fejlesztése a meglévő terminálok esetében
- Versenyképességet növelő logisztikai beruházások támogatása
- Új terminálok létesítése a konténeres forgalom szempontjából fontos szállítási útvonalak mentén
- Terminálokhoz történő el- és felfuvarozás támogatás szabályrendszerének kidolgozása
- Digitalizációs megoldások bevezetése

Szabályozás

- Vonatkozó utasítások felülvizsgálata
- Támogatáshoz szükséges jogszabályok módosítása
- Vasutat sújtó adók és illetékek felszámolása
- Externális költségek számszerűsítése
- Adminisztratív támogatás

Várható pozitív hatások

Túlterhelt autópályáink tehermentesítése

Két számjegyű éves növekedési potenciál az áruforgalomban

OIKH hosszútávú fenntarthatóságának biztosítása

vasúti áruszállítási szektor termelékenységének növelése

1500 milliárd forintból fejlesztett vasúti infrastruktúra magasabb kihasználtsága

Foglalkoztatottsági mutató növekedése

Hazai teherkocsi gyártás beindítása

Állami-, Önkormányzati Adó és Vámbevételek növekedése

Számszerűbb vasút

Kombinált forgalom celtámogatása 2021-től reális



300 ezer kamion/év közúton való megjelenésének mérséklése

700 vállalkozás és több stratégiai jelentőségű nagyvállalat működésének „ütőere” a vasúti egyes kocsi fuvarozás (70%-os visszaesés)



A Vegyipar, ásványolajipar árucsoport 20 legjelentősebb feladási / rendeltetési állomása belföldi- és nemzetközi forgalomban (tonna mennyiség alapján, RCH, 2016)

Árucsoport	Volumen (Árutonna)	Szállítási intenzitás (ÁTKM)
Vegyipar, ásványolajipar*	1.921.859	374.439.643
Fémek, ócskavas**	794.767	101.550.457
Erdőgazdaság fa***	332.000	64.372.289

* TOP 36 állomáson
 ** TOP 34 állomáson
 *** 2017. I-X hó



A Fémek, ócskavas árucsoport 14 legjelentősebb feladási / rendeltetési állomása belföldi- és nemzetközi forgalomban (tonna mennyiség alapján, RCH, 2016)



Összesen 87 állomáson kerül feladásra fa az erdőgazdaságoktól nemzetközi forgalomban

Az erdőgazdaságokhoz köthető fa feladás 30 legjelentősebb állomása nemzetközi forgalomban (feladott tonna mennyiség alapján, 2017 I-X. hó)



Az egyes kocsis forgalom revitalizációjának indoklása és időszerűsége

1. Az egyes kocsis forgalom mint nemzet gazdaságilag fontos vasúti szegmens revitalizációs programjának beindítását javasoljuk az Osztrák EU elnökség alatt tekintettel, hogy az osztrák az EU bizottság által jóváhagyott modell szolgált a revitalizáció alapjául
2. A jelenlegi szabályozási környezetben hosszú távon ez a szegmens gazdaságosan nem tartható fenn, ez pedig hatással lesz a kiszolgált több mint 700 kis- és középvállalkozásra, a stratégiai jelentőségű nagyvállalatok például erőművek, acélművek és az olajfinomítók működéséhez szükséges alapanyagok szállítására éppúgy mint a pályahálózat-működtetőkre, akiktől az egyes kocsis forgalomhoz kapcsolódó szolgáltatásokat a vasútállalatok igénybe veszik.
3. Az egyes kocsis forgalom kiesése esetén, a vasúton elszállított áru mennyiségét alapul véve, mintegy 300.000 kamion jelenne meg a magyar közutakon, amely nem összeegyeztethető az európai uniós és nemzeti közlekedéspolitikai illetve fenntartható fejlődést illető célkitűzésekkel, illetve jelentősen növelné a közúti karbantartási és felújítási költségeket is.
4. A jelenlegi szabályozási környezetben az egyes kocsis forgalomhoz nyújtott támogatás mértéke- nem célzott formában- 2018-ban 2,5Mrd Ft-ra csökkent. Ez a jelenlegi támogatási forma nem elegendő és nem is hatékony
5. Célzott állami támogatás biztosítása nélkül ez a fuvarozási szegmens 2020 után megszűnhet

A nighttime photograph of a large industrial facility, possibly a steel mill or refinery, with numerous bright lights and smokestacks. The scene is dark, with the lights creating a strong contrast and some lens flare effects. The text is overlaid in the center of the image.

**Vasúti továbbítást igénylő
termékek gyártását végző nagy
kibocsátó vállalatok támogatása**

Beavatkozási területek

Olcso és hatékony üzemeltetés

- Iparvágány fenntartáshoz és üzemeltetéshez szükséges szabályok egyszerűsítése;
- Fenntartáshoz kapcsolódó költségek csökkentése
- Tulajdonviszonyok rendezése
- Utasítások felülvizsgálata

Közforgalmú rakodó vágányok kiépítése

- Meglévő közforgalmú rakodóvágányok fejlesztése;
- Új fejlesztések megvalósítása
- Rakodóvágányokkal kapcsolatos információs rendszer kidolgozása (pl.: Gabona);

Vasút-igényes termékek vasútra terelése

- Németországhoz hasonló mértékű közel 50%-os pályahasználati díj csökkentés

Várható pozitív hatások

Iparvágány működtetés életben tartása

Vasúti elérhetőség javítása

Közúti terhelés csökkentése

Beavatkozási területek

Infra- struktúra fejlesztési alap

- Vasúti áru fuvarozás szempontjából kiemelten fontos EU-s finanszírozáson kívül eső infrastruktúra fejlesztések
- Állomási és vonali felújítások
- Évenkénti keretösszeg - felújításra, kisebb hiányzó infrastruktúra szakaszok

Eljutási idők csökkentése és kiszámít- hatóság

- Ideiglenes és állandó lassújelek felszámolása
- A felszámolást biztosító finanszírozási keret megemlése
- Karbantartási költségek növelése

Határon való tartózkodási idő csökkentése

- Állomási technológiai idők csökkentése
- Hatóságok és részes szereplők közötti információcsere fejlesztése - Digitalizáció
- Pályahálózat- működtetők és vállalkozó vasúttársaságok közötti adatcsere fejlesztése
- Határforgalmi megállapodások modernizálása

Várható pozitív hatások

**Szolgáltatási színvonal
javulása**

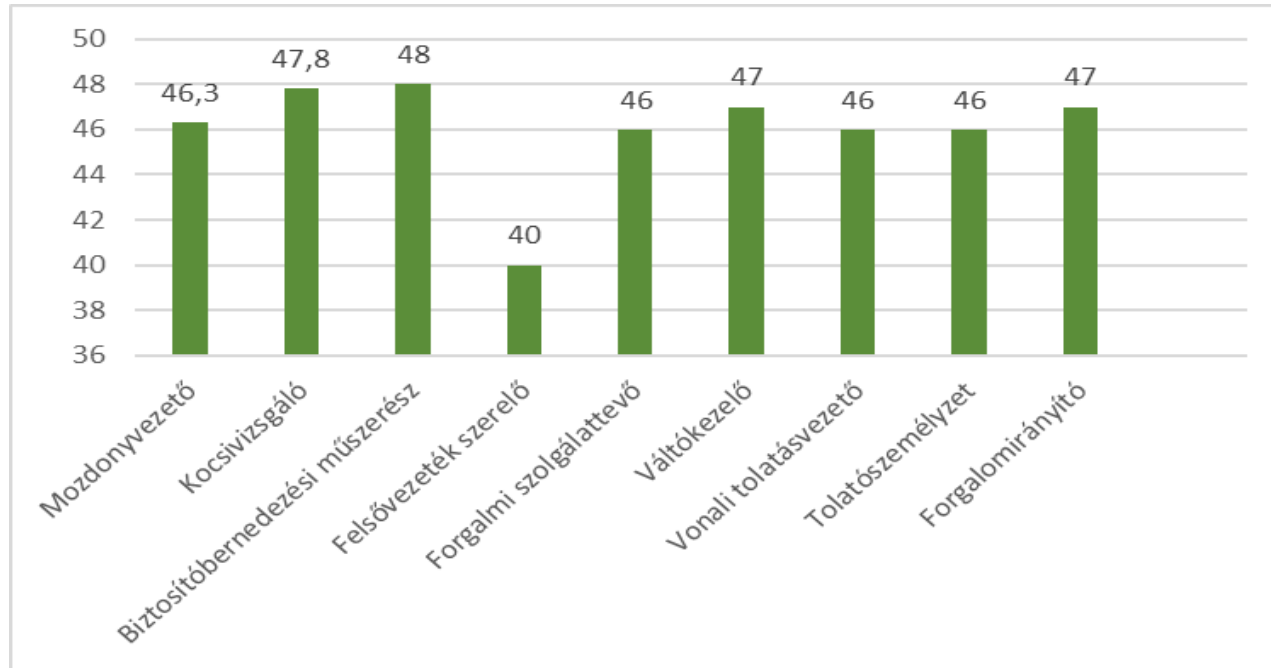
**Szűk kapacitások
felszámolása, és
vontatási erőforrások
megtakarítása.
(személyzet, mozdony,
energiahordozó)**

**Eljutási idők
csökkentése**

A szektort sújtó krónikus
munkaerőhiány megszüntetése és
a folyamatos utánpótlása vasúti
árufuvarozás szempontjából
kritikus munkakörökben



Átlagéletkor alakulása a vasúti árufuvarozás szempontjából fontos hiányszakmákban



*Megjegyzés: bizonyos munkakörökben a korábbi években a kollégák karkedvezményt szereztek (mozdonyvezetők esetében ún. tengelyen töltött idő).

Beavatkozási területek

Képzések állami támogatása

- Jelenlegi képzési és vizsgáztatási rendszer támogatása
- Az átalakított képzési struktúrához kapcsolódó támogatási rendszer kialakítása
- Képzéshez szükséges eszközbeszerzési támogatások

Képzési rendszer felülvizsgálata

- Vasúti áru fuvarozási szempontból kritikus munkakörökben
- Felesleges vizsgaelemek elhagyása
- Tananyagok megváltozott működési környezethez való igazítása
- Biztonság szem előtt tartása
- ÁKT-képzési rendelet felülvizsgálata

Korszerű oktatás technikai módszerek


- Oktatási módszerek megújítása
- Digitális eszközök széles körű bevonása
- Pályázati rendszer az eszközök és módszerek beszerzésére, elsajátítására
- Vonatkozó módszerek kiigazítása

Várható pozitív hatások

Vállalatok termelő képességének növelése

Hatékonyabb képzési és vizsgáztatási rendszer

képzésbe bevonható munkavállalók körének bővítése



Járműmodernizáció a hazai
járműgyártási kapacitás
igénybevételével

Hazai járműgyártás beindítását elősegítő cselekvési terv lépései

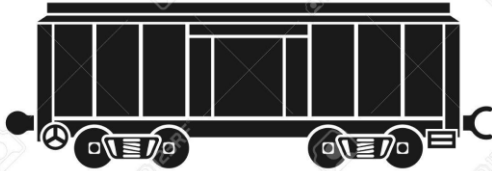
1



Kombinált áru fuvarozásra alkalmas vasúti kocsik gyártása:

- innovatív zsebes kocsik hazai gyártásával, melyek a félpótkocsik mellett konténerszállításra is alkalmasak. *A zsebes kocsik üzemeltetési költsége napi 50 euro (40 éves időtartammal számolva)*
- 600 munkaóra 1 teherkocsi gyártása

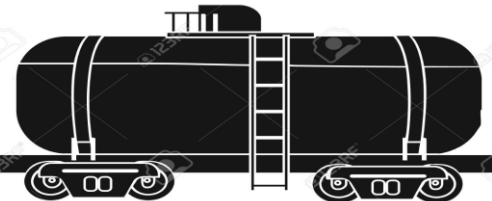
2



Ömlesztett áruszállító kocsik hazai gyártása:

- Egyszerű műszaki megoldásokkal rendelkező (E) teherkocsik a napi 18-20 euro/nap* üzemeltetési határkölségen belül (40 éves időtartammal számolva)
- könnyebb önsúllyal, nagyobb hasznos teherbírással rendelkező innovatív teherkocsik
- Jelenlegi járműállomány csendes féktuskókkal való ellátása (1000 jármű átalakítása szükséges)
- 800 munkaóra 1 teherkocsi gyártása

3



Egyéb digitalizációs fejlesztések pl.: flottakövetés megvalósítása a hazai járműállomány esetében

Új teherkocsi engedélyeztetése 8 hónap

*Saját tulajdonú kocsiknál **20 euro/nap**
bérelt kocsiknál **18-20 euro/nap** díjnal tekinthető gazdaságosnak egy vasúti teherkocsi



Átfogó cselekvési terv hazánk vasúti áru fuvarozási tranzitszerepének növelése érdekében

- Nagy kapacitású infrastruktúra biztosítása a vasúti áru fuvarozási szektor számára
- Vasúti áruszállítás digitalizációjának fejlesztése
- Az automatizáltság növelése a vasútüzemben
- Gördülőállomány fejlesztése
- Intermodális szállítás ösztönzése, valamint a vasúthoz való hozzáférés biztosítása és bővítése
- Villamos vontatás kiterjesztése
- A pályahasználati díjak jelentős csökkentése

2030-as kitekintéssel



Veszélyes áru szállítás biztonságosabbá és egyszerűbbé tétele

- A felesleges adattartalmak kiszűrése – támadási felületek csökkentése!
- Az Egységes Bejelentési Rendszer felelősségi kérdéseinek rendezése és szerepének erősítése
- a BM-OKF eljárásrendjének felülvizsgálata és javaslattétel a bejelentés nélkül közlekedő vonatok erősebb szankcionálására;
- Egyeztetés a NFM-VPE-OKF-HUNGRAIL között a vasúti állaspontok rögzítése és esetleges jogszabálmódosítási javaslatok előkészítése;

Egységes bejelentési rendszer kidolgozása



ÜGYFÉL

Az ügyfelekkel való kapcsolattartás optimalizálása és az ügyfélszolgáltatás javítása

4.0
m
obilitás

Adatokon alapuló új üzleti modellek

Keresletvezérelt árképzés

Termék- és ügyfélméret, valamint a kapcsolattartás

Intelligens ügyfélméret

Önvezető autók

Intermodális utazástervezés és utaskövetés

4.0
Logisztika

Az ügyfelekkel való kapcsolattartás egyszerűsítése és digitalizálása

Az ajánlatok optimalizálása és árképzés adatalemzés alapján

Adatokon alapuló új üzleti modellek

3D nyomtatás a logisztikai koncepcióban

Logisztikai platformok és elektronikus kommunikáció az ügyfelekkel (e-fulfillment)

4.0
Infrastruktúra

Az ügyfelekkel való kapcsolattartás egyszerűsítése és digitalizálása

Adatokon alapuló új üzleti modellek

Intelligens váróterem kialakítás

Jegyrésztétési rendszer fejlesztése

Vásárlási élmény a pályaudvaron

Utastájékoztató a pályaudvaron



SZOLGÁLTATÁS

A rendszerek optimalizálása és továbbfejlesztése

Digitális workflow

Az ajánlatok és a működés intelligens tervezése és irányítása

Önvezető autók

Logisztikai folyamatok automatizálása

Működés-optimalizálás adatalemzéssel

Intelligens eszközmenedzsment (asset intelligence)

Digitális workflow

Virtuális építéstervezés és irányítás (Building Information Modeling)

Automatizálás az épület- és pályaudvar-üzemeltetésben

Vasúti IP hálózat és digitális vezérlő és biztonságtechnika

Digital Vehicle Solutions (jármű digitalizációs platform)

A menetrendkészítés digitalizálása

Digitális workflow

4.0
SZ
Szolgáltatás

Állapot szerkezeti és prediktív karbantartás

Automatizált vezetés

Új kommunikációs standardok (5G)

Robotikai tudásközpont

3D nyomtatás a karbantartásban

Automatizált üzemi folyamatok



KÉPESSÉG

Átfogó keretfeltételek megteremtése

4.0
m
Munka világa

Irányítási és szervezeti modellek

Munkakörök és tevékenységek

Munkavégzési formák és keretfeltételek

Képzés és kompetenciák

Kommunikáció, együttműködés és innováció

4.0
it
Informatika

Digitális munkahely

Big Data központ és Open Data

Digitális platformok és IT építőelemek

Közösségi intranet

Startup tevékenységek

Kiberbiztonság és adatvédelem

Fejlesztő tevékenységek

Startup tevékenységek

Kiberbiztonság és adatvédelem

HUNGRAIL Vasútfejlesztési irányok 2021-2027



VASÚTI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSÉRE IRÁNYULÓ JAVASLATOK



VASÚTI VERSENYKÉPESSÉGET JAVÍTÓ NEM INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ JAVASLATOK

2019-es kitekintés - Transport Logistic 2019 június 4-7.

2019-es tematikus koncepció terv:

„Hazánk globális logisztikai térképre való felhelyezése”



Köszönöm a figyelmet!

Hódosi Lajos
ügyvezető igazgató
hodosi.lajos@hungrail.hu
+36 30 6933586

