

A Hódmezővásárhelyet Szegeddel összekötő, TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer egyes működtetési, üzemeltetési kérdései

Az Európában több helyen jól működő városi és egyben vasúti rendszer magyarországi megvalósításáról és az ahhoz szükséges feltételrendszerről ad összefoglalót a cikk. A sok újszerű információ és a részletek megismerése révén közelebb kerülhetünk a fejlesztés indokoltságához.

DOI 10.24228/KTSZ.2019.5.1

Dr. Csehy Erzsébet

MÁV Zrt.

e-mail: csehy.erszebet@mav.hu

1. BEVEZETÉS

A 1585/2017. (VIII.28.) Korm. határozat [1], a NIF Zrt. lebonyolításában a Hódmezővásárhelyet Szegeddel összekötő a TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer (a továbbiakban: kiírva vagy TRAM-TRAIN) megvalósítását írja elő. Beruházó: a NIF Zrt. A használatbavétel tervezett időpontja 2021. szeptember 1.

A TRAM-TRAIN hálózat kijelölt üzemeltetője a MÁV Zrt.

A TRAM-TRAIN rendszerrel nyújtott személyszállítási közszolgáltatást tervezetten a MÁV-START Zrt. biztosítja.

A cikk az újonnan létrejövő TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer pályaműködtetéssel összefüggő jogi szakmai szempontból releváns kérdéseit mutatja be, amelyek:

- A TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszerrel érintett vasúti pályahálózat, úm. a TRAM-TRAIN országos törzshálózati vonali részei; a TRAM-TRAIN városi vasútvonali részei,
- A TRAM-TRAIN vonalbesorolásának speciális kérdései,
- A vasúti pálya működtetése általában,
- A TRAM-TRAIN működtetésének összefüggése a hatályos Pályaműködtetési Szerződéssel,
- A vasúti pályahálózat vagyongazdálkodási joga,
- A TRAM-TRAIN működtetésének és üzemeltetésének feltételei,
- A TRAM-TRAIN-re vonatkozó hatósági engedélyek,
- A TRAM-TRAIN hálózaton nyújtott személyszállítási közszolgáltatás.

A TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer megvalósítása során különö-

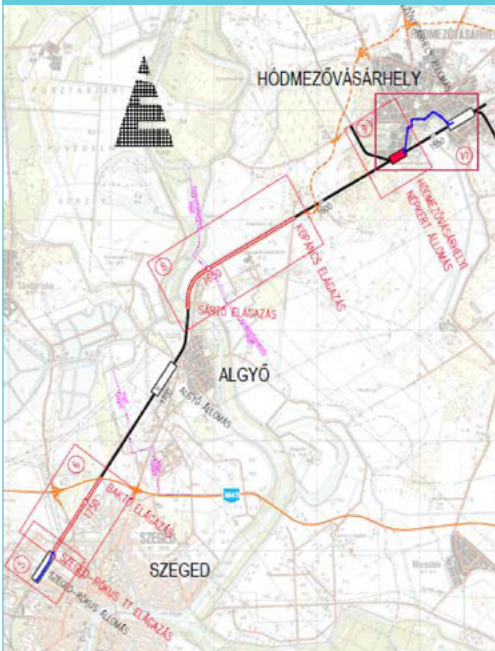
sen, de nem kizárólagosan a vasúti közlekedésre vonatkozó európai uniós irányelveket, a tárggyal összefüggő speciális vasúti nemzeti jogi szabályozást, az állami tulajdonra vonatkozó szabályrendszert és a polgári törvénykönyv rendelkezéseit kell betartani.

A jogi alapokat megteremtő jogi normák jegyzékét az irodalomjegyzék [2] tartalmazza.

2. A TRAM-TRAIN -NEL ÉRINTETT VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT

A TRAM-TRAIN tervezett vonala:

1. ábra: Szeged – Hódmezővásárhely TRAM-TRAIN rendszer engedélyezési terve [3]



A TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer egyes rendszerlemeinek meghatározásakor a következő jogszabályi rendelkezéseket kell figyelembe venni.

A vasúti pályahálózat (pálya, tartozékai, üzemi létesítmények) fogalma, ami a 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyv tulajdonjogára vonatkozó rendelkezéseivel is szinkronban

2. ábra: TRAM-TRAIN nyomvonal Hódmezővásárhelyen [4]



van, a hatályos 2005. évi CLXXXIII. Vasúti tv. (a továbbiakban: Vasúti tv.) szerint:

Vasúti tv. 2.§ 2.21. vasúti pálya: az 1. melléklet 1-6. pontjában felsorolt vasúti pályahálózat elem, valamint a vasúti alépítmény és felépítmény, az utasforgalom és áruszállítás részére rendelkezésre álló útvonalak, beleértve az utasperonokat, rakodóterületeket, beleértve az útvonalba eső az utasok mozgását biztosító szállító, mozgató berendezéseket, mozgólépcsőket, mozgójárdákat, lifteket, gyalogos alul- és felüljárókat, a mozgáskorlátozottak emelésére szolgáló speciális berendezéseket, továbbá a vasúti kocsik rakodását, mozgatását, javítását célzó, a vágányra, vágányba vagy a vágány alá- vagy fölé épített különleges berendezések, különösen rakodó- és ürítőberendezések, ürítőhidak, ürítőgaratok, töltő- és lefejtő berendezések, fordítókorongok, tolópadok, a vasúti járművek javításához, karbantartásához szükséges és egyéb járműmozgató berendezések, vágányfékek, daruk, darupályák, emelőberendezések, járműmérlegek, kocsibuktatók, szállítógépek és berendezések, diagnosztikai és egyéb berendezések, és a mindezek elhelyezésére szolgáló földterületek; ahol

2.21.1. vasúti alépítmény: a vasúti felépítmény terhelését elviselő és a talaj felé közvetítő mérnöki létesítmény. Az alépítmény része minden olyan szerkezet, amely a vasúti terhelés viselésében részt vesz, így különösen: töltések, bevágások, nyílások, áthidaló mérnöki szerkezetek (hidak, átereszek, közúti vagy gyalogos aluljárók), a vasút pálya védelmére épített mérnöki

szerkezetek, (alagutak, támfalak, bélésfalak, kőomlás ellen védő műtárgyak), vízvezetést szolgáló szerkezetek (árkok, szivárgók), valamint a pálya és a környezet védelmét szolgáló szerkezetek (kerítések, tűzvédelmi sávok, hófogó rácsok, zajárnyékoló falak, védelmi céllal telepített növényzet);

2.21.2. *vasúti felépítmény: a vasúti vágány, amely magában foglalja valamennyi, a vasúti jármű kereke által közvetített terhelést viselő, illetve a jármű kerekének vezetését végző, azt elősegítő mérnöki szerkezetet, (beleértve a váltófűtő, sínkenő berendezéseket), valamint a vasúti ágyazat;*

2.22. *vasúti pálya tartozéka: az 1. melléklet 7-9. pontjában felsorolt vasúti pályahálózat-elem, valamint a vasúti biztosítóberendezések kültéri elemei, a váltóállító készülékek, jelzőberendezések, szigetelt sínillesztések, tengelyszámlálók, az elektronikus biztosítóberendezések hardverét és szoftvereit, valamint a védelmi berendezések (siklasztó saruk, vágányzáró sorompók, váltózárak), forgalomirányító és jelzőberendezések, beleértve a nemzeti és a kölcsönös átjárhatóságot biztosító alrendszereket, valamint a működésükhöz szükséges rádiókommunikációs berendezéseket; a telematikai, utastájékoztató és távközlési rendszerek, rádióátviteli rendszerek és berendezéseik, a vontatási energiaellátás rendszerei, különösen vasúti felsővezeték, áramvezető sín, energiaelosztást végző berendezések, tartóoszlopok, áramátalakító berendezések, vasúti térvilágítási rendszerek, beleértve a munkahelyi, az utasforgalmi, és rakodási célú területek térvilágítási berendezéseit, a perontető, a biztosítóberendezések, hírközlési és telematikai rendszerek, térvilágítási berendezések, vasúti felsővezeteki rendszerek és berendezéseik, jelátviteléhez, működtetéséhez, áramellátásához szükséges kábelek, vezetékek, berendezések, tisztító- és mosóberendezések, és a mindezek elhelyezésére szolgáló földterületek;*

2.23. *vasúti pályahálózat: az 1. mellékletben felsorolt elemekből álló vasúti közlekedési hálózat;*

2.24. *vasúti üzemi létesítmény: az 1. melléklet 10. pontjában meghatározott vasúti pályahálózat-elem, valamint a vasúti pályahálózat mű-*

ködtetéséhez, (beleértve a pályakapacitás-elosztás, díjbeszedés szükségleteit) a vasúti üzem lebonyolításához, az utas- és áruforgalom biztosításához, a vasúti berendezések elhelyezéséhez szükséges épületek, építmények, mérnöki berendezések, kivéve a pályát és tartozékait;

2.25. *városi vasúti pályahálózat: városi vasúti szolgáltatás végzéséhez szükséges pályahálózat.*

2.1. A TRAM-TRAIN országos törzshálózati vasútvonali részei

A TRAM-TRAIN mind Szeged, mind Hódmezővásárhely vonatkozásában az országos törzshálózat részeként, a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 4. § (1) h) pontja és 1. melléklete szerinti országos törzshálózati vonalhoz – a 135-ös Szeged- Békéscsaba-Kötegyán- országhatár vonalhoz – csatlakozik. A TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszert a fent megjelölt vasútvonal csatlakozó pontjaiig az országos vasúti törzshálózat részeként kell meghatározni.

Az országos törzshálózat részét képező TRAM-TRAIN vonalszakasz kizárólagos állami tulajdon.

A Vasúti tv. fent idézett és az Nvtv. rendelkezései szerint a vasúti pálya és tartozékai és az annak elhelyezésére szolgáló földterület egységet képez mind pályaműködtetés, mind tulajdonjog szempontjából.

2.2. A TRAM-TRAIN városi vasútvonali részei

A TRAM-TRAIN Hódmezővásárhelyet köti össze Szegeddel, és mindkét városban lesz városi vonali része is.

A TRAM-TRAIN városi vasútvonali részei a két érintett város területén helyezkednek el, illetve Hódmezővásárhelyen jelenleg épülnek. A városi vonal besorolás kérdésével a 2. pont külön is foglalkozik.

A fent idézett vasúti törvényi rendelkezések szerint a vasúti pályahálózat és az annak elhelyezésére szolgáló föld a városi vonalak esetén is

egy egységet képez, amely a tulajdonjog egységét is jelenti. Városi vonalak esetén a vasúti pálya állhat az érintett város tulajdonában. Általában az adott város a tulajdonos.

A TRAM-TRAIN városi szakaszainak, álláspontom szerint, mindkét város vonatkozásában önkormányzati tulajdonban kellene lenniük.

Amennyiben a működtető a városi vonal vonatkozásában nem a város lenne, annak elenére, hogy a város a vonalrész tulajdonosa, szükséges lenne az is, hogy a város a működtetőnek hosszú távú, térítésmentes, használati jogot biztosítson. A használati jog feltételeit a felek szerződésben rögzítenék.

Hódmezővásárhely a kérdésben másképpen foglalt állást. Közgyűlésük döntése szerint az érintett ingatlanokat térítésmentesen állami tulajdonba adják, alapvetően azért, mert az érintett ingatlanok többsége – a közúti létesítmények elhelyezése érdekében – jelenleg is állami tulajdonban van. E szempont is akceptálható. Ebben az esetben a vonal fölötti vagyongazdálkodási jog az adott vonalszakasz vonatkozásában a működtetőt illeti majd meg.

Szeged az érintett önkormányzati tulajdonba tartozó területek tulajdonjogát megtartja, de azokat a TRAM-TRAIN hálózat működtetőjének tartós használatába adja.

3. A TRAM-TRAIN VONALBESOROLÁSÁNAK SPECIÁLIS KÉRDÉSEI

Ahogy a cikk 1. pontjában rögzítettem, a TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer mind Szeged, mind Hódmezővásárhely vonatkozásában az országos törzshálózat részekénti, az Nvtv. 4. § (1) h) pontja és 1. melléklete szerinti országos törzshálózati vonalhoz - a 135-ös Szeged- Békéscsaba- Kőtegyán- országhatár vonalhoz - csatlakozik.

A Hódmezővásárhely területén lévő, épülő TRAM-TRAIN vonalrészeket is a csatlakozó ponttól – Szegeddel azonos módon - a Vasúti tv. 2. § 2.25. pontja szerint **városi vasúti pályahálózatként** indokolt meghatározni.

A vonalbesorolás Hódmezővásárhelyet érintő városi szakasza városi vasútvonali minősítése az Innovációs és Technológiai Minisztérium (a továbbiakban: ITM) hatásköre. A kérdésben a minisztérium és a szakmák egyetértenek. A vonalbesorolást a rendszer működtetésének megkezdéséig meg kell tenni.

Szeged vonatkozásában TRAM-TRAIN vonalrészek városi szakaszai városi vasútvonallal minősülnek, így e tekintetben nem kell további döntéseket hozni.

Felmerül a TRAM-TRAIN teljes vonalának elővárosi vasúti pályává minősítése. Ezt azonban a TRAM-TRAIN országos törzshálózati vonali besorolását 135. vonalhoz történő csatlakozása – álláspontom szerint – kizárja.

Nem feltétlenül kizárt azonban a vonalon elővárosi személyszállítási szolgáltatás nyújtása, amellet sem, hogy jelenleg Magyarországon az agglomerációs személyszállítási szolgáltatást elővárosi szolgáltatásként külön nem nevesítjük.

Franciaország a Nantes – Châteaubriant közötti szakaszon a TRAM-TRAIN szolgáltatást elővárosi szolgáltatásként definiálta, amellet is, hogy a TRAM-TRAIN vonal része a Nantes-Rennes országos törzshálózati vasútvonallal, amit a francia nemzeti vasúttársaság, az SNCF működtet. A nyújtott személyszállítási közszolgáltatás elővárosi szolgáltatás, amelynek finanszírozása több szervezet által biztosított forrásból valósul meg [5]. E példa Magyarországon is követhető lenne.

4. A VASÚTI PÁLYA MŰKÖDTETÉSE ÁLTALÁBAN

A vasúti pályaműködtetési tevékenységet az országos vasúti törzshálózat vonatkozásában a térségben a MÁV Zrt. a Vasúti tv. 9/F. §-a szerinti hatósági bejelentés és a közlekedésért felelős miniszter, (a szerződéskötéskor nemzeti fejlesztési miniszter) a hivatkozott Vasúti tv. 3/B.§ (2) bek. szerinti kijelölése, a vele –az államháztartásért felelős miniszter (a szerződéskötéskor: nemzetgazdasági miniszter) egyetértésével – kötött, 2016-2025. között

hatályos, pályaműködtetési szerződés [6] (a továbbiakban: Pályaműködtetési Szerződés) alapján végzi.

A pályahálózatot az EU jogi szabályozással összhangban **összefüggő rendszerként** kell működtetni.

A Vasúti tv. szerint a vasúti pályahálózat működtetése az alábbi tevékenységek összessége.

2. § 4. pont 4.12. alpontja pályaműködtetési fogalom a következő: „4.12. vasúti pályahálózat működtetése

a) a vasúti pályahálózat fejlesztése: hálózattervezés, pénzügyi és beruházástervezés, valamint a vasúti pályahálózat építése és korszerűsítése;

b) a vasúti pályahálózat üzemeltetése: a menetvonalak elosztása, forgalomirányítás és a hálózathozzáférési díjak meghatározása és beszedése;

c) a vasúti pályahálózat karbantartása: a meglévő vasúti pályahálózat állagának és kapacitásának megőrzését célzó munkák;

d) a vasúti pályahálózat felújítása: a meglévő vasúti pályahálózaton belüli cserékre irányuló nagyobb munkák, amelyek nem változtatják meg annak összeteljesítményét;

e) a vasúti pályahálózat korszerűsítése: a vasúti pályahálózaton belüli módosításokra irányuló nagyobb munkák, amelyek javítják annak összeteljesítményét;

f) a vasúti pályahálózat megszüntetése, valamint az ezekhez közvetlenül kapcsolódó tevékenységek, továbbá

g) az ellenőrző-irányító, biztosító- és a jelzőrendszer működtetése, továbbá vasúti pályahálózat használatával összefüggő - a 2. mellékletben meghatározott - szolgáltatások nyújtása;”

A MÁV Zrt. által jelenleg működtetett vasúti pályahálózat nyílt hozzáférésű (Vasúti tv. 49. §), értelemszerűen nyílt hozzáférésűek a

pályavasúti szolgáltatások is, amelyeket részletesen a 2012/34/EU irányelv II. melléklete és a Vasúti tv. ezen alapuló 2. melléklete határoz meg.

5. A TRAM-TRAIN MŰKÖDTETÉSÉNEK ÖSSZEFÜGGÉSE A HATÁLYOS PÁLYAMŰKÖDTETÉSI SZERZŐDÉSSEL

A fent hivatkozott Pályaműködtetési Szerződés (PMSZ), mint közigazgatási szerződés [8], a MÁV Zrt. vagyonkezelésébe, tulajdonába és jogszerű használatába tartozó vasúti pályahálózat működtetésére vonatkozik. A szerződés jogszabályi alapját első sorban a 2012/34/EU irányelv, a Vasúti tv., a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény, az állami vagyonról szóló 2007. évi CVI. tv., valamint a Ptk. képezik.

A Pályaműködtetési Szerződés leglényegesebb tartalmi elemei:

- A 2016-2025 között hatályos Pályaműködtetési Szerződés a kötelező 5 évvel szemben 10 éves hatályú a kiszámítható finanszírozás megteremtése érdekében. A 10 éves hatályon belül az éves költségterítés mértékét az adott év költségvetési törvénye és annak végrehajtási rendelete tartalmazza, amelynek megfelelő támogatás mértékét felek ún. „Éves költségterítési záradék”-ban rögzítik.
- A Vasúti tv. kötelező tartalomként jelöli meg a vagyonkezelésre vonatkozó rendelkezések szerepeltetését a szerződésben, amely teljesül.
- A szerződés tárgyi hatálya a teljes működtetett vasúti infrastruktúrára kiterjed, bár erre vonatkozóan a Vasúti tv. az állami finanszírozási kötelezettséget az országos jelentőségű vasútvonalakra írja elő. A szerződés rendszere nem zárja ki városi vonal működtetését sem, de az elkülönítés indokolt.
- A Pályaműködtetési Szerződés, mivel a pályaműködtető bevételei alapvetően a pályavasúti szolgáltatások díjaiból származnak,

részletesen foglalkozik a pályavasúti szolgáltatások feltételrendszerének leírásával.

- Kiemelt funkciója a szerződésnek, hogy a szerződés alapján az állam megtéríti a pályaműködtetőnek a bevételeivel nem fedezett indokolt költségeit, 5 éven belül köteles biztosítani, hogy az állami finanszírozás legalább egyensúlyban legyen.
- A Vasúti tv. 28. § (5) bekezdése és a 28/A § szerinti fejlesztések illetve az ilyen céllal biztosított állami támogatások bevonása a Pályaműködtetési Szerződés tárgyi hatálya alá jogszabályi kötelezettség, amely teljesül, megtartva a fejlesztésekre és állami támogatásokra vonatkozó egyéb jogszabályi kötelezettségeket is.
- A hatályos Pályaműködtetési Szerződés tartalmaz környezetvédelmi klauzulát.
- Az indokolt költségek meghatározása vonatkozásában kiemelkedő jelentősége van annak, hogy mit kell vasúti infrastruktúrának tekinteni és mit kell pályaműködtetési tevékenységnek.
- A hatályos Pályaműködtetési Szerződés részletes teljesítésigazolási rendszert határoz meg.
- Szabályozza a forgalomszünetelés, üzemeltetés alóli mentesülés szabályait.
- A Felek a Pályaműködtetési Szerződést évente felülvizsgálják, a felülvizsgálat időpontját követő év részletes feltételrendszerét meghatározzák, a szerződést szükség szerint módosítják.
- A szerződés tartalmaz minden olyan feltételt, amely a jogok és kötelezettségek egyensúlyát hivatott szabályozni, ezen belül szabályozottak a szerződésszegés következményei mindkét fél, tehát nemcsak a pályaműködtető, hanem az állam vonatkozásában is.
- Szabályozottak a szerződés módosítására, újratárgyalására, vitarendezésre, külső

szakértő igénybevételére és az idő előtti felbontására vonatkozó feltételek.

- A PMSZ mellékletekben szabályozza:
 - o a működtető vasútvonalak jegyzékét,
 - o a fejlesztési, felújítási, karbantartási tevékenység ellátásának részletes feltételeit,
 - o a szolgáltatási szint mérésének szabályait,
 - o a környezetvédelmi feltételek részletes szabályait,
 - o a bevételekkel nem fedezett indokolt költségek ellentételezésére szolgáló költségtérítés számításának, igénylésének és elszámolásának részletes szabályait,
 - o a hatékony működés biztosítása ellenőrzésének kontrollját, eljárás rendjét,
 - o a megrendelői ellenőrzés általános szabályait.

A MÁV Zrt. jelenleg városi vonalakat nem működtet.

Hódmezővásárhely városi szakasza vonatkozásában két módon rendezhetők a vonalrész működtetési kötelezettségének szerződéses feltételei;

- A PMSZ-be beépítve, annak módosításával, de feltétlenül elkülönítetten kezelve az országos törzshálózati működtetéstől a szerződés tárgyi hatálya és költségek megfelelő elkülönítése érdekében, mert az országos törzshálózati működtetés a Recast és a 4. vasúti csomag hatálya alá tartozik, a városi vonal működtetése nem tartozik a fenti két EU irányelv hatálya alá.
- Külön szerződéssel kezelve a kérdést, a országos törzshálózati és a TRAM-TRAIN hódmezővásárhelyi városi szakaszára vonatkozó feltételeket rendezve.

Álláspontom szerint, a megfelelő kezelési mód az első változat, mert ez a módszer is biztosítja az eltérő működtetési rendszer minden kétséget kizáró elkülönítését, és nem növekszik jelentősen az adminisztratív teher egy viszonylag rövid vonalszakasz működtetésével összefüggésben.

Szeged vonatkozásában a működtetési kötelezettség Szegedi Közlekedési Kft.-t terheli, amelyben nem terveznek változást.

6. A VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT VAGYONKEZELŐI JOGA

A Vasúti tv. 26.§-a vagyonkezelési jogról az alábbiak szerint rendelkezik:

26. § *Az országos, valamint az állami tulajdonban lévő vasúti pályát tartalmazó térségi, illetve elővárosi vasúti pályahálózatot működtető pályavasúti társaság, illetve az integrált vasúti társaság a vagyonkezelési szerződést a miniszter és az állami vagyon felügyeletéért felelős miniszter egyetértésével - a vonatkozó jogszabályok alapján - az állam nevében eljáró Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt.-vel (a továbbiakban: MNV Zrt.) köti meg.*

Amennyiben a TRAM-TRAIN megvalósítása után az állami tulajdonba tartozó hálózat hossza nő, és vagyonkezelőként a MÁV Zrt.-t jelölik ki. A MÁV Zrt. vagyonkezelési jogait és kötelezettségeit meghatározó vagyonkezelési szerződésben a változást át kell vezetni.

7. A TRAM-TRAIN MŰKÖDTETÉSÉNEK ÉS ÜZEMELTETÉSÉNEK FELTÉTELEI

Előjáróban rögzíteni kell, hogy a vasúti pályahálózat működtetése és a vasúti pályahálózat üzemeltetése nem szinonim fogalmak.

A működtetés a fent idézett, Vasúti tv. 2. § 4.12. pontja szerinti, pályaműködtetési résztevékenységek összessége, míg az üzemeltetés ennek egyik eleme.

A köznyelv és egyes szakmai körök is az üzemeltetés fogalma alatt a vasúti pályahálózat rendeltetésszerű használatra alkalmas állapotban tartását és a forgalomirányítást együttesen értik.

Itt kell megjegyezni, hogy az üzemeltetés Vasúti tv. szerinti fogalma elsősorban nyílt hozzáférésű pályahálózat vonatkozásában értelmezhető.

A fogalmak eltérő értelmezése a hatáskörök meghatározása során nehézséget okozott, és megnyugtatóan még a cikk megírása időszakában sem rendezett minden tekintetben.

A fejlesztés eredményeként megvalósuló TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer pályahálózatának működtetésének, – beleértve értelemszerűen az üzemeltetést is - feltételeit az alábbiak szerint javasolt rendezni.

- A 135-ös vasútvonal működtetési kötelezettsége, a hatályos PMSZ alapján, a TRAM-TRAIN-től függetlenül, a csatlakozó pontokig értelemszerűen a MÁV Zrt.-t terheli.
- A TRAM-TRAIN üzemeltetőjeként Hódmezővásárhely vonatkozásában és a 135-ös vasútvonaltól a szegedi villamos vasúti pályahálózat villamos vasúti csatlakozó pontjáig a MÁV Zrt. a kijelölt szervezet (KIF/24522/2015-NFM számú, KIF/27009/2015.-NFM számú átiratai).
- Hódmezővásárhely vonatkozásában mivel Hódmezővásárhely város nem kívánt működtető lenni, és a működtetésre megrendelést sem kíván adni, e szakasz működtetője a MÁV Zrt., erre vonatkozó, 2019. április 12-ei ITM kijelölés alapján. (VIF/37781/2019. ITM)
- A szegedi szakasz működtetési kötelezettsége Szegedi Közlekedési Kft.-t terheli, beleértve az üzemeltetési kötelezettséget is; a kérdés rendezett.

A fenti feltételrendszer a Vasúti tv. 85/M. §-ának megfelel, amely jogszabályi rendelkezés az alábbiak szerint szól:

85/M. § (1) *A vasúti személyszállítási szolgáltatást vasút-villamossal nyújtó vasúti társaság az országos vasúti pályahálózatnak a vasúti személyszállítási szolgáltatást vasút-villamossal nyújtó vasúti társaság működési engedélyében meghatározott részét az országos vasúti pályahálózat működtetőjével kötött szerződés alapján, a pályahálózathoz való nyílt hozzáférés szabályaival összhangban, a nem nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózatot a pályahálózat-működtetővel kötött szerződés alapján használhatja.*

(2) A vasút-villamos pályahálózat egyes elemei tekintetében a pályahálózat működtetéséért a pályahálózat adott részét működtető vasúti társaság a felelős. Ha a vasút-villamos pályahálózatot egy vasúti társaság működteti a pályahálózat működtetéséért ez a vasúti társaság a felelős.

8. A TRAM-TRAIN-RE VONATKOZÓ HATÓSÁGI ENGEDÉLYEK

8.1. A pályaműködtetési tevékenység mint hatósági bejelentéshez kötött tevékenység

A Vtv 9/F. §-a szerint a vasúti pályahálózat működtetéséhez hatósági bejelentés szükséges. A részletes feltételeket a 45/2006. (VII.11.) GKM rendelet határozza meg.

A működtetés hatósági bejelentési kérdése az érintett országos törzshálózati vonal vonatkozásában rendezett, a városi vonalak tekintetében Hódmezővásárhely esetén a kijelölt működtetőnek a bejelentést meg kell tennie, Szeged esetén a bejelentés a működtetés terjedelmének változása miatt módosítandó.

8.2. Vasútbiztonsági engedély

A TRAM-TRAIN hálózat működtetéséhez vasútbiztonsági engedély szükséges, ami az újonnan megépülő rendszer használatba vételi engedélye birtokában kérhető meg.

A vasútbiztonsági tanúsítványra, a biztonsági engedélyre, a biztonságirányítási rendszerekre, a biztonsági jelentésre vonatkozó a 40/2006. (VI. 26.) GKM rendelet nem tesz különbséget helyi és országos vasútbiztonsági engedély megszerzésének feltételei között, tehát a TRAM-TRAIN vonatkozásában a vasútbiztonsági engedély megkérése szükséges.

8. § A vasútbiztonsági engedélyt [Vtv. 34. § (1) bekezdés] a közlekedési hatóság a vasúti biztonságirányítási rendszerre vonatkozó követelményekre és a biztonságirányítási rendszer alapelemeire e rendelet 1. mellékletében meghatározott, valamint a vasútbiztonsági engedély megszerzéséhez szükséges követelményeknek

való megfelelés teljesítésének értékelésére szolgáló közös biztonsági módszerről szóló, 2010. december 10-i 1169/2010/EU európai bizottsági rendeletben foglalt követelmények teljesítése esetén adja ki.

9. § (1) --

(2) A közlekedési hatósághoz benyújtott vasútbiztonsági engedély iránti kérelemhez mellékelnie kell:

a) a biztonságirányítási rendszer szervezeti felépítését és működési rendjét szabályozó dokumentumot, felelősségvállalási nyilatkozattal, az 1. melléklet szerinti tartalommal,

b) az általa működtetett pályahálózat azonosíthatóságát lehetővé tevő nyilatkozatot,

c) nyilatkozatot arról, hogy a pályahálózatot a jogszabályoknak megfelelően működteti,

d) a pályahálózat és tartozékai használatbavételi engedélyének a számát, valamint a vasúti üzemi létesítmények használatbavételi engedélyének a számát és a kibocsátó hatóság megnevezését,

e) azoknak a belső utasításoknak a jegyzékét, amelyek a vasúti pályahálózat és tartozékai, valamint a vasúti üzemi létesítmények karbantartásának alapelveit és követelményeit határozzák meg,

f) nyilatkozatot arról, hogy a vasúti közlekedés biztonságával kapcsolatos munkakörökben hány személyt foglalkoztat, és e személyek a megfelelő képzettséggel rendelkeznek,

g) az f) pontban meghatározott munkakörökben dolgozók képzésére és oktatására vonatkozó belső utasítások és szabályzatok jegyzékét.

(3) Ha a helyi, városi, elővárosi vasúti pályahálózat összeköttetésben van bármely más vasúti pályahálózattal, akkor a vasútbiztonsági engedélykérelemhez csatolni kell a (2) bekezdésben foglaltakon túl az érintett pályahálózat-működtetővel vagy integrált vasúti társasággal egyeztetett kiegészítő forgalmi utasítást.

8.3. Építési szabályrendszer

A TRAM-TRAIN építési beruházás megvalósítása a MÁV Zrt. szükség szerinti közreműködésével, a NIF Zrt. által folyik az alábbi szabályozási rendszerrel.

Építési, használatbavételi engedély

A vasúti építmények építésügyi hatósági engedélyezési eljárásainak részletes szabályairól szóló 289/2012. (X.11.) Korm. rendelet nem tesz különbséget a helyi (városi) és országos vasút között.

a) Építési engedély

A Hódmezővásárhelyen megépítendő villamos pálya és ennek a 135 számú Szeged- Békéscsaba- Kőtegyán- országhatár vonalhoz való csatlakozása vonatkozásában mindenképpen szükséges lesz építési engedélyre.

12. § Az építési engedély iránti kérelem elbírálása során a vasúti közlekedési hatóság köteles meggyőződni arról, hogy

a) a kérelem részét képező valamennyi engedélyköteles tervrészlet felelős tervezője rendelkezik-e a terv elkészítéséhez szükséges jogosultsággal,

b) a 1. mellékletben előírt dokumentumok rendelkezésre állnak-e,

c) a kérelem és mellékletei megfelelnek-e a jogszabályokban előírt szakmai, műszaki és tartalmi követelményeknek.

b) Átalakítási engedély

A 135 számú Szeged- Békéscsaba- Kőtegyán-országhatár vonalhoz Szeged történő csatlakozás esetében átalakítási engedélyt kell kérni. Átalakítás feltételei azonosak az építési engedély feltételeivel.

c) Használatbavételi engedély

Az újonnan épített vasúti pálya és az átalakított vasúti pályák vonatkozásában használat-

bavételi engedélyt kell kérni a 289/2012. (X.11.) Korm. rendelet szerint.

21. § (1) Az építetőnek a hatósági használatbavétel engedélyezése iránti kérelmet a használatbavétel tervezett időpontja, vagy az építési engedély időbeli hatályának lejártja előtt legalább negyvenöt nappal kell benyújtania a vasúti közlekedési hatósághoz. A kérelemnek – a Ket.-ben foglaltakon túlmenően – tartalmaznia kell:

a) az építmény megnevezését,

b) az építési engedély számát és keltét,

c) az esetleges módosításokat engedélyező határozatok számát és keltét,

d) a műszaki átadás-átvételi eljárás befejezésének tervezett időpontját,

e) a használatbavétel tervezett időpontját,

f) a vasúti rendszer kölcsönös átjárhatóságáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott vasúti pályahálózat nyilvántartásban szereplő, vagy azok módosításához szükséges adatokat,

g) a vasúti építmény vagyongazdálkodójának, tulajdonosának és annak a szervezetnek a megnevezését, amely a vasúti építmény üzemeltetője, vasúti pályahálózat esetén működtetője lesz.

(2) A kérelemhez mellékelni kell a 2. mellékletben építmény-fajtánként meghatározott tartalmú dokumentációt.

22. § Az építési engedély szerint több ütemben megvalósuló építmény esetén, ha a vasúti pályaszakaszon a forgalom biztonságosan lebonnyolítható, a használatbavételi engedély külön-külön is megadható az építmény meghatározott szakaszára, pályatartozékára.

23. § (1) Új vasúti építmény esetén - kivéve, ha a vasúti közlekedési hatóság másként rendelkezik - az építető vagy az engedélyes legkésőbb a helyszíni szemlén köteles bemutatni a vasúti közlekedési hatóságnak

a) az elkészült létesítmény megvalósult állapotát feltüntető dokumentációt a kivitelező felelős műszaki vezetőjének nyilatkozatával arról, hogy az elkészült vasúti építmény a vasúti közlekedés biztonságával kapcsolatos, a vasúti pályahálózat-működtető által megállapított, a vasúti közlekedési hatóság által a Vtv. 36/H. § (4) bekezdése szerint jóváhagyott szabályokban foglalt követelményeknek megfelel,

b) az építető nyilatkozatát arról, hogy a vasúti építmény az építési engedélynek megfelelően valósult meg,

c) a vasúti építmény műszaki átadás-átvételéről készült jegyzőkönyvet és annak mellékleteit,

d) az engedélyes nyilatkozatát arról, hogy a vasúti építmény üzemeltetésére biztosítja az előírt szakmai és szervezeti feltételeket.

(2) Meglévő vasúti építménynél - kivéve, ha a vasúti közlekedési hatóság másként nem rendelkezik - az engedélyes legkésőbb a helyszíni szemlén köteles átadni a vasúti közlekedési hatóságnak:

a) a vasúti építmény állapotfelmérését tartalmazó szakértői jelentést arról, hogy az építmény a műszaki és forgalombiztonsági előírásoknak megfelel,

b) az engedélyes nyilatkozatát arról, hogy a vasúti építmény üzemeltetésére biztosítja az előírt szakmai és szervezeti feltételeket.

8.3.1. Országos Vasúti Szabályzat feltételrendszere

A hagyományos vasúti rendszerek kölcsönös átjárhatóságáról szóló 103/2003. (XII. 27.) GKM rendelet 4. melléklete az OVSZ adott esetben, a TRAM-TRAIN vonatkozásában is alkalmazandó. Kritikus pont a TRAM-TRAIN megvalósítása során, hogy az üzemeltetett vasúti pálya egy része városon belül fut és több esetben keresztezi közút.

A. rész/1.3.2.5. Vasút megközelítése közúttal, védősáv létrehozása

Egymást megközelítő vasút és közút esetén biztonsági okokból a vágánytengely és az útburkolat széle között védősávot kell létrehozni.

Ennek megfelelően:

- ha az út szintje a vasút sínkorona szintjéhez viszonyítva $-1,5$ m és $+4,5$ m között van, és a vasúti pálya $v = 60$ km/h-nál nagyobb sebességre alkalmas, akkor a védősáv kötelező szélessége legalább $20,0$ m;

- ennél nagyobb szintkülönbség esetén, ha az út feül van, az alsó szinten a vágánytengely és a talpvonal között $10,0$ m, ha a vasút van feül, az út szintjén az útburkolat széle és a talpvonal között $15,0$ m szélességben közel vízszintesen kell a földművet kialakítani.

Az előbbi védősávok szélessége a szintbeli keresztvezetések és környékük kivételével csökkenthető, ha megfelelő védőszerkezetet helyeznek el.

- A $v = 60$ km/h vagy ennél kisebb sebességre tervezett vasúti pálya mellett a védősáv $7,50$ m széles, belterületen - helyszűke esetén - az útpadka (járda) széle az elsodrési határon kívül legalább $1,00$ m széles lehet.

Az út menti védősávban a vasúti átjárókhöz tervezett félreálló és menekítő sáv, valamint parkoló elhelyezhető. A közúti forgalomnak a vasúti közlekedést zavaró fényeit árnyékolni kell. A zavarás tényét a vasút üzemeltetője határozza meg.

Vasúti pálya mellett fekvő - a vasút üzemi útjainak kivételével - gyalogút, járda, kerékpárút vágány feletti széle a vágánytengelytől legalább 4 m + a vágányra engedélyezett sebesség méterben kifejezett szádrésze legyen. Ha ez a távolság nem tartható, a gyalogút, a járda, a kerékpárút és a vasút közé korlátot, kerítést kell elhelyezni.

Műszakilag és jogilag is jelentős kockázat a vasút és csővezeték, a vasúti és gyengeáramú vezeték, valamint a vasút és erősáramú vezetékek találkozása. Ennek szabályozását az OVSZ A. rész 1.3.6-1.3.8. pontja tartalmazza.

8.3.2. Védősáv kérdése

OVSZ C. rész 1.1.13. pontja szerint:

A vasúti védősáv a vasúti pálya, illetve a vasúti közlekedési terület része.

Új építéseknel az országos közforgalmú vasút védősáv szélessége $v = 160$ km/h sebességhatárig, a szélső vágány tengelyétől mérve 9,0 m, töltésben lévő vasúti pálya esetén a töltés lábától, bevágásban annak szélétől 5,0 m.

A védősáv szélességét $v > 160$ km/h sebesség esetén a vasúti hatóság esetileg állapítja meg.

A fenti rendelkezés az országos törzshálózatra vonatkozóan teljesített, a városi vonalrészekre nem hatályos.

Az építési szabályoknak való megfeleltetés biztosítása, a fent írtak szerint, a NIF Zrt. mint beruházó feladata, amelyben a MÁV Zrt. mint az Innovációs és Technológiai Minisztérium által az újonnan megépülő vonalrésze kijelölt pályahálózat működtető, ezen belül a vasúti pályahálózat leendő üzemeltetője, közreműködik.

A fent ismertetett szabályrendszer a vasúti hatósági engedélyezési rendszer általános szabályait tartalmazza, nem tér ki azokra a specialitásokra, amelyek a TRAM-TRAIN rendszer általános műszaki feltételeitől eltérő kérdéseket rendezné.

Javasolom az érintett jogszabályok általános felülvizsgálatát abból a szempontból, hogy minden felmerülő szakmai engedélyezési kérdésre van-e releváns jogszabályi rendelkezés, van-e olyan terület, amelyre új jogszabályi rendelkezés szükséges, nincs-e ellentmondás a meglévő jogszabályi rendelkezések között, ha van, ezek hogyan oldhatók fel?

9. SZEMÉLYSZÁLLÍTÁSI KÖZSZOLGÁLTATÁS

A TRAM-TRAIN vonalon a személyszállítási közszolgáltatási tevékenységet a MÁV – START Zrt. fogja ellátni. A formális kijelölése azonban még nem történt meg.

A vasúti személyszállítási tevékenység végzése szempontjából figyelembe veendő alapvető szempontok, irányadó legfontosabb szabályok:

A közszolgáltató társaság működésének alapelve a közszolgáltató kiválasztása/kijelölése és a megfélelő közszolgáltatási szerződés megkötése, illetőleg amennyiben már meglévő közszolgáltató feladata lesz a tevékenység ellátása, akkor a már „meglévő” közszolgáltatási szerződés módosításának szükségessége merülhet fel. A közszolgáltató kiválasztásával/kijelölésével, valamint a közszolgáltatási szerződés tartalmával kapcsolatos alapvető korlátokat az Európai Parlament és a Tanács a vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról, valamint az 1191/69/EGK és az 1107/70/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló 1370/2007/EK rendelete (2007. október 23.) határozza meg, míg az irányadó magyar szabályozási háttér a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény rögzíti.

Meghatározandó, milyen terjedelmű közszolgáltatási tevékenységet végez az adott társaság, azaz országos, regionális vagy elővárosi személyszállítási közszolgáltatást nyújt majd. Ez alapvetően meghatározza, hogy a társaságnak milyen vasútvállalati működési engedéllyel, biztonsági tanúsítvánnyal, valamint a járművek megfelelő engedélyeivel szükséges rendelkeznie, illetőleg milyen feltételeknek kell megfelelnie.

A MÁV-START Zrt. a személyszállító közszolgáltatási tevékenység ellátására alkalmas.

10. KONKLÚZIÓ

A 1585/2017. (VIII.28.) Korm. határozat a Hódmezővásárhelyet Szegeddel összekötő a TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszer megvalósítását írja elő.

A TRAM-TRAIN Hódmezővásárhelyet köti össze Szegeddel.

A TRAM-TRAIN mind Szeged, mind Hódmezővásárhely vonatkozásában az országos

törzshálózat részekénti 135-ös Szeged- Békéscsaba- Kőtegyán- országhatár vonalhoz csatlakozik.

A TRAM-TRAIN városi vasútvonali részei a két érintett város területén helyezkednek el, illetve Hódmezővásárhelyen jelenleg épülnek, tervezetten 2021. szeptember 1-jei használatba vételi időponttal.

A fejlesztés beruházója a NIF Zrt.

A TRAM-TRAIN hálózat kijelölt üzemeltetője a fent megjelölt országos törzshálózati, a 135. vonal vonatkozásában és Hódmezővásárhelyen a MÁV Zrt., Szegeden a Szegedi Közlekedési Kft.

A pályahálózat működtetésére az üzemeltetéssel azonos hatáskör megosztás javasolt mindhárom vonalszakasz esetén, figyelmet fordítva arra, hogy működtetés nagyobb hatáskört jelent, mint az üzemeltetés. A hatásköröket a fentiek szerint határozta meg az Innovációs és Technológiai Minisztérium. A működtetés feltételeit Hódmezővásárhely és a 135. vonal szakaszon folyó TRAM-TRAIN vonatkozásában a MÁV Zrt. és a közlekedésért felelős miniszter által, az államháztartáskért felelős miniszter egyetértésével – kötött, 2016-2025. között hatályos, pályaműködtetési szerződés keretei között javasolt meghatározni. Indokolt e szerződés hatálya alá vonni Hódmezővásárhely városi vonalrészének működtetését is, a speciális feltételeket elkülönítetten meghatározva. Szeged vonatkozásában a működtető a Szegedi Közlekedési Kft.

A TRAM-TRAIN mint speciális vasúti pályahálózat építési feltételei, működtetési és üzemeltetési feltételei vonatkozásában építési keretszabályok, illetve a vasúti pályahálózat működtetésének általános szabályai állnak rendelkezésre, amely nem minden esetben elegendő. Át kell tehát tekinteni a szabályozás rendszerét, meghatározva azokat a TRAM-TRAIN integrált villamos- és nagyvasúti rendszerre vonatkozó feltételeket, amelyek eltérnek a vasúti pályahálózat építési, működtetési és üzemeltetési feltételeire vonatkozó általános követelményektől.

A személyszállítási közszolgáltatást a TRAM-TRAIN rendszeren tervezetten a MÁV-START Zrt. nyújtja. Bár e kérdést a cikk részletesen nem taglalja, ebben a tárgyban is szükséges a meglévő szolgáltatási rendszer elemzése és az új rendszer feltételrendszerének kialakítása.

A cikk lezárva: 2019. április 12-én.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] 1585/2017. (VIII.28.) Korm. határozat a Békéscsaba, Hódmezővásárhely, Szeged és Szabadka térsége elővárosi közlekedése fejlesztésének támogatásáról
- [2] Jogszabályok jegyzéke
 - Az Európai Parlament és a Tanács az egységes európai vasúti térség létrehozásáról szóló 2012/34/EU irányelv (2012. november 12.)
 - A 2012/34/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a belföldi vasúti személyszállítási szolgáltatások piacának megnyitása és a vasúti infrastruktúra irányítása tekintetében történő módosításáról szóló 2016/2370/EU irányelv (a továbbiakban 4. vasúti csomag)
 - Az Európai Parlament és a Tanács a vasúti személyszállítást igénybe vevő utasok jogairól és kötelezettségeiről szóló 1371/2007/EK rendelete (2007. október 23.)
 - A vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. tv. (a továbbiakban: Vasúti tv.)
 - Az állami vagyonról szóló 2007. évi CVI. tv.
 - A nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény
 - A személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény;
 - A hagyományos vasúti rendszerek kölcsönös átjárhatóságáról 103/2003. (XII. 27.) GKM rendelet (OVSZ)
 - A vasútbiztonsági tanúsítványra, a biztonsági engedélyre, a biztonsági irányítási rendszerekre, a biztonsági jelentésre, valamint az egyes hatósági engedélyezési eljárásokra vonatkozó részletes szabályokról szóló 40/2006. (VI. 26.) GKM rendelet

- A vasúti társaságok működésének engedélyezéséről szóló 45/2006. (VII. 11.) GKM rendelet.
 - A vasúti társaságok kötelező baleseti kárfedezeti képességének biztosításáról szóló 271/2007. (X. 19.) Korm. rendelet;
 - A térségi, az elővárosi és a helyi működési engedély alapján végzett vasúti személyszállítás részletes feltételeiről szóló 270/2009. (XII. 1.) Korm. rendelet
 - Az országos működési engedélyvégzett vasúti személyszállítás részletes feltételeiről szóló 271/2009. (XII. 1.) Korm. rendelet;
 - A vasúti rendszer kölcsönös átjárhatóságáról szóló 30/2010. (XII. 23.) NFM rendelet
 - A vasúti társaságok nem vasúti balesetből eredő károk fedezésére szolgáló kötelező kárfedezeti képességének biztosításáról szóló 6/2010. (I. 21.) Korm. rendelet;
 - A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő munkavállalók szakmai képzésének és vizsgáztatásának, a vasúti vizsgaközpont és képzőszervezetek működésének, a képzési engedély kiadásának, továbbá a vasúti járművezetői gyakorlat szabályairól szóló 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet;
 - 50/2007. (IV.26.) GKM-PM együttes rendelet a vasúti közlekedési tevékenységek vasúti társaságon belüli számviteli elkölönítéséről
 - 289/2012. (X. 11.) Korm. rendelet a vasúti építmények építésügyi hatósági engedélyezési eljárásainak részletes szabályairól
 - 55/2015. (IX.30.) NFM rendelet a vasúti pályahálózatához történő nyílt hozzáférés részletes szabályairól
 - 58/2015. (IX. 30.) NFM rendelet a vasúti hálózat-hozzáférési díjrendszer kereteiről, valamint a hálózat-hozzáférési díjak képzésének és alkalmazásának alapvető szabályairól
 - 194/2016. (VII. 13.) Korm. rendelet Az országos vasúti mellékvonalak felsorolásáról
- [3] A Szeged-Hódmezővásárhely TRAM-TRAIN rendszer engedélyezési terv, Főmterv Zrt.
- [4] A Szeged-Hódmezővásárhely TRAM-TRAIN vasútépítési terv átnézeti helyszínrajza a Főmterv Zrt.
- [5] Nantes- Châteaubriant Tram Line www.railway-technologie.com/projects/nantes-chateaubriant-tram-line
- [6] A Magyar Állam és a MÁV Zrt. között, a nemzetgazdasági miniszter egyetértésével kötött 2016-2025. között hatályos 60876/2015. MÁV. számú pályaműködtetési szerződés
- [7] Az Európai Parlament és a Tanács az egységes európai vasúti térség létrehozásáról szóló 2012/34/EU irányelve (2012. november 12.)
- [8] Horváth M. Tamás: Versenyben a megalapodásért- a nem hagyományos közszolgáltatások jogi szabályozása Jogtudományi Közlöny 1994.évi 5. szám





Certain functional and operational issues of the TRAM-TRAIN integrated tram and rail system connecting Hódmezővásárhely and Szeged

For the functional and operational conditions of TRAM-TRAIN, construction framework rules and general rules for the operation of the railway network are provided, but these are not always sufficient to meet the specific conditions of railway construction. It is therefore necessary to review the system of regulation by defining the conditions for the TRAM-TRAIN integrated tram and high-speed rail system which differ from the general requirements for the construction, functioning and operation of the railway infrastructure network. The details of these are described in the paper.



Bestimmte funktionale und betriebliche Probleme des integrierten Straßenbahn- und Eisenbahnsystems TRAM-TRAIN, das Hódmezővásárhely und Szeged verbindet

Für die Funktions- und Betriebsbedingungen von TRAM-TRAIN es stehen bauliche Rahmenregeln und allgemeine Regeln für den Betrieb des Eisenbahnnetzes zur Verfügung, die jedoch nicht immer ausreichen, um die spezifischen Bedingungen des Eisenbahnbaus zu erfüllen. Es ist daher erforderlich, das Regulierungssystem zu überprüfen, indem die Bedingungen für das integrierte Straßenbahn- und Hochgeschwindigkeitsbahnsystem TRAM-TRAIN festgelegt werden, die von den allgemeinen Anforderungen für den Bau, die Funktionsweise und den Betrieb des Eisenbahninfrastrukturnetzes abweichen. Die Einzelheiten hierzu sind in dieser Arbeit beschrieben.

E számunk lektorai

Horváth Lajos ■ Dr. Katona András
Dr. Pósfalvi Ödön ■ Dr. Török Ádám