

The logo for NEMZETI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTŐ ZRT. (NIF) is displayed in a stylized, bold, white font on a dark blue background.

NEMZETI  
INFRASTRUKTÚRA  
FEJLESZTŐ ZRT.

A high-speed train, specifically an H-START model, is shown in motion on a railway track during sunset. The train is white with a blue stripe and has the number 5341 001-5 visible on its front. The background features a warm, golden sky and silhouettes of trees and railway infrastructure.

# A NIF Zrt. vasútvillamosítással kapcsolatos feladatai a 2014-2020 fejlesztési időszakban

Vasúti Erősáramú Konferencia, Siófok, 2015. 11. 18.

Pálmai Ödön



NEMZETI  
INFRASTRUKTÚRA  
FEJLESZTŐ ZRT.

# TARTALOM

- 2014-2020 tervidőszak célrendszer, eszközök
- 1199/2015. (III. 31.) kormány határozat
- Az operatív programok és források
- IKOP prioritások, CEF célkitűzések
- Fejlesztési programok (IKOP, CEF)

### EU 2020 célkitűzések:

- a 20-64 évesek legalább 75%-ának munkahellyel kell rendelkeznie;
- az EU GDP-jének 3%-át a K+F-re kell fordítani;
- energia/klíma:
  - ÜHG gázok kibocsátásának 20%-os csökkentése;
  - energiahatékonyság 20%-os növelése;
  - megújuló energia részarányának 20%-os növelése.
- Az iskolából kimaradók arányát 10% alá kell csökkenteni és el kell érni, hogy az ifjabb generáció 40%-a rendelkezzen felsőoktatási oklevéllel;
- 20 millióval csökkenteni kell a szegénység kockázatának kitett lakosok számát.

### Hazai célkitűzések a Nemzeti Reform Programban (NRP)



## 2014-2020 tervidőszak célrendszer, eszközök



**A Kormány 1199/2015. (III. 31.) Korm. határozata a fővárosi projektek támogathatóságáról a 2014–2020-as európai uniós programozási időszakban.**

**A Kormány a 2014–2020-as programozási időszak országos jelentőségű közúti, vasúti és vízi közlekedési, városi és elővárosi közlekedési fejlesztéseinek indikatív listájáról szóló 1696/2014. (XI. 26.) Korm. határozat**

- **a) 2. melléklete helyébe az 1. melléklet lép,**
- **b) 3. melléklete helyébe a 2. melléklet lép,**
- **c) 4. melléklete „3/B 2015. január 1. után indítani tervezett projektek” táblázata helyébe a 3. melléklet lép;**

**Integrált Közlekedésfejlesztés Operatív Program (IKOP)**

(az összes operatív program 13,69%-a, nettó 1036 MrdFt)

**Nemzetközi (TEN-T) közúti elérhetőség javítása**

- a szomszédos térségek (pl. Románia, Ausztria) felé vezető tranzitvonalak és a TEN-T tengelyeken fekvő külső városi gyűrű közúti kapcsolatainak fejlesztése;
- a Közép-magyarországi régióban, a fővárosnál kialakult hatágú TEN-T csomópont északnyugati összekötő ágának kiépítése (fővárosi körgyűrű bezárása)

**Nemzetközi (TEN-T) vasúti és vízi elérhetőség javítása**

- a TEN-T vasútvonalak EU előírásokra (225kN tengelyterhelés, ERTMS jelző- és biztosítóberendezés) történő átépítése, személyforgalmi igényeknek megfelelő fejlesztése;
- a folyami információs rendszer (RIS) fejlesztése

## Integrált Közlekedésfejlesztés Operatív Program (IKOP)

- **A regionális közúti elérhetőség és közlekedés-biztonság fejlesztése**
- a TEN-T kívüli térszerkezeti szempontból jelentős városok közötti kapcsolatainak fejlesztése (pl. rossz elérhetőségű középvárosok);
- a közúti közlekedésbiztonság (pl. halálos áldozatok, sérültek számának csökkentése) javítása
  
- **A regionális vasúti elérhetőség és energia-hatékonyság javítása**
- a vasúti sebességkorlátozások felszámolásával az utazási idő javítása;
- vasút-villamosításokkal a kőolajfüggőség, ÜHG-kibocsátás és a vontatási költségek csökkentése, az energiahatékonyság javítása;
- elővárosi/ingázó közlekedés feltételeinek javítása

## **Integrált Közlekedésfejlesztés Operatív Program (IKOP)**

### **A fenntartható városi közlekedésfejlesztés**

- kötöttpályás városi közlekedésfejlesztések;
- intermodalitás javítása, különösen az igényvezérelt közlekedés fejlesztésével, az e-jegyrendszer területén tapasztalható elmaradás felszámolásával és a különböző utas tájékoztató és nyomon követő rendszerek összekapcsolásával (pl. interfacek)



## Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF)

(nettó 333 Mrd Ft (310,1 Ft/EUR árfolyamon), max. 85 %-os EU támogatási aránnyal és 15 %-os társfinanszírozással számolva)

- olyan nehéz projektek finanszírozása, amelyeket a tagországok nem finanszíroznának még Kohéziós Alapból sem
- magas európai hozzáadott értékkel rendelkeznek
- főleg vasúton és a vízi utakon a szűk keresztmetszetek, és a határt keresztező projektek (ez utóbbi közúton is) támogatása
- az egyes országok kereteinek max. 10%-a mehet közúti projektekre
- alapvetően azok a projektek, amelyek a törzshálózaton vannak, és rajta vannak a CEF rendelet mellékletében lévő listán
- közös projektcsatorna a kohéziós projektekkel, összhangban a nemzeti közlekedési stratégiákkal
- hálózati, európai hatással bírnak, különösen a törzshálózati folyosókon



**NEMZETI  
INFRASTRUKTÚRA  
FEJLESZTŐ ZRT.**

## Fejlesztési programok



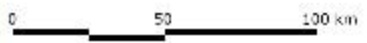
## **A Szántód-Kőröshegy – Balatonszentgyörgy vonalszakasz rekonstrukciója, valamint a Fonyód – Kaposvár vonalszakasz elővárosi célú fejlesztése**

- Szántód-Kőröshegy – Balatonszentgyörgy között az egyvágányú vasúti pálya átépítése 52 km hosszon, 100-120 km/h sebességre, 225 kN tengelyterhelésre.
- Balatonszemes külterület – Balatonlelle-felső között új 2. vágány építése és az állomások részleges átépítése.
- Fonyód – Kaposvár között 53 km hosszon a vasúti vágány felújítása, P+R parkolók és B+R tárolóhelyek telepítése.



**Jelmagyarázat**

	Vasútvonal
	Vasútvonal
	Vasútvonal
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás
	Érkezési állomás



## MÁV vontatási energiaellátás fejlesztése

- A pontos műszaki tartalom meghatározása a készítendő Megvalósíthatósági Tanulmány (forgalmi, biztosítóberendezési és erősáramú szimuláció) alapján lehetséges. A tanulmány részeként vizsgálni kell a Budapest elővárosi vonalszakaszok energiaellátását energetikai és feszültségesési szempontból a tervezett vonatforgalomra tekintettel. A Megvalósíthatósági Tanulmány készítésekor figyelembe kell venni a párhuzamosan futó projekteket a redundancia elkerülése érdekében.
- A Megvalósíthatósági Tanulmány alapján az előkészítés részeként az engedélyezési tervezést le kell folytatni, ami meghatározza a kivitelezés pontos tartalmát.

## Püspökladány – Debrecen vasútvonal korszerűsítése és Szajoltól ETCS2 vonatbefolyásoló rendszer kiépítése

- A Püspökladány – Debrecen között 42 km hosszú, kétvágányú, villamosított vonalszakasz korszerűsítése 160 km/h sebességű, 225 kN tengelyterhelésű közlekedés bevezetésére alkalmas pálya kiépítésével. Az állomásokon 55 cm magasságú peronok, aluljárók, liftek, perontetők épülnek az akadálymentes állomási környezet kialakítása érdekében. Átépül a felsővezetéki rendszer és Ebes alállomás.
- Debrecen állomásról távvezérelt új elektronikus állomási biztosítóberendezések létesülnek. Kiépítésre kerül az ETCS2 rendszer a Szajol – Debrecen vonalszakaszon.
- A projekt része a kötöttpályás (vasút) és közúti (autóbusz stb.) közlekedés átszálló kapcsolódási pontjain új P+R rendszer kialakítása, buszfordulók, buszmegállók létesítése.

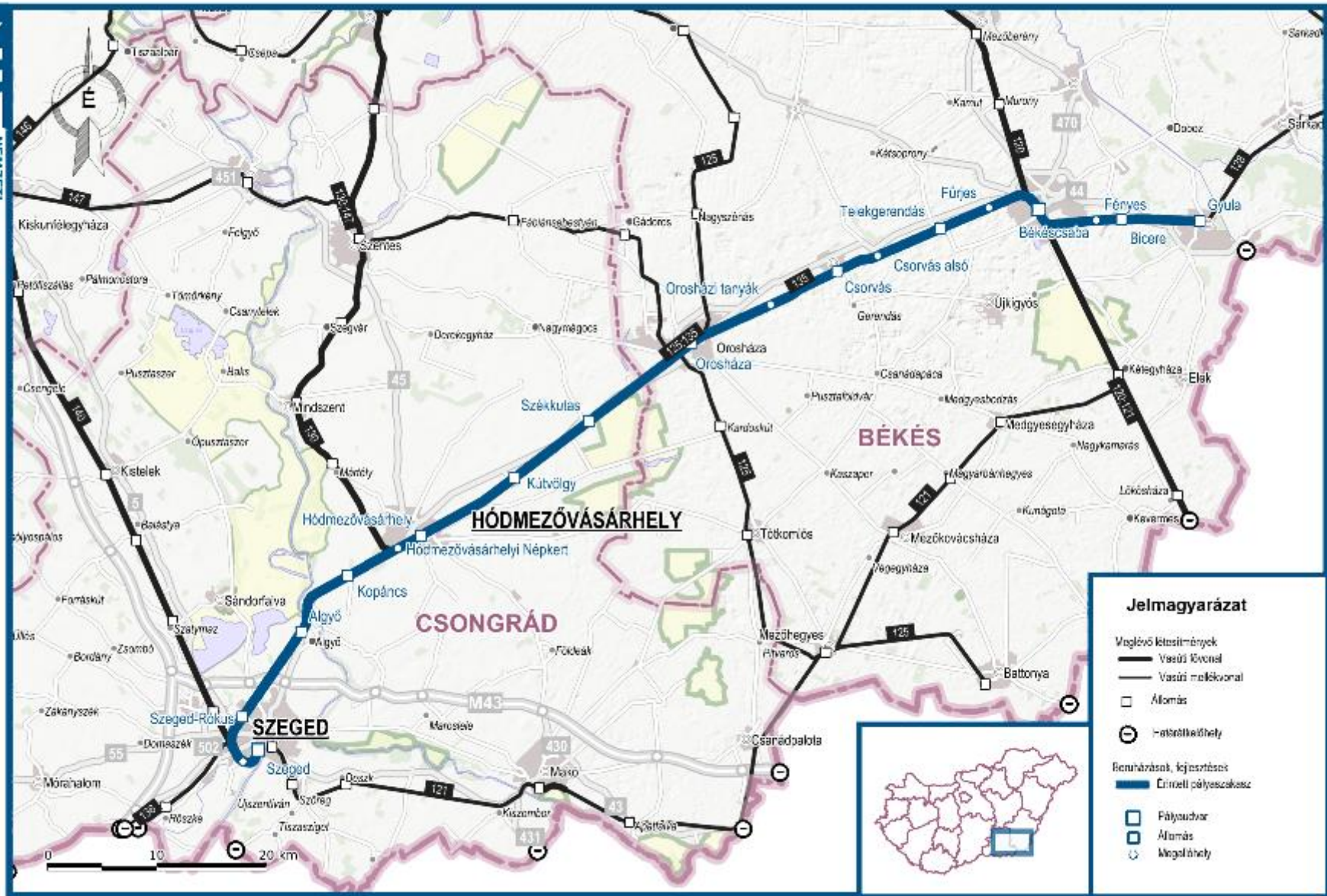


NEMZETI  
INFRASTRUKTÚRA  
FEJLESZTŐ ZRT.

## Fejlesztési programok (IKOP)

### **Budapest Liszt Ferenc nemzetközi repülőtér kötőtpályás kapcsolatának kialakítása**

- A végleges műszaki tartalmat a közbeszerzési kiírás alatt lévő Megvalósíthatósági Tanulmány fogja megadni, ahol több nyomvonalváltozatot szükséges vizsgálni, pl. a nemzetközi repülőtér bekötése a 100-as számú Budapest-Cegléd vasútvonalról.



**Jelmagyarázat**

Végző létesítmények  
 — Vasúti érvonal  
 — Vasúti mellékvonal  
 □ Állomás  
 ⊕ Határolási hely  
 ⊖ Határolási hely

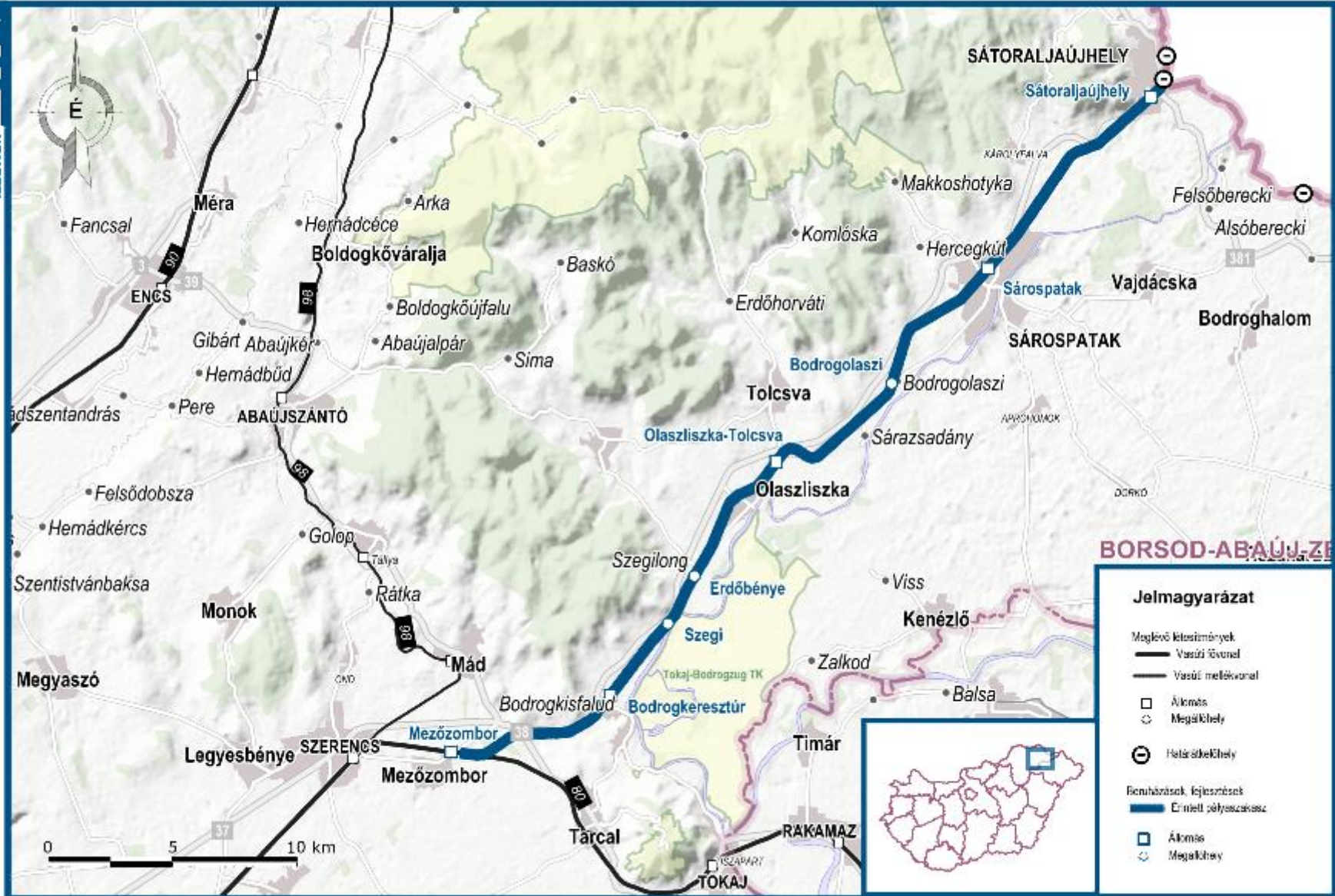
Bevezetés, fejlesztés  
 — Emelt pályaszakasz

□ Pályaudvar  
 □ Állomás  
 ⊕ Megállóhely



## Szeged – Hódmezővásárhely – Orosháza – Békéscsaba – Gyula szűk keresztmetszet kiváltás és villamosítás

- Jelenleg a vasútvonal 1 vágányú, dízel vontatású. Engedélyezett sebesség: 80 km/h. Számos mellékvonal csatlakozik hozzá, Hódmezővásárhely és Orosháza fontos csomópontok. Jelenlegi pályasebesség 40/60/80 km/h, a vasúti pálya meglehetősen elavult.
- A Tram-Train közlekedéssel érintett Szeged - Hódmezővásárhely szakaszon a pálya teljes átépítése szükséges min. 100 km/h sebesség figyelembevételével. A további szakaszokon a villamosításhoz szükséges feltételek megteremtése a feladat. A teljes szakaszon szükséges a villamosítás kiépítése villamos állomás létesítésével együtt (Szeged, Orosháza?).
- Szeged-Rókus pályaudvar részleges átépítése, a Tram-Train csatlakozás kiépítése, Szeged – Hódmezővásárhely - Népkert között a pálya felújítása, részleges kétvágányúsítás, Hódmezővásárhely belterületén a villamos pálya kiépítése.

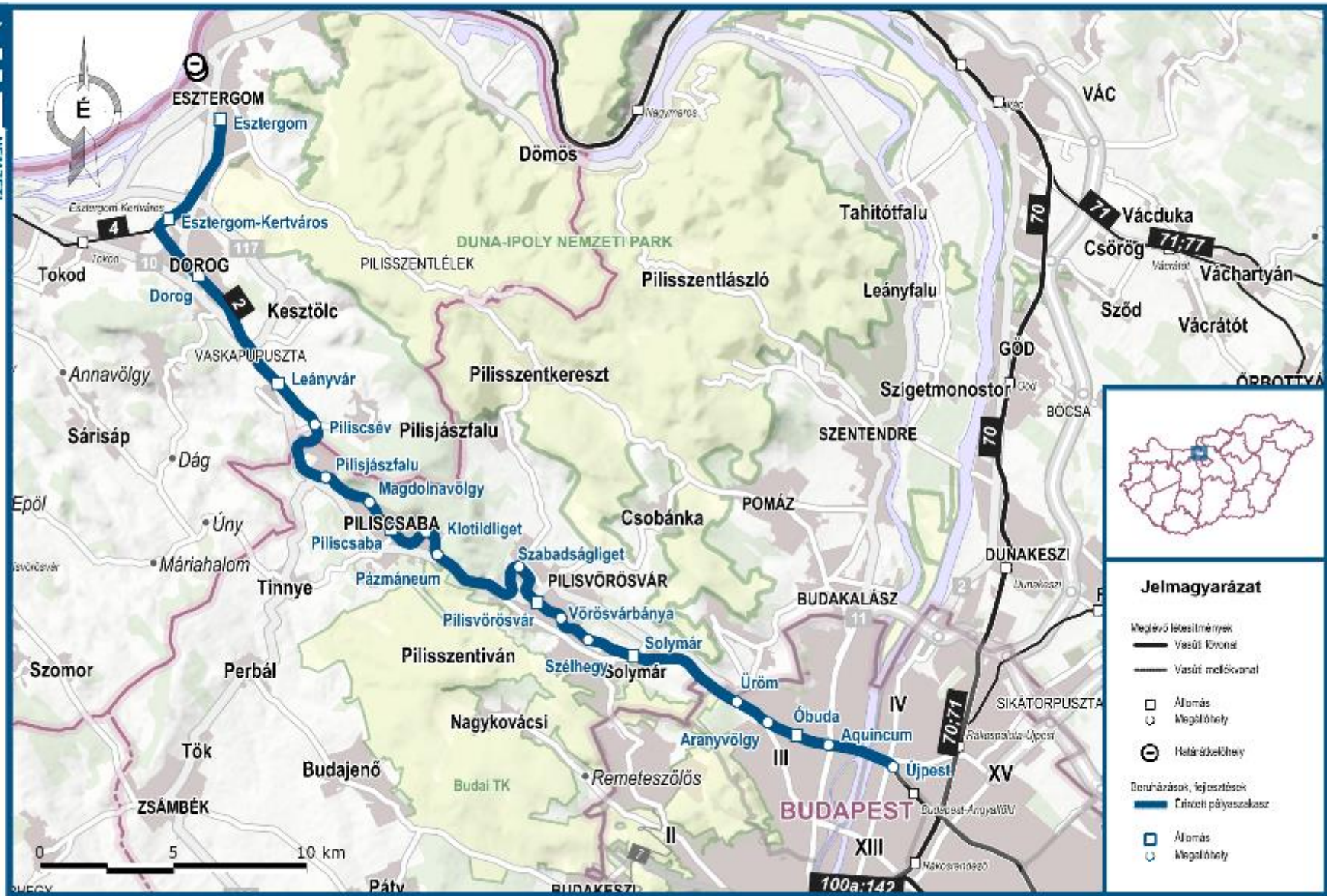


**Jelmagyarázat**

- Meglévő létesítmények
- Vasúti fővonal
- Vasúti mellékvonal
- Állomás
- Megállóhely
- Határátelölhely
- Bevezetésok fejlesztések
- Elmelt pályaszakasz
- Állomás
- Megállóhely

## Mezőzombor – Sátoraljaújhely szűk keresztmetszet kiváltás és villamosítás

- A vasúti vonalszakasz teljes, 42,2 km hosszában megépül a villamos felsővezetéki rendszer, melyhez szükséges a meglévő szerencsi alállomás átépítése, teljesítménybővítése. Az állomásokon új biztosítóberendezések kerülnek telepítésre. A felsővezetéki oszlopsoron fényvezetőszálas légkábel, az állomásokon (4) korszerű utas tájékoztató berendezések és 55 cm magas peronok létesülnek.
- A Sárospatak – Sátoraljaújhely állomásközben 4 km hosszban a vágány kb. 1 m-el történő megemeléssel a Bodrog áradása által okozott vonatforgalom szüneteltetés kockázata megszüntetésre kerül. Egyúttal ezen a szakaszon kialakításra kerül a NATURA 2000 érintettség miatt a felsővezetékes madárvédelem.
- Más projekt keretében a villamosított határátmenet kiépítése rendszerváltó fázishatárral



**Jelmagyarázat**

- Meglévő létesítmények
- Vasúti kővonal
- Vasúti mellékvonal
- Állomás
- Megállóhely
- ⊕ Helytárolóhely
- Beépítések, fejlesztések
- Újvonal
- Állomás
- Megállóhely

## Rákosrendező – Esztergom vasútvonal villamosítása, biztosítóberendezés korszerűsítés

- A Rákosrendező (kiz.) – Esztergom (bez.) vasútvonal villamosítása, Angyalföld állomás részleges átépítése, Angyalföld és Dorog állomásokon a biztosítóberendezés korszerűsítése, Esztergom állomás megújítása, a felvételi épületek átépítése, a távvezérlés kiépítése, Esztergom állomás mellé a buszpályaudvar áthelyezése, Dorog állomás felvételi épület átépítése, az autóbuszok részére megközelítő út építése.
- Dorog alállomás megépítése, Istvántelek alállomás bővítése, FET-HETA berendezések kiépítése
- Térvilágítási munkák, váltófűtések befejezése

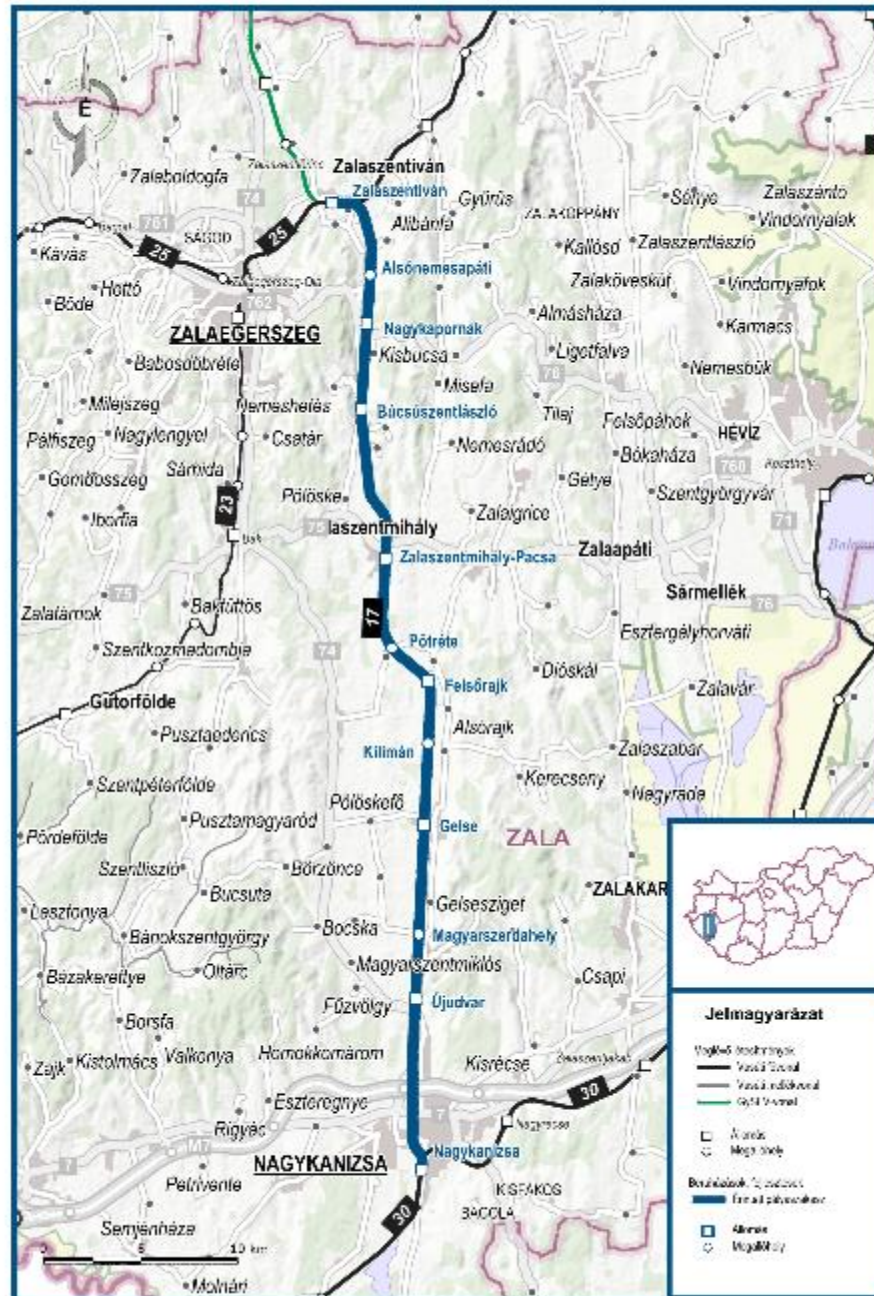
## 71 sz. Budapest – Veresegyház – Vác vasútvonal elővárosi célú fejlesztése

- A 71-es számú Rákospalota-Újpest (kiz.) – Veresegyház – Vác (kiz.) vasútvonal jelenleg egyvágányú, villamos vontatású. A korszerűsítési munkák során 38 km hosszön megújul a vasúti pálya és a hozzá kapcsolódó összes vasúti infrastrukturális létesítmény (villamos felsővezeték, biztosítóberendezés, távközlési létesítmények, stb.).
- Rákospalota-Kertváros (távlatban Rákospalota-Újpest) – Fót között 6 km hosszön 2. vágány épül. Az állomásokon (5) és megállóhelyeken (13) új 55 cm magas, akadálymentes peronok épülnek. Kettő gyalogos aluljáró és egy közúti felüljáró is létesül.

## Budapest Hungária krt. – Rákospalota-Újpest (bez.) szakasz elővárosi fejlesztése

- A projekt keretében megtörténik a jelenlegi leromlott állapotú vasúti pálya, a biztosítóberendezés és a felsővezetéki rendszer korszerűsítése. Felújításra kerül Rákosrendező és Rákospalota-Újpest állomások, valamint Istvántelek megállóhely. Lőportárdűlő néven új megállóhely kerül kialakításra.

ZALASZENTIVÁN - NAGYKANIZSA  
SZŰK KERESZTMETSZET KIVÁLTÁSA ÉS VILLAMOSÍTÁS





## Zalaszentiván – Nagykanizsa szűk keresztmetszet kiváltás és villamosítás

- Az előzetes műszaki tartalom összeállítása folyamatban van. A pontos műszaki tartalom meghatározása a készítendő Megvalósíthatósági Tanulmány alapján lehetséges
- A vonalvillamosítás 53 km hosszú, egyvágányú pályán valósul meg. Vizsgálandó, hogy az energiaellátáshoz új állomás létesítése szükséges-e, valamint a villamos üzemmódra való áttérés, a sebességkorlátozások megszüntetése és a hibás alépítmény miatt milyen beavatkozások elvégzése szükséges.
- Zalaszentiván – Nagykapornak állomásközben átépítésre kerül Zala folyó feletti vasúti híd

## Déli összekötő Duna-híd felújítása

- Az 1. sz. vasútvonal Kelenföld (kiz.) – Ferencváros (kiz.) vonalszakaszán található a Déli összekötő vasúti híd, amely a kelet- és nyugat- magyarországi vasútvonalak legjelentősebb összekötő hídja.
- A vonalszakasz jelenleg kétvágányú, villamosított. A vonalszakasz az elmúlt évtizedekben szakaszosan átépült, azonban a Duna-híd felújítása elmaradt a teljes infrastruktúrában.
- A Déli összekötő vasúti Duna-híd jelenleg két, egymás mellett közös alépitményi rendszerre helyezett felső rácstartós hídszerkezetből áll. Mindkét híd egy-egy vasúti pálya átvezetésére alkalmas. A harmadik szerkezet pillérei rendelkezésre állnak, mely lehetővé teszi egy harmadik hídszerkezet megépítését a Rákóczi-híd és a meglévő jobb vágányt átvezető vasúti hídszerkezet között.
- A harmadik vágány villamosítása.

## Rákos (kiz.) – Hatvan (bez.) vasútvonal korszerűsítése

- A projekt részeként átépül a vasúti pálya 58 km hosszon, 120-160 km/h pályasebesség és 225kN tengelyterhelés biztosítására. Felújításra kerülnek a vasútállomások (Pécel, Isaszeg, Gödöllő, Aszód, Tura, Hatvan) és a megállóhelyek, itt egy új is létesül (Városszéletelep, Rákosliget, Rákoscsaba-Újtelep, Rákoscsaba, Gödöllő-Állami telepek, Máriabesnyő, Bag, Hévízgyörk, Galgahévíz). 8 darab új külön szintű közúti keresztezés kerül kialakításra (Budapest XVII. Cinkotai út és Tarcsai út, Pécel Rét utca, Isaszeg 3 x 3103. út, Gödöllő Köztársaság út, Tura 3014 j. út).
- Felújításra kerül Hatvan állomás, a teljes villamos felsővezetéki és a térvilágítási rendszer. Új elektronikus biztosítóberendezés, utastájékoztató és térfigyelő kamerarendszer létesül. Az állomásokon és megállóhelyeken 55 cm magas peronok, peronaluljárók, perontetők, állomási előterek, autóbusz-fordulók és P+R parkolók épülnek. A szükséges szakaszokon zajvédő falak is kiépítésre kerülnek.

## **Kelenföld - Pusztaszabolcs vasútvonal átépítése I. ütem (Kelenföld - Százhalombatta korszerűsítése és ETCS2 vonatbefolyásoló rendszer kiépítése**

- Kelenföld – Százhalombatta között 20,5 km hosszban megtörténik a vasúti pálya teljes átépítése. A sebességkorlátozások felszámolásra kerülnek, a pálya nagyrészt 120 km/h pályasebességgel lesz járható 225 kN tengelyterhelés mellett.
- Az állomásépületek állapotuktól függően felújításra, átépítésre vagy bontásra kerülnek.
- A felsővezeték-rendszer teljes hosszban átépül. Kiépítésre kerül a felsővezeték-rendszer távvezérlése, ezzel együtt korszerűsítésre és bővítésre kerül a 120/25 kV-os transzformátor alállomás Érden.
- A vonalon új, elektronikus biztosítóberendezés és ETCS L2 rendszerű automatikus vonatbefolyásoló rendszer létesül. A biztosítóberendezési helyiségek az állomások felvételi épületében kerülnek kiépítésre, a járulékos magasépítményi munkák elvégzésével együtt

## **Kelenföld - Pusztaszabolcs vasútvonal átépítése II. ütem (Százhalombatta - Pusztaszabolcs korszerűsítése és ETCS2 vonatbefolyásoló rendszer kiépítése**

- Százhalombatta Budapest felőli végétől kiindulóan 12,4 km hosszban új kétvágányú pálya épül. Ercsi elágazás - Pusztaszabolcs között a meglévő pálya korszerűsítésére kerül sor. Az átépülő pálya 160 km/h sebességgel, 225 kN tengelyterheléssel lesz járható.
- Százhalombatta és Pusztaszabolcs között 27,4 km hosszon átépül a vasúti pálya valamennyi eleme.
- A felsővezeték-rendszer teljes hosszban átépül.
- A meglévő műtárgyak átépülnek, új műtárgyak létesülnek. Az új nyomvonal vonalvezetése szükségessé teszi a 6. számú főút közel 2 km hosszú korrekcióját új műtárgyakkal.
- Százhalombatta - Pusztaszabolcs között ETCS2 és korszerű elektronikus biztosítóberendezés kerül telepítésre.

## **Biatorbágy – Tata vasútvonal korszerűsítés korszerűsítése és Bp. Kelenföld – Hegyeshalom között ETCS2 vonatbefolyásoló rendszer kiépítése**

- Megújul a felépítmény közel 51 km hosszon, az alépítményt pedig megerősítik a 140/160 km/h emelt sebességű közlekedés bevezetése és a 225 kN tengelyterhelés hosszú távú tarthatósága érdekében.
- Az állomások is átépülnek. 55 cm magas peronok létesülnek, gyalogos aluljárókkal, liftekkel, rámpákkal, perontetőkkel és lépcsőlefedésekkel. Korszerű utastájékoztató berendezések is telepítésre kerülnek.
- Az erősáramú és távközlési berendezések is korszerűsödnek, a vontatási energiaellátás biztonságának növelésére a biatorbágyi és tatabányai vontatási alállomások felújításra kerülnek. Az állomásokon új elektronikus biztosítóberendezések létesülnek (Tatabánya kivételével). Kelenföld – Hegyeshalom közt kiépül az ETCS2 vonatbefolyásoló rendszer.

## Pusztaszabolcs – Dombóvár korszerűsítése

- A vonalszakasz hossza 111 km. Az elkészült Megvalósíthatósági Tanulmányt értékelő Tervtanács az NKS-ben megfogalmazott költséghatékonysági elveknek megfelelően egy új, kiegészítő változat kidolgozását írta elő. A geometriai korrekciók nélkül, a meglévő alépítmény megerősítése, a felépítmény nyomvonalon történő 100-120 km/h sebességű átépítése. Csak a nagyobb állomások kerülnek felújításra. Az ETCS2 kiépítése része az új változatnak is.

## Székesfehérvár - Boba vonalszakasz rekonstrukciója

- Székesfehérvár – Várpalota és Hajmáskér - Veszprém állomások között a 2. vágány kiépítése, Várpalota, Hajmáskér, Veszprém, Ajka állomások teljes átépítése, külön szintű gyalogos és közúti átjárók építése, vágány-rehabilitáció, az állomási és vonali biztosítóberendezések cseréje, az ETCS telepítése teljes hosszban.



## Békéscsaba (kiz.) – Lőkösháza (oh.) vasútvonal korszerűsítése

- 160km/h sebességű, 225 kN tengelyterhelésű kétvágányú vasúti pálya építése közel 30 km hosszban, amely magába foglal 3 állomás-felújítást is (Szabadkígyós, Kétegyháza, Lőkösháza). Kétegyháza – Medgyesegyháza szakaszon 100km/h sebességű, egyvágányú vasúti pálya épül közel 3 km hosszban.
- Az állomásokon 55 cm magas peronok, perontetők, aluljárók, P+R parkolók, kerékpártárolók és előtetők térfigyelő kamerarendszerek létesülnek. Az állomási villamos energiaellátásai és térvilágítás rendszere is megújul.
- Új elektronikus biztosítóberendezés létesül nyíltvonalon minimum 21km hosszban és 3 db állomáson. A teljes vonalszakaszon átépül villamos felsővezeték hálózat.
- A projekt során kettő gyalogos aluljáró és egy közúti felüljáró is létesül.

## Szolnok vasúti csomópont felújítása

- Az állomás területén a vasúti pálya átépül, a sebességkorlátozások felszámolásra kerülnek. Az utasforgalmi igények kiszolgálására 55 cm magas peronok, peronaluljárók, rámpák, liftek, perontetők, P+R parkolók, kerékpártárolók és korszerű térvilágítás rendszer épül. A felsővezeték rendszer és a villamos váltófűtés a teljes állomáson átépül. Az állomásépület, illetve a kiszolgáló magasépítmények állapotuktól függően felújításra, átépítésre vagy bontásra kerülnek.
- A zaj-és rezgésvédelem szempontjából szükséges helyeken zajárnyékoló falak épülnek. A meglévő műtárgyak átépülnek. Korszerű elektronikus biztosítóberendezés kerül telepítésre. A beruházás részeként a csatlakozó vonalak is az állomás környezetében és a becsatlakozó szakaszokon átépítésre kerülnek.

## Dombóvár - Gyékényes korszerősítése

- A vonalszakasz hossza 101 km. Az elkészült Megvalósíthatósági Tanulmányt értékelő Tervtanács az NKS-ben megfogalmazott költséghatékonysági elveknek megfelelően egy új, kiegészítő változat kidolgozását írta elő. A geometriai korrekciók nélkül, a meglévő alépítmény megerősítése, a felépítmény nyomvonalon történő 100-120 km/h sebességű átépítése. Csak a nagyobb állomások kerülnek felújításra. Az ETCS2 kiépítése része az új változatnak is.

**NIF**

**NEMZETI  
INFRASTRUKTÚRA  
FEJLESZTŐ ZRT.**



**NIF**

NEMZETI  
INFRASTRUKTÚRA  
FEJLESZTŐ ZRT.

**KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!**

H-START  
5341 001-5