

TANULMÁNY

Háttér tanulmányok a kisvasutak jelenéről és jövőjéről

Lezsák Sándor

országgyűlési képviselő

megbízásából

Összeállította: Lizik Zoltán

Kiskunfélegyháza

2017

Tartalomjegyzék

- 1. Összefoglaló a Balatonfenyvesi Gazdasági Vasút Megvalósíthatósági Tanulmányáról**
- 2. Összefoglaló a Nyírvidéki Regionális Kisvasút piac- és versenyképességének helyreállításához**
szükséges műszaki-gazdasági fejlesztések megtervezése című tanulmány rövidített változatáról
- 3. Összefoglaló a börzsönyi erdei kisvasúthálózat és a Nagybörzsöny–Szob vonal nemrégiben**
megvalósult fejlesztéséről
- 4. Összefoglaló jelentés a Kecskeméti kisvasút újraindítása és turisztikai célú hasznosítása kapcsán**
korábban született hatástanulmányok alapján a kisvasút tanulmányi kirándulásokra való felhasználásáról Kecskemét és Bugac-felső állomások között
- 5. Összefoglaló jelentés a Kecskeméti kisvasút újraindítása kapcsán korábban született**
hatástanulmányok alapján a kisvasút üzemeltetéséről külső vállalkozás bevonása esetén
- 6. Végkövetkeztetés a Kecskeméti Kisvasút fejlesztési irányairól**

Összefoglaló

a

Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ

által megrendelt

és a

Transinvest-Budapest Kft.

által elkészített

Balatonfenyvesi Gazdasági Vasút

Megvalósíthatósági Tanulmányáról

Bevezető

A Balatonfenyvesi Gazdasági Vasút 1952-ben épült ki 760 mm nyomtáv szélességben. Eleinte a fő funkciója a mezőgazdasági termények, áruk szállítása, a későbbiek folyamán alakul át ez a szerep a turisztikai közönség kiszolgálására.

Három nyomvonalon jártak a vonatok:

Balatonfenyves – Somogyszentpál,
Balatonfenyves – Táska, illetve a
Balatonfenyves – Csisztafürdő.

Mindhárom vonal által érintett településekre nem közlekedik más tömegközlekedési eszköz, megközelítésük közúton is nehézkes. A somogyszentpáli, valamint a táskai szakaszt főleg a hivatásforgalom használta, de csisztafürdői vonal főleg a turisták által volt közkedvelt. A termálfürdőnek és a buzsáki falusi turizmusnak köszönhetően nagy volt a vonal kihasználtsága.

Ezért is volt meglepő, amikor 2002-ben üzemszünetet rendeltek el a táskai és a csisztafürdői szakaszra. Sem a felépítmény sem az alépítmény nem megfelelő minőségű állapotban volt. 2002 és 2003 között a somogyszentpáli vonalat majdnem teljes hosszában felújítják, sincsere is történik. Jelenleg ez az egyetlen egy üzemben lévő szakasz.

Pedig a keskeny nyomtávú vasút nagy hatással van a környezetére gazdasági, társadalmi szempontok alapján is. Több tanulmány illetve fejlesztési stratégia is azt igazolta, hogy a jelenlegi állapotában a kisvasút nem fenntartható, de további fejlesztésekkel a környékre is pozitív hatással gyakorolna. A kisvasút szemléletformáló tulajdonsággal is rendelkezik, a zöld környezet, korábbi közlekedési eszközök (gőzmozdony), a természet közelesége révén.

Ez a tanulmány a Balatonfenyvesi Gazdasági Vasutat mutatja be, több fejlesztési változatot is ismertet. Legfontosabb célja egy olyan javaslat kiválasztása, aminek köszönhetően egy hosszútávon fenntartható, vonzó, társadalmi, gazdasági, környezeti szempontokból jól működő kisvasút üzemeltethető.

A kisvasút tulajdonosi és üzemeltetői háttere

A Balatonfenyvesi Gazdasági Vasút a Magyar Államvasutak Zártkörűen Működő Részvénytársaság tulajdonát képezi, a kisvasút üzemeltetését a MÁV csoport tagja, a MÁV-START Zrt. végzi.

Gazdasági-társadalmi-környezeti alapadatok

A kisvasút a teljes vonalhosszon Balatonfenyves, Somogyszentpál illetve Táska településeket érintette. A csisztafürdői nyomvonal elhaladt Buzsák közvetlen közelében, illetve Csisztapuszta mellett található ennek a szakasznak a végállomása.

A tervezési területen a Marcali illetve a Fenyvesi járáshoz tartozik. A vizsgált települések döntően 1000 fő alatti települések, kivéve ez alól Buzsák és Balatonfenyves településeket, ahol a népesség szám 1000-4000 fő között mozog.

Mind a megyére, mind a két járásra a népességcsökkenés jellemző. Az 1. számú táblázatban megfigyelhető, hogy Marcali Járás esetén 28% fogyatkozás tapasztalható, amellett hogy itt a többi területhez képest a legkisebb (39,3 km²) a népsűrűség.

A gazdasági mutatók megyei szinten eltérők, ráadásul évszakfüggőek.

A térség fő iparága a turizmus a Balatonnak köszönhetően. Ezzel a legnagyobb probléma, hogy időjárásfüggő, szezonális az idegenforgalom. Pedig rengeteg lehetőséget kínál a környezetbarátoknak a környék: a Somogyi – dombság, a Nagybereki Fehér-víz Természetvédelmi Terület. További remek lehetőség akár rosszabb időben is Csisztafürdő, aminek az eléréséhez a kisvasút remek lehetőséget biztosítana.

Környezetvédelmi szempontból is hasznos lenne a kisvasút újjáélesztése, felújítása. Közismert, hogy a közlekedés okozza a környezeti ártalmak túlnyomó részét. Vonatkozik ez elsősorban a levegőszennyezésre és a zajterhelésre, de nem elhanyagolható a közlekedéssel kapcsolatos veszélyes hulladék képződés sem.

A vasúti szállításnak számos környezetvédelmi-, terület-felhasználási, biztonsági előnye van, ilyen például a fajlagos energia felhasználás. Elmondható, hogy a vasút energiatakarékos közlekedési ág, de személyszállításnál a károsanyag emisszió CO egyenértékben a közúti értéknek mintegy nyolcada, áruszállításnál harmincada. Levegőszennyezés szempontjából tehát a vasút környezetbarát szállítási ágnak minősül, mely igaz valamennyi mért levegőszennyezési összetevőre. A kötöttpályás közlekedés előnye megmutatkozik a zajterhelés esetében is. Azonos közlekedési teljesítménnyel számolva a kisvasút a közúti közlekedési zajjal szemben mintegy negyedannyi zajt kelt.

Turisztikai adottságok

A környék legfontosabb bevételi forrása, a turisztika. Balatonfenyves idegenforgalmi potenciálját alapvetően a község Balaton parti elhelyezkedése adja meg. A kitűnő adottságú Balatonfenyves kiemelkedő jelentőségű üdülő terület, nagyméretű szabad strandja nyáron sok tízezer embert vonz. A település kulturált megjelenése magas színvonalú idegenforgalmi létesítményei predesztinálják arra, hogy továbbfejlesztve a szolgáltatásait, további magas színvonalú turistaforgalmat bonyolítson le.

Buzsák községtől mintegy 4 km távolságban helyezkedik el Csiszta Gyógyfürdő. Csisztafürdőn öt medence található, az ásványi anyagokban gazdag csiszta vizet két szabadtéri ülő-, és két fedett medencében lehet kiélvezni. A fürdő rendelkezik gyerekmedencével és szaunával is. Az ásványi anyagokban gazdag csiszta víz hidrokarbonátos, kénes gyógyvíz és nagymennyiségű szénsavat is tartalmaz; 42 fokosan tör felszínre. Kedvező összetétele alkalmassá teszi mozgásszervi és reumatikus betegségek, nőgyógyászati, bél és gyomorpanaszok kezelésére.

Bár közigazgatásilag Buzsákhöz tartozik a gyógyfürdő területe, mégis mind a gyógyfürdő, mind pedig a kisvasút meglehetősen távol esik a Buzsáktól. Mindemellett azonban a község hagyományai, népművészete, népi építésze, kultúrája és rendezvényei kiemelkedő értéket képviselnek a térségben. A településen jelenleg faluház, művelődési ház működik, jelentős idegenforgalmi nevezetessége a Jánoshegyi Pincesor, a kápolna régi faoltára és a Tatárvár. A Tatárvárban különleges ihletésű, időszakonként ismétlődő táltos rendezvényeket is tartanak.

Ezek az események több ezer, a Buzsáki Búcsú pedig néha 15-25000 látogatót vonz évente. A Tájházat évente 10000 látogató keresi fel, míg a fürdő külső látogatottsága egy átlagos nyári napon megközelíti a 400 főt.

Táska településen a faluház, illetve a hangulatos borospincék a fő vonzóerők. A kisvasút működése idején külön járatok indultak a táskai borospincék felfedezésére.

Somogyszentpálon nyáron 60 fős ifjúsági tábor működik, emellett vendégházak és apartmanok sora segíti a falu turizmusát, de sokan látogatják a helyi borospincésort. Egész évben lehet horgászni a Tótorki horgásztóban, illetve az övesatornáknban és a vízfolyásokban. A Tótorki Lovas-tanya pedig a lovas-turizmus felélénkítését szolgálja.

A Nagyberek legértékesebb területe a Fehér-vízi láp. A Fehérvízi-láp egykor igazi mocsárvilág volt, átjárhatatlan nádasokkal, kisebb szigetekkel. Az egykor páratlanul gazdag növény- és állatvilágának maradványai részben a csatornáknban, részben pedig a láp központi részén található, helyreállított területen találják meg az életfeltételeiket. Növényzetének legjellemzőbb elemei a nagy területeket elfoglaló, különlegesen értékes lápi társulások, a leggyakoribbak a fűzlápok, ezekben a nagytermetű fákat különféle bokorméretű fűz fajok helyettesítik, a legnagyobbak mérete eléri a 100-300 hektárt.

A kisvasút jelenlegi állapota

A Balatonfenyvesi kisvasút hálózata az alábbi ágakra tagolódik:

Balatonfenyves – Imremajor – Somogyszentpál (üzemel)

Imemajor – Tászkai elágazás –Csiszta Gyógyfürdő (forgalom szünetel, a pálya járhatatlan)

Tászkai elágazás – Táska (forgalom szünetel, a pálya járhatatlan)

Vonalvezetés:

A vasúthálózathoz tartozó vonalak síkvidéki jellegűek, a Nagy-Berek nevű tájegység területén haladnak. A terület korábban a Balaton függeléke volt, lápos-mocsaras terület, ennek lecsapolásával jó minőségű termőterületek jöttek létre, amelyen szántók, legelők kerültek kialakításra. A kisvasút is e célból, a mezőgazdasági tevékenység kiszolgálására épült.

A vasútvonal kiépítési sebessége végig 25 km/h, azonban jelenleg – a működő somogyszentpáli ágon – pályaállapotból kifolyólag 15 km/h sebességkorlátozás van érvényben.

A nyomvonalat építéskor a kiszolgáló területek helyzete határozta meg, általában hosszú egyenesekkel, és 100-300 m sugarú ívekkel épület ki a vasútvonal. Az alkalmazott túlemelés 15-30 mm. Néhány esetben nagyobb sugarú, kis törésszögű túlemelés nélküli ívek is találhatóak, amelyek sugara 600-1500 m. A nyilvántartás szerint az ívek nem átmeneti ívesek.

Területek igénybevétele:

A kisvasúti hálózat teljes területe Somogy megyében. Balatonfenyves, Táska, Buzsák és Somogyszentpál települések közigazgatási területén terül el. Lakott területet, belterületet elsősorban Balatonfenyves és Somogyszentpál területén érint. Érintett lakott terület a Balatonfenyveshez tartozó Imremajor is.

Al- és felépítmény:

Az alépítmény elsősorban helyi anyagból készült, méretezett alépítmény valószínűleg az építéskor sem készült.

A felépítmény jelenlegi állapota nem homogén, néhány szakaszt 2003-ban felújítottak, a többi szakasz (főként a járhatatlan vonalrészek) nagyrészt az építéskori állapotot tükrözi. A pálya hagyományos, hevederes kialakítású.

Utak, útátjárók:

A vasútvonalak 2 esetben kereszteznek országos közutat:

Balatonfenyves állomás végpontján a 7. sz. főút keresztezése, amely vasúti jelzővel függésben lévő, fénysorompóval védett. Párhuzamosan labirintkorlátos gyalogátjáró is található. Az útátjáró pályaszerkezete nagyelemes kiöntött síncsatornás (199-ben épül), amelynek állapota jelenleg is jónak mondható.

Somogyszentpál belterületén a 67108. sz. bekötőút, amely nem biztosított

További aszfalt burkolatú utak átjárói található Balatonfenyves belterületén (Kölcsey Ferenc utca, Munkácsy M. u., Vízház u.).

A többi útátjáró főként földúti, ritkábban burkolt, mezőgazdasági utat vezet át.

Műtárgyak: A vasútvonal szakaszain két jelentősebb műtárgy található:

12+66 szelvényben 8,65 m nyílású teknőhíd (Balatonfenyves)

96+13 szelvényben háromnyílású teknőhíd (Pálmajor)

A többi 17 db műtárgy általában kisebb csóáteresz vagy sínbetétes vasbetonhíd.

Vontatás:

A vasútüzem jelenleg dízel vontatású. Korábban közlekedett nosztalgia jelleggel gőzmozdonyos vonat, azonban ez mára megszűnt. Megfelelő minőségű gázolajfeladó kút rendelkezésre áll Balatonfenyves állomáson. Balatonfenyves és Csiszta Gyógyfürdő állomáson vízdaru is rendelkezésre áll, azonban azokat nem használják, állapotuk rossz.

Magasépítmények:

A vasútvonalon a legjelentősebb magasépítmény a jellegzetes Balatonfenyvesi kisvasúti felvételi épület, amelyben többek között forgalmi iroda, WC, jegypéztár és váróterem is található.

Balatonfenyvesen található továbbá a Fűtőház épülete. A nagyvasúti állomás mellett egy beton perontetővel rendelkező, rossz állapotú zöldségátrakó ponk található.

A vonalon ezen kívül több egyszerűbb magasépítmény található.

Peronok:

A vasútvonalon minden megállóhelyen sk+00 magasságú, rendszerint használt betonajljból épített, és murvával felszórt peronok találhatók, perontető és térvilágítás nélkül. Térvilágítás csak Balatonfenyves állomáson van kiépítve. A peronok hossza 30-40 méter. Imremajorban a településrész felől járólappal burkolt járda vezet az esőbeállóhoz (a peronhoz). A forgalomszüneteltetett vonalak peronjai gyakorlatilag nem léteznek, növényzet által benőttek.

Biztosítóberendezés:

Jelenleg a vasútüzem nem üzemeltet biztosítóberendezést. A vonalon csak Balatonfenyves állomáson található két fénysorompót fedező jelző (kijárat és bejárat irányban), amely a 7. sz. főút fénysorompóját fedezi. A vonatok irányítása rádiórendszerrel történik. A váltók kézi állításúak, amelyeket a vonatszemélyzet állít, azonban erre jelenleg üzemszerűen csak a két végállomáson (Balatonfenyves és Somogyszentpál) van szükség.

Gördülő állomány:

A Balatonfenyvesi Gazdasági Kisvasúthoz 7 db mozdony tartozik. 3 db C50 dízel-mechanikus mozdony áll rendelkezésre, amiknek az állapotuk kielégítő. Ugyanez jellemző az MK48-as hidraulikus mozdonyra. Viszont az Mk48-as dízel-mechanikus mozdony használaton kívül van, felújításra szorul.

A meglévő kocsik száma összesen 22, de ebből 14 üzemel. Többfajta típussal lehet utazni az időjárástól függően: zárt, nyitott, kerékpárszállításra alkalmas személy- illetve teherkocsikkal.

Meglévő kapacitások, személyszállítási és áruszállítási adottságok, menetrend:

A jelenlegi, egyetlen működő vonalon a turistaforgalom nem jelentős, inkább a majorokban lakók közül néhány dolgozó és iskolába járó gyerek utazik rendszeresen. Jellemzően elég egy darab személykocsi, amely nem szokott megtelni. A vasúton közel 15 éve teljesen megszűnt a teherszállítás. Korábban amikor még működött a csisztapusztai vonal, akár 3-4 kocsi

közlekedtetésére is szükség volt, rendszeresen előfordult, hogy egyetlen vonattal 80-120 ember is utazott. A vonalon egyetlen vonat közlekedik, naponta hatszor teszi meg a főszezonban a Balatonfenyves - Somogyzentpál utat oda-vissza, de az év többi részében 5 vonatpár jár. A legkorábbi vonat 5.30-kor indul reggel Balatonfenyvesről, 19:40-kor ér be az utolsó kisvasút. A 2003-as felújítást követően 25 km/h-val számoltak a menetrendben, de ezzel a sebességgel a 3.1. pontban leírtak problémái miatt nem lehet közlekedni. Alkalmoszerűen nagyobb forgalmat is lebonyolít a kisvasút, például a minden év szeptemberében megrendezett kisvasúti nap alkalmával.

Forgalmi adatok:

A Balatonfenyvesi Gazdasági Vasút 2014-2015 években tapasztalt utasforgalma enyhén elmarad a 40 000 utas/év értéktől (2015-ben 38 493 fő), mely teljesítménnyel a 2. utasforgalmi osztályba tartozik a vizsgált kisvasutak körében. A korábbi évek utasforgalmát szemlélve elmondható, hogy az adott elemzési csoport többi tagjához viszonyítva a Balatonfenyvesi kisvasútnál a 2010-ben észlelhető drasztikus utas szám csökkenés nem volt észlelhető, azonban a 2013-ban végbemenő csökkenés itt nagyobb hatású volt. E második hanyatlásból való visszatérés azonban hamar végbement, és a növekedés üteme újra pozitív irányt vett.

Célkitűzések

Legfőbb célja a Balatonfenyvesi Gazdasági Kisvasút felújításának a forgalom növelése. A hivatásforgalom esetében számottevő utasszám emelkedése nem valószínűsíthető. Ez által az üzemeltetés hosszútávon fenntarthatóbb, gazdaságosabb lenne. De a térség adottságaiból kifolyólag a turizmus segítségével könnyen el lehetne érni. Ehhez azonban olyan szolgáltatásokat kell nyújtani, ami turisztalátványosságot jelent. Ez lehet maga a vasút, vagy a vasút által feltárt terület, az azon található vonzerő.

A vasút ezen a területen a látványosságok megközelítését, bemutatását segíti, az utasok a természet (például Nagyberek) vagy a fürdő miatt jönnek. Összhangot kell találni a vasúttal elérhető vonzerő élményt jelentő tulajdonságai és a kisvasúti jármű között (a gyógyfürdő esetén fokozott figyelmet kell fordítani az akadálymentesítésre). Az üzembiztonság növelése mellett a szolgáltatás korszerűsítése, új technika bevezetése, mint cél, alá kell rendelődjön a turisztikai funkciónak. A turisztikai célú üzem hátránya, hogy a forgalom nagyon változó, sokszor kiszámíthatatlan. Például a kedvezőtlen, esős nyarak a vonalak személyszállítási eredményeiben is jól meglátszanak. (10-20% visszaesés is előfordulhat).

A projekt megvalósításában további fontos célkitűzés az emberek ösztökélése a környezetbarát tömegközlekedési eszközök használatára. A kisvasút többek között alacsony zajkibocsátású és alacsony szén-dioxid kibocsátású közlekedési rendszer. A jobb szolgáltatási színvonal biztosításával több utas használná a keskeny nyomtávú vasutat, ami a modal split változását is eredményezné, hisz nagyobb réteg venné igénybe a közösségi közlekedés eszközeit.

Törekedni kell egy multimodális hálózat kialakítására, az utazási láncok összekapcsolása, ami biztosítaná a különböző eszközökön a mobilitást. Ezért fontos lenne a balatonfenyvesi állomás meghosszabbítása, hogy közvetlen kapcsolat legyen a nagyvasút és a kisvasút között. Az esélyegyenlőség érdekében az akadálymentesítést is magas prioritással kell kezelni.

A fejlesztések tervezése során elsősorban a járművekre kell összpontosítani, a pálya korszerűsítése, netán hosszabbítása pedig másodlagos annak tükrében, hogy a felújított pálya a rajta közlekedő, megfelelő színvonalú jármű hiányában mit sem ér.

A fejlesztés során a jelenleg szüneteltetett forgalmú pályaszakaszok helyreállítása, a személyforgalmi szolgáltatás újraindítása az elsődleges cél. A vasútvonal az 1980-90-es években élte turisztikai szempontból fénykorát, amikor – főként idegenforgalmi szezonban – a Csiszta-gyógyfürdői szakaszon napi 3-4 db, egyenként 4-5 kocsis turistavonat is közlekedett. Akkoriban a somogyszentpáli (jelenleg is üzemelő) ág forgalma lényegesen kisebb volt, csak hivatásforgalmat szolgáltat ki – általában 1 kocsival közlekedett. Általánosságban elmondható, hogy a csisztafürdői szárnyvonal újraelestésével a termálfürdő, mint úti cél növelné a kisvasút kihasználtságát, a turisztikai jellegű forgalom várhatóan át-/visszahelyeződne a csisztai ágra. A tervezett fejlesztés pálya oldalról az Imremajor (kiz) – Csiszta gyógyfürdő (bez) vasútvonal helyben történő újjáépítését, valamint a Balatonfenyves-Imremajor át nem épített szakaszának átépítését jelenti. A cél a teljes szakaszon min. 25 km/h sebesség biztosítása, amely a csisztai vonalon (12,0 km) 30 perces menetidőt jelentene megállás nélkül. A vonalszakaszok megnyitása mellett – az utasforgalom megfelelő szintű kiszolgálása érdekében – több állomás is felújításra, kiegészítésre kerül.

„A” fejlesztési változat

Az első, azaz az „A” változatban a már meglévő szakaszon, Balatonfenyves – Somogyszentpál közötti vonalon a meglévő állomások felújítása lenne az egyik legfontosabb cél. Ehhez peronfelújításra lenne szükség „L-15” peronelemek felhasználásával, kiselemes térkő burkolattal készülnének. A következő megállóhelyek rekonstrukciójára lenne szükség: Somogyszentpál, Imremajor, Pálmajor, Balatonfenyves.

Bármilyen beavatkozás esetén fontos a közvetlen kapcsolat kiépítése kisvasút és más tömegközlekedési eszköz között. Ezért Balatonfenyves állomáson szükség lenne a régi zöldségátrakóig, 200 méter hosszban, a felépítmény helyreállítására, hogy biztosítva legyen a közvetlen átszállási lehetőség a kisvasút és a normálnyomtávú vasút között.

Mint korábban említve lett, 2003-ban felújították a meglévő nyomvonalat. De nem teljes nyomvonalon történt meg az átépítés, Balatonfenyves állomás és Imremajor között 2 km hosszban elmaradt. Ez a szakasz már elöregedett, a felépítmény cseréjére lenne szükség.

„B” fejlesztési változat

Ebben a javaslatban megvalósulna az „A” változatban leírtak is megvalósítani, de ez kiegészül a Csisztapusztai szakasz újjáépítésével. Tehát a Balatonfenyves – Somogyszentpál szakaszon a peronok felújítása történne meg, a közös szakaszokon Balatonfenyves és Imremajor között 2 km épülne át, Balatonfenyves állomás rendelkezne közvetlen kapcsolattal a nagyvasúthoz. A táskai elágazás elbontásra kerülne, a későbbi üzemeltetés elősegítéseként.

Ezen felül újulna meg a 7,8 km hosszú szakasz Imremajor és Csisztafürdő között. Ehhez a felépítmény cseréjére, útátjárók megerősítésére, megálló, Csiszta valamint Csisztafürdő, felújítására lenne szükség. Mivel a meglévő állapot visszaállítása a cél, ezért

nyomvonalváltás, ívek módosulása nem várható, ami által a maximális sebesség 40 km/h lenne, de nem építési engedély köteles munka lenne. (A hatóságnál be kell jelenteni).

„C” fejlesztési változat

A harmadik, „C” változat a 2002 előtti állapotot állítaná vissza, azaz mindhárom szakaszon, teljes vonalon üzemelne a Balatonfenyvesi Gazdasági Vasút. Ez 15 km pályafelújítást jelentene, ahol még rendelkezésre áll a régi felépítmény, a lopáskárok miatt 6 km-en új pálya építésére lenne szükség.

A „B” változathoz képest különbség továbbá, hogy a táskai elágazást nem elbontani, hanem újjá építeni kellene. A táskai szakaszon is nyomvonal változás nélkül menne a vízszintes vonalvezetés. Két további megálló felújítására lenne szükség: a táskaira, illetve a Fehérvíz pusztaira.

Költségek és bevételek

Beruházási költségek:

A projekt összes beruházási költségét főbb költségkategóriákra bontva, millió forintban tartalmazza az alábbi táblázat. A beruházás építési költségeinek meghatározása a főbb munkanemekre készített tervezői költségbecslések alapján történt. A beruházási költség az építési költségeken felül az egyéb projektköltségeket (pl. terveztetés, illetve a lebonyolítás költségei, lásd külön részletező táblázat), illetve a járművek költségét is tartalmazza. Ezeket felül 10% tartalékot számszerűsítettünk. A gördülőállományra vonatkozóan külön táblázatba gyűjtöttük a vontató és vonatott járművekkel kapcsolatos költségeket, figyelembe véve a járműjavító műhely költségeit is.

A teljes beruházási költségek változatonként (millió Forint)

Építés	Beruházási költség (millió Ft)		
	"A" változat	"B" változat	"C" változat
1. Földvásárlás, terület előkészítése	0,00	0,00	0,00
2. Pályaépítés (kapcsolódó is)	230,00	900,00	1 620,00

3. Útépités	0,00	21,00	33,00
4. Felsővezeték, energiaellátás	0,00	0,00	0,00
5. Biztosítóberendezés, távközlés	0,00	0,00	0,00
6. Mélyépítés, műtárgyak	0,00	15,60	25,00
7. Magasépítés (üzemi létesítmények is)	0,00	10,00	15,00
8. Közművek			
9. Környezetvédelem			
10. Kertészet, kertépítés			
11. Egyéb			
12. Jármű	561,00	706,00	736,00
13. Előkészítési, egyéb projektköltségek	79,10	165,26	242,90
14. Tartalék	79,10	165,26	242,90
Összesen (nettó)	949,20	1 983,12	2 914,80

A gördülőállománnyal kapcsolatos költségek változatonként (millió Forint)

Gördülő állomány (millió Ft)	"A" változat	"B" változat	"C" változat
Mozdony felújítás	0	5	5
Mozdony beszerzés	0	80	80
Kocsi felújítás	10	10	10
Kocsi beszerzés	170	230	260
Motorvonat beszerzés	381	381	381
Összesen	561,00	706,00	736,00

Az egyéb projektköltségek változatonként (millió Forint)

Egyéb beruházási költség	"A" változat	"B" változat	"C" változat
Előkészítés költségei (tervezés, hatósági díjak)	39,55	82,63	121,45
Projektmenedzsment	15,82	33,05	48,58
Közbeszerzés költségei	3,96	8,26	12,15
Műszaki ellenőr költsége	15,82	33,05	48,58
A nyilvánosság biztosításának költsége	3,96	8,26	12,15
Összesen	79,10	165,26	242,90

Bevételek:

A kisvasút pénzügyi bevételei jegyárbevételből, támogatásokból és egyéb bevételekből keletkeznek. Mivel üzemeltetői adatok nem álltak rendelkezésre ezért az átlagos jegyárnak tekinthető értékek és a forgalmi vizsgálatban megjelenített utasszámok alapján készítettük a becslést (lásd következő oldali táblázat). A támogatások arányát 80%-ra feltételeztük a jegyárbevételhez viszonyítva. A támogatáson kívül egyéb bevételek (pl. alapítványoktól) is keletkezhetnek, ezek mértéke általában csekély a teljes bevételhez képest.

A költség-fedezeti arány a hasonló adottságú és utasszámú kisvasutak átlagának megfelelő értéket mutat. A korábbi fejezetekben ismertetett turisztikai fejlesztések is szükségesek ahhoz, hogy a kisvasút kihasználtsága és bevételei javíthatóak legyenek.

Pénzügyi fenntarthatóság, finanszírozhatóság:

Az „A” javaslatban kis összegű ráfordítással megvalósítható, de üzemeltetése költséges, nehezen fenntartható hosszútávon. A második változat habár jelentősebb kiadással járna, de bevételei fedezni tudnák, sőt előre láthatóan meg is haladná az üzemeltetési, fenntarthatósági költségeket. A harmadik megvalósítás nagy kiadással járna az összesen 15 km-es szakasz megépítése miatt, az ezzel járó többlet költséget a „B” változathoz képest az a bevételi forrás előreláthatóan nem tudná fedezni, a táskai vonal kihasználatlansága, forgalma miatt.

Társadalmi – gazdaságossági hasznosság:

Az első változat esetén nem járna többletforgalommal a felújítás, ezért társadalmi-gazdaságossági szempontból nem lenne hasznos ez a megvalósítás. A csisztapusztai szakasz megépítésével rövid megtérülési idő alatt, nagymértékű társadalmi hasznosság lenne tapasztalható a forgalom nagyságának köszönhetően. A „C” változat esetében nagy forgalom lenne a csisztapusztai szakaszon, de a táskain nem várható jelentős mértékű utas. Ebből kifolyólag hasznos lenne a csisztaig elvezető nyomvonal megépítése, de a táskai szakasz által kevésbé előnyös ez a javaslat.

Intézményi és működési kockázatok:

Meglévő nyomvonal felújítása esetén intézményi szempontból minimális kockázattal járna a projekt kivitelezése a rövid kivitelezési idő miatt, illetve hosszas engedélyeztetési eljárás nélkül le lehetne folytatni ezt a beruházást. Viszont magas a működési kockázata a Balatonfenyves – Somogyszentpál nyomvonalnak a kihasználatlanságból, üzemeltetési költségekből kifolyólag. A „B” változat viszont helyi érdekeket is képvisel, a korábban említett Balatoni Integrációs Kht. is jó példa erre. Építése, engedélyezési hosszabb időt venne igénybe, de jelentősen kevesebb működési kockázattal járna. Ezzel szemben a 3. változat mind intézményi, mind pedig működési szempontból a legnagyobb kockázattal járna.

Egyik projekt esetén sem lenne szükség területszerzésre.

A projekt költségeinek összesítése

A kiválasztott változat pénzügyi költségeinek összefoglalása

Pénzügyi költség	Jelenérték [millió Ft]
1. Beruházási költség	1 729,1
2. Működési költség	114,7
3. Pótlási költség	254,5
4. Maradványérték	4,7
5. Összes költség 1+2-3-4	1 584,5

A projekt bevételei

A kisvasút pénzügyi bevételei jegyárbevételből, támogatásokból és egyéb bevételekből keletkeznek. Mivel üzemeltetői adatok nem álltak rendelkezésre ezért az átlagos jegyárnak tekinthető értékek és a forgalmi vizsgálatban megjelenített utasszámok alapján készítettük a becslést (lásd következő oldali táblázat). A támogatások arányát 80%-ra feltételeztük a jegyárbevételhez viszonyítva. A támogatáson kívül egyéb bevételek (pl. alapítványoktól) is keletkezhetnek, ezek mértéke általában csekély a teljes bevételhez képest.

A költség-fedezeti arány a hasonló adottságú és utasszámú kisvasutak átlagának megfelelő értéket mutat. A korábbi fejezetekben ismertetett turisztikai fejlesztések is szükségesek ahhoz, hogy a kisvasút kihasználtsága és bevételei javíthatóak legyenek.

Az alábbi összefoglaló táblázat mutatja a kiválasztott változat összes bevételének a jelenértékét. Az összes pénzügyi bevételt részletesen, 30 éves kitekintésben a Melléklet tartalmazza. A bevételek GDP szerinti reálértékű növekedését feltételeztük.

A kiválasztott változat pénzügyi bevételeinek összefoglalása

Pénzügyi bevételek	Jelenérték [millió Ft]
1. jegyárbevétel (millió Ft)	26,6
2. támogatás, egyéb (millió Ft)	21,2
Összes pénzügyi bevétel 1+2	47,7

Összefoglaló pénzügyi értékelés

A vizsgált pénzügyi költségek és bevételek alapján összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a kisvasúti fejlesztés pénzügyi szempontból, a beruházási költségek jelentős nagysága miatt nem megtérülő beruházás.

Nettó pénzügyi jelenérték a beruházásra: FNPV = -1, 536 milliárd Ft

Összefoglaló

a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Alap Célelőirányzat (KAC)
programjának keretében készült

Bödecs Barnabás,

Hajós Bence,

Szemerey Ádám,

dr. Kormos Gyula

által elkészített

**A Nyírvidéki Regionális Kisvasút piac- és versenyképességének
helyreállításához szükséges műszaki-gazdasági fejlesztések megtervezése
című tanulmány rövidített változatáról**

Összefoglaló a Nyírvidéki Regionális Kisvasút versenyképességéről

Kezdetek, építéstörténet

Az 1880-as évek végén tervezték először a Tisza-ártéri gazdák, hogy birtokaiknak jelentős fejlődést hozna egy vasúti kapcsolat Nyíregyházával. A gazdasági vasút építéséhez gondolatban sokan hozzákapcsolták a Sóstói-tavak üdülő-pihenő területté alakításának lehetőségét. Az 1888-ban elkészült tervezetben a Nyíregyháza–Sóstó–Kótaj–Buj–Ibrány–Halász–Dombrád nyomvonal szerepelt. Sajnos ennek fogadtatása a vártnál lanyhább volt, ezért a vasútépítés gondolata majd egy évtizedre eltemetődött.

1897-ben új lendületet kaptak a támogatók. A megkért előmunkálati engedélyben szerepelt a korábbi tervezett nyomvonal és egy leágazás Gáva felé, valamint határozottan megjelentek a főbb, műszaki jellemzők: személy- és teherszállítás, gőz- és villamos vontatás, valamint (itt olvasható először), hogy mindez keskenynyomközű vágányon történne. A megvalósulást és a részletes tervezést gátolta az elképzelések sokfélesége, valamint az újabb és újabb igények megjelenése, illetve a támogatók megosztottsága.

1902-ben gyorsultak fel az események, amikor az újonnan választott, nyíregyházi polgármester megbízta Szesztay László mérnököt a nyomvonal részletes megtervezésével. Eszerint a vasútvonal átszeli Nyíregyházát, érintve a városközpontot, a Sóstói-erdőben vasbetonhídon keresztezve a nyíregyháza–záhonyi vasútvonalat, éri el Sóstó-fürdőt. A tervek körülbelül másfél év alatt készültek el. Ennek láttán már a legtöbb érintett település elöljárósága megszavazta az induláshoz szükséges pénzügyi támogatást.

1905 tavaszán kezdődött az építkezés. Még az év októberében megalakult a Nyíregyházavidéki Kisvasutak Részvénytársaság. December 21-én megindult a menetrend szerinti teherszállítás a Nyíregyháza és Dombrád közötti, majdnem 52 km-es, a mai napig üzemelő szakaszon, s ezt követően 1906. március 4-én a személyszállítás, napi három vonatpárral. Egy hét múlva beindították a városon belüli villamos ingajáratot a Nagyállomástól a Tölgyesig, amely nyári szezon idején Sóstófürdőig közlekedett.

A különböző hosszúságú leágazások után, 1911. augusztus 6-án megnyílt a legfontosabb, a mai napig üzemelő Herminatanya–Balsa szakasz. Bár az I. világháború okozott némi megtorpanást, mind a személy-, mind a teherforgalom egyenletesen nőtt.

Jelentős esemény volt a Kisvasút életében a balsai Tisza-híd megnyitása 1930. októberében. Ekkor kapcsolták össze a Bodrogi Gazdasági Vasúttal és a Hegyközi Kisvasúttal. Ezzel létrejött egy 180 km hosszú, összefüggő vasúthálózat. Az egyesített vállalatot Nyír- és Bodrogi Kisvasút Rt-nek hívták. Ezután Nyíregyházáról közvetlenül lehetett utazni Sárospatakra és Sátorajárhelyre.

Ahogy a normál vasútra gyártottak gyorsmotorkocsit, az Árpádot, úgy a keskenynyomközűre is elkészült a Szabolcs és a Zemplén, majd később a könnyű pótkocsit is vontató Tisza. A

motorkocsival elért – menetrend szerinti – 60 km/h-s sebesség ma is rekord a keskenynyomközű közlekedés hazai történetében.

A nagyon hasznosan üzemelő Kisvasút fejlődését derékba törte a II. világháború. A járművek jelentős hányadát elszállították és a balsai Tisza-híd felrobbantásával megszűnt a közvetlen kapcsolat a Bodroghözzelel.

A háború utáni államosítás óta hiányzik a „jó” gazda. Fejlesztés, vagy megszüntetés, mint határozott döntés helyett, hagyták elenyészni, állagában teljesen leromlani. A Kisvasút csodával határos módon elkerülte a 60-as évek végét jellemző nagy „vasút-felszedési” kampányt, bár ezért súlyos árat kellett fizetnie: 1969-ben a Nyíregyházát átszelő szakaszt a városon kívülre helyezték, és ezzel egy időben megszüntették a villamos-közlekedést.

1973-ban megszüntették az önálló Kisvasutat, és külön egységhez sorolták a forgalmi, a fűtőházi és a pályafenntartási egységeket. 1978-ban átszervezték a pályafenntartást és az egyetlen főpályamesteri szakasz székhelye az „Y”-alakú vasútvonal talppontjába, Nyíregyházára került. Ez a terület „szemmel tartása” és a munkaterület megközelítése szempontjából kifejezetten előnytelen volt.

1976-ban és 1980-ban előbb a hegyközi, majd a bodroghközi szakaszon állt le a forgalom és 1980-81-ben fel is szedték a vasúti pályát.

A vasútvonalon 1988. május 29-e óta egyszerűsített forgalomszabályozás van. Nyíregyháza-Átrakó és Herminatanya forgalomirányító szolgálati helyek, a többi, volt állomáson csak kereskedelmi dolgozó lát el szolgálatot. A forgalomirányításban az egyes vonatok vezetői, vezető jegyvizsgálói vesznek részt. A vonat keresztezéséhez szükséges váltózárr kulcsokat a vonatvezetők viszik magukkal. 1995-ben megszűnt a Kisvasúton a teherszállítás. Ugyanekkor a központilag elrendelt vonatszám csökkentés keretében a vasútforgalmi igényeknek megfelelően egyszerűsítették a menetrendet (a Balsa és Dombrád felé induló vonatok Herminatanyáig összevontan közlekednek, ahol 8-12 perces várakozási idő mellett szétválasztják, illetve visszaútban egyesítik őket), számos járatot megszüntettek (délutáni betétjárat és a késő esti járat) vagy közlekedési idejüket korlátozták (késő délutáni járatpár). A következő években a késő délutáni járatpár – az önkormányzatok szívós fellépésének köszönhetően – visszaállt, de a kisvasúton ma is csak napi 6 járatpár üzemel, lényegében 3 óras követési idővel és rövid üzemidővel (az utolsó járat Nyíregyházáról 20:15-kor, a külső végpontokról délután 5 órakor indul).

A vasút mára általánosan leromlott. A jármű- és pályaállapotból következő balesetek, valamint a sebességkorlátozást jelző táblák erdeje szabta menetidő az utasok jelentős részét elriasztotta és a közútra terelte. A menetidő Nyíregyháza-Balsa viszonylatban (38 km) 1 óra 45 percre, Nyíregyháza-Dombrád viszonylatban (51 km) 2 óra 10 percre nőtt.

A Kisvasút személyszállítást biztosító járműállománya az 1950-es évek végéről, és a 60-as évek elejéről származik, jelentősebb korszerűsítést soha nem kapott. Ennek következtében a vontatójárművek (Mk 48-as sorozatú és korábban Mk 45-ös mozdonyok) fokozatosan üzemképtelenné váltak, részben selejtezték, és alkatrész utánpótlásként felhasználták őket, részben más kisvasutakra átcsoportosították (pl. Mk 45-ösök a budapesti gyermekvasútra), illetve eladták (pl. Mk 48-as mozdonyt értékesítettek 2001-ben a Zalaerdő Rt-nek).

Az elhanyagoltság, illetve a jelzett kivonások miatt mára 5 db elméletileg üzemelő Mk 48-as mozdonya maradt a kisvasútnak, melyek azonban a motor és a hidraulika teljes elhasználódása, valamint az alkatrész utánpótlás nehézségei következtében egyre nagyobb számban rendszeresen üzemképtelenek. Az erősen lecsökkentett vasúti forgalom biztonságos ellátásához 4 db, de feszített fenntartásához is 3 db üzemképes mozdony szükséges. Az utóbbi 2 évben azonban már rendszeressé vált, hogy legfeljebb 2-3 db üzemképes mozdonyt képes a gépészet kiállítani. Ilyenkor a menetrend szerinti járatok egy részét költséges, bérelt vonatpótló autóbuszokkal tudják csak biztosítani. A személykocsik fapados, négytengelyes, széntüzelésű kályhával fűtött, különféle szerkezeti kialakítású, Bax sorozatú személykocsik, melyek műszaki állapota és kényelmi színvonala messze a jelenleg elvárható alatt van. A 18 db üzemképes kocsi a jelenlegi menetrend szerinti forgalom ellátásához szűkösen ugyan, de elegendő, a forgalom fejlesztésére, különvonatok indítására azonban semmilyen mozgásteret sem nyújt.

Meglepő módon az utasszám csökkenése még ezen állapotok ellenére sem lett kritikus mértékű. A Kisvasút műszaki állapota, szolgáltatási színvonala még a magyarországi vasúti mellékvonalakkal történő összehasonlításban is rendkívül alacsony, megkockáztathatjuk, hogy szinte a legrosszabb, az utazók száma azonban még ilyen állapotok mellett is lényegesen magasabb, mint sok más mellékvonalon. Az általunk teljeskörű utasszámlálásokon mért átlagos adatok 69 utazót rögzítettek egy-egy járaton a teljes vonalon, de egyes napokon és napszakokban 120 fő körüli adatok is előfordultak.

Gazdálkodási rendszer

A MÁV nem kezeli külön, önálló gazdasági egységként a kezelésében lévő kisvasutakat. A kisvasutak teljesítményének is csak néhány mutatóját könyvelési önálló soron, de azokat sem teljes körűen, így a kisvasutak helyzetének reális megítélése szinte lehetetlen.

Az állami, költségvetési támogatásnak több formája van: fogyasztói- árkiegészítés, termelési támogatás, jövedéki adó visszatérítés, beruházási támogatás. Ehhez társulnak még a különféle pályázati összegek, valamint az elmúlt évtizedben rendszeressé vált adósság átvállalása. (Ez utóbbira az EU csatlakozás után már nincs!)

Sűrűn hangoztatott, és a Kisvasút szempontjából lényeges tétel, hogy a vasút személyszállítási teljesítményének 90 %-a a 7800 km hosszú vonalhálózatból 4700 km-en realizálódik. Azonban az üzemeltetésre fordított összeg megoszlása sem egyenletes, hanem a vonalak forgalmához igazodó! Lényeges adat az is, miszerint a MÁV évi 30-35 milliárd forintos veszteségéből a kb. 4000 km-nyi mellékvonal csupán egy milliárd forintot „termel”!

A fogyasztói-árkiegészítés rendszerét és mértékét az 1991. évi LXXVIII. törvény tartalmazza. A jogszabály értelmében a jóléti utazási kedvezményeket az állam 100 százalékra kiegyenlíti (50 %, 67,5 %, 90 %, tanulók vasúti bérletjegye, valamint az ingyenesen utazók miatt kieső jegybevétel). A törvényben felsorolt ingyenesen utazók költségét a társaság teljes árbevételének százalékos értékében határozza meg. Ez 12 %, amennyiben a kedvezmény 65. életévétől korlátlanul érvényes, 70. életévhez kötött kedvezmény esetén azonban csak 5 %!

Nyírvidéki-Rétközi Kisvasúti és Turisztikai Társulás

A Kisvasút megismertetését, talpra állítását segíti az 1996-ban 76 vállalkozás, önkormányzat, szervezet és magánszemély tagságával megalakult Nyírvidéki Rétközi Kisvasúti és Turisztikai Társulás. Tevékenységük eredménye, hogy – különösen a dombrádi ágon – az állomásépületek megújultak, vagy átépültek (az önkormányzatok kivitelezésében), és a turistákra gondolva legyártattak nyitott kocsikat is (egyedi tervek alapján a kisvasúti fűtőház dolgozói készítették szabadidejükben). A Társulás elnöke és motorja Solymosi László, Dombrád korábbi polgármestere, aki a dombrádi állomáson Vasúti Jármű Kiállítást és a volt pályamesteri épületben Vasúti Múzeumot hozott létre.

Elsőként Ibrány állomás épülete újult meg: a régi állomás épület elbontásával lehetőség nyílt egy nagyobb méretű kiszolgáló épület felépítésére. Ennek költségét a városi Önkormányzat vállalta. Az új épület földszintjén helyet kapott a városi Tűzoltóság, egy körzeti megbízotti iroda és a vasúti forgalmi iroda. Az emeleten szolgálati lakásokat alakítottak ki.

Több éves munka eredményeként megszépült a dombrádi kisvasúti végállomás, mely gyakorlatilag a település központjában van. A fentiek mellett a teljes környezet rendezetté vált: parkosítással és a vágányok között gyöngykvacs borítással. Az Önkormányzat saját költségén tataroztatta a vasúti felvételi épületet. A parkosítás időszerű munkáit a helyi közhasznú munkások azóta is, minden évben elvégzik!

Nagyhalászban – szintén az önkormányzat jóvoltából – új „köntösbe bújt” a felvételi épület. A környező területen kialakítottak egy parkot, virággal, facsemetékkal, és a közepére egy kisvasúti mozdony került. A kisvasút és a közút között húzódó árok rendben tartását is magáénak érzi a település vezetése és lakossága.

Hasonlóan a korábbi Rétköz, ma Nagyhalász-Kendergyár mh. környezetében a parkosítást és a folyamatos gondozást a helyi erők végzik.

Ezen a vonalszakaszon utolsónak Tiszatelek állomás épülete újult meg. Ennek költségeit a MÁV Rt. vállalta.

Három évvel ezelőtt Balsa állomásépülete is megújult. A szabaddá vált helyiségekből a vonatszemélyzet részére egy pihenőszobát alakítottak ki, valamint önálló egységként egy összkomfortos vendégszobát.

Tavaly előtt készült el Buj felvételi épületének a felújítása. Jelen tanulmány készítésekor a MÁV-tól független magán forrásból finanszírozva teljes átépítés alatt áll Sóstógyógyfürdő állomás épülete. A 2004. szeptemberi Kisvasúti Napra tervezett átadás után az itt létesülő étterem, üzletek és panzió mellett helyet kapnak a vasúti helyiségek, forgalmi iroda és váróterem is.

Forgalom

1988 májusától a Kisvasúton egyszerűsített forgalmi rendet vezettek be. Ennek jegyében forgalomirányító szolgálat csak Nyíregyháza-Átrakón és Herminatanya elágazó állomáson van. A többi állomás közül néhányon, így Sóstógyógyfürdön, Nagyhalászbán, Tiszabercelen, Gávavencsellőn, Dombrádon, Kótajban, Bujban, Ibrányban csak kereskedelmi szolgálat maradt.

Ezek közül Tiszabercelen 2000-ben, Sóstógyógyfürdön 2002-ben, Dombrádon, Nagyhalászbán, és Gávavencsellőn 2004-ben szintén megszűnt a jegykiadás.

A 2003. évi átszervezéssel a forgalmi szolgálatból önállósították az eddig kereskedelmi tevékenységet ellátó alkalmazottakat személyszállítási üzletág néven. Jelenleg (2004. augusztus) már csak Kótajon és Ibrányban van jegypénztár, de e két pénztár sorsa is bizonytalan.

Közlekedéspolitikai

A vasút reformtervezete hosszú évek óta készül, azonban annak elfogadását a kormány minduntalan elhalasztotta. A vasút átalakításának legfőbb kerékkötője, hogy az ország politikai vezetése nem szán rá kellő anyagi forrást. Már ami az átszervezéshez szükséges volna, – ugyanis a reform csak hosszú távon hozza meg a kívánt gazdasági hasznot, rövid távon többlet forrást igényel.

A közúti közlekedés résztvevői nem fizetik meg az általuk okozott költségek jelentős részét (környezeti, egészségi, baleseti torlódások, területfoglalás, illetve infrastruktúra fejlesztés és fenntartás). Az EU 1998-ban készült tanulmánya szerint a közúti közlekedés meg nem fizetett díja személygépkocsiknak 15-24 Ft/km, tehergépkocsik esetén pedig 30-62 Ft/km (zajártalom, légszennyezés, éghajlatváltozás, balesetek, torlódás, infrastruktúra)!

A KSH felmérései szerint a belföldi közúti áru fuvarozás 53 százaléka (!) számla nélkül történik. A tehergépkocsik gyakran a megengedettnél jóval nagyobb súlyt szállítanak, amit a hatóságok gyakorlatilag alig ellenőriznek.

A magyarországi autógyárak hatalmas állami támogatásban részesülnek. Csak 2001-ben a Suzuki több mint 100 milliárd forint vám- és adókedvezményt könyvelhetett el. E döntést a kormány a munkahelyteremtéssel indokolja! 2000-ben egy foglalkoztatottra jutó állami támogatás 16 millió forint volt! A vasúti járműgyártás ilyen támogatást nem kapott.

A vasúti hálózattal szemben erőltetett autópálya építésre költ az ország. Az EU mintának tartott Írország gazdasági kiugrása mellett kevesebb, mint 100 km autópálya-hálózat áll.

A távolsági személyszállításban a légi közlekedés is óriási állami támogatásban részesül (jövedéki kedvezmény, ÁFA mentesség, vámkedvezmények). A légi közlekedés nyílt és bújtatott támogatásait is hosszan lehetne sorolni.

A kormány számos esetben figyelmen kívül hagyja azokat a nemzetközi kötelezettségeket és jogszabályokat, amelyek a vasúti közlekedésnek kedveznek. A kormányzati szervek és a sajtó egyoldalú, közút párti tájékoztatást ad a vasút-közút viszonyáról, arányáról. A társadalmi hatásokat gyakran eltérően ítélik meg a közúti, illetve vasúti fejlesztések esetén (hálózat fejlesztés – hálózat „racionalizálás”).

Egy árutonna vasúti fuvarozása a közúti tarifáknak csupán 29-43 százaléka (!) mégis a vasúti teherszállítás elenyésző hányadot képvisel. A MÁV valamennyi közterhet megfizeti, valamennyi szabályt betartja a fentebb ismertetett közúti konkurenciával ellentétben!

Összegezve, amíg a saját költségét nem kell mindenkinek egyformán megfizetnie, súlyosan torzulnak a piaci viszonyok, és nem beszélhetünk igazságos versenyhelyzetről.

Tervezet a versenyképesség javítására

Változatlan forgalom, menetdíj, állami támogatás mellett nem várható a jelenlegi gazdálkodási mutatók javulása, a gazdálkodás nullszaldóssá válása. Így halaszthatatlan a Kisvasút gazdálkodási rendszerének átalakítása, önállóságának, egyéni arculatának (marketing!) megteremtése.

A mellékvonali „probléma” kezelése eddig mindig – egyoldalúan – a közútra terelést jelentette. A magyar közlekedéspolitika tézise értelmében a magyar vasúthálózat megtartása mellett a környezetkímélő vasúti részarány csökkenését mérsékelni kell. A mellékvonalak felszámolása közlekedéspolitikailag megengedhetetlen, gazdaságilag indokolatlan. A mellékvonali problémának nem oka, hanem következménye a mai gazdaságtalan üzemmenet.

A kisvasúti üzem közúttal való versenyeztetése során a közvetlen költségek mérlegelésén túl figyelembe kell venni a közvetett hatásokat, a környezetterhelést. Ismert adat az azonos kapacitású vasút és a közút területhasználatának markáns különbsége, mely adatról kisvasutak esetében előszeretettel megfelelkeznek, illetve bagatellizálják. 760 mm nyomtávolságú vasút és az azonos forgalmat ellátó közút területigényének aránya 1:8,5.

Területhasználaton kívül tekintettel kell lenni az egyéb környezetkárosító hatásokra is (légszennyezés, zajterhelés, közlekedésbiztonság, balesetveszély). A két közlekedési ágazat gazdaságosságának mérlegelése ezen hatások nélkül igen fogyatékos. Sajnálatos módon a környezeti hatások költségésítésére és ezek aktív figyelembe vételére hazánkban eddig még nem volt precedens.

A számok önmagukért beszélnek: A vasút a közúthoz képest 6,5-szer kevesebb zajt kelt, a személyszállításban 3,5-szer kevesebb energiát használ fel fajlagosan, 8,3-szor alacsonyabb mértékű a károsanyag kibocsátása és 24-szer jobb a közlekedésbiztonsága.

A jelenleg használatos Mk 48 típusú mozdony fogyasztása 100 km-en 30 l, a személyszállításra általánosan használt autóbusz fogyasztása 16 l/100 km. Az elszállítható utasok száma vonaton 300 fő, illetve buszon 60 fő, azaz a fajlagos személyszállítási fogyasztás vonaton 0,10 l/100km/fő, míg buszon 0,26 l/100km/fő.

Forgalom

A hivatásforgalom a térség gazdasági életének változásával párhuzamosan folyamatosan növekszik, évről évre többen ingáznak. Az utazóközönség igényeinek kiszolgálása, bázisának megtartása a menetrend modernizációján alapul.

A menetidő csökkentése elengedhetetlen a Kisvasút versenyképességéhez. Jelenlegi műszaki színvonal mellett karbantartott pályaállapottal a menetidő már lényegesen csökkenthető, az autóbusz időelőnye lényegében megszűnik.

A tanulmány készítése során végzett utasszámlálás, és az azzal egybevágó pénztárforgalmi adatok alapján a Kisvasút legnagyobb utasforgalma Ibrány városból realizálható. Ennek tudatában a Herminatanya elágazó állomás forgalmi rendjét úgy kell kialakítani, hogy a vonatok jellemzően Ibrány felé mennek minimális idővesztéssel, míg az elágazási forgalmi késsedelemmel a Balsa felé irányuló vonatokat kell megterhelni.

Menetrend-tervezetet – szintén az utasszámlálás és pénztári adatok fényében – tizenkét vonatpárra készítettük, de Nagyhalász és Dombrád között csak napi négy vonatpár, azaz Nagyhalász közbenső fordító állomássá válik.

A jelenlegi 3 óránkénti követési időköz helyett 1-2 órás követést alakítottunk ki munkanapokon Nyíregyháza – Herminatanya viszonylatban annak érdekében, hogy a kisvasút reális alternatívát nyújtson az ingázók számára az autóbuszokat lényegesen gyakrabban indító autóbusz társaságokkal szemben. Az utasszámlálási tapasztalataink ugyanis azt mutatják, hogy a kisvasút bejáró forgalmát, teljes forgalmának 70-80 %-át erről a vonalszakaszból realizálja. Jelenleg a gyakoribb buszközlekedés miatt a Kisvasút nem versenyképes a bejáró forgalomban, ezért a napi bejárók többsége autóbuszsal utazik. Az igénybevétel még így is jelentős, vonatonként 40-70 fő a Buj-Kótaj-Nyíregyháza szakaszon, itt tehát mindenképpen indokolt az utasok visszahódítása a jelenleginél kétszer gyakoribb közlekedés bevezetésével.

Hangsúlyozni kell, hogy ugyan az autóbusz a falvak között gyorsabb, ám Nyíregyháza városon belüli közúti forgalmának ellehetetlenülése miatt, pl. Kótajtól a Petőfi térig gyakorlatilag ugyanannyi a menetidő, mint a kisvonattal.

A bejáró forgalom sajátosságaira tekintettel az új járatok közül kettőt a reggeli, kora délelőtti időszakra terveztük a Nyíregyházára induló járatok, és a délutáni időszakra a városból kifelé tartó járatok esetében. Ez két-két járatot jelent. Egy harmadik új járat pár is van. A délelőtt 10.25-kor Nyíregyházáról induló IC- kapcsolat és a vásártéri forgalom jobb ellátását biztosítja, a 17.16-kor Nyíregyházára érkező az utolsó budapesti IC-hez való csatlakozást nyújtja. A tervezet figyelembe veszi a munkanapokon és ünnepnapokon eltérő utazási

igényeket. Két járatpár hétvégén csak korlátozásokkal közlekedik. A bővítés módszere rendkívül egyszerű. A jelenleg is közlekedő, Herminatanyáig összezárt járatpárból 3 önállóan indulna Nyíregyházáról és vissza 1-1 órás eltéréssel. A külső szakaszokon ezáltal változatlanul 6 járatpár közlekedne irányonként, illetőleg bizonyos csökkentésre is sor kerülne 2 járatpár hétvégi közlekedésének korlátozásával, valamint azzal, hogy az elővárosi forgalomban nem érintett Nagyhalász-Dombrád vonalszakaszon az esti és kora reggeli járat közlekedését megszüntetnénk.

A bővítést úgy terveztük meg, hogy a forgalom a jelenleg is üzemelő járműállománnyal lebonyolítható legyen, tehát továbbra is 4 működőképes mozdony tudja kiszolgálni a forgalmat. Mivel a 9 járatpárból 8 a Nyíregyháza-Herminatanya szakaszon nem összezártan közlekedik, és összesen 4 vonat van egyidejűleg úton, célszerű azokat 2-2, ha pedig a forgalmi igények indokolják 3-3 személykocsival indítani. A forgalom biztonságos ellátásához legalább 5 db Mk 48-as mozdony folyamatos üzemképességének biztosítása szükséges.

A tervezet számol továbbá legalább egy új megállóhely kialakításával Nyíregyházán, a Kótaji útnál, melynek létesítése nagyobb beruházási költségek nélkül megoldható.

További fontos cél, különösen a péntektől-hétfőig terjedő időszakban, hogy a kisvasút Budapest, Debrecen és Miskolc felől és felé a jelenleginél kedvezőbb csatlakozási lehetőségekkel rendelkezzen. A javaslat 8 új IC-csatlakozást hoz létre. Ez hatalmas fejlődés a jelenlegi helyzethez képest, hiszen a Budapestre és Debrecenbe utazók, a felsőfokú oktatási intézményekben tanuló diákok, a tavaszi és nyári időszakban a messziről érkező turisták eddig nem tudták használni a kisvasutat, így pedig ez lehet a legjobb összeköttetés.

A követési idő gyakorítása miatt a vonattalálkozások többsége Sóstógyógyfürdő, Kótaj és Buj állomásokra helyeződik át. Ennek technikai feltételei ugyan jelenleg is adóttak, de a vonatforgalom idővesztés nélküli, zökkenőmentes lebonyolításához rugós váltók beépítése lenne szükséges. Napi egy vonattalálkozás van még Nagyhalászon, ami technikailag szintén lehetséges és a váltók kézi állítása a vonatszemélyzet segítségével megoldható. A herminatanyai szerelvény bontások és összezárások elmaradása (2 járat kivételével) javítja a menetidőt, így rendkívül előnyös. Javasoljuk továbbá a balsai Tisza parthoz történő közlekedés végleges megszüntetését.

A változtatások következtében a munkanapokon indított vonatkm teljesítmény változatlan járműpark és személyzet biztosítása mellett 92 km-rel nő, szombaton és vasárnap 28 km-rel csökken. A változtatás eredményeként a kisvasút vonzereje – még a jelenlegi menetidő és műszaki állapot mellett is – jelentős mértékben nő, a belső szakaszon indított 3 járatpáron az eddig meglévők átlagos utasszámával lehet számolni, melynek következtében a napi utasszám munkanapokon a jelenlegi 800- 850-ről 1150-1200-ra nőhet. Ez összességében 11,6%-os vonatkm bővítés mellett 43,7%-os utasszám növekedést jelenthet. A hétvégi menetrend korrekciója pedig nem eredményez utasvesztést, csak üzemeltetési költség megtakarítást.

Menetrendi célállapot (korszerű, új járművekkel)

A pályahálózat rehabilitációját, a településeken belüli vonalszakaszok korrekcióját, új megállóhelyek és feltételes megállóhelyek kialakítását, és új járművek (feltehetőleg használt kisvasúti motorkocsik) beszerzését követően van mód egy elővárosi jellegű közlekedés és ennek megfelelő menetrend bevezetésére. Tervezetünk egy mértéktartó pályarekonstrukciós változattal számol, mely lényegében az eredeti kiépítésnek megfelelő pályaállapotot állítja vissza, tehát a pálya állapota miatti sebességkorlátozásokat szünteti meg. Emellett számol az útátjáró biztosítás fejlesztésével és a belterületi vonalszakaszokon az útpálya közepére helyezés mellett átjárást akadályozó elemek kiépítésével. A rekonstrukció és pályakorrekció a balsai vonal egészét, valamint a Herminatanya-Nagyhalász vonalszakaszt érinti.

A Nagyhalász-Dombrád vonalszakaszon rekonstrukcióval nem számolunk, itt legfeljebb a jelen állapot fenntartása indokolt a kisvasút idegenforgalmi célú hasznosításának erősítése érdekében. Az átépítés következtében Nyíregyháza-Balsa viszonylatban 99-109 percről 80 percre, Nyíregyháza-Nagyhalász viszonylatban 88-95 percről 72 percre csökken a menetidő. Az átépítésnek köszönhetően Nyíregyháza-Tiszabercel-Paszab viszonylatban az autóbussznál 7-20 perccel rövidebb, Nyíregyháza-Kótaj-Buj viszonylatban az autóbusszal azonos, Nyíregyháza-Ibrány és Nyíregyháza-Gávavencsellő viszonylatban az autóbussznál mindössze 5-10 perccel lesz hosszabb a menetidő. Balsa esetében 15 perc, Nagyhalász esetében továbbra is jelentős 24-29 perces menetidő hátrány marad fenn az autóbusszal szemben. A kiépítést mégis indokolja, hogy Balsa csupán egy igen rövid szakasz felújítását igényli és ott kedvező feltételek mellett kis járműtelep, éjszakai szállás, végállomás alakítható ki, Nagyhalász esetében pedig a magas népesség, az autóbusszal pont ellentétes vonalvezetés, valamint a Nyíregyházán belüli vonalvezetés eltérése miatt joggal lehet számítani olyan utazóközönség megjelenésére, akiknek a kisvasút a menetidőtöbblet ellenére kedvezőbb az autóbussznál.

A bemutatott elővárosi menetrend tervezet munkanapokon 12, ünnepnapokon 9 járatpár közlekedtetésével számol a belső szakaszon. Ezek közül munkanapokon 11, ünnepnapokon 7 járatpár Balsáig, munkanapokon 12, ünnepnapokon 7 járatpár Nagyhalászig közlekedik. Dombrádig a jelenleginél kevesebb, 4 vonatpár közlekedésével számoltunk. A tervezet a két elővárosi közlekedésre átalakított szakaszon munkanapokon reggel és délután óránkénti, egyébként kétóránkénti ütemes közlekedést tesz lehetővé minimum 6 vonategység folyamatos üzemeltetésével.

A fejlesztés következtében a teljesített vonatkm munkanapokon 792 km-ről 1268 km-re, tehát 60,1%-kal, munkaszünetes napokon 749 km-ről 998 km-re, azaz 33,2%-kal nő. A többlet teljesítményt a jelenlegi 4 db-hoz képest munkanapokon 2, ünnepnapokon 1 új vonatszerelvény beállításával, összesen 6 db szerelvényvel lehet biztosítani. A bővítés révén minimálisan a munkanaponkénti utasszám 190%-os, az ünnepnapos utasszám 45%-os növekedésével számolunk, mely a vonatonkénti átlagos igénybevételt a jelenlegi 69 utasról minimum 100 főre emeli, munkaszünetes napokon pedig 67 fővel lényegében változatlan marad. A javaslatban szereplő 6 vonategységből legalább 4-nek (a 2-essel kezdődő vonatszámúaknak) új beszerzésű motorkocsiknak kell lenniük. Ez a fejlesztés szükséges ahhoz, hogy azok a végállomásokon élőmunka ráfordítás nélkül és gyorsan visszafordíthatóak, szükség esetén összezsárolhatóak és szétbonthatóak legyenek. A munkanapokon csúcsidőben várható, az átlagosnál magasabb

igénybevétel a gyakorlatban két motorkocsi összekapcsolását igényelheti. Ezt a tényt a járműbeszerzésnél figyelembe kell venni, tehát legalább 8 motorkocsi beszerzése indokolt.

A Domrádig közlekedő vonatpárok esetében a hagyományos, ám felújított mozdonyos szerelvények közül 2 db Mk 48-as mozdony vontatta 3 személykocsiból álló szerelvény közlekedésével számolunk. A személykocsik közül egy-egy darab olyan felújított és átalakított poggyászkocsi legyen, mely kerékpárszállításra is alkalmas. Ha az ezen túl fennmaradó, további 9 darab személykocsit az eredeti kialakításnak megfelelően szintén felújítják, úgy e nosztalgia kocsik egyben a menetrend szerinti szerelvények tartalékegységeit is biztosíthatják.

A „KGST-piac” forgalma és Sóstógyógyfürdő turisztikai vonzereje megkívánná a jelenlegi, ütemes vonatforgalom közé betétjáratok beiktatását. Forgalmi és gépészeti szempontból semmi akadálya nem volna, gyakorlatilag csak forgalomszervezésben – és bevételben – jelentene többletet. Mivel erre csak a felújítás megvalósulását és az új járművek beszerzését követően nyílhat mód, és erre a célra csak az elővárosi forgalom biztosításán túl megmaradó többlet kapacitás használható, részletes tervet itt nem készítettünk.

Jelentősen változna a helyzet, ha ismét kialakulna a korábbihoz hasonló hálózat fel a Zemplénig, illetve a Trianonban „szótt” határt átmetszve Királyhelmeig.

Jegypolitika

A jegyértékesítés átalakításának célja az élők munkája csökkentése, a jegy nélkül utazók „mozgásterének” korlátozása, valamint új jegyfajták bevezetése az alábbiakban részletezett célok érdekében. A menetjegy értékesítés során különösen törekedni kell az élő munka minimalizálására. Ez a költségmegtakarításon kívül növeli a rendszer megbízhatóságát. Jegyértékesítést a vonatokon korlátozni kell, illetve meg kell szüntetni. Az állomási, illetve vonati jegyárúsítás kiváltására automatákat kell felállítani a peronokon, illetve az érintett településeken elővételi lehetőséget kell kialakítani.

A kalauz munkakör megszüntethető teljesen, ha biztosított valamennyi állomáson és megállóhelyen a jegyváltás. Ez természetesen többféle módon is kivitelezhető. A kalauz munkakör helyett, intenzívebb ellenőri tevékenységre van szükség, de a jegyellenőrt az ellenőrzés mellett bővebb munkakör ellátására lehet alkalmazni (fedélzeti személyes utas-tájékoztató, utas-kapcsolat ápolás, forgalomszervezés, vonatvezetés).

Legegyszerűbb és egyben legkisebb befektetéssel bevezethető az egyszerű elővételi rendszer. Az egyszerűsített jegyformákat a megállóhelyek környékén számos üzletben meg lehet vásárolni és ekkor a járművekre csak már megvásárolt jeggyel lehet felszállni. Az elővételi rendszert egészítheti ki, a szolgáltatási rendszert komfortosabbá tevő jegyautomata hálózat. Ezek egyrészt a megállóhelyeken tehetik lehetővé a jegyváltást, másrészt (vagy) a járműveken – közvetlenül a felszállást követően.

Városi közlekedésnél ma már megszokott módon a vezetőtől is lehet jegyet vásárolni az elővételi árhoz képest drágábban. E módszer előnye, hogy jelentősen csökkenthető a jegy nélkül

utazók száma (rugalmasabb jegyvétel, felszállás fokozott ellenőrzése), illetve nincs szükség a járműveken költséges automaták felszerelésére. E módszer bevezetésének realitása csak vezetőállás melletti utas-ajtóval rendelkező motorkocsi üzembe állítását követően van.

A jegyelővételi rendszert bővítheti a fűzetjegyek bevezetése, mely üzletpolitikai kedvezményként tíz százalékos megtakarítást jelenthet az utazóknak. Más közlekedési társaságokkal együttműködve, üzletpolitikai kedvezményeken alapulna a kombinált jegyek első csoportja (nyíregyházi helyi buszcsatlakozás, nagyvasút, távolsági autóbusz, komp [Tiszabercel, Balsa, később Dombrád környéki buszjáratok]).

Más, nem közlekedési társaságokkal együttműködve, üzletpolitikai kedvezményeken alapulnának a kombinált jegyek másik csoportja. A vasútvonal mentén legjelentősebb (országos) idegenforgalmi vonzerővel Sóstógyógyfürdő rendelkezik, így ilyen jellegű kombinált jegy bevezetése elsősorban Sóstógyógyfürdőre való utazás esetén reális. Itt viszont korábban bemutatottak szerint tág lehetőség kínálkozik (Állatpark, Strand, Fürdőház, Múzeumfalú, botanikus kert). A sóstógyógyfürdői idegenforgalmi, kombinált jegyhez azonban elengedhetetlen a jelenleginél sűrűbb, ütemes menetrend.

Idegenforgalom, nosztalgia

A Kisvasútnak jelenleg nincs idegenforgalmi jelentősége. A vasútvonal adottságai alapján nem lehet alapbázisa az idegenforgalom, azonban annak maximális kiaknázása fontos feladat. Ma a vasútvonal környezetének idegenforgalmi vonzásába elsősorban Sóstógyógyfürdő tartozik. Földrajzi helyzetéből adódóan nyilvánvaló a kétféle alapvető üzemcél egymásra épülése: Nyíregyháza – Sóstógyógyfürdő viszonylatban intenzív idegenforgalmi funkció, míg a vonal többi szakaszán jellemzően elsősorban agglomerációs ingázó forgalom a megyeszékhelyre.

Az idegenforgalmi lehetőségek kiaknázásának kétféle lehetősége kínálkozik, a vasútüzem jellegének idegenforgalmi kialakítása (különvonat, nosztalgiajárat, gőzvontatás, gördülő tanterem), illetve az egyéb környező idegenforgalmi attrakciók feltárása, kiszolgálása (programkapcsolás, kerékpár- és csónakszállítás).

Sóstógyógyfürdő országosan is jelentékeny üdülőterület, számos idegenforgalmi látványossággal büszkélkedhet. Jelen tanulmány készítése alatt is több nagy beruházás van megvalósítás alatt, többek között az épülő látványfürdő.

Pálya

A vasútvonal alépítménye általánosságban megerősítésre szorul. A vízelvezetést teljes körűen ki kell építeni. A töltések koronaszélessége nem éri el a szabványos méretet, ezeket szélesíteni kell.

A felépítmény teljes felújításra szorul, az aljak jelentős része (20 000 db) cserélendő – felújítandó. A sínhosszok tekintetében törekedni kell a sínszálak közötti ütközők minimalizálására. Ez a Kisvasút számos szakaszán még a 12 métert sem éri el. „C” rendszerű síncsere esetén ez az érték jellemzően 24 méterre változik.

A sebesség növelésének egyik lehetősége a járművek féktávolságának drasztikus csökkentése, azaz közúti gyorsvasút üzemmód bevezetése. E fejlesztési lehetőséget új járműtípus beszerzése esetén érdemes mérlegelni, figyelembe véve az ezáltal elérhető jelentős utazási idő nyereséget. Ez esetben a belterületi átkelési szakaszokon a Kisvasút útkeresztezéseinek biztosítása megoldható a KRESZ szabályozásában szereplő egyszerűsített jelzőlámpás rendszerben is!

Az úrszelvények összeéréséből adódik (Kótaj, Tiszabercel), hogy itt a párhuzamos útra nem lehet kitűzni – teljes körűen – az utátjáróhoz kapcsolódó közúti jelzőeszközöket sem. E kérdéskör megoldása külön vizsgálatot kíván. A vasút és közút határának optikai vagy burkolati kiemelése sokat javítana a jelenlegi helyzeten.

Az átkelési szakaszok végleges megoldását a nyomvonal korrekciója, a Kisvasút utcatengelybe, pontosabban a szemben lévő kerítések közötti tér középvonalába helyezése jelentheti. Ennek kivitelezése költséges, de az utca teljes rehabilitációjával együtt elvégezhető. Ezáltal egy igen korszerű, esztétikus utcakép alakul ki, ami mind az önkormányzat, mind a vasút, mint a közútkezelő szempontjából a legelőnyösebb. Eszerint Kótaj esetében a Kisvasút az utca közepére kerül a budapesti nagykörúti villamoshoz hasonlóan szilárd vágányburkolattal és elválasztó burkolat-kiemeléssel. A kétirányú közúti forgalom között visszakanyarodni csak a meglévő utátjáróknál (keresztutcák) lehet. A rendelkezésre álló közút szélesség még kétoldali járdák építését, illetve a szélesebb szakaszokon hosszirányú parkolási sávok építését is lehetővé teszi. Ekkor teljes mértékben megszűnnek a kapubejárók okozta baleseti helyszínek, és a kapubejárók miatti sebességkorlátozás is. Kótajban e kiépítés esetén három meglévő utátjáró el is hagyható, igaz a Kisvasút utcatengelybe be- és kilépésekor egy-egy „fél” útkereszteződés adódik.

Valamennyi jelenleg érvényes szabvány előírásai szerint szerkesztett mintakeresztmetszetek példát mutatnak a fentebb részletezettek szerint kialakítható forgalmi rendről. Valamennyi esetben természetesen a vasúti pálya szilárd burkolatot kap (pl. Főnix sínnel), ezáltal szükség esetén (tűzoltóság...), a vasúti pálya is alkalmas a gépjárműforgalom viselésére. Ez természetesen a téli hómentesítés során is számos kedvezménnyel jár, hiszen a teljes utca takaríthatóvá válik csak közúti gépparkkal is.

Vonatkeresztesés rugós kitérős állomáson

Az élőmunka csökkentése és a járat sűrűség növelése miatt nagyon fontos lenne ilyen állomások kialakítása. A városi villamosokhoz hasonlóan azt a kitérőt, amelyikhez „hátról” érkezik a vonat az áthaladás idejére átállítja, majd a rugó visszaállítja eredeti helyzetébe. Így emberi beavatkozás nélkül megoldható a vonatok keresztezése.

A most érvényben lévő forgalomszabályozás a korábbi állomásokon nem engedélyez vonatkeresztelést, holott a vágányhálózat erre még most is alkalmas. Nagyvasúti mellékvonalakon kísérleti jelleggel számos helyen, külföldön pedig elterjedten alkalmazzák a menetrend szerinti keresztelési állomáson a rugós váltókat. Számos típus közötti mérlegelés, választás szempontunkból részletkérdés. E szerkezetek előnye, hogy egy állomáson belül a különböző irányból érkező szerelvények automatikusan más vágányra érkeznek, ezáltal külső emberi beavatkozás (váltóállítás) nélkül keresztelheti egymást két vonat. A rugós váltóval egyszerűsíthető a vonatforgalom szervezése-irányítása, és nincs szükség váltóállító személyzetre sem.

A téli üzemeltetés könnyítése érdekében meg kell vizsgálni a váltófűtés kisvasúti bevezetésének lehetőségét. Ez rugós váltók alkalmazása esetén rendkívül fontos, a folyamatos üzemmenet csak így biztosítható. (A nagyvasúton a téli üzemzavarok legnagyobb részét a váltók lefagyása és/vagy behavazódása okozza!)

A Kisvasút valamennyi kitérője közül Herminatanya állomás Nyíregyháza felőli lírájában fekvő három kitérő kapja a legnagyobb terhelést, a vonat oszlatások és összeállításokból adódó többletmozgások miatt. Így a legfontosabb feladat e három kitérő felújítása, lehetőleg már a fentebb említett módon, 48 kg/fm súlyú sínből és behegesztett kivitelben.

Nyíregyházi telephely kihelyezése, fejállomás átalakítása

A legkritikusabb és egyben legfontosabb megállóhely-áthelyezés a nyíregyházi fejállomás, sokrétű problémaköre. A kérdés nagyságrendjét jelzi, hogy immár három évtizede napirenden van a megoldás keresése, de megoldása a mai napig késlekedik.

A Nyíregyháza-Átrakó pályaudvar és kisvasútüzemi terület városrendezési szempontból rossz helyen van. A vasútüzem belvároshoz közeli elhelyezése pedig szükségtelen. Az üzemi funkciók (mozdonyszín, kocsiszín, pályafenntartás, raktárok, üzemanyagkút, kocsirendezés, átrakás) részére más területet kell találni a Kisvasút mentén. Az Átrakó áthelyezésével a város egy értékes területet nyer „rangosabb” övezeti funkcióhoz, a Kisvasút pedig egy korszerű, és optimális méretű, új üzemerületet kap cserébe. Az Átrakó költözködése elősegíti a Kisvasút városi bevezetésének újragondolását, és a városrendezési tervhez igazítását. Mind a város, mind a Kisvasút érdeke egy olyan hosszú távú megoldás kiépítése, ami megfelel a vasútüzemi kívánalmaknak, és egyben eleget tesz a városrendezési tervben szereplő elvárásoknak is.

Az Átrakó áthelyezése új koncepciós lehetőséget nyit a befejezés előtt álló körút négy nyomúsítás tervezésében is. Legfrissebb elgondolások szerint ugyanis, ha a körút a Móricz Zsigmond utca vonalában egészen a nagyvasútig kivezet, akkor a Kisvasút területe a körút belső oldalára kerül, ami a területet még inkább felértékeli.

A vasútállomás előtti tér rendezését jelenleg a Kisvasút akadályozza. Az Átrakó áthelyezését követően a vonal a jelenlegi 7+80 hm szelvényig visszabontható, azonban az új üzemerületen túl legalább egy újabb vágányt kell építeni a végállomási vonattalálkozások és

szerelvényfordulók lebonyolításához. A jelenlegi nyomvonalon ez csak a régi Petőfi tér kisvasúti megállóhely helyén lehetséges, azonban ez városrendezési szempontból előnytelen.

A valóban hosszú távú, és minden szempontot maximálisan kielégítő változat koncepcionálisan új nyomvonalra helyezi a Kisvasút végső szakaszát. Jelen tanulmány is természetesen e változatot javasolja: A városrendezési tervvel összhangban szánják a régi „Temető” nagyvasúti vágányokat és az élőrakodót – e terület a városrendezési terv szerint az autóbuszpályaudvar távlati bővítési területe. A Kisvasút a Temető-rakodó elejétől folyamatosan a nagyvasúttal párhuzamosan, egyenesen halad (a jelenlegi 16+00 hm szelvénytől befelé). Szánálásra kerül továbbá a Széchenyi utca végében lévő „Vasvill Depó” épület mögötti homlokrakodós csonkavágány, melynek helyére a Kisvasút vágánya kerül. Ezáltal a lehető legközelebb kerül a Kisvasút a nagyvasúthoz (a jelenlegi gyalogos felüljáró alá), ami lehetővé teszi a városrendezési tervben szereplő Széchenyi utcai alagút megépítését, illetve az alagút megépítéséig is megszűnik a Kisvasút legveszélyesebb és egyben legnagyobb gyalogosforgalmú útátjárója.

Szánálható a Petőfi téren, a nagyvasutat szegélyező oldalrakodó és raktárépületek sora, ami jelenleg teljességgel övezetidegen és alulhasznosított. Ezek helyén, közvetlen a nagyvasút mellett bevezethető a Kisvasút vágánya, amely ezáltal forgalmi és biztonsági szempontból is zárttá válik, mindenféle út- és gyalogos- keresztezéstől mentessé. A Posta rakodóvágánya funkcióját veszítette a postai forgalom közútra terelésével, és a posta központi feladatát is elveszti. Így a Posta és a nagyvasút között kiváló terület áll rendelkezésre a Kisvasúti fejállomás kialakítására, akár a meglévő épületek részbeni felhasználásával. Minimálisan szükséges két indítóvágány és egy forgalmi (mozdonyfordítás, szerelvénycsere).

Az üzemi terület áthelyezése szintén sarkalatos feladat. Korábbi tervekben szerepelt a Tokaji úttal határos egykori „IKV” telep meglévő csarnoképületeinek ilyen célú hasznosítása. E változatra tanulmányterv is készült (készítette: KTE-90 Kft. Szabó István, Ligeti László és Szemerey Ádám, 1992. VIII. 26.). E megoldás előnye, hogy megspórolható a költséges csarnokok építése. A legújabb városrendezési terv a Kisvasút részére e területnek csak a keleti felét jelöli ki. E kijelölés célja, hogy a távol-jövőben tervezett Hímes utcai gyűjtőút nyomvonalát a Kisvasút ne zavarja. Azonban a kijelölt, gyümölcsöskertek közé beékelte terület, elrendezése miatt, vasútüzemi célra nem alkalmazható.

A vasúttervezéshez nem a széles, négyzetes, hanem a hosszúkás alapterület a kedvező, amelyen a vágánykapcsolatok (lírák) megépíthetők. A Kisvasút jelenlegi vonalába mindkét irányban kiterővel csatlakozna a vasútüzemi terület. Ezen felül, Sóstógyógyfürdő felé egy legnagyobb szerelvényhossznyi kihúzóvágányt is kell telepíteni a meglévő Kisvasúti vágány mellé. Jelen tanulmány terjedelme a telep részletesebb tanulmányozását nem teszi lehetővé. Biztosítani kell valamennyi üzemviteli feltételt (mozdonyjavítás, kocsijavítás, takarítás, üzemanyag-ellátás, raktárak, rendezés, tárolás, pályafenntartás, forgalomirányítás, személyzeti épületek, mozdonyfordítás). Mindezek mellett nem szabad megfeledkezni a nagyvasúti- kisvasúti átrakás biztosításáról sem.

Gépészet

A jelenlegi Mk 48 jelzésű dízelmozdonyok ideális vontatójárművei a Kisvasútnak. A gépek megbízható üzemeltetéséhez azok felújítása szükséges. Valamennyi mozdony motor és hidraulika cseréje, illetve főjavítása halaszthatatlan. A gépészet szakemberei a legmostohább körülmények és anyagellátás mellett is mindent megtesznek a Kisvasúti forgalom zavartalan fenntartása érdekében. Éppen ezért intő jel, hogy géphiány miatt 2003-ban is volt üzemszünet!

A személykocsik teljes körű főjavítása, a mozdonyokhoz, hasonlóan évek óta halasztódik, csak az életveszélyt jelentő hiányosságok megszüntetésére van lehetőség.

A személyszállítás versenyképessége érdekében motorkocsik beszerzése szükséges. Új járműgyártás mellett megoldást jelenthet használt járművek beszerzése is. (Aradon a villamos szerelvények jelentős hányada Nyugat-Európából származik. Jelképes összegért juttottak hozzá – volt amit csak el kellett szállítani és volt olyan is, amelyik 1 DM-ba került!)

Motorkocsi beszerzésekor meg kell vizsgálni sínfékes jármű beszerzését. A sínfékkal a jármű fékútja lényegében megfelelődik, ezáltal jármű biztonsága nagyobb lesz, valamint a településen belüli szakaszokon is lehetőség nyílik a sebesség emelésére.

Az utastér légkondicionálása jelentősen emeli a komfortérzetet, egyben e készülékek elláthatják a téli fűtési feladatokat is. Motorkocsiba (vagy akár személykocsi rehabilitáció során) beépíthető italautomata, mint kiegészítő rentábilis szolgáltatás jelentősen fokozhatja az utazás komfortját (büfésarok).

Marketing – Üzleti működés

A Kisvasút működése gazdaságilag indokolt, rentábilis, hosszú távon várhatóan érdemleges, a Kisvasútba visszaforgatható nyereséggel számolhatunk.

Jelen forgalmi adatok mellett a számított személyszállítási bevételeket az állami támogatással együtt, éves szinten 103 millió forintba becsültük.

Tekintettel arra, hogy az Európai Unió irányelvek szerint szükséges a személyszállítás és a pályavasút határozott szétválaszthatóságának biztosítása, az elkülönített személyszállítással számolva a létszámgazdálkodásra az alábbi személyszállítási becslést adjuk.

Költségnem	Megjegyzés	Kalkuláció [millió forint]
Bértömeg	16 fővel számolva	60
Üzemanyag	jelenlegi járatszámhoz	22

Karbantartás	idegenfeles és alkatrészigény is	9
Üzemvitel	telephely, iroda, öltöző	2
Amortizáció	20 éves amortizációval	7
Összesen:		100

E fenti kalkuláció szerint a Kisvasúton a jelenlegi személyszállítási üzemmenet fenntartása éves szinten mintegy 100 millió forintra becsülhető, szemben a menetjegy árbevételek kapcsán fogyasztói árkiegészítéssel együtt korábban kalkulált éves 103 millió forinttal.

A MÁV gazdálkodásának átláthatatlansága, valamint érthetően nem Kisvasút centrikus gondolkodása miatt szükséges a MÁV-tól teljesen elkülönített gazdálkodási forma kialakítása. Ennek első „próbaköreit” jelenleg futja a MÁV két régióban is.

Forgalomszervezés

Nagyhalász és Dombrád között gazdaságilag indokolatlan bármilyen fejlesztés, és a vonatforgalomra is elegendőnek tartjuk a napi négy vonatpár bevezetését. Mint azt a pénztárforgalmi adatok is tükrözik, a Dombrádról utazók jelentős részének nem Nyíregyháza a célállomás.

A Kisvasút mértékadó napi utasforgalma egyrészt a balsai ágról (Gávavencsellő, Tiszabercel, Paszab), másrészt Ibrányból származtatható. Ibrány esetében pedig a pályahálózat miatt indokolt a vonatokat Nagyhalászig közlekedtetni, annak ellenére, hogy Nagyhalász esetében már igen jelentős az autóbusz objektív versenyelőnye, bár nem minden településrész esetén.

A mindezek figyelembevételével készített tervezet jó kiindulási alapul szolgálhat a kisvasúti menetrend átalakításához, a napi tizenkét vonatpár bevezetéséhez. Ehhez természetesen a jelenleginél több, hat vonat szükséges, azonban járatszám emelése nélkül a Kisvasút versenyképessége elképzelhetetlen!

Versenyképes menetrend esetén a napi járatszámok lényegesen növekednek (jelenlegi hat pár helyett Balsáig, illetve Nagyhalászig 12 vonatpár, Nagyhalásztól Dombrádig pedig négy pár), ezzel természetesen a menetrend-elemzésnél ismertettek alapján az utas-szám emelkedése prognosztizálható, a járatszámmal közel azonos mértékben, így a menetjegy árbevétel is növekszik, míg a személyszállítási költségek csak mérsékeltebben növekednek – a fajlagos költségek és a járatás holtideje csökken.

A forgalomszervezés egyszerűsítése (pl. keresztezés rugós kitérős állomáson) forgalmi beruházást alig igényel.

A jegyrendszer ismertett reformja a gazdálkodás függetlenítése esetén eleve szükséges, így a javasolt változtatások lényeges befektetés nélkül megvalósíthatóak.

A jegykombinációk bevezetéséhez nem kell befektetni, azonban utas-vonzó hatása viszonylag hamar megmutatkozik. Elsősorban az érintett felekkel kell tárgyalásokat folytatni.

Az idegenforgalmi fejlesztések egy csoportja szintén különösebb pénzügyi ráfordítás nélkül megvalósítható (gördülő tanterem, kerékpár- és csónakszállítás). A beruházás-igényes fejlesztéseket (gőzvontatás, nosztalgiavonat) csak beindított gazdaságos üzemmenet mellett, vagy egyéb külső források bevonásával (pl. pályázat) szabad elkezdni.

Pálya és gépészet

A vasúti pálya teljes rehabilitációra megérett, mint azt részletesen már szakcsoportonként ismertettük. Természetesen műszakilag és gazdaságilag is indokolt volna a vonal teljes átépítése, azonban ennek jelentős költsége (100 millió forint/km) a reális lehetőségeket lényegesen meghaladja, így érdemben rövidtávon ezzel nem számolhatunk.

E helyett az alábbiakban a vasúti pálya tűrhető és lényegesen gazdaságosabban fenntartható felújításának költségbecslésére teszünk kísérletet. Az alábbi táblázat a leglényegesebb munkafajták egységárait és minimálisan elvégzendő mennyiségeit tartalmazza.

A vasúti pálya fenntartása természetesen állami feladat marad, amelyre azonban a jelenleginek többszörösét kell fordítani mind bértömeg, mind anyag és gépköltség tekintetében. Az ismertett minimális fenntartási munkák elvégzése után az éves fenntartási munkák költségét egy millió forint/km egységárral számolva 66 millió forintra becsüljük.

A pályával kapcsolatosan vázolt versenyképesség javítások legtöbbje a folyamatos fenntartás, karbantartás mellett kis lépésekben elvégezhető. A jelentős költségigényű beruházásokat csak külső forrásból lehet elvégezni. Ezek közül a legfontosabb és egyben a legsürgetőbb is a kisvasúti telep kihelyezési ügye.

Munkanem	Egységár [ezer Ft]	Minimális menny.	Összesen forint]	[ezer	Megjegyzés
Kitérőhegesztés	400	30 db	12 000		rugóssá alakítással
Útátjáró biztosítás	6 000	10 db	60 000		pályaépítés nélkül
Vonal- rehabilitáció	2 000	48 km	96 000		részleges ágyazatcsere, szórványos aljcsere, szabályozás
Tömeges aljcsere	15	2000 db	30 000		
Megállóhely létesítés	1 000	16 db	16 000	önkormányzatok	engedély, peron, beálló, világítás, megközelítés
Mk 48 mozdony felújítás	10 000	7 db	70 000		hidraulika, motorcsere, általános felújítás

Személykocsi felújítás	4 000	16 db	64 000	Kiállítható 5 x 3, vagy 4 x 4 kocsi
Jegyautomata	500	42 db	21 000	Minden megállóhoz
Összesen:			353 000	

A megállófejlesztések esetén kialakítandó gyakorlat kell legyen az autóbuszos gyakorlattal egyezően, hogy a megállóhelyeket az érintett önkormányzatok építik ki.

A gazdaságilag reális fejlesztésekre tekintettel a tervezetet és gazdaságossági számítást a jelenlegi járműpark színvonalára készítettük el. Minden szempontból indokolt korszerű motorkocsik beszerzését, annak kiugró költségvonzata miatt a gazdaságossági számítástól elkülönülten kell kezelni.

A Kisvasút forgalmi feladatait hosszú távon nyolc motorvonattal el lehetne látni. Ennek beszerzési összege még használt, vagy felújított járművekkel számolva is két-három milliárd forintba becsülhető.

A jelenlegi járműpark elmaradt karbantartásai miatt szükséges felújítással a pályafelújítások táblázatában már számoltunk, tekintettel arra, hogy az szintén állami feladat és egyben szükséges a hat vonat kiállításához.

A kocsipark felújításával ismét üzemképpé válik a két fél-paklikocsi is, ami alkalmas kerékpárszállításra is.

Összefoglaló

a börzsönyi erdei kisvasúthálózat

és a Nagybörzsöny–Szob vonal

nemrégiben megvalósult fejlesztéséről

Berki Zoltán térképész,

a Nagybörzsöny–Szob Erdei Kisvasútért Közalapítvány

kuratóriumának tagjának jelentése alapján

A Börzsönyi erdei kisvasúthálózat története

A XIX. sz. utolsó évtizedeinek fejlődése (iparosítás, út- és vasútépítések) nyomán jelentősen megnöttek az ország nyersanyagigényei. A szobi (később az ipolysági) vasútvonalak megépülésével, a dunai szállítási lehetőséggel megközelíthetővé váltak a Börzsönytermészeti kincsei. Az erdőbirtokok „rengetegeből” kitermelt fát, az andezitbányák kővét a korábbiaknál megbízhatóbban, az időjárási körülményektől függetlenül, nagymennyiségben kellett a vasutakhoz vagy a Dunához eljuttatni.

A hegység domborzati, természeti adottságaihoz igazodva 1893-ban, a királyréti vonal építésével megkezdődött a Börzsöny keskeny nyomközű erdei vasúthálózatának a kiépítése. A faipari, bányai vállalkozásokat folytató területbirtokok a vágányokat a völgyekben fektették le, de leágazásokkal, bravúros műszaki megoldásokkal – főként a toltmenetű, ún. csúcsfordító pályákkal (lásd nagybörzsönyi hálózat) a hegység felső zugaiba is feljutottak a sínpárok.

Az 1920-as évekre már összesen kb. 200 km hosszú kisvasúti pályarendszer jött létre, hazánkban a Börzsönyben alakult ki a legkiterjedtebb erdei vasúti hálózat. A mellékvonalakat egyszerre sohasem használták – lefektetésük/felbontásuk/áthelyezésük a fakitermelési helyszínek szerint változott –, de a fővonalak folyamatosan üzemben voltak. A vontatási feladatokat Nagyorosziiban, Bernecén és Kemencén lovakkal oldották meg, a kismarosi, szobi, majd a nagybörzsönyi fővonalakon gőzmozdonyok szolgáltak.

A kisvasutak csak teherforgalmat bonyolítottak, legfeljebb az erdei munkások, vadászok utaztatása jelentette a személyszállítást. „Turistaszempontról óriási jelentősége volna annak, ha a Börzsönyi hegység szívébe vezető számos iparvasút személyforgalom lebonyolításával foglalkozna..., s csak remélhetjük, hogyha az illetékes körök a belső idegenforgalom nemzetgazdasági fontosságát felismerik, úgy a viszonyok meg fognak változni.” – bizakodik az 1931-ben kiadott Börzsöny útikalauz.

1945 után a fővonalakat felújították, a vontatást korszerűsítették – fokozatosan megjelentek az apró motormozdonyok. Az erdőbirtokok államosításakor az erdészetek nagyarányú idős, vágásérett állományokhoz jutottak, az 1950-es évek intenzív gazdálkodásához a kisvasutak szállítási kapacitását használták. A pályák környékén, egy-egy területen tarvágással keletkező, nagy tömegű rönkanyagot alacsony költségszinten – elsősorban a kemencei, bernecei hálózaton csupán gurítással/fékezéssel – lehetett a települések átrakóhelyeire juttatni.

Az utolsó új vonalat (számos csúcsfordítóval) Kereszt-völgy és Kammerhof között, egy 130 éves bükkös-tarvágás faanyagának elszállítása érdekében 1952-ben fektették le. A kitermelés/fuvarozás/feldolgozás állami irányítású, tervutasításos – alapvetően a vasúti szállításra épülő – rendszere az 1950-es évek végéig megőrizte a kisvasútpályák főbb szakaszait.

Az 1960-as évektől a motorizáció térhódítása, az erdészeti feltáróutak építése megpecsételte a Börzsönyi kisvasúthálózat sorsát. A teherautók akkoriban olcsó üzemanyaggal, kevesebb rakodással a termelési helyektől közvetlenül a fafeldolgozókhöz fuvarozták a fát, a vasútüzemek kapacitása – a korábbi nagyarányú, pályaközeli kitermeléseknek is köszönhetően – egyre inkább kihasználatlan lett. Elmaradt a pályák karbantartása, megkezdődött a sínek felszedése.

A völgyek gyűjtővonalaira sok helyen műutak épültek (Nagy-völgy, Kemence-patak völgye), a leágazások funkció nélküli csonkavágánnyá váltak, a turisztikai hasznosításra érdemes hegyvasútszisztem felbomlott. A hajdani vágányok töltéseivel, hídfőmaradványaival találkozó ma is összeszorul a Börzsönyt járók szíve.

A menetrend szerinti személyforgalom először a királyréti vonalon kezdődött (1954) – Szob és Márianosztra között csupán megpróbálkoztak vele. (A nagybörzsönyi kisvasút 1969 óta szállít – hosszabb-rövidebb megszakításokkal – kirándulókat, Kemencén csak 2000-tól van utasforgalom.) Ha a Börzsönyi kisvasútvonalai fennmaradtak volna, megfelelő ökoturisztikai fejlesztésekkel kiegészítve Európa hírv nemzeti parkká tehették volna a hegységet. A hálózat felelőtlen elpusztítása hiba volt, a rövidlátó szemlélet jóvátehetetlen tévedése.

Viszont a napjainkig megmaradt, a turizmust és a természetvédelmet ötvözö, a múlt örökségét továbbvivö, műemlék jellegű börzsönyi kisvasutak jövőjét veszélyeztetni már vétek. A közelmúltban összefogással helyreállított, újra működöképesé tett vonalak (Szob–Nagybörzsönyi, Kemence–Feketevölgy) társadalmi-turisztikai fogadtatása igazolja megörzésük fontosságát.

A Nagybörzsönyi–Szob erdei kisvasútvonal története (1908 – 2016)

Nagybörzsönyi és Ipolypásztó (ma Pastovce) vasútállomása között 1908-ban az esztergomi érsekség 600 mm nyomtávú, 8 km hosszú pályát építettett, a nagyvasúti állomásra (átrakásra) lövontatta rönkszállító teherkocsik érkeztek. Megkezdődött a Nagybörzsönyi környéki völgyekben a vágásterületeket közelítö mellékvonalak hálózatának kiépítése.

Először a Hosszú-völgyben rakták le a síneket Kisirtáspusztáig, de 1918-ig elkészültek a szerteágazö „szárnyak” is, Kisirtáspusztá hosszú évtizedekig a kisvasút telephelye lett. Eközben – a nagybörzsönyi hálózattól függetlenül – 1912-ben Szob és a Márianosztrától délre nyitott Csák-hegyi andezitbánya között 760 mm nyomtávú kőszállító vasutat létesítettek. A kitermelt kötömböket gözmozdonyos vontatással fuvarozták Szobra, ahol a köörlö és a fűtöház működött. A zúzaléket nagyvasútra, vagy – a Duna-partra futö vágány segítségével – uszályokra rakták.

A trianoni békediktátummal (1920. 06. 04.) a szelíd Ipoly szigorú országhatár lett. A nagyvasúti kapcsolatot jelentö Ipolypásztó Csehszlovákia területére került, a Nagybörzsönyből az Ipolyon túlra vezetö gyűjtövonala, a „köldökzsínör” felesleges lett.

Az esztergomi érsekség 1922-ben megkezdte egy új, 760 mm-es „fővonal” építését dél felé, a nagyvasúti és uszályrakodói kapcsolattal rendelkező Szob – Csák-hegyi kőbánya vonal irányába. A trianoni határhúzás kényszere szülte építkezés nagy nehézségekkel járt, hiszen a vasutat a mély Hosszú-völgyben fekvő Kisirtáspusztáról (260 m) csak a Vízvásztón (410 m), (Nagy)Irtáspusztán át lehetett a Bezina-völgybe, azon Márianosztra mellett az Öregdamásdi-patak völgyébe átvezetni, s ott, a Csák-hegyi andezitbányánál a szobi kőszállító kisvasúthoz csatlakoztatni. A szintkülönbségen Kisirtás- és Nagyirtáspusztá között, a Tolmács-hegy oldalában csúcsfordítópár építésével tudtak csak úrrá lenni.

A csúcsfordítós, Z alakú, tolt menetű „cikk-cakk” vonalkifejtések a Börzsönyben főként a kemencei hálózat völgyzárlatokba kapaszkodó vonalainak felső részein épültek, de alkalmazták a pusztamaróti (Gerecse), dömösi (Visegrádi-hg.), cseternási (Mátra) és a Szalajka-völgy–Bükk-fennsíki kisvasutak emelkedőinek leküzdésénél is. Hazánkban utolsóként csak a tolmács-hegyi, ilyen megoldású, szintkülönbség-leküzdő vonalrész maradt fenn, 2000 óta ipartörténeti műemlék, 2013 óta a nagybörzsönyi vonalrész a nemzeti vagyon része. Hasonló adottságú hegyivasúttal Szlovákiában, a lengyel határ közelében, a Beszkidekben találkozhatunk (Vychylovka–Kysucka erdei múzeumvasút).

A Vízvásztó előtt, (Nagy)Irtáspusztá alatt egy nagy „patkókanyarral” ellensúlyozták a terep emelkedését. 1924-ben nagyszerű mérnöki munka eredményeképpen elkészült a hegyoldalokban, patak-völgyeken át merész hajtúkanyarokkal vezetett, 45 % legnagyobb lejtésű Nagyirtáspusztá–Márianosztra–Csák-hegy összekötő szakasz. Hajdú István uradalmi intéző: „Két év kellett a megtervezéséhez és megépítéséhez, olyan nehéz megoldás volt műszaki és pénzügyi okból egyaránt. Kisvasútnál talán egyetlen hazánkban a maga nemében, három szintben mutatja a túrázónak ugyanazt a festői képet.” Kisirtásról a Vízvásztón (Nagyirtáson) át Magyarország páratlan vonalvezetésű hegyivasútján közvetlenül Szob vasútállomására és a dunai rakodóhoz futhattak a fával megrakott szerelvények.

Az új nagyvasúti kapcsolat megteremtése után lendületet vett a hálózat Kisirtásról kiinduló bővítése. 1926-ban megépült a Kisirtás – Kereszt-völgy – Hegyes-hegyi-rakodó közötti, 6 km hosszú leágazás. Az államosítás után az egész hálózat erdőgazdasági kezelésbe került. A Börzsöny utolsó kisvasúthálózat-bővítésére 1952-ben került sor, a Kisirtás–Hegyes-hegyi-rakodó pálya Kammerhofra történt meghosszabbításával (3 km). A vonalat egyedülállóan sok, 12 csúcsfordító segítségével tudták csak a kívánt magasságra, a Nagy-Hideg-hegy oldalába, 600 m magasságba felvezetni. 1953-ban a Szob–Márianosztra szakasz üzemeltetése a MÁV-hoz került „Szobi Gazdasági Vasút” elnevezésű egységként. 1957-ben a kisvasút sínparjút a Hosszú-völgyből továbbvezették Nagybörzsönybe, a kisirtási telephely a település határába, a pálya új végpontjára került. Létrejött a Szob–Nagybörzsöny vonal.

„... Kár, hogy személyszállításra csak Szob és Márianosztra között van berendezve.” – jelezte a turisztikai igényt a korabeli Börzsöny útikalauz. (Az óhaj beteljesülése helyett az alsó szakaszon is megszűnt az 1950-es évek közepén bevezetett személyforgalom.) 1962-ben a régebbi gőzösöket újabbakkal váltották fel (ma a Széchenyi-hegyi Gyermekvasúton ill. Kecskeméten állomásoznak), a kőszállító kocsiparkot „Uba” sorozatú, billenthető négytengelyesekre cserélték, s megjelentek a közismert, C 50 típusú motormozdonyok is.

A Börzsöny fáját hosszú szerelvények szállították Márianosztrán át Szobra. A Nagy-Hideg-hegy nyugati oldalának öreg bükköseit letermelték, a faanyagszállítási igény lecsökkent – az 1960-as évek közepén elbontásra került a Kisirtás–Kammerhof szárnyvonal. Az 1966. évi útikalauz újabb jó hírt közölt: „A kormány által 1965 végén jóváhagyott terv szerint ... a Szob–Nagybörzsöny közötti erdei vasutat alkalmassá teszik a személyszállításra.” Szükség is lett volna a turisztikai „profilváltásra”, mivel a nagyirtáspusztai műút megépítését követően rohamosan csökkent a teherszállítás.

1969-ben a Nagybörzsöny – Nagyirtás szakaszon májustól októberig, hétvégén menetrend szerinti személyforgalmat vezettek be. Az MD 40 típusú motormozdony vontatta, teljesen nyitott, hosszú pados nyári kocsin utazó kirándulók hamar megszerették a két csúcsfordítónak köszönhetően tolt menettel is haladó, zeg-zúgos, vadregényes útvonalú kisvonatot.

Az 1970-es évekre a leágazások felszámolásával csak a Szob–Nagybörzsöny fővonal maradt üzemben. 1975 karácsonyán egy szabálytalanul közlekedő teherkocsi balesete ürügyén Márianosztra és Nagyirtás között megszüntették a forgalmat, a fővonal két különálló „madzagvasútra” szakadt. A kisvonat 1976-tól – az Ipolyvidéki Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság kezelésében – csak a Nagybörzsöny – Nagyirtás közötti 8 km-es szakaszon turisztikai és a MÁV üzemeltette Szob – Csák-hegyi kőbánya gazdasági vasúton kőszállítási céllal működött. A nagybörzsönyi kisvasút az 1979-ben forgatott, „Másfél millió lépés Magyarországon” c. kéktúrafilm-sorozat főcím-vágóképei között is helyet kapott... A királyréti kisvasút átépítésekor (1978–81) került Nagybörzsönybe a két nyitott/fedett személykocsi és C 50-es mozdony.

A szobi vonalrészen az 1980-ban megszüntetett hegyközi kisvasútról átszállított Mk 48-as dízelmozdonyok váltották fel a gőzöket (ezek később Kecskemétre, Balatonfenyvesre és Hűvösvölgybe kerültek) és a kis C 50-es motorokat. A nagymarosi vízlépcső építkezésénél a Csák-hegyen bányászott andezitet használták, ezért az 1980-as években – a beruházás leállításáig (1989) – a Szobi Gazdasági Vasút jelentős forgalmat bonyolított. A hatalmas kőtömböket tehervonatok szállították Szobra, a dunai uszályrakodóba, ahonnan szállítószalagon kerültek az uszályok gyomrába.

A Csák-hegy – Márianosztra – Bezina-völgy – Nagyirtás közötti, forgalomból kivont szakaszon nem szedték fel a vágányokat, az íróasztalfiókokban jó elképzelések lapultak. „Üzemen kívüli kisvasút sínei húzódnak a völgyben. A felújításra azonban a DIB (Dunakanyar Intéző Bizottság) határozata alapján valamelyik ötéves tervben sor kerül, és csak a turizmus céljait fogja szolgálni.” – írta a bezina-völgyi túraleírásnál az 1982. évi útikalauz.

A pályát viszont lassan visszafoglalta a természet. A síneket a látható gondozatlanságon felbátorodva – a szerpentinszakasz kivételével – fokozatosan, akkurátus gondossággal ellopták, a még kevésbé korhadt talpfákat kiemelték, elvitték. A nagybörzsönyi vonalrészen az 1980-as évek elején csökkent, majd megszűnt a teherforgalom, a teherkocsik félreállítva rozsdásodtak.

1984-ben az erdőgazdaság a személyforgalmat is leállította. A kialakult „vészhelyzet” ezen sorok szerzőjét, Berki Zoltánt (aki akkor 19 éves volt) egy – az akkori Népszabadságban megjelent – újságcikk megírására sarkallta, melynek nyomán kiderült: „Az Ipolyvidéki Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság a Pest megyei Tanácstól az elavult állapotú vasútvonal felszedésének, ezzel a veszteséges üzem megszüntetésének engedélyezését kérte.” Valószínűleg az újságcikknek köszönhető összefogásnak, a különböző vállalatoktól, iskoláktól érkező felajánlásoknak is szerepe volt abban, hogy „a Pest megyei Tanács Közlekedési Osztálya első fokon az erdei vasút felszedését nem engedélyezte és az üzemeltetési engedélyt 1990 április 25-ig, a műszaki fenntartási előírások teljesítésének kötelezettségével meghosszabbította”.

Talán ha a szerkesztőség nem közli le az írást, lehet, hogy csak emléktáblát avathatnánk a kisvasút helyén. A kisvasút Nagyörzsöny és Nagyirtás között 1987-ben újraindult, de a közömbösség, az elégtelen marketing, a nemcsak télen, nyáron is(!) szüneteltetett hétvégi forgalom újabb megszüntetéshez vezetett. 1992-ben már újra rozsdásak maradtak a sínek, a mozdonyoszinre rátették a lakatot. A kialakult helyzet a Mi lesz veled Börzsöny? c. dokumentum-riportfilm (MTV, 1991) adásba kerülése után sem változott.

Nagyörzsönyben úgy tűnt, a kisvasútnak visszavonhatatlanul befellegzett. Csak a mozdonyok álltak a színben, a kocsik a fűben, majd hamarosan embermagasságúra nőtt gyomok között, a szabad ég alatt rozsdásodtak, pusztultak. A pályát elsősorban a napos helyeken gaz, majd cserjék vették birtokba... A Szobi Gazdasági Vasútra is rossz idők jártak. A nagymarosi építkezéshez már nem kellett a kőtömböket szállítani, a MÁV zúzottkő-igénye pedig 1990 után jelentősen csökkent.

A Csák-hegyi kőbányát privatizálták, az új, francia tulajdonos a kőörlőt Szobról a kitermelő helyre telepítette, a szállítást tehérgépkocsikra szervezte. A kisvasút 1992. december 22-én leállt, a vonal megszűnt. 1994-ben a mozdonyok és a kocsik a MÁV (akkor még) működő kisvasútjaira, Kecskemétre és Nyíregyházára kerültek, ill. 1996-ban szétvágták őket. A pályán járhatatlan bozót nőtt, majd síneket sokszáz méter hosszan ellopták.

1996 május elején Berki Zoltán térképész állampolgári kezdeményezésére az egykori nagyirtási állomáson egy vasútmentő fórumra került sor. A résztvevők közül Bogárdi Zoltán és Jeszenszky Géza képviselők az Országgyűlés elé vitték a nagyörzsönyi kisvasút ügyét. Suchmann Tamás miniszter biztató válasza alapján („amit lehet, megmentünk”) 1996-ban Berki Zoltán javaslatára Szob, Márianosztra és Nagyörzsöny önkormányzata megalapította a Nagyörzsöny–Szob Erdei Kisvasútért Közalapítványt.

A térség önkormányzatai, néhány, a turizmusban érdekelt vállalkozó, szakemberek, kisvasútbarátok, a Börzsöny szerelmesei összefogtak a kisvasút megmentéséért, újbóli üzembehelyezéséért. A számtalan levél, fénykép, videófilm, tervdokumentáció, beadvány, tanulmány, eljárás és bejárás, értekezlet, fórum, újságcikk, tv-riport (pl. Unokáink sem fogják látni – Ráday Mihály) stb. alig-alig lendítette előre a kisvasút ügyét, de a célért kitartóan és önzetlenül küzdő szerző és társai eltántoríthatatlanok voltak.

Erejüket megsokszorozta az, hogy minden érdekelt szerv, minisztérium (pl. az 1997-ben alakult Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság Teszary Károly tájegységvezető aktív közreműködésével, az Országos Műemlékvédelmi Hivatal, a GM, az FVM stb.) elvileg támogatta a felújítást. „Az Önök terve műszaki és történeti emlék megmentése, s ennél jóval több is, hiszen a mai életbe való bekapcsolása kiemelkedő turisztikai és környezetkímélő hatása.” (Dr. Vukov Konstantin műemlékvédelmi szakmérnök levele, 1996.)

Végül az Országgyűlés akkori alelnökének(!) , Kóródi Máriának és Szili Katalin környezetvédelmi államtitkárnak a közbenjárása, a többkörös, egyre feljebb „gyűrűző” küzdelem (értekezlet a Parlament Gobelin termében)eredményeként a nagybörzsönyi kisvasút kezelői joga 1 Ft-os jelképes összegért 1998. március 16-án az Ipoly Erdő Zrt.-től Frey Lajos polgármester úr bátor kiállításával Nagybörzsöny önkormányzatához került.

1997 és 2001 között számos akadályt leküzdve, a Pest Megyei Területfejlesztési Tanács (említsük meg Schmidt Géza elnök úr nevét) és több minisztérium (GM, FVM, KHVM, NKÖM) támogatását megszerezve, számos döntéshozó, politikus, köztisztviselő és hatóság jóindulatú segítségét elnyerve minden engedélyezési, műszaki és végül anyagi feltétel összeállt az elkerülhetetlen felújítások megkezdéséhez (itt elsősorban Barátossy Gábor FVM Erdészeti Főosztályvezető és Katona Kálmán közlekedési miniszter nevét kell kiemelni).

A Kisvasutak Baráti Köre Egyesület tagjai és mások ezalatt az évek alatt gondoskodtak a pálya állagmegóvásáról. Berki Zoltánnak 1999-ben, egy mesébe illő módon létrejött személyes találkozás alkalmával sikerült Orbán Viktor miniszterelnök urat megnyernie az ügynek, aki a „Nagybörzsöny–Nagyirtás–Márianosztra–Szob erdei kisvasút helyreállítása és működtetése felett fővédnökséget vállalt”, 2000-ben pedig Rockenbauer Zoltán miniszter segítségével elérte az utolsóként fennmaradt csúcsfordítós vonalrész ipartörténeti műemlékké nyilvánítását [15/2000 (IX.15. NKÖM rendelet, mellékelve] .

A legszükségesebb helyreállítások után – melyet a Harrach Péter képviselő úr invitálására a helyszínre látogató Fónagy János közlekedési miniszter úr saját miniszteri keretéből is segített, ill. Berki Zoltán térképész közbenjárására az osztrák Freytag-Berndt és a Cartographia térképkiadók egy-egy millió forinttal támogattak – a Nagybörzsöny–Nagyirtás szakasz újraindítására 2002. szeptember 7-én , számos érdeklődő jelenlétében került sor. A nemzeti színű szalagot Harrach Péter, a térség országgyűlési képviselője és Kóródi Mária környezetvédelmi miniszter közösen vágta át, Nagybörzsöny képviselőtestülete Berki Zoltánnak Nagybörzsönyért emléklakettet adományozott.

2003-ban a Nagybörzsöny–Szob Erdei Kisvasútért Közalapítvány és az érintett önkormányzatok a PEA-ROP (Pályázatelőkészítő Alap – Regionális Operatív Program) keretében összeállították „A Szob–Nagybörzsöny kisvasút teljes, turisztikai célú helyreállítása” c. pályázatot. Szob önkormányzata vállalta a beadását – nyertesnek bizonyult, de Baráth Etele politikai államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Terv és Támogatások Hivatala) partnersége ellenére az I. ütemben csak a Szob–Márianosztra szakasz teljes újjáépítésére kerülhetett sor.

Az első szerelvény 2007-ben gördült végig a pályán. 2008-ban Szob és Márianosztra önkormányzata, Remitzky Zoltán és Kiss László polgármesterek, ill. Oláh József projekt menedzser vezetésével, a közalapítvány több fejezetet érintő társadalmi munkájával elkészített pályázata eredményeképpen a Kormány 2008.06.25-én a Szob–Nagybörzsöny kisvasút teljes rekonstrukcióját kiemelt projektként nevesítette (KIEPR-2008-0001/PROR), így a II. ütem, a Márianosztra–Nagyirtás vonalrész helyreállítása, a Nagyirtás–Nagybörzsöny szakasz teljes pályafelújítása, azaz a projekt befejezése karnyújtásnyira látszott...

Sajnos a munka megkezdését számos, váratlanul felbukkant nehézség (pl. a kisvasutak működési finanszírozásának megszűnése), s persze a világméretű recesszió a számos egyeztetés, fórum, levélváltás ellenére nem tette lehetővé. Ebből az időszakból Gulyás József országgyűlési képviselő, a Pest megyei Önkormányzat turizmusért felelős tanácsnokának parlamenti segítségkérő felszólalásai emelhetőek ki.

2010 februárjában Berki Zoltán elkészítette A turisztikai célú erdei kisvasutak működtetésének ellehetetlenülése, a Szob–Nagybörzsöny kiemelt projekt vakvágányra futása; Előterjesztés az új Országgyűlés, az új Kormány számára a turisztikai célú erdei kisvasutak működtetésének biztosítása érdekében c. anyagot, melyet az aláírók (kiemelten az Országos Erdészeti Egyesület Erdei Vasutak Szakosztálya) közös beadványként juttattak el az új Kormány számára.

2010 őszén Nagyirtáson, 20 önkormányzat, 9 civil szervezet és 6 turisztikai szolgáltató csatlakozásával került elfogadásra az Börzsöny–Ipoly völgye (öko)Turisztikai Régió megalakítása a Börzsöny természeti és kultúrtörténeti értékeinek megőrzéséért, ökoturisztikai fejlesztéséért, környezetbarát közlekedéséért, településeinek fejlődéséért c. Előterjesztés, melynek a Börzsöny nonprofit erdővagyonkezelésű ökoturisztikai/ rekreációs modellterületé válása, a „nemzet unikális (hegyvidéki) parkjának” a megvalósítása mellett, ahhoz kapcsolódva sarkalatos pontja volt a Szob–Nagybörzsöny kisvasútvonal teljes, turisztikai célú helyreállításának befejezése. Ennek érdekében Szob, Márianosztra és Nagybörzsöny polgármesterei ill. Bogárdi Zoltán, a Nagybörzsöny–Szob Erdei Kisvasútért Közalapítvány elnöke egy nyilatkozatot (Szándéknyilatkozat a félbehagyott Szob–Nagybörzsöny közötti kisvasút teljes, turisztikai célú helyreállítása c., a Kormány által 2008. június 25-én kiemeltként nevesített projekt (KIEPR-2008-0001/PROR) befejezése érdekében) írt alá, melyet a rendezvényen résztvevő Horváth Endre turizmusért felelős h. államtitkárnak ill. Ugron Ákos főosztályvezetőnek is átadtak.

A Magyarország–Szlovákia Határon Átnyúló Együttműködési Program keretében „Nagybörzsöny és Cierny Balog (Feketebalog) erdei kisvasutak együttműködése, összehangolt turisztikai célú fejlesztése és közös szlovákiai és magyarországi vonzerők kialakítása” címmel benyújtott közös pályázat két ütemének eredményeként 2012–2014 között a Nagybörzsöny–Nagyirtás pályaszakasz és a nagybörzsönyi végállomás Batizi Zoltán és Antal Gyuláné polgármesterek (Nagybörzsöny) és a Börzsöny 2020 Kft. áldozatos munkájának köszönhetően teljes újjáépítésre került.

A Nagybörzsöny–Nagyirtás vonal a közalapítvány kezdeményezésére – mint műemlékvasút – 2013.07.01. óta a Nemzeti Vagyon része. Az erről szóló előterjesztést – a képviselői

demokrácia szép példájaként – Harrach Péter képviselő úr és Navracsics Tibor úr, mint Veszprém országgyűlési képviselője nyújtotta be az Országgyűlésben, ugyanis Berki Zoltán egyik kezdeményezője volt a 2006-ban, Kóka János minisztersége idején bezárásra ítélt Győr–Veszprém közötti MÁV vonal, a híres Cuha-völgyi vasút megmentésének, a nagybörzsönyi „forgatókönyv” szerinti műemlékké nyilvánításának, majd a két műemlék vasút nemzeti vagyonba emelésének.

2013-ban a térség országgyűlési képviselője, Harrach Péter frakcióvezető úr – miután a közalapítvány javaslatára költségvetési módosító indítványával biztosította a nem MÁV és nem erdőgazdasági kisvasutak működési finanszírozását (5, azaz öt millió Ft/vonal/év) – 2013 februárjában a Szob–Márianosztra és a Nagybörzsöny–Nagyirtás szakasz összekötése, azaz a Márianosztra–Nagyirtás szakasz újjáépítése érdekében magas szintű, tárcaközi értekezletet szervezett, ahol a Berki Zoltán bemutathatta a Börzsönyön átvezető hegyvasút teljes helyreállításának ipartörténeti, természetvédelmi, turisztikai jelentőségét.

Az egyeztetés eredményeképpen (is) a Miniszterelnökség felkarolta a projektet, s 2013 őszén a közalapítvány javaslatára az Ipoly Erdő Zrt. mint projektgazda belépésével megkezdődött a helyreállítás előkészítése. A 2008-ban összeállított, „kiemelt projektséget” eredményező pályázat felhasználásával készült új anyagot a projektmenedzser stafétabotként, egy szimbolikus menetlevélként átadta az Ipoly Erdő Zrt.-nek. Ennek ellenére, ha informális kérés érkezett, Berki Zoltán levélben kérte Harrach Péter képviselő úr segítségét a többször is újra akadályokba ütköző projekt érdemi elindíthatósága érdekében.

2015. áprilisában végre megkezdődött a Márianosztra–Nagyirtás kisvasútszakasz teljes újjáépítése, a beruházás 2015 őszére a kivitelezők gyors és jó munkájának köszönhetően, egyöntetű vélemény szerint kiváló minőségben elkészült.

A Börzsöny hegyvidéki turizmusa új fejezethez érkezett, a Duna-parti Szob – a hajóállomás és a damásdi Ipoly-híd megépülésével – a Börzsöny vitathatatlanul nagyszerű „kapujává” (vasút, 12-es főút, kerékpárút, pilismaróti komp) vált, Márianosztra (pálos kolostor, Börtönmúzeum) az eddigieknél nagyságrendekkel jobban bekapcsolódhat a térség turizmusába, hiszen Nagybörzsöny felé egy teljesen új közlekedési kapcsolata létesült, a 400 m magasan fekvő Nagyirtás (Szent Orbán Erdei Hotel) és Kisirtás (az Ipoly Erdő Zrt. által felújított turistaházak) börzsönyi turistaút-csomópontjai élményutazással válnak elérhetővé, a műemlékekben gazdag Nagybörzsöny (Szent István templom, Bányásztemplom, vízimalom) pedig zsákfaluból a nagyszerű hegyvasúton érkező turisták fogadó- településévé vált.

A Márianosztra–Nagyirtás szakasz újjáépítésével a turisták birtokba vehetik, kirándulásaikba szöhetik a Börzsönyben, a Duna–Ipoly Nemzeti Parkban kanyargó, vadregényes útvonalú teljes Szob–Nagybörzsöny hegyvasutat, amely hazánk egyedi, hegyvidéki, ökoturisztikai kínálatának fő attrakciója.

Sajnos nincs rövidebb változat ahhoz, ha legalább sejtetni szeretnénk azt a hihetetlen küzdelmet, melyekhez oly sokan, sokféleképpen csatlakoztak, mindig, mindenhol volt legalább

egy igaz ember, aki „túllépte a hatáskörét” a kisvasút érdekében...

Elkészült a Szob–Nagybörzsöny turisztikai célú kisvasút hiányzó, középső szakasza is. Köszönet érte mindazoknak, akik ebben támogatók voltak, de elsősorban Nagybörzsöny, Márianosztra és Szob polgármestereinek, Harrach Péter képviselő úrnak, Fűri András úrnak, a Duna–Ipoly Nemzeti Park igazgatójának, akik alapvető segítséget, a szilárd alapot adták a folyamatos küzdelemhez, s nem utolsósorban az Ipoly Erdő Zrt.-nek, Kiss László vezérigazgató úrnak, hiszen a célegyenesbe fordult, az erdők közjóléti funkcióját, a természetjárás feltételrendszerének fejlesztését előtérbe helyező kormányzati szándék megvalósításával, immár turisztikai céllal helyreállították ezt a nagyszerű erdészeti, ipartörténeti emléket.

Elismerés jár a projekt kivitelezőinek, minden egyes szakembernek és az elkészült szakaszok üzemeltetőinek, Paulik János és Kettler Tibor uraknak egyaránt. Magyarország a Szob–Nagybörzsöny hegyvasút helyreállításával nemzeti vagyonát gyarapította, s azok, akik részt vettek az elmúlt 20 év küzdelmében egy életreszóló élményt kaptak az összefogás, az alkotás, az értékmentés, a már senki által el nem vehető „hagyunk valamit magunk után” érzés felemelő öröme.

2016. június 2-án a börzsönyi Nagyirtáspusztán Dr. Nagy István miniszter h. úr, Harrach Péter frakcióvezető úr és Kiss László úr, az Ipoly Erdő Zrt. vezérigazgatója átadja a turisztikai forgalomnak a Nagybörzsöny–Szob erdei kisvasút II. ütemben helyreállított Nagyirtás–Márianosztra szakaszát, amely újra összeköti a 2011–2014-ben felújított Nagybörzsöny–Nagyirtás ill. a 2006–2007-ben újjáépített Szob–Márianosztra vonalrészeket, így befejeződött Magyarország – bizvást mondhatjuk – legvadregényesebb hegyvasútjának turisztikai célú helyreállítása.

Összefoglaló jelentés

a Kecskeméti kisvasút újraindítása

és turisztikai célú hasznosítása kapcsán

korábban született hatástanulmányok alapján

a kisvasút tanulmányi kirándulásokra való felhasználásáról

Kecskemét és Bugac-felső állomások között

A Kecskeméti Kisvasút hasznosítása tanulmányi kirándulásokra

Kecskemét és Bugac-felső állomás távolsága a keskeny nyomtávú vasútvonalon 31 km.

Ez a még meglévő, de 2009 óta szüneteltetett kisvasút lehetőséget biztosítana a Kecskeméten tanuló diákoknak arra, hogy tanulmányaik során legalább egyszer ellátogathassanak a kisvonattal Bugacra.

Bugac a legismertebb magyar puszták egyike, máig az őshonos magyar háziállattartás egyik központi területe. A Kiskunsági Nemzeti Park része, ahol a kiemelkedő természeti értékű ősborókás mellett homoki erdők és homokpuszták, mocsarak, lápok, nedves kaszálók és szikes puszták váltakoznak. A táj képe sok helyen még ma is az egykori erdős pusztákat idézi.

A bugaci pusztán az idelátogató turisták ma is megtekinthetik a pásztoréletből fennmaradt tárgyi emlékeket, s az idegenforgalmi időnyben a napi bemutatókon látható a pusztai élet: a csikós élet, az ősi állatfaj, a magyar szürkemarka, a ménes és a rackanyáj is.

A Kecskeméten tanuló diákok a kisvasúttal érkezve megismerkedhetnek a pusztával, közelről megcsodálhatják a szürkemarkát, megtekinthetnek egy lovas bemutatót, megkóstolhatják a csárdában kínált hagyományos magyar ételeket és bejárhatják a felépülő bugaci Aranymonostor látogatóközpontot.

Kecskeméten jelenleg 15.469 diák tanul alsó- és felsőtagozaton, valamint a gimnáziumokban és a szakoktatásban.

Diákok száma <i>2016/2017</i>	Kecskeméten	Hetényegyháza, Kadafalva és Méntelek iskoláival együtt
általános iskola alsó tagozat	3577	3898
általános iskola felső tagozat	3075	3361
gimnázium	2210	
nappali ipari és szakképzés	5000	
felnőtt ipari és szakképzés	1000	
Összesen:	14.862 fő	15.469 fő

Egy napon egy fordulóval számolva átlagosan 200 főt szállítana a kisvasút. 83 napra lenne szükség ahhoz, hogy minden diák legalább egyszer részt vehessen egy kisvasúti tanulmányi kiránduláson.

A 15.469 diák, valamint az őket a tanulmányi úton kísérő pedagógusok (osztályonként 2 fő kísérővel számolva hozzávetőleg 1000 fő) utaztatásának költsége évi 31 millió forintot tenne ki. Ez 1900 Ft támogatást jelentene fejenként.

Az üzemeltetés költségei:

Üzemeltetés	Forduló	1/nap	83 nap	130.000 Ft/nap	10.790.000	Ft
Üzemen kívüli időszak			282 nap	30.000 Ft/nap	8.460.000	Ft
karbantartás			12hó	1.000.000 Ft/hó	12.000.000	Ft
Összesen					31.250.000	Ft

A kisvasút újraindításához kezdetben egy egyszeri **nagy összegű állami támogatás** szükséges.

- A vasúti pálya felújítása várhatóan 106 millió,
- a telephely felújítása 20 millió,
- a két mozdony felújítása 80 millió,
- a szerelvények felújítása 4db 52 millió,
- a hatósági engedélyek 15 millió forintot tennének ki.
- **Összesen: 273 millió forint.**

Ezzel a kezdeti beruházással hosszú évekre üzemeltethetővé és fenntarthatóvá válik a Kecskeméti Kisvasút legnagyobb forgalmú szakasza.

A vasútvonal további szakasza már viszonylag kis ráfordítással üzembe helyezhető. Ehhez az érintett települések önkormányzatai jelentős segítséget biztosítanak az állomások, megállóhelyek felújításával, valamint a pályaszakaszok kaszálásával.

A fennmaradó napokon a kisvasút turisztikai célú üzemeltetésével, a hirdetési felületek bérbeadásával és különvonatok, pl. esküvői különvonatok, mikulásvonat, Valentin napi vonat, vacsoravonat és betlehemes vonatok bevételeiből csökkenthető lenne a tanulmányi kirándulásokra fordított egy főre eső üzemeltetési költség.

Támogatási igény:

	Hossz	Egységár	Összesen	ÁFA	ÁFA-val növelt költség
	Km	Ft/km	Ft	Ft	Ft
Vasúti pálya felújítása	31	2.700.000	83.700.000	22.599.000	106.299.000
Telephely felújítása	1 db	15.000.000	15.000.000	4.500.000	19.500.000
Mozdony felújítás	2 db	31.500.000	63.000.000	17.010.000	80.010.000
Pulman kocsik felújítása	4 db	10.350.000	41.400.000	11.178.000	52.578.000
Hatósági engedélyek			15.000.000		15.000.000
<i>Mindösszesen:</i>					<u>273.387.000</u>

Remélhetőleg sikerül megmenteni a Kecskeméti Kisvasutat a következő generációk számára és a későbbiekben egy átgondolt fejlesztéssel akár elővárosi vonatként is üzemelhet.

A vasútvonal által érintett önkormányzatok mind a kisvasút turisztikai, mind a továbbfejlesztett elővárosi közlekedését támogatják.

Összefoglaló jelentés

a Keckeméti kisvasút újraindítása kapcsán

a korábban született hatástanulmányok alapján

a kisvasút üzemeltetéséről külső vállalkozás bevonása esetén

A Kecskeméti kisvasút újraindítása és üzemeltetése külső vállalkozás bevonásával

A Kecskeméti Kisvasút összesen 106 km-es hosszúságú.

Első lépésben egy 31 km-es szakaszt, a gazdaságosan üzemeltethető KECSKEMÉT-BUGAC-FELSŐ közötti rész turisztikai célú üzemeltetését

javasoljuk.

A szombatonként, vasárnaponként, illetve szünidőkben és csúcsforgalmi időszakokban összesen **104 napon át üzemelne a kisvasút egy évben.**

261 nap esne üzemen kívüli időszakra.

Egy napon 2 fordulóval számolva átlagosan 150 főt szállítana a kisvasút. Egy évre kivetítve a 104 nap alatt **15.600 utassal számolunk.**

Az üzemeltetés költsége évi 50 millió forintot tenne ki. Ebből a 15.600 utas 2000 Ft-os jegyárakkal számolva **31.200.000 forintot megtérítene.**

A fennmaradó 18.374.000 forintot hirdetési felületek bérbeadásával és különvonatok, pl. esküvői különvonatok, mikulásvonat, Valentin napi vonat,

vacsoravonat és betleheemes vonatok bevételeiből finanszírozná az üzemeltető.

A turisztikai célú üzemeltetés tehát **nem termelne évről-évre veszteséget az államnak**, azt a Locomotiv Logistics Kft. vállalkozás keretében

üzemeltetné, a maga hasznára, vagy kárára.

A kisvasút újra indításához viszont kezdetben egy **nagy összegű állami támogatás** szükséges.

- A vasúti pálya felújítása várhatóan 106 millió,
- a telephely felújítása 20 millió,

- a két mozdony felújítása 80 millió,
- a szerelvények felújítása 4db 52 millió,
- a hatósági engedélyek 15 millió forintot tennének ki.
- **Összesen: 273 millió forint.**

Amennyiben a MÁV a 2009-es szüneteltetés óta a kötelező állagmegóvási és karbantartási munkálatokat elvégezte volna a vonalon, úgy ez a

költség ennek csak a töredéke lenne. A legnagyobb tételt a romos állapotú 2 db mozdony és a 4 db személykocsi felújítása jelenti.

Ezzel a kezdeti beruházással viszont hosszú évekre üzemeltethetővé és fenntarthatóvá válik a Kecskeméti Kisvasút legnagyobb forgalmú

szakasza.

A vasútvonal további szakasza már viszonylag kis ráfordítással is üzembe helyezhető. Ehhez az érintett települések önkormányzatai jelentős

segítséget biztosítanak az állomások, megállóhelyek felújításával, valamint a pályaszakaszok kaszálásával.

A fennmaradó 68 km-es szakasz felújítása előreláthatólag további bruttó 400 millió forint egyszeri beruházást tenne szükségessé, amelyből

165.354.000 millió egy további (gőzmozdony) mozdony és 6 db személykocsi felújításának a költsége és 234.612.000 millió a pálya felújítási

költsége (Kiskunmajsáig további 22 km 75.240.000, Törökfái - Kiskőrös 46,6 km 159.372.000). Ezzel viszont további 5000-10.000 utas

kapcsolódhatna be a kisvasút vérkeringésébe évente, teljes mértékben kitermelve a megemelkedett üzemeltetési költségeket.

Az üzemeltetés költségei:

Üzemeltetés	Forduló	3/nap	104 nap	286.000 Ft/nap	29.7440.000	Ft
Üzemen kívüli időszak			261 nap	30.000 Ft/nap	7.830.000	Ft
karbantartás			12hó	1.000.000 Ft/hó	12.000.000	Ft
Összesen:					49.574.000	Ft

Tervezett árbevétel:

150 nap	(napi 3 forduló)	200 fő/nap	Összesen: 15.600 Fő/év
Önköltség: 3177 Ft/fő + ÁFA			jegyár bevétel: 31.200.000 Ft/év
További bevételek:			egyéb bevétel: 18.374.000 Ft/év
Összesen:			Összes bevétel: 49.574.000 Ft/év

Igényelt állami támogatás:

	Hossz	Egységár	Összesen	ÁFA	ÁFA-val növelt költség
	Km	Ft/km	Ft	Ft	Ft
Vasúti pálya felújítása	31	2.700.000	83.700.000	22.599.000	106.299.000
Telephely felújítása	1 db	15.000.000	15.000.000	4.500.000	19.500.000
Mozdony felújítás	1 db	63.000.000	63.000.000	17.010.000	80.010.000
Pulman kocsik felújítása	4 db	10.350.000	41.400.000	11.178.000	52.578.000
Hatósági engedélyek			15.000.000		15.000.000
Mindösszesen:					<u>273.387.000</u>

További bevételnövelő lehetőségek

- A kisvasút első körben a 10 milliárd forintból megvalósuló **Bugaci Aranymonostor** látogatóközpontjához szállítaná az utasokat.
- További fejlesztéssel elérné Szankot, ahol **Kiskun Emlékhely** néven valósul meg nagyszámú turistát vonzó látogatóközpont, valamint megtekinthető a vasútvonal szomszédságában elhelyezkedő **kézműves konyakmeggy manufaktúra** is.
- Ezt követően a vonat elérné Kiskunmajsát, ahol a gyógyfürdővé minősített **termál- és élményfürdő** várja a látogatókat.
- **Bár kocsi** ízléses felújítása, korszerűsítése
- Helyi adottságok felmérése, felkutatása a kisvasút által érintett kistérségekben, településeken. Megfelelő kapcsolat és együttműködés kialakítása az önkormányzatokkal, a Nemzeti Parkkal és a megyei önkormányzattal.
- Ökoprogramok szervezése, **vasúti utazással kombinált túravezetések**, állandó és évszaknak megfelelő programokkal, mint botanikai, madártani, gyógynövény ismereti, természetföldrajzi, csillagászati, természetvédelmi rendezvények, tanösvények kialakítása, meglévő tanösvények programba illesztése.
- **Kerékpárbérlés** lehetőségének biztosítása, **kerékpárszállítás**, kerékpáros túrák lebonyolítása, kombinálva vasúti utazással, igény szerint helyi szállásokon történő elhelyezéssel.
- **Hajtányozás** szervezett és egyéni módon előre összeállított lehetőségek közül választhatóan.
- Könyvek, jegyzetek, képeslapok értékesítése. **Kisvasutas reklámtárgyak**, használati tárgyak, ajándéktárgyak, korhű apróságok (pl. sinszeg, talpfaszeg) árusítása.
- **Céges rendezvények** szervezése, lebonyolítása, igény szerint csapatépítő jelleggel. Vetélkedők, ügyességi versenyek, teljes ellátással, vasúti utazással kombinálva.
- Fontos szempont lehet a **lovas turizmussal** való együttműködés. Ezzel biztosítani tudjuk az egyedi igények kielégítéséhez szolgáló lovas kocsiztatást, lovagoltatást, lovas szánózást és egyéb lehetőségeket. Programok kombinálhatóak lennének az igényeknek megfelelően összeválogatva, pl. gyógyfürdő, nosztalgiavonat, lovas kocsizás, tereplovaglás a két kisvasúti vonal között.

- Szállodákkal, **utazási irodákkal való kapcsolat kiépítése**, együttműködések megteremtése. Nemzetközi vasútszakmai kapcsolatok fenntartása, együttműködése. Helyi értékek reklámozása, **helyi termékek árusítása** a programok során.
- **Turisztikai központok kialakítása** az önkormányzatok segítségével.

Véggövetkeztetés

a Kecskeméti Kisvasút fejlesztési irányairól

Az összeállításban található példák jól mutatják azt, hogy a Kecskeméti Kisvasút újra indításának, tovább fejlesztésének lehetőségét elsősorban a rendelkezésre álló állami források határozzák meg.

A korábbi hatástanulmányokban szerepeltett esetek között szerepel felújított és újonnan épített vonalszakasz is.

Ez lehetőséget kínál arra, hogy a Kecskeméti Kisvasút esetében a térségbeli turisztikai vonzerő erősítése érdekében minimális beruházási költséggel újra indulhasson egy szakaszon a kisvasút nosztalgiaivonatként.

Ez természetesen hosszú távon nem oldaná meg a Kecskeméti Kisvasút jövőjét, de talán megállna a pálya állapotának pusztulása és az önkormányzatok segítségével megújulnának a korábbi megállók és megállóhelyek, valamint az állomás- és raktárépületek.

A 2009 óta szüneteltetett vonalon ugyanis reális veszély a meglévő vasúti pálya és annak tartozékainak megbontása, széthordása.

A kisvasutak üzemeltetését mindenhol egy jól szervezett, szűk körű, szinte baráti társaság végzi nagy elhivatottsággal. Megfontolandó lenne a még meglévő kisvasutat olyan lelkes vállalkozókra bízni, akik a vasút iránti hűség jegyében megóvnák a vasútvonalat a jövő generációinak.

A Kecskeméti Kisvasút mind Kecskemétnek, mind a környező kisebb településeknek elemi érdeke.

A megyeszékhely egy működő nosztalgia kisvasúttal emelhetné turisztikai vonzerejét, a környékbeli települések pedig mind a közlekedésben, mind a helyi turizmusuk terén nagyot léphetnének előre.

A településeket összekötő kisvasút az önkormányzatok számára új lehetőségeket teremtene a közös programok, pályázatok tekintetében, ugyanakkor tekintettel kell lenni arra a tényre, hogy a kisvasút műszaki állapota egy felújítás után is csak 20-25 km/h körüli sebességre lenne képes és ez nagyban akadályozná a hosszútávú elképzeléseket.

A másik lehetőség a 106 km-es teljes hosszúságú pályaszakasz újjáépítése és modern elővárosi közlekedés megvalósítása az eredeti nyomvonalon.

Az érintett nagyobb városok (így Kecskemét, Kiskőrös és Kiskunmajsa) és cégek (mint például a Mercedes) a munkába járás megkönnyítése érdekében akár komoly anyagi segítséget is nyújtanának egy ilyen program megvalósításához, de ennek költségei messze meghaladnák azt a pozitív hatást, amit a kisvasút felfejlesztése nyújthatna a térségnek.

Ugyanakkor amennyiben magyar vállalkozás, vagy vállalkozások kapnák meg a kisvasút üzemeltetésének koncesszióját, úgy kutatási és fejlesztési pályázatok keretében akár más kisvasutakon működő szerelvények felújítása, esetlegesen új fejlesztésű kisvonatok gyártása is megvalósulhatna.

Ez pedig egyrészt újabb kvalifikált munkahelyek létrehozásával, másrészt a térség gazdaságának felzárkózásával járna az ország fejlettebb területeihez.

Egy modern, gyors, légkondicionált, napenergiát hasznosító elővárosi kisvasút már sok esetben képes lenne alternatívát kínálni az autóval és busszal történő közlekedéssel szemben és bekapcsolódhatna az áru szállításba, postai forgalomba is.

Világszerte kísérleteznek a hagyományos vasútvonalak modernizálásán, gyorsításán, hatékonyságuk javításán. Hazánkban is előtérbe kerültek a motorvonatok, melyek a korábbi szerelvényekhez képest teljesen más utazási- és zajkomfortot kínálnak. Ezen tendenciák mentén a Kecskeméti Kisvasút 106 km hosszú pályaszakasza remek kísérleti terepként működhetne az új szerelvények tesztelésére.

Az idei esztendőben 10 milliárd forint jutott a turisták körében nagy népszerűségnek örvendő kis erdei vasutak fejlesztésére. Remélhetőleg a következő esztendőben folytatódni fog a gazdaság erősödése és a költségvetés újabb és újabb forrásokat fog tudni előteremteni a jelenleg még parlagon heverő, szüneteltetett kisvasutak felújítására is.