

ÖSSZEFOGLALÓ

Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítésének és meghosszabbításának megvalósíthatósági tanulmánya c. előkészítési projekthez



1. A FEJLESZTÉS ELŐZMÉNYEI

A XIX. század utolsó évtizedei Budapest fejlődésének meghatározó időszakát jelentették. A városfejlesztés egyik kiemelkedő alkotása az Andrásy úti tengely kialakítása volt. A Közmunkatanács ellenezte felszíni kötőtpályás tömegközlekedés létesítését a sugárúton, így inkább egy földalatti vasút létesítésének gondolata került előtérbe. A budapesti **Millenniumi Földalatti Vasút** Európa második földalatti vasútyaként 1896. május 2-án került a nagyközönség használatába, és nagyobb fennakadások nélkül üzemel ma is. 1973-ig a vonal hossza 3700 méter volt, 9 földalatti és 2 felszíni megállóval. A szerelvények 2 perces időközzel közlekedtek.



A múzeális jármű

1970-ben született döntés a vonalhosszabbításról, illetve a felszíni szakasz föld alá helyezéséről. 1973. december 30-án adták át a Mexikói útig meghosszabbított vonalat, így a teljes 4,4 km-es vonal a felszín alá került, ugyanakkor új járműtelep is épült a Mexikói úti végállomásnál. Ekkor álltak forgalomba a ma is közlekedő Ganz csuklós motorvonatok.

Az 1980-as évek végére a Földalatti – főleg a pálya és a födémek – állapota erősen leromlott, ezért a BKV 1987-ben elkezdett egy három évre tervezett felújítást. A tervből csupán az első évi munkák valósultak meg (sűrítették a tartóoszlopokat az Andrásy út alatti alagútban, valamint felújították a Hősök tere – Kodály körönd közötti szakasz szigetelését).

Az 1990-es évekre az elavult síneken már sebességkorlátozással sem közlekedhettek biztonságosan a szerelvények. A közel százéves vasút rekonstrukcióját 1995 márciusában kezdték el. Az elavult pályaszakaszok hegesztett, hézagnélküli sínekkel épültek át, vasalt beton ágyazatra, ragasztott kivitelben. Az állomásokat és a járműveket is felújították, így 1995 novemberére gyakorlatilag egy teljesen felújított Millenniumi Földalatti Vasúton indulhatott meg a forgalom.



A Vörösmarty téri végállomás

2. A FEJLESZTÉS INDOKLÁSA

Budapest városszerkezete miatt a főbb utasforgalmi irányok sugár irányúak. A fő utasforgalmi irányoknak megfelelően a földalatti vasút is ilyen irányban épült meg, amihez a XX. század utolsó harmadában létesült két metróvonal, valamint az épülő M4 vonal szintén sugárirányban csatlakozott. A metróvonalak bonyolítják le a teljes budapesti közösségi utasforgalom 25%-át, melyből a földalatti vasút jelenleg mindössze 2%-kal részesül.

A vonal mentén - elsősorban a belvárosban elhelyezkedő kulturális úticélok miatt - a földalatti vasút a hivatásforgalmi jellege mellett kiemelkedő szereppel bír a turisztikai jellegű forgalomban is, ezért az érintett területek lakossága mellett a turistaforgalomban is jelentős szerepe van. A földalatti vasút muzeális jellege miatt önmagában is turista célpontként szolgál, ezért e jelleg megtartása a jelenlegi szakaszon továbbra is fontos szempont.

A vonal közösségi közlekedési szerepének növelése érdekében indokolt a kapacitásának bővítése és a szolgáltatási színvonalának növelése, beleértve az esélyegyenlőségi szempontok érvényesítését is. A kapacitásnövelés keretében a meglévő hálózat egyes elemeinek (pálya-, áramellátás-, biztosítóberendezés fejlesztés, járműcsere) korszerűsítése mellett indokolt a vonal észak-kelet irányú meghosszabbítása, mely az érintett térség lakói számára a belvárosba való eljutást gyorsabbá, átszállásmentessé teszi.

A korszerűsített és meghosszabbított vonalon mind a hivatásforgalomban, mind a kirándulóforgalomban résztvevők száma növekedne, ezáltal a vonal Budapest közösségi közlekedésében nagyobb szerepet tölthetne be.



Az Oktogon állomás lejárata

3. A FEJLESZTÉS CÉLJA

Az alapvető cél olyan műszaki tartalmú fejlesztés részletes meghatározása, melynek megvalósíthatósága gazdaságos és megfelelő feltételekkel finanszírozható.

A projekt előkészítésének célja egyrészt a vonal kapacitásbővítésének, akadálymentesítésének és energetikai rekonstrukciójának megalapozása, másrészt a vonalhosszabbítás szükségességének és megvalósíthatóságának komplex vizsgálata. A beruházás célja a közösségi közlekedést használók számának növelése, ezzel a rendszer működésének pénzügyi szempontból történő fenntarthatóbbá tétele.

A feladat, ennek megfelelően, a vonal akadálymentesítését és meghosszabbítását, valamint a járműpark cseréjét megalapozó előzetes megvalósíthatósági tanulmány, majd ennek alapján tanulmánytervek és részletes megvalósíthatósági tanulmány készítése.

Ugyanakkor egy korszerű, versenyképes közösségi közlekedési hálózatnál alapvető igény, hogy az akadálymentes közlekedés mindenki számára biztosított legyen. Így a projekt részeként megvalósuló akadálymentesítés a Millenniumi Földalatti Vasút minden utasa számára hasznos lesz.

4. A FEJLESZTÉS FINANSZÍROZÁSA

Az előkészítési és tervezési költségek becsült összege nettó 400 millió Ft, melyet 100%-os uniós támogatásból finanszírozunk. A BKK 2011 novemberében benyújtotta a „Városi és elővárosi közösségi közlekedés” tárgyú KÖZOP program keretében „Az M1 Millenniumi Földalatti Vasút korszerűsítésének és meghosszabbításának megvalósíthatósági tanulmánya” című előkészítési projektet, egy átfogó megvalósíthatósági tanulmány, valamint a legjobb megtérülési értéket mutató változatról részletes, műszaki tervekkel alátámasztott tanulmányterv készítése érdekében. Az NFM a projekt előkészítés támogathatóságáról pozitív döntést hozott, a Támogatási Levél ez év áprilisban aláírásra került.

Amennyiben a projekt jó megtérülési mutatóval rendelkezik, akkor uniós forrásból történhet a fejlesztés megvalósítása. A projekt előkészítése keretében 2014 elejére elkészülhet a fent említett tanulmány és a tervek, így az Európai Unió következő, 2014 és 2020 közötti pénzügyi ciklusában lehet majd pályázni a kivitelezésre.



Hősök tere állomás

5. A JELENLEGI ÁLLAPOT BEMUTATÁSA

Az 1973-ban forgalomba állított, 23 darab három részes Ganz csuklós jármű közlekedik jelenleg a vonalon, melyeket 1995-ben felújítottak. A földalatti összes személyszállító járműve alacsonypadlós. A három részből álló jármű szétszerelhető, de részegységei nem cserélhetők az egyes járművek között. A járműállományt kiegészíti 1 darab muzeális jellegű jármű is.

A Millenniumi Földalatti Vasút a Vörösmarty téri végállomástól – az 1896-ban eredetileg megépített nyomvonalon – halad a Hősök tere állomásig. Innen a nyomvonal az 1973. évi meghosszabbításnak megfelelően a Városliget, a Hungária krt. és a MÁV vonal alatt vezet a Mexikói úti végállomásig. Itt, a Mexikói út – Erzsébet királyné útja – Kolumbusz u. – Kacsóh Pongrác út által határolt területen helyezkedik el a telephely.

Hossz:	4,4 km
Nyomtávolság:	1435 mm
Feszültség:	600 V =
Maximális sebesség:	50 km/h



A 11 meglévő állomás közül 8 eredeti, 3 pedig a különböző vonalkorrekciók során létesült. 1995-ben a 100 éves alagút fődémszerkezetének megerősítését, illetve a teljes felső szigetelés újbóli elkészítését elvégezték. A műemléki állomások belső felújítása korhű módon, eredeti burkolatokkal és kialakítással történt meg.

6. FEJLESZTÉS RÉSZLETEZÉSE

A műemlék-, és az örökségvédelmi szempontok minden esetben figyelembe veendők a fejlesztések, átalakítások esetében.

- Az esélyegyenlőség megteremtése minden állomásnál alapvető szempont. A meglévő korlátliftek nem hatékonyak, helyettük használható akadálymentes megoldásra van szükség. Vizsgálandó olyan liftek, mozgólépcsők elhelyezése, amelyek az állomáson korhű, a felszínen modern megjelenésűek, egyben az M1 arculati elemeinek elhelyezésére is alkalmasak.
- A tervezett kapacitásnövelés keretében vizsgálatra kerül az állomások szűk le- és feljártainak bővítése. Vizsgálandó, hogy korhű kivitelben egy-egy újabb lépcső épüljön a meglévőkkel átellenben, a pályával párhuzamosan, így a két utasáramlási irány elkülöníthető lenne. A meglévő állomások peronjainak meghosszabbításával nem számolunk.
- A vizsgálatok keretében elvégzendő további feladatok:
 - az M1 Deák téri állomás akadálymentes (lifttel vagy mozgólépcsővel) összekötésének lehetősége az M2 és M3 metróvonal összekötő aluljárójával;
 - az állomásokon elektronikus beléptető rendszer létesítése és ezzel együtt az állomásokon a peronőr „bódék” megszüntetése;
 - kerékpártárolók telepítési lehetősége is az egyes állomások környezetében;
 - a jelenlegi telephely korszerűsítésének, átalakításának lehetősége, figyelembe véve a meghosszabbítás következtében jelentkező többlet járműigényt, technológiaváltást;
 - a jelenleg zúzott köves pályaszakaszok átépítésének lehetősége;
 - új, a MILLFAV alagúti adottságainak megfelelő, és a vonal műemlék jellegű kialakításához illeszkedő, korszerű járművek beszerzéséhez előzetes műszaki vizsgálatok;
 - a vontatási áramellátás terén a meglévő hálózat korszerűsítésének lehetősége, figyelembe véve a meghosszabbítás, telephely átalakítás következtében jelentkező többlet energiaigényt is.



MILLFAV telephely

7. VONALVEZETÉS, MEGHOSSZABBÍTÁS

A vonal budai irányú (Várkert Bazár, stb.) meghosszabbítása nincs napirenden. A tervezett meghosszabbítás észak-keleti irányú, melynek keretében a vonal továbbra is földalatti vasút jellegű marad.

A meghosszabbítás nyomvonal-változatainak vizsgálatánál az egyik legfontosabb szempont a településfejlesztő hatás. Nem kizárólag a meglévő adottságokból (beépítési viszonyok, forgalmi adatok) kell kiindulni, hanem fel kell tárnai azokat a potenciálokat, amelyeket az M1 vonal meghosszabbítása felszabadíthat. A meghosszabbítás lehetséges nyomvonalainak vizsgálata a területfejlesztési tervek figyelembevételével fog megtörténni, a célszerű állomáskiosztással együtt.

A vonal Mexikói úti végállomásának környezetében már ma is jelentős P+R forgalmi igény jelentkezik, ezért kiemelten vizsgálni kell majd a P+R parkoló bővítésének, illetve új parkoló létesítésének lehetőségét Rákosrendező térségében. A vonal meghosszabbítása következtében esetleg a Körvasútsornál létesülő végállomás körzetében szintén kialakítandó P+R parkoló, melyhez a városhatár felelő biztosítani kell a M3-as autópálya kapcsolatát. A P+R parkolóknál vizsgálandók a B+R parkolás kialakítási, illetve egyéb kerékpár tárolási lehetőségek.

Az új vonalszakasz jelentős hatással lehet a városfejlesztés alakulására, az érintett kerületi ingatlanok és fejlesztési területek felértékelődésére. A kérdések mind fővárosi, mind kerületi szinten érvényesülnek.

Adottságként kezeljük a MÁV 2-es, 70-es és 100-as számú vonalainak várható fejlesztését, a MÁV Városliget megállóhely létesítési projektjét és a Rákosrendező állomás várható fejlesztési tervét.

Lehetséges nyomvonal-változatokat mutat - tájékoztató jelleggel - a következő ábra:



A különböző közlekedésfejlesztési elképzelésekre keresztvizsgálatok történnek, a lehetséges megoldások vizsgálatával, az egymásra hatások, illetve összehangolásuk figyelembe vételével.



A Mexikói úti végállomás

8. ÖSSZEFOGLALÁS

A projekt megvalósítását megalapozó előkészítést és a szükséges közbeszerzési eljárás lefolytatását követően decemberben kezdődhetnek meg a vizsgálatok (változatelemzés, örökségvédelmi-, és környezeti vizsgálat) - kiegészítve általános forgalmi modell kidolgozásával - amely után az előzetes megvalósíthatósági tanulmány kidolgozása alapján 2014. I. negyedévére készülhet el a részletes tanulmányterv és a részletes megvalósíthatósági tanulmány.

A „Budapest Közlekedési Rendszerének Fejlesztési Terve” keretében a Millenniumi Földalatti Vasútra vonatkozó előzetes vizsgálat korábban megtörtént, melynek alapján a vonal fejlesztése a nagy társadalmi hasznosságú projektek közé tartozik. A közösségi közlekedési szolgáltatás díjaiból, valamint az azokhoz kapcsolódó normatív támogatásból biztosítható a projekt üzemeltetése, pénzügyi fenntartása.

A fejlesztés előkészítési-tervezési munkálatainak elvégzéséhez a fejlesztés irányai nagy vonalakban meghatározottak, több kérdés eldöntése alapos vizsgálatot igényel. A fejlesztési projekt társadalmi hatékonyságát a megvalósíthatósági tanulmány során kell meghatározni.

A földalatti vasút a jelenlegi és a meghosszabbított vonalon az eddiginél jelentősebb szerepet tölthet be Budapest közlekedési hálózatában, mind a hivatásforgalomban, mind a turistaforgalomban nagyobb részt vállalva a közösségi közlekedésből.