



SZÉCHENYI
ISTVÁN
EGYETEM

Műszaki Tudományi Kar

Közlekedési Tanszék

Mezőkövesd helyi autóbusz közlekedésének racionalizálása

(TDK dolgozat 2012. ősz)



Név: Gyöngy Ádám

Szak: Közlekedésmérnöki (Msc, 1. évfolyam)

Neptunkód: BNP2DR

Témavezető/Konzulens: Dr. Fülöp Gábor

Beosztása: Főiskolai docens

Dátum: 2012.11.15.

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	2
1. A jelenlegi közforgalmú közlekedés ismertetése.....	3
1.1. A viszonylatok bemutatása	6
2. A problémák ismertetése	11
3. A javasolt új rendszer bemutatása.....	13
3.1. Az új viszonylatok részletes bemutatása	15
3.2. A rugalmas közlekedési rendszer	18
4. Gazdasági vonatkozások és várható hatások.....	20
4.1. Gazdasági vonatkozások.....	20
4.2. Várható hatások.....	24
4.3. Üzemeltetés.....	25
Összefoglalás	26
M E L L É K L E T E K.....	27
Felhasznált irodalom:	50

Bevezetés

2012-ben két dolgozatcím között gondolkoztam, az egyik a miskolci egyetemváros megközelíthetőségének javítása a belváros irányából és vissza lett volna, illetve a jelen mezőkövesdi téma volt a másik ötletem, amely mellett végül döntöttem.

A miskolci téma esetében a helyi utazási és szervezési viszonyok ismerete előnyt jelentett volna, azonban a dolgozat hasonló lett volna a 2010-ben írt TDK dolgozatomhoz, amely szintén hasonló témájú volt, csupán most a 12-es és 22-es autóbuszokat érintette volna első sorban a dolgozat, míg a 2010-es a 14-es és 14H-s viszonylatokat érintette. Utóbbival első helyezést értem el a helyi TDK konferencián és azóta 2011. szeptember 1-től az általam kidolgozott és javasolt módszernek megfelelően alakult át a két viszonylat közlekedése. Végül úgy döntöttem, hogy hasonló témájú dolgozat írását el kívánom kerülni és az igazi kihívást Mezőkövesd város közlekedésének racionalizálása jelenti.

A mezőkövesdi téma ötlete onnan származik, hogy egészen kisgyermek korom óta a családnk által közkedvelt Zsóry strandfürdőt rendszeresen látogattuk, így gyakran szembesültem azzal, hogy amennyiben nem személygépkocsival közlekedünk az eljutás sok esetben igen nehézkes. A problémával azonban egyre gyakrabban szembesültem és nem csak én, hanem minden – a városba főleg vonattal érkező – más utas is. Számos alkalommal beszélgettem a hasonló helyzetben lévő utasokkal, egyes városlakókkal, de a vélemény mindenki részéről ugyanaz volt, hogy a közlekedési rendszer rossz és ráadásul nagyon bonyolult. A fürdőbe az erős gyógyvíz miatt elsősorban az idősebb korosztály utazik, akik végképp nem tudják sok esetben értelmezni a menetrendet, hiszen ez nem is hasonlít a Budapesten és Miskolcon már régóta ismert és megszokott táblázatos menetrendi formátumhoz, de a MÁV is ettől sokkal érthetőbb menetrendi formátumot használ.

Számomra a legnagyobb felháborodást az jelentette, hogy voltak időszakok, amikor a vonat menetrend szerinti érkezése előtt csupán pár perccel indult el a busz, vagy ha volt is néhány perc, a vonatra nem várt egy percet sem, még akkor sem, amikor egy utas szólt, hogy jön a hozzátartozója és mindjárt itt a vonat, utána pedig 2 órán át nincs másik busz. Ezek a tapasztalatok kellő inspirációt adtak, hogy részleteiben megvizsgáljam a jelenlegi rendszert és javaslatot készítsek egy teljesen új rendszer kialakítására.

1. A jelenlegi közforgalmú közlekedés ismertetése

Mezőkövesd, (a Matyóföld szíve) Borsod-Abaúj-Zemplén megyében helyezkedik el, közel Heves megye határához Eger és Miskolc közelében. A város lakossága 16 000 fő körül becsülhető. A város méretéhez képest jelentős idegenforgalmi vonzerővel bír, amit az 1. ábrán látható közel 70 éves Zsóry gyógy- és strandfürdőnek köszönhet, melyet Zsóry Lajos alapított.



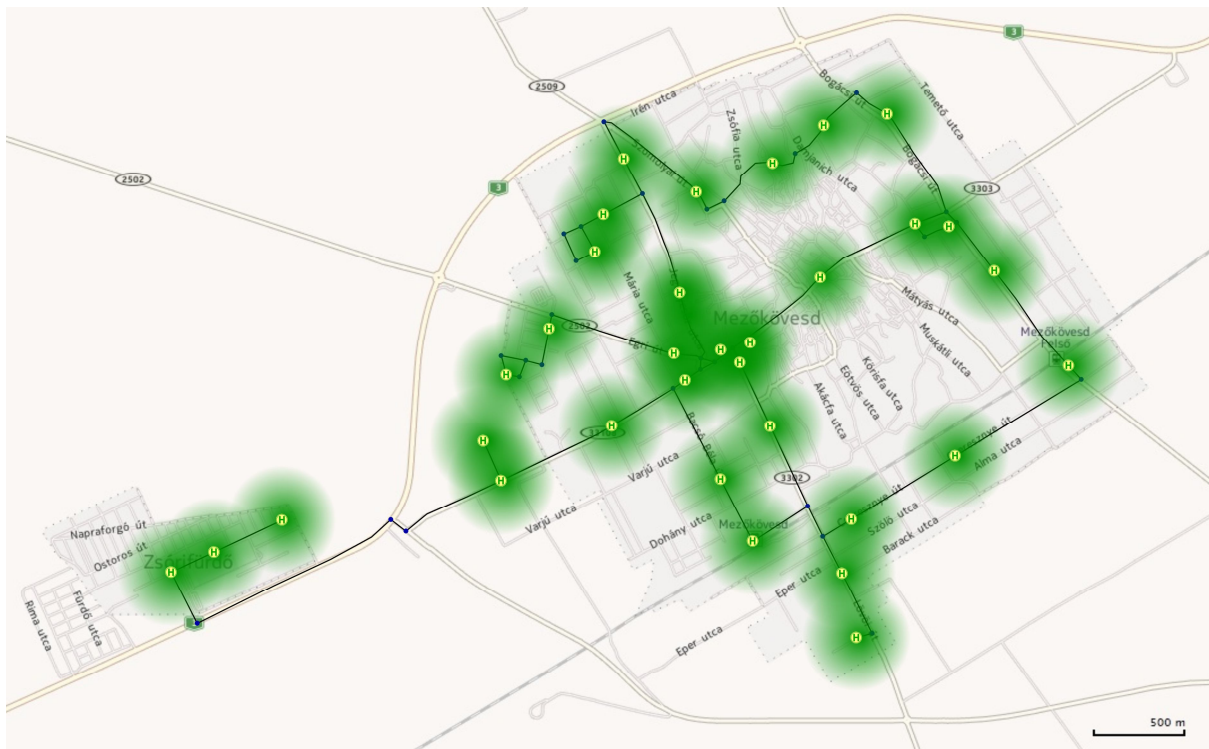
1. ábra

A Zsóry Gyógy- és Strandfürdő főbejárata

(Fotó: Gyöngy Ádám)

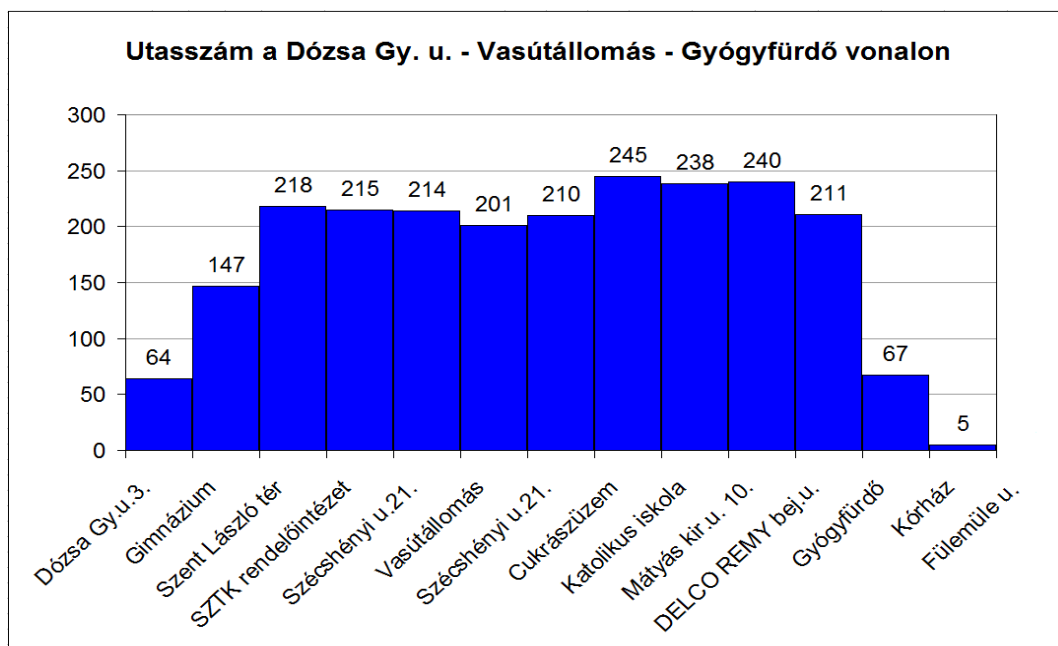
Ezen magyarországi kisvárosban 22 különböző jelzésű viszonylatot üzemeltet a Városgazdálkodási Zrt. megbízásából a Borsod Volán Zrt. napjainkban. Ez a szám azonban borzasztóan magas egy ekkora város esetében, ami sok esetben csupán annyit jelent, hogy egyes viszonylatok csak egy vagy néhány esetben indulnak naponta és a következő járat sok esetben már más jelzéssel, az előzőtől eltérő útvonalon közlekedik, ez pedig nagyon megnehezíti az utasok kiigazodását a rendszeren.

A város területi lefedettségét a 2. ábrán mutatom be, melyen azok az útvonalak láthatóak, ahol menetrend szerinti autóbusz közlekedés van és külön jelölve vannak a megállóhelyek, valamint azok lefedettségét is ábrázoltam 300 méteres sugarú körben.



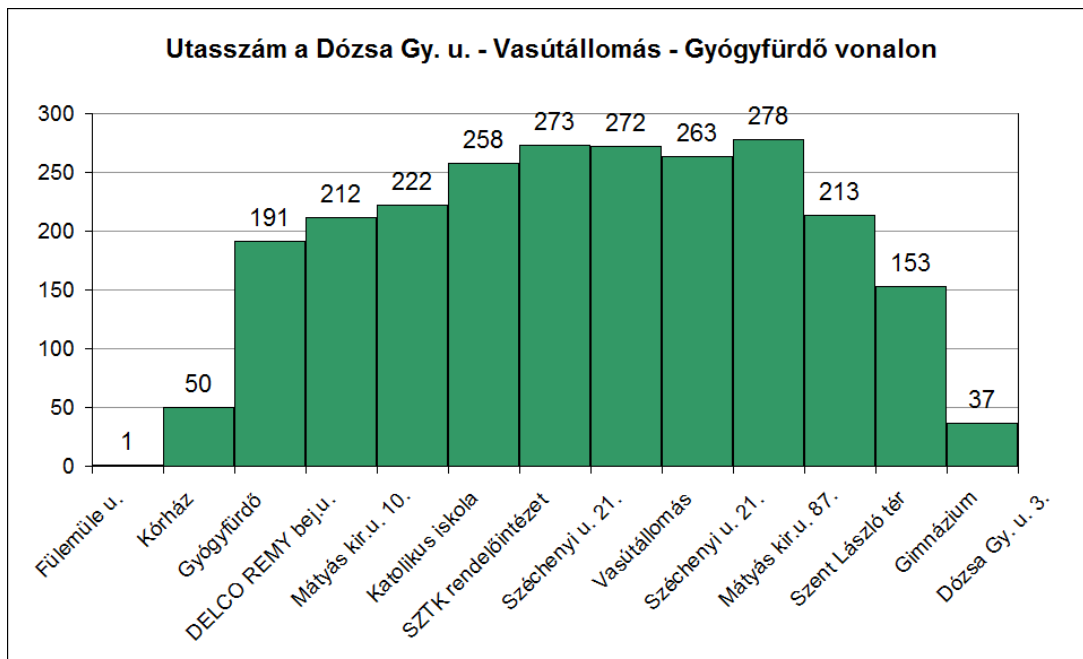
2. ábra
Mezőkövesd megállóhelyi lefedettsége
(Készítette: Gyöngy Ádám a VISUM 12.0 programmal)

Általánosságban elmondható, hogy a napi utasszám kifejezetten alacsony, amely a 3., 4., 5. és 6. ábrákon is látható, hiszen az egész napi csúcskeresztmetszet is csak 245 és 278 fő.



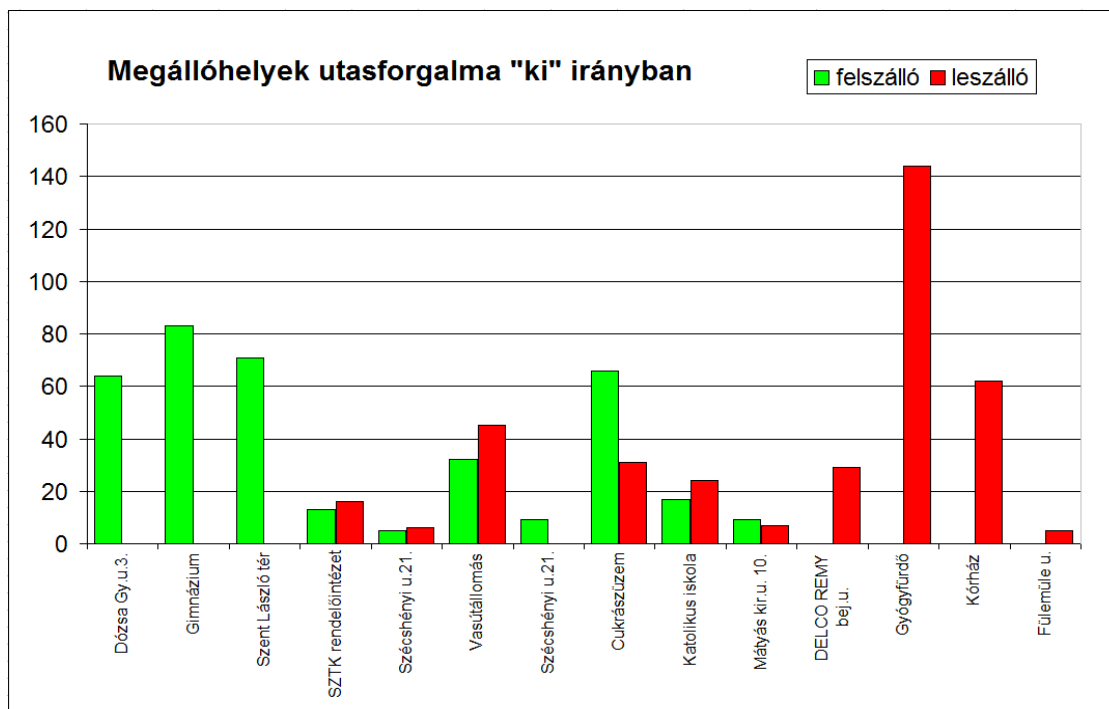
3. ábra

A keresztmetszeti napi utasszám eloszlása a gyógyfürdő irányába
(Készítette: Gyöngy Ádám a Borsod Volán Zrt. helyi utasszámlálási adatai alapján)



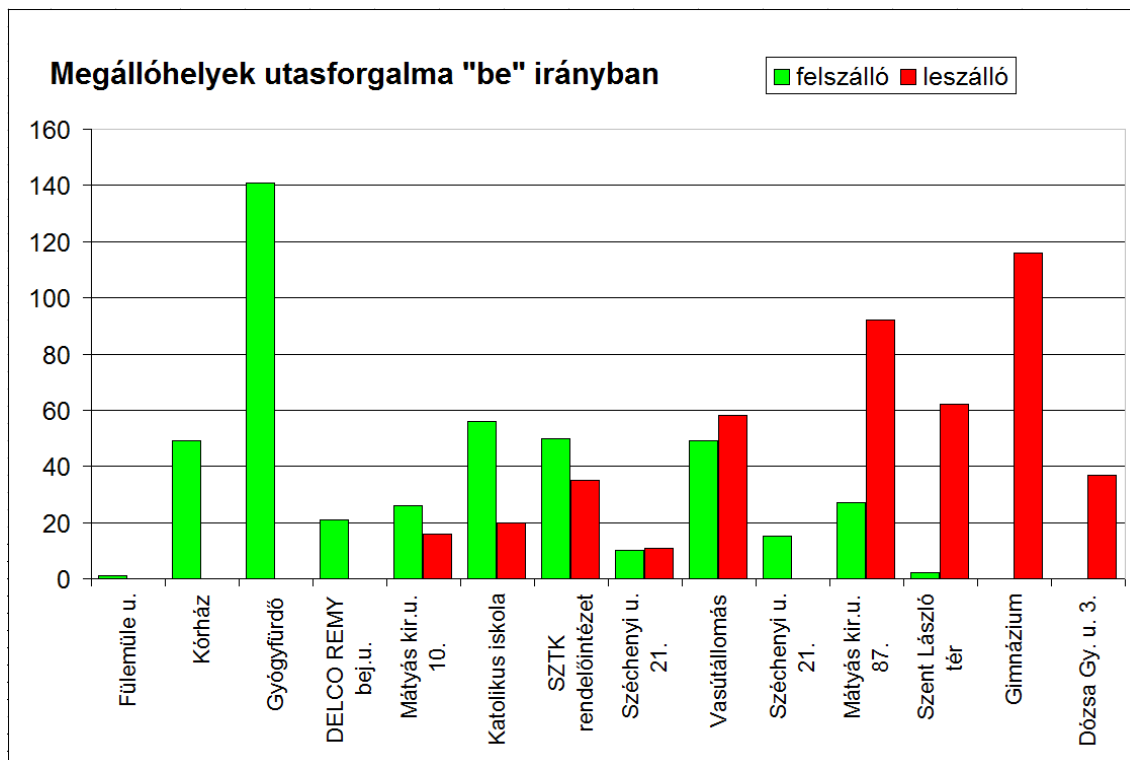
4. ábra

A keresztmetszeti napi utasszám eloszlása a belváros irányába
(Készítette: Gyöngy Ádám a Borsod Volán Zrt. helyi utasszámlálási adatai alapján)



5. ábra

A megállóhelyi utasforgalom ábrázolása a gyógyfürdő irányába
(Készítette: Gyöngy Ádám a Borsod Volán Zrt. helyi utasszám adatai alapján)



6. ábra

A megállóhelyi utasforgalom ábrázolása a belváros irányába

(Készítette: Gyöngy Ádám a Borsod Volán Zrt. helyi utasszám adatai alapján)

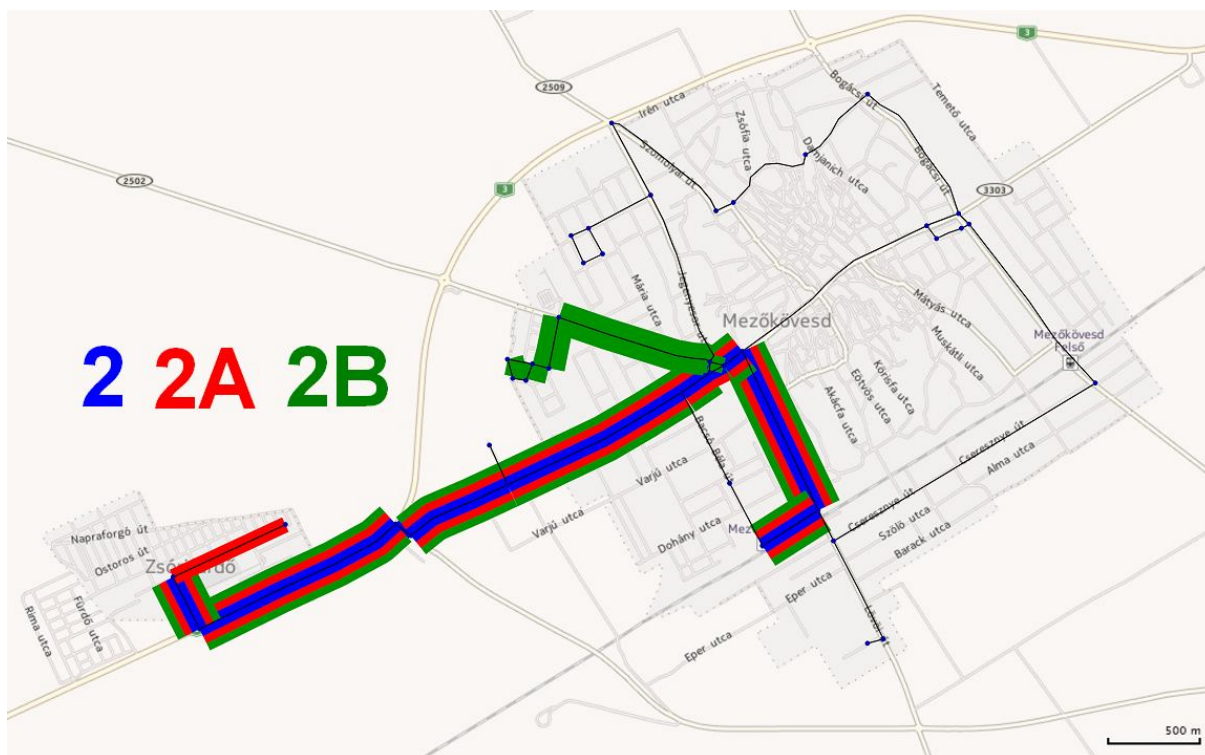
Az egész napos utasszámlálást a Borsod Volán Zrt. járművezetői végezték 2012. 09. 20-án. Szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy a Dózsa Gy. u. – Gyógyfürdő közötti utasszámot az összes ma arra közlekedő viszonylat alapján határoztam meg az áttekinthetőség és könnyen értelmezhetőség érdekében. Éppen ezért, ahol az egyes viszonylatok becsatlakoztak a vonalba az autóbusz utasait az első közös megállóban, mint felszálló utasokat jelöltem meg, hiszen attól a megállótól az ábrázolt útvonalon utaztak. Ugyanígy jártam el a vonalak kiágazásakor.

A városban napjainkban is előfordul, hogy bizonyos járatok egyes szakaszukon vagy teljes vonalukon üresen közlekednek, számos esetben pedig egyáltalán nincs is utazási lehetőség, amely az utasok esetében nem vonzó alternatíva a Mezőkövesden népszerű kerékpár vagy személygépkocsi közlekedéssel szemben.

1.1. A viszonylatok bemutatása

A jelenlegi 2-es vonalcsoporthoz bemutatása

A 2-es vonalokról alapvetően elmondható, hogy a Vasútállomás és a Gyógyfürdő (Fülemüle u.) között közlekednek, a 2B vonal esetében még a Vajda J. u. érintésével is közlekedik a lakótelep ellátottságának javítása érdekében, ezeket láthatjuk a 7. ábrán.



7. ábra

A 2-es vonalcsoport

(Készítette: Gyöngy Ádám a VISUM 12.0 programmal)

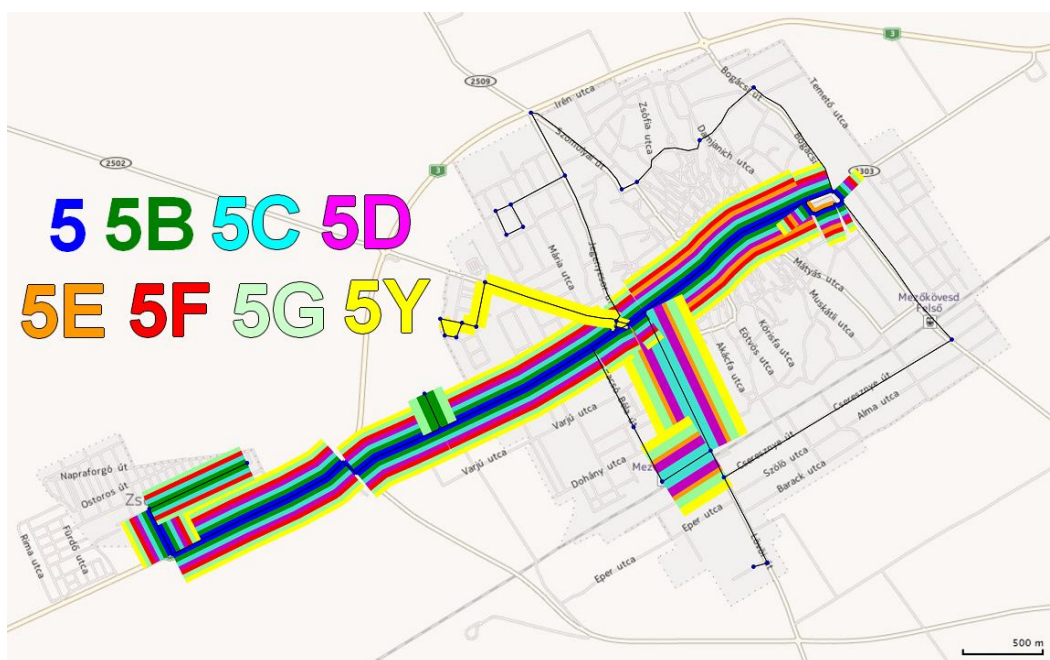
Az 5-ös buszcsalád

A város legjellemzőbb és legismertebb viszonylatáról van szó, ez a központi végállomás (Dózsa Gy. u. 3.) és a Gyógyfürdő (Fülemüle u.) között közlekedik különböző jelölésekkel és útvonali eltérésekkel.

Minden 5-ös járat a város főútján közlekedik – amely régen a városon keresztül közlekedő 3-as főút volt – érintve a város számos forgalmas pontját (közintézmények, piac, autóbuszállomás). Egyedüli hiányossága, hogy a legtöbb 5-ös járat nem érinti a vasútállomást. Az utazási igények viszont nem teszik indokolttá, hogy a vasútállomás miatt onnan külön viszonylattal közlekedjenek az autóbuszok.

Az 5-ös autóbuszok közül 2 viszonylat érinti a DELCO REMY üzem megállóhelyét, mely sajnálatos módon azonban december 31-ével megszűnik, így mint munkahely már nem lesz utas vonzó létesítmény. Éppen ezért dolgozatomban már nem számolok vele, csupán a jelenlegi vonalhálózati ábrákon még megtekinthető, illetve ábrázoltam.

Összesítve a viszonylatokat szemléltető 8. ábrán megtekinthető, milyen túlbonyolított és indokolatlanul sok az 5-ös viszonylatok vonalvezetése.



8. ábra

Az 5-ös vonalcsoport

(Készítette: Gyöngy Ádám a VISUM 12.0 programmal)

A 6-os vonalcsoport

A vonalcsoport a 9. ábrán látható, feladata a belváros és a vasútállomás irányából elérhetővé tenni a Rutinpálya nevet viselő – a város déli végpontjánál fekvő megállót – ahol utas vonzó hatású több munkahely is. Itt a munkakezdés és végzéshez van igazítva a menetrend.



9. ábra

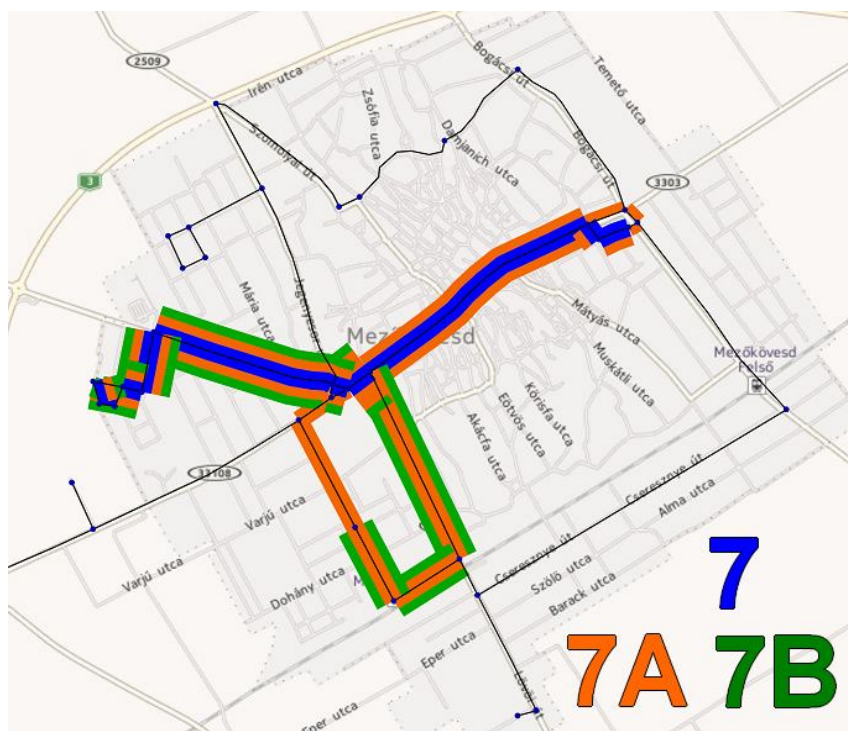
A 6-os viszonylatok vonalvezetése

(Készítette: Gyöngy Ádám A VISIM 12.0 programmal)

A 6-os buszok önálló szakaszának utasforgalma alacsonynak mondható. Mindkét irányt figyelembe véve egész nap pontosan 100 felszálló és 87 leszálló volt. A különbség oka a 6A, 6B viszonylatok útvonalának közös része az általam számolt Dózsa Gy. u. – Gyógyfürdő vonallal. Ahogy pedig már azt említettem az azzal a vonallal akár csak részben párhuzamosan közlekedő viszonylatok utasait is oda számoltam.

A 7-es viszonylatok

A viszonylatok lényege, hogy a belváros, vasútállomás és az Ifjúság úti közintézményeket összekössék a Vajda János utcai lakóteleppel, útvonaluk a 10. ábrán megtekinthető.



10. ábra

A 7-es vonalcsoport

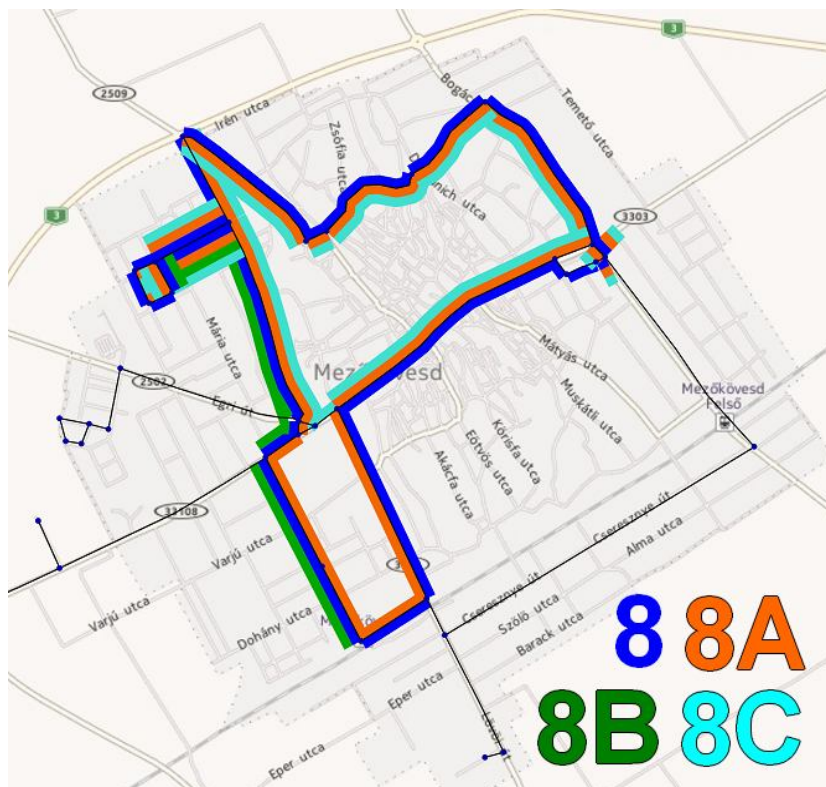
(Készítette: Gyöngy Ádám a VISUM 12.0 programmal)

A 7-es család önálló szakaszán, a Vajda János utca felől a belváros felé a napi utasszáma 53 fő, vissza pedig 38. Ez a szám még Mezőkövesd esetében is alacsony, amihez hozzájárul az alacsony lakos szám és a szűk kínálatú szolgáltatás, ami nem vonzó az utasok körében.

A 8-as vonalcsoport

A 8-as viszonylatok elsődleges feladata a város északi részének kiszolgálása és a terület, valamint egyes közintézmények közötti közvetlen eljutási lehetőség biztosítása. Utasforgalma csekély.

Önálló vonalán, az „északi városrészen” a napi felszállók összesen 29 fő (1 db járat), a leszállók összesen 27 fő (3 db járat). A 8-as viszonylatok a 11. ábrán láthatóak.



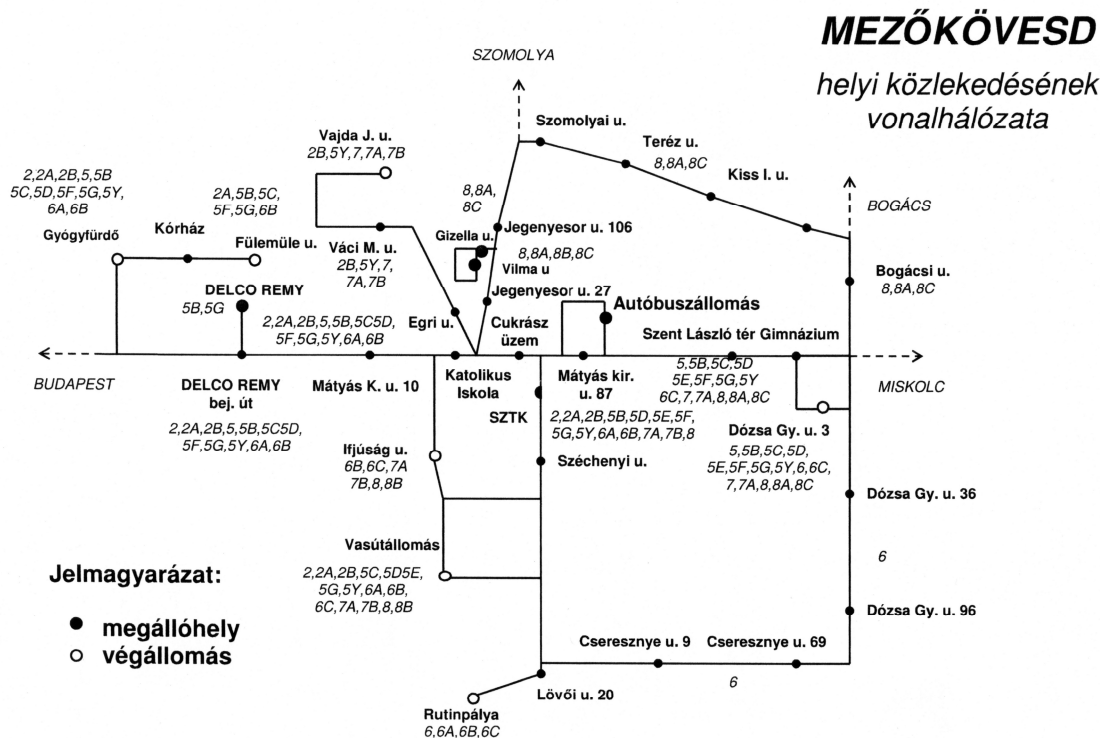
11. ábra

A 8-as vonalcsoport

(Készítette: Gyöngy Ádám a VISUM 12.0 programmal)

2. A problémák ismertetése

Összefoglalva a város vonalhálózata a lakosság, de még a szakemberek számára is bonyolult és áttekinthetetlen, amit láthatunk a jelenlegi közlekedést szemléltető a 12. ábrán.



12. ábra

A jelenlegi vonalhálózat

(Forrás: Mezőkövesdi Városgazdálkodási Zrt.)

A 8 különböző 5-ös jelzés véleményem szerint elfogadhatatlanul sok a városban és áttekinthetlenné, valamint nehezen értelmezhetővé teszi a vonalhálózatot.

A vonalhálózat bonyolultsága egyrészt személyes tapasztalatom, másrészt az általam megkérdezett városlakók nagy része nem is tudja melyik viszonylat hova megy, a többség csupán annyit jegyzett meg, hogy a 2-es a Vasútállomás és a Gyógyfürdő, illetve az 5-ös a Dózsa Gy. u. és a Gyógyfürdő között közlekedik. Azonban ez nem 2 viszonylatot jelent, hanem 11-et a különböző betűjelölések miatt.

A menetrendek szintén kedvezőtlen formájúak, amit érdemes megtekinteni az 1. mellékletben. Utas szemszögből követhetetlen és áttekinthetetlen.

A Borsod Volán több mint 100 különböző közlekedési jelölésrendszerét használva pedig még inkább nehezen értelmezhetővé válik az utasok számára, hogy az általuk kiválasztott autóbusz az adott napon éppen közlekedik-e. A jelenlegi összes menetrend megtekinthető az 1. mellékletben.

A jelenlegi fordák nem hozzák ki a lehető legtöbbet a jelenlegi rendszerből. Egyes fordákban a járművezető jelenléti ideje meghaladja a megengedett időtartamot, illetve több fordában is sok – általam feleslegesnek vélt – kiállási idő van, amit részben veszteségnek is tekinthetünk.

A problémák tételes összefoglalása

- A jelenlegi vonalhálózat túlságosan bonyolult és követhetetlen, így elvesznek a részletekben az utasok
- Sok esetben ugyanazon megállóhely esetében a következő járat már másik útvonalon közlekedik, ami tovább fokozza a zavart az utasok körében
- A városi menetrend egyáltalán nem ütemes és kiszámítható, ami szintén megnehezíti a megjegyezhetőségét a menetrendnek
- A nem ütemes közlekedés miatt esetenként előfordulnak „vonatozások”, amely felesleges pluszki költséget jelent a városnak
- A menetrend áttekinthetetlen és nem vagy csak nehezen értelmezhető a lakosság számára az útvonal, indulási idő és a közlekedési időszakokat tekintve is
- Az előző ponthoz kapcsolódik, hogy az időszakokat a több mint 100 különböző jelölési módot alkalmazó volán jelölésrendszert alkalmazzák a helyi közlekedésben is
- A legtöbb esetben nincs utazási lehetőség vagy csatlakozás a vonatokhoz.
- A járműfordák jelenlegi kialakítása nem optimális (elsősorban a szervezés tekintetében)

3. A javasolt új rendszer bemutatása

A fentiek következtében a városi közlekedésre jellemző táblázatos menetrendi formátumot kívánom bevezetni, még a ritkán közlekedő járatok esetében is, mert ez áttekinthető és könnyen értelmezhető minden utas számára. Ebben az esetleges eltéréseket (például, hogy a Vajda János utca érintésével közeledik) egy betűvel (az említett példánál maradva V-vel) jelölöm meg az indulási időpontot.

A menetrend és fordák megszerkesztéséhez az elsődleges feladat a közeledési időszakok meghatározása, ez Mezőkövesden esetenként nehéz feladat. A turistákat vonzó Zsóryfürdő miatt nyáron a forgalom kedvező időjárás esetén sokszor igen magas, de általában is elmondható, hogy meghaladja a forgalom az évközi forgalmat. Ezért jelen esetben nem a szokásos módszerrel lehet a menetrendi időszakokat kialakítani, hanem hasonlóképpen, mint a MÁV nyári balatoni menetrendjét, valamint kerülendő a midi autóbusz közlekedtetése ebben az időszakban. Azonban azt is figyelembe kell venni, hogy évközben a hivatásforgalmon van a hangsúly, amely a nyári iskolaszünet idején nincs, viszont az iskolaidőszak eleje és vége belenyúlik a strandszezonba, ezért is nehéz feladat behatárolni a közlekedési időszakokat.

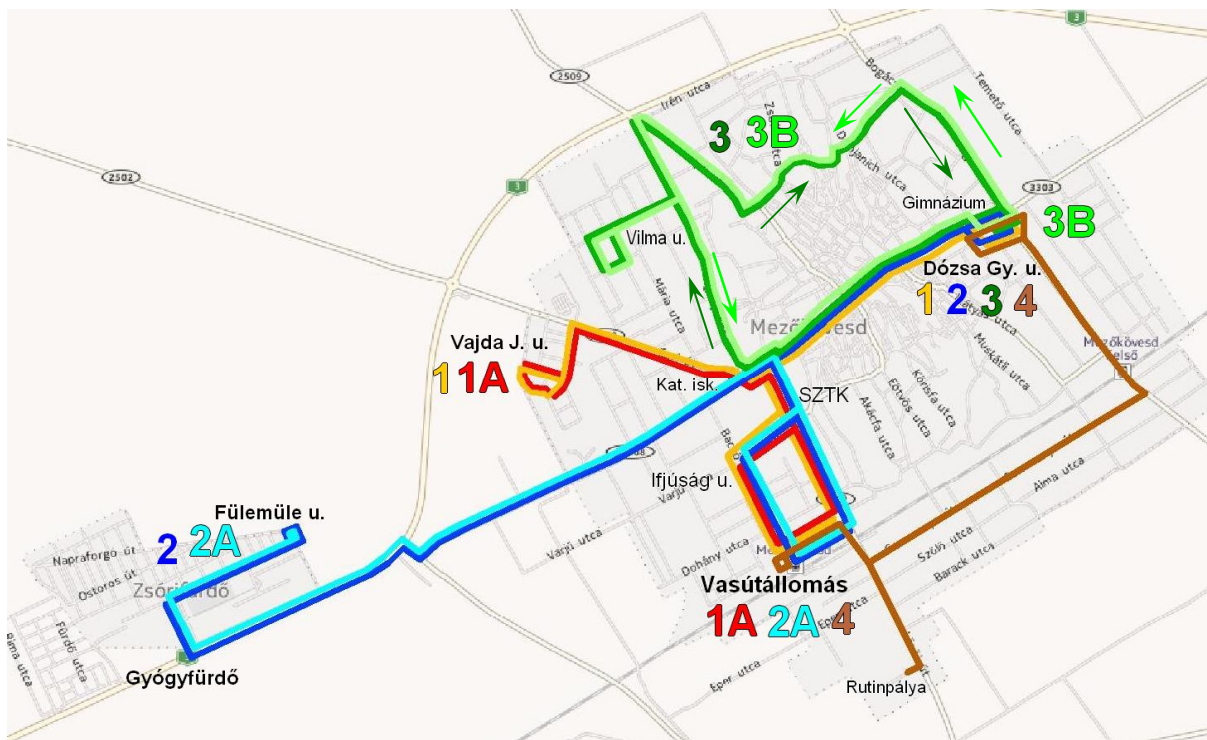
Az én elképzelésem az, hogy alapvetően egy évközi és egy nyári menetrend legyen kialakítva téli és nyári menetrend elnevezéssel. A nyári érvényessége május 1-től szeptember 30-ig tart, a többi napon a téli menetrend érvényes. Megjegyzem, hogy én december 24. és 31. között téli hétfégi menetrenddel számolom majd a teljesítményeket.

A város közlekedési struktúrájának átalakítására 2 módszert készítettem. Mivel a két módszer csupán a teljesítményben tér el, ezért a köztük lévő különbséget később fejtem ki.

A legfontosabb, hogy az új rendszerben csupán 4 alapviszonylat kialakítása szükséges, hogy minimalizáljuk a viszonylatok számát a közérthetőség növelése érdekében. Az utasforgalmi adatok alapján dolgozatomban a 2 fő viszonylat összevonásával kaptam meg az általam tervezett 2-es autóbuszt és a lehetőségekhez mérten igyekeztem az ütemes közlekedés bevezetését különösen ezen a vonalon, a többi pedig ehhez igazodik.

Ezeknek a vonalvezetése egyértelmű és könnyedén megjegyezhető a lakosság számára, sőt a csupán időként a városba érkező vendégek számára is. Az 1-es és a 2-es viszonylatok esetében a kiadások csökkentése végett betétjáratok kialakítása is szükséges, amelyek A-s jelöléssel vannak ellátva, amely a 13. ábrán látható.

Ezen kívül a 3-as esetében – mivel egy körjáratról van szó – szükséges a terület ellenkező irányú kiszolgálása, ezt a 3B-s autóbusz biztosítja.



13. ábra

A javasolt új vonalhálózat

(Készítette: Gyöngy Ádám az AutoCAD programmal)

Az új rendszer, különösképpen a rugalmas járatokkal egy előre meghatározott (kb. 2 hónapos) próbaidővel könnyedén megmutathatná, hogy mely rugalmas járatokat érdemes állandó jelleggel közlekedtetni, illetve hogy a városlakók egy jobb, rugalmasabb, egyértelmű és kiszámíthatóbb struktúrát nagyobb mértékben igénybe vesznek-e vagy csupán egy irreális álmoképet vetítenek ezzel kapcsolatosan maguk elé azt mondván „Majd akkor utazok, ha jó lesz a közlekedés”. Ez a jó azonban mindenkinél más és más jelentésű, ráadásul nem objektív megfogalmazás, hanem mindenki egyéni véleményétől és igényétől függ. A város a saját keretein belül tud gazdálkodni, de azon belül viszont kötelessége a lehető legjobb és elvárható színvonalat nyújtania és tartania.

Fontos vonalhálózati változás, hogy a jelenlegi Széchenyi u. – Vasútállomás közötti L alakú közlekedés helyett egy úgynevezett hurokjáratú közlekedést kívánok kialakítani, amely nem eredményez többletteljesítményt, sőt méréseim alapján a jelenlegi teljesítményhez képest 200 m-rel rövidebb. Ez nem csak ésszerűbb, hanem az Ifjúság útja megálló esetében is folyamatos, rendszeres ellátást biztosít.

Ez a közlekedtetési irány azt a változtatást igényli, hogy a jelenleg menetrend szerinti autóbusz közlekedés által nem használt, de igénybe vehető Kavicsos-tó utcán (lásd: 14. ábra) keresztül jutnak majd vissza az autóbuszok az SZTK rendelőhöz vagy fordítva, ahol már megépült az új buszmegálló, csupán a helyi járatok jelenleg nem állnak meg ott, de nagyobb probléma nélkül ez is könnyedén megoldható.



14. ábra

A Kavicsos-tó utca

(Fotó: Gyöngy Ádám)

A Kavicsos-tó utca egyik oldalán egy tó és park található, a másik oldalon pedig az utca szélétől kedvező távolságra vannak a lakóépületek ahhoz, hogy az időnként erre elhaladó autóbuszok kellemetlen hatást okozzanak a lakóknak, pláne hogy tehergépkocsi forgalom időnként van az utcában. Ez a hurok vonatkozik az 1, 1A, 2, 2A viszonylatokra, annyi különbséggel, hogy ellentétes irányban, de a 2. és 3. mellékletben csatolt menetrendek alapján a 13. ábrán ábrázolt vonalhálózat segítségével ez is értelmezhető.

3.1. Az új viszonylatok részletes bemutatása

Az 1-es és az 1A-s viszonylatok

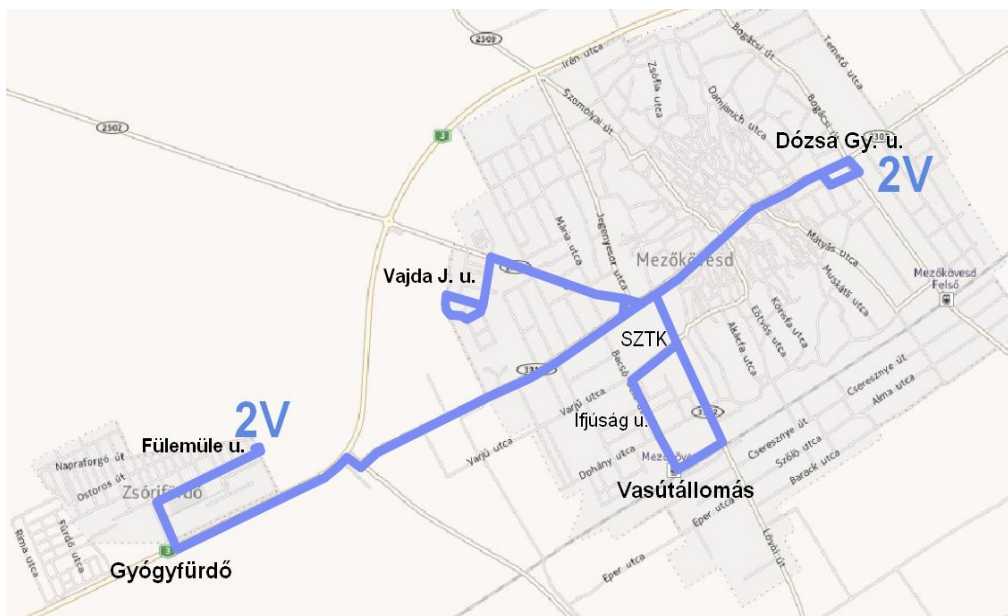
A viszonylatok elnevezése saját ötlet. Az 1-es, amely a Dózsa György utca 3. szám előtt található végállomás és a Vajda János utcánál lévő lakótelep között közlekedik.

Útvonala a város főútján a Vasútállomás és az Ifjúság útja érintésével húzódik, így biztosítva a vasút és több közintézmény megfelelő elérhetőségét. Útvonala a mai 7-es vonalcsoporthoz viszonylatához hasonlítható. A Vajda J. utcai lakótelep utasforgalma nagyon alacsony, ez feltételezésem szerint annak is köszönhető, hogy a közlekedési ellátottsága nagyon gyér és az utasok szemszögéből nézve túl kevés a felkínált szolgáltatás, amely ráadásul nehezen kiszámítható. Tehát az elérhetőség és rendszerességre jut a legtöbb probléma felvetése városszerte.

A 2-es, 2A-s viszonylatok

A város ma legfontosabb viszonylata az 5-ös, a második a 2-es. Mivel az általam tervezett új struktúrában 4 alapvető viszonylat van és mivel a két gerincvonal közlekedését dolgozatomban amúgy is összevontam, ezért a 2-es elnevezést tartom meg a szokásjognak megfelelően és a könnyebb elfogadásért. Az A-s betétjáratra itt is azért van szükség, hogy a Dózsa Gy. u. vá. és a Vasútállomás között ne legyen felesleges többletkapacitás, hiszen ez nagy gazdasági terhet róna a városra.

A könnyebb érthetőség érdekében – a 15. ábrán látható – 2V járat útvonalát mutatom be, ami nem egy külön viszonylat, hanem a menetrendben V-vel jelölt 2-es járatokat jelenti, amely azt a célt szolgálja, hogy a jövőben is biztosítva legyen a belváros – Vasútállomás – Vajda J. u. – Gyógyfürdő közötti kapcsolat. A viszonylat indulási időpontjai a menetrendben V jelöléssel vannak ellátva (utóbbi esetében csak regisztrált utazási igény esetén érinti a Vajda J. utcát).



15. ábra

A V-vel jelölt 2-es járatok útvonala

(Készítette: Gyöngy Ádám az AutoCAD programmal)

Az útvonala a gyógyfürdő irányába: Dózsa Gy. u. – SZTK – Ifjúság u. – Vasútállomás – SZTK – Vajda J. u. – Gyógyfürdő (– Fülemlé u.). Visszafelé megegyezik az oda út ellentétével.

A 3-as és a 3B-s viszonylatok

Egy körjáratról van szó, amely mindkét vonal esetében teljesen azonos úton közlekedik ellentétes irányban. Ez a jelenlegi 8-as család közlekedéséből adódóan van így, mert a jelenleg érvényes menetrend alapján a csak tanítási időben munkanapokon közlekedő egyetlen járat a diákokat szedi össze a belváros felé, amellyel biztosítják a diákok eljutását a különböző iskolákba, illetve délután az ellenkező irányban közlekedik szintén csak tanítási időben 3 járat, hiszen ebben az időben a belváros irányából a hazautazás a jellemző. A vonalak vezetése a 13. ábrán jól láthatóak.

Az új struktúrában egyes utazási relációk sérülnek, azonban – ahogyan azt már a dolgozat korábbi részében ismertettem – fontos, hogy egységes, könnyen kiismerhető és megjegyezhető vonalhálózat legyen a városban, ezért kárpótlásul a sérült relációkból fakadó nehézségek enyhítésére többlétszolgáltatást és könnyebb átszállási rendszert dolgoztam ki, azaz bővített üzemidejű, egyéni igényeknek jobban megfelelő rendszer készült el.

A sérült reláció a déli városrész és a vasútállomás, valamint az Ifjúság u. közvetlen elérhetősége, amit a jövőben a 3-as esetében a Dózsa Gy. u. végállomáson, a 3B-s esetében a Cukrászüzem vagy Mátyás kir. u. 87. és az SZTK rendelő megállóhelyen a megfelelő járatra történő átszállással pótolhatnak az utasok.

A 4-es viszonylat

A vonalvezetése leginkább a jelenlegi 6-os viszonylat útjához hasonlóan húzódik. Az útvonala: a Dózsa Gy. u. – Cseresznye u. – Rutinpálya – Lövői u. – Vasútállomás. Megjegyzendő, hogy a Dózsa Gy. u. végén a vasúti átjárónál van Mezőkövesd-felső vasúti megállóhely, amely a jövőbeni utasforgalom esetében, ha nem is számottevően meghatározó, de figyelembe veendő.

A viszonylat menetrendjének szerkesztésekor fokozott figyelmet fordítottam a Rutinpályánál lévő cégek, mint munkahely jó megközelíthetőségére.

Összegezve a teljes vonalhálózat esetében elmondható, hogy némely utazási relációban egyes közvetlen eljutási lehetőségek sérülnek, valamint az új lehetőségek és fejlődést figyelembe véve két alapvető változtatásra lesz szükség.

Az egyik, hogy a vonaljegy átszállásra is jogosítson, amely nem anyagi veszteséget okoz, hanem elégedett utasokat, a bevezetése pedig egyszerűbb, mint azt gondolánk. A másik pedig, hogy előre meghirdetett időpontokban és helyeken az egyes viszonylatok közötti átszállás legyen biztosítva.

Az új rendszerben egy, a jelenlegi menetrend szerinti autóbusz közlekedés által nem használt, de igénybe vehető útszakaszt is be kell vonni a közlekedésbe, amely fejlesztő hatással lesz a vonalhálózatra, hiszen így létrehozható az SZTK rendelő – Ifjúság u. – Vasútállomás – Széchenyi u. hurok szerinti közlekedés.

3.2. A rugalmas közlekedési rendszer

Azok az ellentmondásos helyzetek, hogy vagy az utazási lehetőség nincs biztosítva (menetrend szerinti járat hiányában), illetve hogy számos esetben a járatok üresen közlekednek, kiválóan orvosolhatóak a rugalmas közlekedési rendszer bevezetésével, mely az utas előzetesen bejelentett utazási szándékát jelöli. Ilyen rendszerek például Németországban már jól működnek. Tehát a rugalmas rendszer bevezetése kölcsönösen előnyös a szolgáltató és az utas szempontjából is, mert növeli a szolgáltatási színvonalat az utazási igényeknek megfelelően, illetve nem termel olyan veszteséget, mint egy a teljes útvonalán üresen közlekedő járat.

A bejelentkezés folyamata kialakítható többletköltség keletkezése nélkül, mivel a Borsod Volán Zrt-nek telephelye és diszpécserrel ellátott autóbusz állomása is van Mezőkövesden, így az utasnak az utazási szándékát jeleznie kell a megadott telefonszámon a járat indulását megelőzően (például 1 órával, a hajnali járatok esetében pedig előző nap), ahonnan a diszpécser értesíti a járművezetőt, hogy az adott indulási időpontban a megadott viszonylaton a járatnak közlekednie kell. Vita tárgya lehet, hogy milyen utazási reláció és létszám esetén éri meg a járatot közlekedtetni, azonban ezek többségében kifejezetten nagyon alacsony utas mennyiségre lehet számítani, ezért egy ésszerű szabályozás szükséges.

A fordák megtekinthetők a 4. és 5. mellékletben. A fordákban a rugalmas járatokat R jelöléssel láttam el. Javasolni tudom, hogy a rendszer bevezetésének kezdeti időszakában már 1 fő bejelentkezése esetén is induljon el a járat akkor, ha az utas vagy utasok legalább 3 megálló távolságot utaznak, hiszen például a 7,2 km hosszú útvonalú 3-as viszonylaton, ha egy utas 1 vagy 2 megállót utazna csak, az egyértelműen pazarlásnak minősül, ezért ezek figyelembevételével szükséges a rugalmas járatok közlekedési feltételeit kialakítani.

Egyes járatok esetében a fordákban (Közlekedési jegyzékben) a teljesítményértékekhez *-ot tettem, hogy a függvény ne számolja a beírt értéket, mert korrekcióra van szükség.

Ennek az az oka, hogy vagylagos közlekedést jelent, tehát ilyenkor pl. 2 időpontot írtam a járat indulására (a menetrendben az utas számára ez 2 külön indulási időpontot jelent a könnyebb érthetőség jegyében). Ilyen feltételes járat esetében az utazási igény vagy annak prioritása szabja meg az indulási időpontot és csak egyszer kell számolni a teljesítményét a járatnak.

A teljesítményszámolásnál azt a külföldi tapasztalatot alkalmaztam, hogy a felkínált rugalmas közlekedési lehetőségek kb. 50%-ával él a lakosság, ezért a rugalmas teljesítmények felét adtam hozzá az alapteljesítményhez és így kaptam meg a számolt napi teljesítményeket.



16. ábra

Borsod Volán Zrt. ARC típusú autóbusza, amely helyi és helyközi közlekedésre is alkalmas

(Fotó: Gyöngy Ádám)

4. Gazdasági vonatkozások és várható hatások

4.1. Gazdasági vonatkozások

Az „A” verzió (bővített szolgáltatási színvonal)

Ez a verzió nagy valószínűséggel – a mai gazdasági válságos időszakban, amikor minden város a költségvetését igyekszik minimalizálni – nem kerül bevezetésre, ennek ellenére, mint egy optimális verziót szeretném bemutatni.

Már itt is autóbusz és járművezető csökkenést sikerült elérni a gépkocsik közlekedési teljesítményének jobban szervezett teljesítményelosztásának köszönhetően, azonban igyekeztem a kiállási időket minimalizálni és kihozni a legtöbbet az autóbuszokból, ez okozott egy jelentős teljesítménynövekedést, amelyből fakadóan a rendszer összköltségvetése minden bizonnyal meghaladja a jelenlegit, ezt látjuk az 1. táblázatban.

1. Táblázat

Az „A” verzió teljesítménytáblázata

Forrás: Saját számítás, szerkesztés

	Napok száma	Napi telj.	Összes km telj.	Km telj. költség
Téli munkanapok 01. 01. - 04. 30.	83	621,8	51609,4	18 063 290 Ft
Téli hétvégék 01. 01. - 04. 30.	37	277,9	10282,3	3 598 805 Ft
Nyári munkanapok 05. 01. - 09. 30.	106	679,0	71968,7	25 189 045 Ft
Nyári hétvégék 05. 01. - 09. 30.	47	469,4	22059,5	7 720 808 Ft
Téli munkanapok 10. 01. - 12. 31.	58	621,8	36064,4	12 622 540 Ft
Téli hétvégék 10. 01. - 12. 31.	34	277,9	9448,6	3 307 010 Ft
Összesen:	365	–	201432,9	70 501 498 Ft

A kilométer alapú teljes költséget a km teljesítményt megszorozva 350 Ft/km számítás során kaptam. A Városgazdálkodási Zrt. napjainkban 350 Ft-ot fizet a Borsod Volán Zrt-nek minden km teljesítmény után.

A menetrendek esetében igyekeztem felülmúlni a jelenlegi kínálatát. Egy ütemesebb, sűrűbb közlekedési kínálatot nyújtó verzióval. Azonban ennek a kedvező, nagy kínálatnak ára van, ami igen csak meghaladja a rendelkezésre álló keretet. Ezért egy, mint optimális verziót kívánom bemutatni és így a város is ötleteket tud belőle venni a járatok indulási idejét, valamint fordarendszer tervezését tekintve.

A garantált átszállási lehetőségeket táblázatos formátumban a lakossággal ismertetni kell a könnyebb érthetőség és elfogadhatóság érdekében, valamint azt mindenki számára könnyedén elérhető módon közzé kell tenni.

Szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy minden városban a racionalizálás az utasok számára terhes és az átállást nagyon fontos, hogy milyen hozzáállással végzi az adott cég. Miskolc esetében az MVK Zrt-nél ilyenkor jellemzően 1-2 napig a jegyellenőröket és az irodai dolgozókat is kiküldik a fontosabb megállóhelyekre, akik segítenek az utasok tájékoztatásában, hogy az utasok fontosnak érezzék magukat, mint a szolgáltatást igénybevevők és érezzék, hogy ez az új rendszer nekik lesz jó, értük van a változás.

(Terjedelmi korlátok miatt az OTDK dolgozat az A verzió menetrendjeit és fordáit nem tartalmazza.)

A „B” verzió (gazdaságosabb, szűkített változat)

Az „A” verzió alapszik, csupán a tapasztaltan és várhatóan szükségtelen járatokat nem tartalmazza vagy rugalmas járatnak átminősítve maradtak meg. Itt újabb autóbust sikerült kispórolni téli munkanapokon, amellyel a kiadások kis mértékben ugyan, de tovább csökkennek. A pontos költségek kiszámolását megnehezíti, hogy az ehhez szükséges fajlagos egységköltség adatok nem állnak rendelkezésemre, csupán a kategóriák évi összköltsége. A „B” verzió teljesítménye majdnem megegyezik a 2012 évi összteljesítménnyel, csupán 1,8%-kal haladja meg, amely várhatóan 162 694 km lesz, 2011-ben pedig 154 644 km volt. Ezen verzió teljesítmény adatai a 2. táblázatban láthatóak.

2. Táblázat

A „B” verzió teljesítménytáblázata

Forrás: saját számítás, szerkesztés

	Napok száma	Napi telj.	Összes km telj.	Km telj. költség
Téli munkanapok 01. 01. - 04. 30.	83	478,35	39703,1	13 896 068 Ft
Téli hétvégék 01. 01. - 04. 30.	37	252,2	9331,4	3 265 990 Ft
Nyári munkanapok 05. 01. - 09. 30.	106	562,15	59587,9	20 855 765 Ft
Nyári hétvégék 05. 01. - 09. 30.	47	443,45	20842,2	7 294 753 Ft
Téli munkanapok 10. 01. - 12. 31.	58	478,35	27744,3	9 710 505 Ft
Téli hétvégék 10. 01. - 12. 31.	34	252,2	8574,8	3 001 180 Ft
Összesen:	365	–	165783,6	58 024 260 Ft

Menetrendek (3. melléklet):

Úgy alakítottam ki, hogy a jelenlegi utazási igényekhez igazodjanak, a fontos járatok közel azonos időben induljanak, illetve megfelelő többletszolgáltatást nyújtson.

Általánosságban elmondható, hogy az új struktúrában láthatóan a viszonylatok új vonalvezetése egyértelmű, megjegyezhető. A verzió fordái az 5. mellékletben láthatóak.

A menetrendek kialakítása során igyekeztem a logikus vonalvezetést az utazási relációk figyelembevételével kialakítani, illetve a jövőbeni lehetőségek, elsősorban az utasszám kedvezőbb alakulása vonzó közösségi közlekedés esetén. Utóbbit különösképpen a városon belüli forgalomra és a vasútállomásra, illetve az onnan való hazajutásra értem.

A vasútállomás esetenként jelentős utazási igénykeltő és elnyelő pont, azonban sok esetben a többség személygépkocsival érkezik vagy távozik, a legtöbb esetben az autóbusz közlekedés hiánya miatt. Természetesen nem az a cél, hogy minden vonathoz és vonattól legyen biztosítva autóbuszjárat, viszont a várhatóan forgalmasabb időszakban sikerült elérni. A vonthoz és vonattól való eljutást legtöbb esetben ugyanaz a járat képes biztosítani a vasútállomáson néhány perces várakozással, amely ugyan az átutazó utasoknak hátrányt okoz, de kisvárosi jelleg miatt jobb színvonalú, kiszámítható, egyenletes közlekedést költséghatékonyan nem lehet kialakítani másképp.

Ami ennek a jól szervezett rendszernek a hatékony, jól működő képességének az érvényesítéséhez szükséges az egy pontos vasúti közlekedés. Ebből nem a legjobbak a tapasztalatok, különösen az érintett Miskolc – Budapest vasútvonalon, amely keresztülhalad a városon. Azonban a jelenlegi pálya karbantartási és javítási munkálatok, valamint a jövőben (2014-2020 között) várható teljes vasúti pályakorszerűsítésből fakadóan egyre kedvezőbb tapasztalatokra számíthatunk a jövőben. A rendszer működésének ugyan kiegészítő, de meghatározóan pozitív segítőeleme a <http://vonatinfo.mav-start.hu/> weboldal, amely már okostelefonról is elérhető és percre pontosan megadja a vonat késését, annak ellenére, hogy a helyazonosítással általában néhány perc csúszással jeleníti meg a vonat pontos helyzetét.

A rendelkezésemre álló adatok alapján nem derül ki pontosan egyes forrásadatok hiánya miatt, hogy a konkrét fajlagos költségértékek mekkorák, így a teljesítmény növekedése mellett a megtakarításokat, ezért csak elviekben tárgyalom, a pontos összeget a Mezőkövesdi Városgazdálkodási Zrt. tudja meghatározni.

A rendszer időmegtakarítása, amortizációs, karbantartási- ápolási- és tisztítási költség megtakarítása, járműbiztosítás, járművezető bér- és egyéb költségeinek megtakarításával igazolható vissza, hogy a „B” verzió gazdaságos és hatékony.

Év	Igénybe vett szolgáltatás
2010	50 537 620 Ft
2011	52 651 605 Ft
2012	54 937 516 Ft
2013	58 024 260 Ft

Tehát a táblázat hiába megtévesztő, hogy a teljesítmény növekedése miatt évi 3,1 milliós költségnövekedés becsülhető a járművezető és autóbusz megtakarítások miatt a rendszer összköltsége a jelenlegi szint alatt becsülhető, ezért a „B” verziót optimálisnak tartom.

A Kórház és a Fülemlé utca forduló között a távolság járatonként oda-vissza 1 km. Ez éves szinten úgy, hogy a napi utasszám 1 – 5 fő ezen a szakaszon egyértelműen pazarlás. Ezért javaslom, hogy a jövőben készüljön egy autóbusz forduló a kórház előtt és az legyen a végállomás a Fülemlé utca helyett.

A korábban említett menetjegyek érvényességének változtatására irányuló javaslatom hasonló, mint amit bevezettek a közelmúltban pl. Győrben és Miskolcon, ahol mint nagyvárosok esetében is már kiválóan működik az a rendszer, hogy a visszaélések elkerülése végett a járművezetőnél vásárolt menetjegyek hátulját egy dátumbélyegzővel lepecsételik a járművezetők. Mezőkövesden is hasonló módszert gondolok bevezetni annyi módosítással, hogy a dátum mellett még egy óra (perc nem) beállítása is szükséges, azonban ezt egyedileg megtervezett bélyegzőkkel könnyedén meg tudja oldani a VG Zrt. alacsony költséggel. Ez akár kiegészíthető úgy is, hogy a dátum elé kerül még egy fix 1-4 közötti egyszámjegyű kód, amely megegyezhet a fordó számával így még az is beazonosíthatóvá válna, hogy melyik autóbuszról szállt át az utas. Az előző mondatból az is kiderül, hogy csupán 4 ilyen bélyegzőt lenne szükséges legyártatni. Hogy elképzelhetőbb legyen az elképzelésem, hasonló egyedi bélyegző van a MÁV-Start Zrt. kézi jegykiadású pénztáraiban az elővételi jegyek vásárlásához, ahol a dátum előtt egy „E” jelzés van.

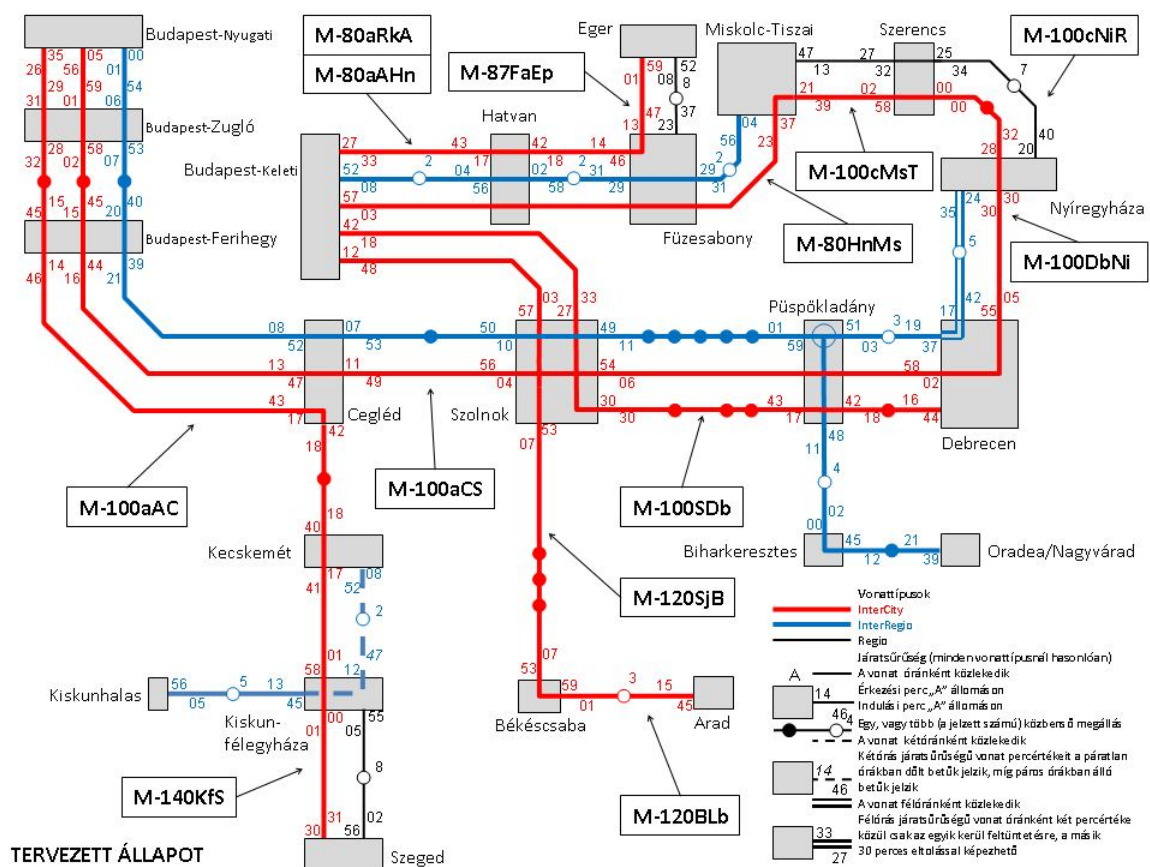
Természetesen az optimális megoldás elektromos jegykezelő készülékek beszerzése lenne, azonban ez az általam javasoltól sokkal nagyobb költségigényű megoldás lenne. A jövőben, amikor a város úgy dönt, hogy beruház ilyen készülékekre, javaslom a már pl. Egerben és Zalaegerszegen működő

roncsolásos technológiájú elektronikus jegyérvényesítőket, amely kizárja a bliccelést és minden szükséges információt rányomtat a menetjegyre.

4.2. Várható hatások

A jövőben remélhetőleg a vasúti pálya felújítása során valószínűleg a vasútállomás mellé kerül a volánállomás, ami szintén hozzájárul majd a vasútállomás, mint intermodális csomópont kialakításához és ehhez megfelelő színvonalú rá- és elhordó szerepet fog kínálni a helyi közlekedés.

Várhatóan 2014-ben elkezdődik és körülbelül 2020 környékén befejeződik a városon keresztül húzódó 80. számú Budapest – Miskolc vasútvonal korszerű nagysebességű pályára történő átépítése. Ennek megvalósulása után egy új, a jelenlegitől ütemesebb és gyorsabb közlekedés fog megvalósulni a vonalon, amit a 17. ábrán láthatunk, melyen még a menetrend tervezet is látható. Mezőkövesd esetében a gyorsvonatok Budapest felé minden óra 21. percében indulnak és vissza pedig 38. percében érkeznek a tervezet szerint. Ez azért fontos jelen dolgozat esetében, mert Mezőkövesdnek ezzel mindenképpen számolni kell a hosszú távú terveiben és a lehetőségeihez mérten a Volán állomást is ekkorra a vasútállomáshoz át kell költöztetnie.



17. ábra

A 2020 utáni várható vasúti menetrend jelenlegi tervezete

(Forrás: MÁV-Start Zrt.)

Azt várom az új rendszertől, hogy a jelenlegitől nagyobb lesz az utasszám, amennyiben az utasok számára vonzó és ismert lesz az új rendszer. Nagy hangsúly van azon, hogy az utasok megismerjék és megszokják az új rendszert. Erre egy győri példát tudok megemlíteni: amikor a CITY buszt elindította a város, a kezdeti hónapokban szinte teljesen üresen közlekedett, napjainkban pedig már egy elég jól kihasznált viszonylattá vált. Ezért is hangsúlyoztam, hogy meg kell ismertetni a lakossággal a változást és hagyni kell, hogy azt megszokják, máskülönben a várt eredmény el fog maradni.

4.3. Üzemeltetés

A Mezőkövesdi VG Zrt. a közszolgáltatást a Borsod Volán Zrt. mezőkövesdi telephelyétől rendeli meg. A legnagyobb igénybevett teljesítmény jelenleg – számításaim szerint – 6db autóbuszra van szükség, amely a javaslat bevezetése után csupán esetenkénti 4-re (mint maximális igény) csökken.

A Városgazdálkodási Zrt. a közszolgáltatási szerződésben megállapított díjakat a város nevében megfizeti a volántársaságnak, amelynek ezután kötelessége megoldani a járművek folyamatos rendelkezésre állását. Mivel a helyi járatok teljesítése a Borsod Volán Zrt. feladata a VG Zrt. megrendelése alapján, ezért a jövőben a Volánnak kell megoldani azt, hogy az általam javasolt fordákban nem szerepel a jelenlegi fordákban meglévő 2-3 helyközi járat.

A jövőben azon járatokat a volántársaságnak más autóbuszaival kell teljesítenie, vagy igazodva az új fordákhoz esetlegesen azokat kiegészítheti, amennyiben ez kivitelezhető, de ennek a kérdésnek az eldöntése már nem jelen dolgozatnak a feladata.

A megbízhatósága a Borsod Volánnak a tapasztalatok szerint nagyon jó, mert a rendelkezésre álló járművekkel nem szokott probléma lenni, tehát elmondható a társaságról, hogy a fenntartást (ápolás, vizsgálat) és javítást (amely lehet tervszerű: ezen belül rendszeres, felújítás, modernizáció; vagy szükség szerinti: hibaelhárítás, futójavítás) megfelelően végzi.

Az, hogy napjainkban ilyen fejlett szintre jutott a fenntartás, a fejlődés útjának köszönhető. Kezdetben, jellemzően az ötvenes évek végéig még a meghibásodásig történő üzemeltetést jelentette, majd a hatvanas években a tervszerű megelőző karbantartás (jól tervezhető, kötött ciklusrend, túl sok beavatkozás) volt a jellemző. A hetvenes években az állapotfüggő fenntartás (műszaki állapot meghatározása objektív teljes körű diagnosztikával), ezután a nyolcvanas években a megbízhatóság alapú fenntartás (célja az állásidők minimalizálása), végül pedig a kilencvenes években kialakult a termelésbe integrált fenntartás.

Összefoglalás

Végeredményben megállapítható, hogy a gazdaságosabb, de mégis a jelenlegi rendszertől többet nyújtó „B” verzió bevezetése javasolt Mezőkövesden, amellyel elsősorban gazdaságossá, áttekinthetővé és közérthetővé teszem a közforgalmú közlekedés struktúráját a vonalhálózat és a menetrendet kiemelve, így a város egy hatékonyabb és gazdaságos rendszert tudhat magáénak.

Tehát a dolgozatom célja teljesíthető, amely egy olyan új közlekedési rendszer kialakítása Mezőkövesden, mely a város lakossága számára sokkal könnyebben értelmezhető, áttekinthető, megjegyezhető és rugalmasabb a jelenlegihez képest, s még többletszolgáltatásokat is kínál.

Az új rendszerben ütemesebb közlekedés, egyértelmű viszonylatok kialakítása volt a fő cél. Azonban, hogy a teljesítmény az utazási igényeknek megfelelően növekedjen és mivel az utasok képtelen megmondani jövőbeni utazási szándékaikat, ezért a holtidőszakok és peremterületek esetében rugalmas közlekedési rendszer kialakítását dolgoztam ki. Ez utóbbi azt jelenti, hogy egyes járatok csak előzetesen bejelentett utazási igény esetén közlekednek, amelyek a menetrendben előre meg vannak hirdetve. Ezen járatok indulása sok esetben akkor fordul elő, ha a fix fordájú autóbusznak szabad kiállási ideje lenne és a munkaügyi előírások figyelembevételével a kiállási idő alatt képes teljesíteni bizonyos járatokat.

A tarifarendszer esetében a rugalmas rendszer azt is megköveteli – különösképpen egy ilyen kisvárosban – hogy mivel a racionalizálás következtében egyes utazási relációk sérülnek, így a menetjegy felhasználhatóságát meg kell változtatni oly módon, hogy tegye lehetővé az utas számára – amennyiben az úti célját csak átszállással tudja elérni, ezt – új menetjegy vásárlása nélkül megtehesse.

Végül pedig megvizsgáltam a rendszer üzemeltetését és a lehetőségekhez mértem megpróbáltam a jelenlegi költségszint alá csökkenteni a rendszer üzemeltetését, viszont ez teljes pontossággal – a fajlagos költségadatok hiányában – nem lehetséges, ezért a költségadatokat szemléltető táblázatokat röviden szövegesen is értékeltem.

MELLÉKLETEK

1. melléklet: a jelenleg érvényes menetrendek



Érv.: 2012.05.01-től

2 Vasútállomás-Gyógyfürdő

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Vasútállomás	9
0.7	1	Széchenyi u.21.	8
1.3	-	SZTK rendelőintézet	6
1.4	3	Cukrászüzem	-
1.8	4	Katolikus Iskola	5
2.2	5	Mátyás király u.10.	4
2.9	6	DELCO REMY bej.u.	3
5.1	9	Gyógyfürdő	0

Vasútállomás - Gyógyfürdő

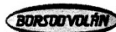
8:15 8:15 9:50 12:15 13:55 15:23 15:55
17:20 18:40 19:10

Gyógyfürdő - Vasútállomás

7:26 8:45 9:59 11:25 13:20 14:25 14:45
15:32 16:05 16:50 17:30

JELMAGYARÁZAT

- VI.18-tól VIII.31-ig munkanapokon
- IV.30-ig és X.1-től keddi munkanapokon
- V.1-től IX.30-ig szabad- és munkaszüneti napokon
- V.1-től IX.30-ig naponta
- V.1-től IX.30-ig munkanapokon
- IV.30-ig és X.1-től munkanapokon



Érv.: 2012.05.01-től

2A Vasútállomás-Gyógyfürdő-Fülemüle u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Vasútállomás	10
0.7	1	Széchenyi u.21.	9
1.3	-	SZTK rendelőintézet	7
1.4	3	Cukrászüzem	-
1.8	4	Katolikus Iskola	6
2.2	5	Mátyás király u.10.	5
2.9	6	DELCO REMY bej.u.	4
5.1	8	Gyógyfürdő	2
5.4	9	Kórház	1
5.9	10	Fülemüle u. forduló	0

Vasútállomás - Fülemüle u. forduló

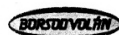
7:35 17:55

Fülemüle u. forduló - Vasútállomás

7:45 18:05

JELMAGYARÁZAT

- munkanapokon
- V.1-től IX.30-ig naponta



Érv.: 2012.05.01-től

2B Vasútállomás-Vajda J.u.-Gyógyfürdő

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Vasútállomás	14
0.7	1	Széchenyi u.21.	13
1.3	-	SZTK rendelőintézet	12
1.4	3	Cukrászüzem	-
1.6	-	0.0 Egri u.elág.	-
-	4	0.3 Egri u.7.	10
-	5	1.1 Váci M.u.	9
-	6	1.6 Vajda J.u.ford.	8
-	7	1.1 Váci M.u.	7
-	8	0.3 Egri u.7.	6
1.6	-	0.0 Egri u.elág.	-
1.8	9	Katolikus Iskola	5
2.2	10	Mátyás király u.10.	4
2.9	11	DELCO REMY bej.u.	3
5.1	14	Gyógyfürdő	0

Vasútállomás - Gyógyfürdő

10:15

Gyógyfürdő - Vasútállomás

16:50

JELMAGYARÁZAT

- V.1-től IX.30-ig szabad- és munkaszüneti napokon
- V.1-től IX.30-ig naponta

5 Dózsa Gy.u.-Gyógyfürdő

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	10
0.3	1	Gimnázium	9
0.8	2	Szent László tér	8
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	6
1.6	4	Cukrászüzem	-
2.0	5	Katolikus Iskola	5
2.4	6	Mátyás király u.10.	4
3.1	7	DELCO REMY bej.u.	3
5.3	10	Gyógyfürdő	0

Dózsa Gy.u.3. - Gyógyfürdő

⊗ 8:45 ⊗ 9:00 ⊗ 10:00 ⊗ 10:25 ⊗ 12:15 ⊗ 13:00 ⊗ 13:40
 ⊗ 14:30 ⊗ 14:35 ⊗ 15:10 ⊗ 15:15 16:00 ⊗ 16:15 ⊗ 16:40
 ⊗ 18:40 ⊗ 18:55 ⊗ 19:20 ⊗ 21:45

Gyógyfürdő - Dózsa Gy.u.3.

⊗ 8:15 ⊗ 8:40 ⊗ 9:15 ⊗ 9:25 ⊗ 10:30 ⊗ 10:40 ⊗ 12:30
 ⊗ 13:20 ⊗ 14:16 ⊗ 14:55 ⊗ 15:30 16:15 ⊗ 17:00 ⊗ 19:10
 ⊗ 20:30 ⊗ 22:00

JELMAGYARÁZAT

- ⊗ munkanapokon
- ⊕ szabad- és munkaszüneti napokon
- ⊗ IV.30-ig és X.1-től szabad- és munkaszüneti napokon
- ⊗ VI.18-tól VIII.31-ig munkanapokon
- ⊗ V.1-től IX.30-ig szabad- és munkaszüneti napokon
- ⊗ V.1-től IX.30-ig naponta
- ⊗ V.1-től IX.30-ig munkanapokon

5B Dózsa Gy.u.-DELCO REMY-Fülemüle u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	15
0.3	1	Gimnázium	14
0.8	2	Szent László tér	13
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	11
1.6	4	Cukrászüzem	-
2.0	5	Katolikus Iskola	10
2.4	6	Mátyás király u.10.	9
3.1	-	0.0 DELCO REMY bej.u.	-
-	9	0.2 DELCO REMY	6
3.1	-	0.0 DELCO REMY bej.u.	-
5.3	13	Gyógyfürdő	2
5.6	14	Kórház	1
6.1	15	Fülemüle u. forduló	0

Dózsa Gy.u.3. - Fülemüle u. forduló

⊗ 5:35 ⊗ 13:25

Fülemüle u. forduló - Dózsa Gy.u.3.

⊗ 14:20

JELMAGYARÁZAT

- ⊗ munkanapokon

5C Dózsa Gy.u.-Vasútállomás-Gyógyfürdő-Fülemüle u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	17
0.3	1	Gimnázium	16
0.8	2	Szent László tér	15
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	13
1.6	-	0.0 Cukrászüzem	-
-	4	0.1 SZTK rendelőintézet	-
-	5	0.7 Széchenyi u.21.	12
-	7	1.4 Vasútállomás	11
-	8	0.7 Széchenyi u.21.	9
-	-	0.1 SZTK rendelőintézet	8
1.6	9	0.0 Cukrászüzem	-
2.0	10	Katolikus Iskola	7
2.4	11	Mátyás király u.10.	6
3.1	12	DELCO REMY bej.u.	5
5.3	15	Gyógyfürdő	2
5.6	16	Kórház	1
6.1	17	Fülemüle u. forduló	0

Dózsa Gy.u.3. - Fülemüle u. forduló

⊗ 5:36 ⊗ 6:15 ⊗ 8:13 11:00 ⊗ 16:25 ⊗ 21:40

Fülemüle u. forduló - Dózsa Gy.u.3.

⊗ 11:20 ⊗ 14:57 ⊗ 17:00 ⊗ 18:16

JELMAGYARÁZAT

- ⊗ munkanapokon
- ⊗ V.1-től IX.30-ig szabad- és munkaszüneti napokon
- ⊗ IV.30-ig és X.1-től naponta
- ⊗ IV.30-ig és X.1-től munkanapokon

5D Dózsa Gy.u.-Vasútállomás-Gyógyfürdő

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	15
0.3	1	Gimnázium	14
0.8	2	Szent László tér	13
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	11
1.6	-	0.0 Cukrászüzem	-
-	4	0.1 SZTK rendelőintézet	-
-	5	0.7 Széchenyi u.21.	10
-	7	1.4 Vasútállomás	9
-	8	0.7 Széchenyi u.21.	7
-	-	0.1 SZTK rendelőintézet	6
1.6	9	0.0 Cukrászüzem	-
2.0	10	Katolikus Iskola	5
2.4	11	Mátyás király u.10.	4
3.1	12	DELCO REMY bej.u.	3
5.3	15	Gyógyfürdő	0

Dózsa Gy.u.3. - Gyógyfürdő

⊗ 6:35 ⊗ 6:35 ⊗ 7:10 ⊗ 7:10 ⊗ 7:58 ⊗ 10:05 ⊗ 12:15
 ⊗ 13:45 ⊗ 15:17 ⊗ 18:35

Gyógyfürdő - Dózsa Gy.u.3.

⊗ 6:51 ⊗ 6:51 ⊗ 7:26 ⊗ 10:30 ⊗ 13:00 ⊗ 15:35 ⊗ 19:20
 ⊗ 19:30

JELMAGYARÁZAT

- ⊗ IV.30-ig és X.1-től szabad- és munkaszüneti napokon
- ⊗ VI.18-tól VIII.31-ig munkanapokon
- ⊗ V.1-től IX.30-ig szabad- és munkaszüneti napokon
- ⊗ V.1-től IX.30-ig naponta
- ⊗ V.1-től IX.30-ig munkanapokon
- ⊗ IV.30-ig és X.1-től naponta

5E Dózsa Gy.u.-Vasútállomás

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	6
0.3	1	Gimnázium	5
0.8	2	Szent László tér	4
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	3
1.7	4	SZTK rendelőintézet	-
2.3	5	Széchenyi u.21.	1
3.0	6	Vasútállomás	0

Dózsa Gy.u.3. - Vasútállomás

⊗ 7:45 ▲ 9:30 ▲ 14:35 ☒ 19:50

Vasútállomás - Dózsa Gy.u.3.

6:20 ⊗ 8:15 17:50

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

⊗ munkanapokon

☒ V.1-től IX.30-ig munkanapokon

5F Dózsa Gy.u.-Gyógyfürdő-Fülemüle u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	12
0.3	1	Gimnázium	11
0.8	2	Szent László tér	10
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	8
1.6	4	Cukrászüzem	-
2.0	5	Katolikus Iskola	7
2.4	6	Mátyás király u.10.	6
3.1	7	DELCO REMY bej.u.	5
5.3	10	Gyógyfürdő	2
5.6	11	Kórház	1
6.1	12	Fülemüle u. forduló	0

Dózsa Gy.u.3. - Fülemüle u. forduló

☒ 5:35 ⊗ 6:45 7:20 ⊗ 14:40 ☒ 16:55 17:35

Fülemüle u. forduló - Dózsa Gy.u.3.

6:00 ⊗ 6:33 ⊕ 6:50 7:45 8:30 ☒ 11:30 ☒ 14:57
☒ 17:10 ⊕ 18:16

JELMAGYARÁZAT

⊗ munkanapokon

⊕ szabad- és munkaszüneti napokon

☒ IV.30-ig és X.1-től szabad- és munkaszüneti napokon

☒ V.1-től IX.30-ig naponta

☒ V.1-től IX.30-ig munkanapokon

5G Dózsa Gy.u.-Vasútállomás-DELCO REMY-Fülemüle u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	13
0.3	1	Gimnázium	12
0.8	2	Szent László tér	11
1.5	3	Mátyás kir.u. 87.	10
1.6	-	0.0 Cukrászüzem	-
-	-	0.1 SZTK rendelőintézet	-
-	4	0.7 Széchenyi u.21.	9
-	5	1.4 Vasútállomás	8
-	6	0.7 Széchenyi u.21.	7
-	7	0.1 SZTK rendelőintézet	6
1.6	-	0.0 Cukrászüzem	-
2.0	8	Katolikus Iskola	5
2.4	9	Mátyás király u.10.	4
3.1	-	0.0 DELCO REMY bej.u.	-
-	10	0.2 DELCO REMY	3
3.1	-	0.0 DELCO REMY bej.u.	2
5.3	11	Gyógyfürdő	1
5.6	12	Kórház	0
6.1	13	Fülemüle u. forduló	0

Fülemüle u. forduló - Dózsa Gy.u.3.

⊗ 22:01 ☒ 22:01

JELMAGYARÁZAT

⊗ munkanapokon

☒ IV.30-ig és X.1-től szabad- és munkaszüneti napokon

5Y Dózsa Gy. u.-Vasútállomás-Vajda J.u.-Gyógyfürdő

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	20
0.3	1	Gimnázium	19
0.8	2	Szent László tér	18
1.5	-	Mátyás kir.u. 87.	-
1.6	-	0.0 Cukrászüzem	-
-	4	0.1 SZTK rendelőintézet	17
-	5	0.7 Széchenyi u.21.	15
-	7	1.4 Vasútállomás	14
-	8	0.7 Széchenyi u.21.	12
-	-	0.1 SZTK rendelőintézet	-
1.6	10	0.0 Cukrászüzem	11
1.8	-	0.0 Egri u.elág.	-
-	11	0.3 Egri u.7.	9
-	12	1.1 Váci M.u.	8
-	13	1.6 Vajda J.u.ford.	7
-	14	1.1 Váci M.u.	6
-	15	0.3 Egri u.7.	-
1.8	-	0.0 Egri u.elág.	-
2.0	16	Katolikus Iskola	5
2.4	17	Mátyás király u.10.	4
5.3	21	Gyógyfürdő	0

Dózsa Gy.u.3. - Gyógyfürdő

☒ 10:05 ☒ 14:00

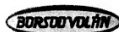
Gyógyfürdő - Dózsa Gy.u.3.

☒ 14:25

JELMAGYARÁZAT

☒ IV.30-ig és X.1-től tanszünetben munkanapokon

☒ IV.30-ig és X.1-től naponta



Érv.: 2012.05.01-től

6 Rutinpálya-Cseresznye u.-Dózsa Gy.u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Rutinpálya	8
0.5	1	Lövői u.20.	7
0.9	2	Cseresznye u.9.	6
1.6	3	Cseresznye u.69.	5
2.5	5	Dózsa Gy.u.96.	3
3.2	6	Dózsa Gy.u.36	2
3.8	8	Dózsa Gy.u.3.	0

Rutinpálya - Dózsa Gy.u.3.

▲ 7:10 ▲ 7:30 ☉ 10:15 ▲ 14:25

Dózsa Gy.u.3. - Rutinpálya

▲ 7:00 ▲ 7:20 ☉ 8:10 ▲ 14:06

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

☉ VI.18-tól VIII.31-ig munkanapokon

☉ V.1-től IX.30-ig munkanapokon



Érv.: 2012.05.01-től

6A Rutinpálya-Gyógyfürdő

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Rutinpálya	11
0.5	1	Lövői u.20.	10
1.2	2	Vasútállomás	9
1.9	4	Széchenyi u.21.	7
2.5	-	SZTK rendelőintézet	6
2.6	5	Cukrászüzem	-
3.0	6	Katolikus Iskola	5
3.4	7	Mátyás király u.10.	4
4.1	8	DELCO REMY bej.u.	3
6.3	11	Gyógyfürdő	0

Rutinpálya - Gyógyfürdő

☉ 8:23

JELMAGYARÁZAT

☉ V.1-től IX.30-ig munkanapokon



Érv.: 2012.05.01-től

6B Rutinpálya-Vasútállomás-Fülemüle u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Rutinpálya	12
0.5	1	Lövői u.20.	11
1.2	2	Vasútállomás	10
1.9	3	Széchenyi u.21.	9
2.5	-	SZTK rendelőintézet	8
2.6	4	Cukrászüzem	-
3.0	5	Katolikus Iskola	7
3.4	6	Mátyás király u.10.	6
4.1	7	DELCO REMY bej.u.	5
6.3	10	Gyógyfürdő	2
6.6	11	Kórház	1
7.1	12	Fülemüle u. forduló	0

Fülemüle u. forduló - Rutinpálya

☉ 6:58

JELMAGYARÁZAT

☉ munkanapokon



Érv.: 2012.05.01-től

6C Rutinpálya-Vasútállomás-Dózsa Gy.u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Rutinpálya	9
0.5	1	Lövői u.20.	8
1.2	3	Vasútállomás	6
1.5	4	Ifjúság út 2.	5
2.2	5	Katolikus Iskola	4
2.6	-	Cukrászüzem	3
2.7	6	Mátyás kir. u. 87.	-
3.4	7	Szent László tér	2
3.9	8	Gimnázium	1
4.2	9	Dózsa Gy.u.3.	0

Rutinpálya - Dózsa Gy.u.3.

▲ 6:50 ☉ 7:10 ☉ 14:15

Dózsa Gy.u.3. - Rutinpálya

☉ 6:30 ▲ 14:15

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

☉ munkanapokon

7 Vajda J. u. - Dózsa Gy. u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Vajda J.u.ford.	6
0.5	1	Váci M.u.	5
1.3	2	Egri u.7.	4
1.8	3	Cukrászüzem	3
1.9	-	Mátyás kir.u. 87.	-
2.6	4	Szent László tér	2
3.1	5	Gimnázium	1
3.4	6	Dózsa Gy.u.3.	0

Vajda J.u.ford. - Dózsa Gy.u.3.

⊗ 7:10 ▲ 14:08 ▲ 14:45 ⊗ 16:25

Dózsa Gy.u.3. - Vajda J.u.ford.

▲ 7:00 ▲ 13:20 ▲ 14:25

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

⊗ munkanapokon

7A Vajda J.u.-Vasútállomás -Ifjúság u.-Dózsa Gy.u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	0	Vajda J.u.ford.	11
0.5	1	Váci M.u.	10
1.3	2	Egri u.7.	9
1.9	3	SZTK rendelőintézet	-
2.6	4	Széchenyi u.21.	7
3.3	5	Vasútállomás	6
3.6	6	Ifjúság út 2.	5
4.3	7	Katolikus Iskola	4
4.7	-	Cukrászüzem	3
4.8	8	Mátyás kir.u. 87.	-
5.5	9	Szent László tér	2
6.0	10	Gimnázium	1
6.3	11	Dózsa Gy.u.3.	0

Vajda J.u.ford. - Dózsa Gy.u.3.

▲ 7:25

Dózsa Gy.u.3. - Vajda J.u.ford.

⊗ 16:10

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

⊗ munkanapokon

7B Vajda J. u.-Ifjúság u.

Km	M. idő	Megállóhelyek	M. idő
0.0	-	Vajda J.u.ford.	-
0.5	-	Váci M.u.	-
1.3	-	Egri u.7.	-
1.8	-	Cukrászüzem	-
1.9	-	SZTK rendelőintézet	-
2.6	-	Széchenyi u.21.	-
3.3	-	Vasútállomás	-
3.6	-	Ifjúság út 2.	-

Vajda J.u.ford. - Ifjúság út 2.

▲ 13:30

Ifjúság út 2. - Vajda J.u.ford.

▲ 14:00

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

8 Dózsa Gy.u.-Bogácsi u.-Jegenyesor u.-Ifjúság u.-Vasútállomás-Dózsa Gy.u.

Km	M. idő	Megállók helyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	21
1.1	2	Bogácsi u.38.	19
1.7	3	Kiss István u.	18
2.4	4	Teréz u.	17
3.0	5	Szomolyai u.	16
4.3	7	Jegenyesor u.106.	14
4.6	-	0.0 Gizella u.b.u.	-
-	8	0.3 Gizella u.	-
-	9	0.9 Vilma u.ABC	13
-	-	1.3 Gizella u.	12
4.6	-	1.6 Gizella u.b.u.	-
5.3	11	Jegenyesor u.27.	10
5.7	12	Katolikus Iskola	9
6.4	13	Ifjúság út 2.	7
6.7	14	Vasútállomás	6
7.4	15	Széchenyi u.21.	5
7.9	-	SZTK rendelőintézet	4
8.1	17	Mátyás kir. u. 87.	-
8.8	19	Szent László tér	2
9.3	20	Gimnázium	1
9.6	21	Dózsa Gy.u.3.	0

Dózsa Gy.u.3. - Dózsa Gy.u.3.

▲ 7:16

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

8A Dózsa Gy.u.3.-Gimnázium-Vasútállomás-Ifjúság u.-Jegenyesor u.-Dózsa Gy.u.

Km	M. idő	Megállók helyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	-
0.3	1	Gimnázium	-
0.8	2	Szent László tér	-
1.5	4	Mátyás kir. u. 87.	-
1.7	-	SZTK rendelőintézet	-
2.2	5	Széchenyi u.21.	-
2.9	6	Vasútállomás	-
3.2	7	Ifjúság út 2.	-
3.9	9	Katolikus Iskola	-
4.3	10	Jegenyesor u.27.	-
5.0	-	0.0 Gizella u.b.u.	-
-	12	0.3 Gizella u.	-
-	13	0.9 Vilma u.ABC	-
-	-	1.3 Gizella u.	-
5.3	-	1.6 Gizella u.b.u.	-
5.6	14	Jegenyesor u.106.	-
6.9	16	Szomolyai u.	-
7.5	17	Teréz u.	-
8.2	18	Kiss István u.	-
8.8	19	Bogácsi u.38.	-
9.9	20	Dózsa Gy.u.3.	-

Dózsa Gy.u.3. - Dózsa Gy.u.3.

▲ 13:45 ▲ 15:40

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

8B Vilma u.ABC-Vasútállomás

Km	M. idő	Megállók helyek	M. idő
0.0	0	Vilma u.ABC	-
0.4	-	Gizella u.	-
0.7	-	Gizella u.b.u.	-
1.4	2	Jegenyesor u.27.	-
1.8	3	Katolikus Iskola	-
2.5	4	Ifjúság út 2.	-
2.8	5	Vasútállomás	-

Vilma u.ABC - Vasútállomás

■ 7:25

JELMAGYARÁZAT

■ III.31-ig és XI.1-től iskolai előadási napokon

8C Dózsa Gy.u.-Gimnázium-Dózsa Gy.u.

Km	M. idő	Megállók helyek	M. idő
0.0	0	Dózsa Gy.u.3.	-
0.3	1	Gimnázium	-
0.8	2	Szent László tér	-
1.5	-	Mátyás kir. u. 87.	-
1.6	4	Cukrászüzem	-
1.9	5	Jegenyesor u.27.	-
2.6	-	0.0 Gizella u.b.u.	-
-	7	0.3 Gizella u.	-
-	8	0.7 Vilma u.ABC	-
-	-	1.3 Gizella u.	-
2.6	-	1.6 Gizella u.b.u.	-
2.9	10	Jegenyesor u.106.	-
4.2	11	Szomolyai u.	-
4.8	12	Teréz u.	-
5.5	13	Kiss István u.	-
6.1	14	Bogácsi u.38.	-
7.2	16	Dózsa Gy.u.3.	-

Dózsa Gy.u.3. - Dózsa Gy.u.3.

▲ 12:45

JELMAGYARÁZAT

▲ iskolai előadások napján

2. melléklet: a „B” verzióhoz tartozó menetrendek

1 - 1A		1 Dózsa György u. - Vasútállomás - Vajda J. u.				
		1A Vasútállomás - Vajda János utca				
		Nyári MUNKANAP Vajda J. u. felé:			Nyári MUNKANAP Dózsa Gy. u. felé:	
Menetidő	Megállóhelyek	Óra	Dózsa Gy. u.	Vasútállomás ind.	Vajda J. u.	Vasútállomás ind.
0	- Dózsa Gy. u. 3.	05	--	--	--	--
1	- Gimnázium	06	R 15, R 50	R 21, R 56	R 30	R 45
2	- Szent László tér	07	R 28	R 34	R 03, R 40	R 12, R 50
4	- SZTK rendelőintézet	08	R 35(2)	R 40(2)	--	--
5	- Széchenyi u. 21	09	--	--	--	--
6	0 Vasútállomás (MÁV)	10	R 30(2)	R 40(2)	--	--
7	1 Ifjúság u.	11	--	--	--	--
9	3 SZTK rendelőintézet	12	--	--	--	--
10	4 Cukrászüzem	13	--	--	--	--
11	5 Egri u.	14	R 15	R 21	R 30	R 37
12	6 Váci M. u.	15	R 15	R 21, R 50A	R 30	R 37
13	7 Vajda J. u.	16	R 30	R 40	R 00A, R 46	R 53
		17	--	--	--	--
		18	--	R 15A	R 25	R 32
Menetidő	Megállóhelyek	19	--	--	--	--
0	- Vajda J. u.	20	--	R 15A	R 20A	--
1	- Váci M. u.	21	R 05	R 12	R 23	R 28
2	- Egri u.	Nyári HÉTVEGÉN Vajda J. u. felé:			Nyári HÉTVEGÉN Dózsa Gy. u. felé:	
3	- SZTK rendelőintézet	Óra	Dózsa Gy. u. (2)	Vasútállomás ind.	Gyógyfürdő ind. (2)	Vajda J. u. ér-k-ind.
5	- Ifjúság u.	05	--	--	--	--
6	0 Vasútállomás (MÁV)	06	--	--	--	--
7	1 Széchenyi u. 21	07	--	--	R 24	R 31
8	2 SZTK rendelőintézet	08	--	--	--	--
9	3 Mátyás kir. u. 87.	09	R 00	R 06	R 27	R 35
10	4 Szent László tér	10	--	--	--	--
11	5 Gimnázium	11	R 00	R 06	R 27	R 35
12	6 Dózsa Gy. u. 3.	12	--	--	--	--
   Borsod Volán Mk. 3400 M.kövesd, Rákóczi út 2 49/505-256		13	R 30	R 40	--	--
		14	--	--	--	--
		15	R 30	R 40	--	--
		16	--	--	--	--
		17	--	--	--	--
		18	R 30	R 40	R 24	R 31
		19	--	--	R 17	R 24
		20	--	--	--	--
		21	--	--	--	--

Érvényes: 2013. május 1-től szeptember 30-ig.

Figyelem! Hétvégén az összes járatban 2-es autóbuszok közlekednek!

A: 1A járatként közlekedik a Vasútállomás és a Vajda J. u. között.

R: Csak előzetesen telefonon regisztrált utazási igény esetén közlekedik

1 - 1A		1 Dózsa György u. - Vasútállomás - Vajda J. u.				
		1A Vasútállomás - Vajda János utca				
		Téli MUNKANAP Vajda J. u. felé:			Téli MUNKANAP Dózsa Gy. u. felé:	
Menetidő	Megállóhelyek	Óra	Dózsa Gy. u.	Vasútállomás ind.	Vajda J. u.	Vasútállomás ind.
0	- Dózsa Gy. u. 3.	05	--	--	--	--
1	- Gimnázium	06	R 15, 48	R 21, 54	R 30	R 40
2	- Szent László tér	07	--	12A, 40A	02A, 20A, 47A	--
4	- SZTK rendelőintézet	08	--	R 15A	R 30A	--
5	- Széchenyi u. 21	09	--	--	--	--
6	0 Vasútállomás (MÁV)	10	--	--	--	--
7	1 Ifjúság u.	11	--	--	--	--
9	3 SZTK rendelőintézet	12	--	--	--	--
10	4 Cukrászüzem	13	20	26	35	50
11	5 Egri u.	14	00	15	23	29
12	6 Váci M. u.	15	--	R 15A	R 30A	--
13	7 Vajda J. u.	16	--	R 12A	R 30	R 40
		17	R 00	--	R 30A	--
		18	R 30	--	--	--
Menetidő	Megállóhelyek	19	--	--	R 00	R 06
0	- Vajda J. u.	20	--	R 15A	R 30A	--
1	- Váci M. u.	21	--	--	--	--
2	- Egri u.	Téli HÉTVÉGÉN Vajda J. u. felé:			Téli HÉTVÉGÉN Dózsa Gy. u. felé:	
3	- SZTK rendelőintézet	Óra	Dózsa Gy. u. (2)	Vasútállomás ind.	Gyógyfürdő ind. (2)	Vajda J. u. érkező ind.
5	- Ifjúság u.	05	--	--	--	--
6	0 Vasútállomás (MÁV)	06	--	--	R41	R 48
7	1 Széchenyi u. 21	07	--	--	--	--
8	2 SZTK rendelőintézet	08	--	--	R22	R 30
9	3 Mátyás kir. u. 87.	09	--	--	--	--
10	4 Szent László tér	10	--	--	--	--
11	5 Gimnázium	11	R 00	R 06	R27	R 35
12	6 Dózsa Gy. u. 3.	12	--	--	--	--
   Borsod Volán Mk. 3400 M.kövesd, Rákóczi út 2. 49/505-256		13	R 30	R 40	--	--
		14	--	--	--	--
		15	--	--	R22	R 30
		16	--	--	--	--
		17	--	--	--	--
		18	--	--	R22	R 30
		19	--	--	R17	R 24
		20	--	--	--	--
		21	--	--	--	--

Érvényes: 2013. január 1-től április 30-ig és 2013. október 1-től december 31-ig.

Figyelem! Hétvégén az összes járatban 2-es autóbuszok közlekednek!

A: 1A járatként közlekedik a Vasútállomás és a Vajda J. u. között.

R: Csak előzetesen telefonon regisztrált utazási igény esetén közlekedik

2 - 2A

2: Dózsa György u. - Vasútállomás - Gyógyfürdő - (Fülemüle u.)

2A: Vasútállomás - Gyógyfürdő - (Fülemüle u.)

Nyári MUNKANAP Gyógyfürdő felé:

Nyári MUNKANAP Dózsa Gy. u. felé:

Menetidő	Megállóhelyek	Óra	Dózsa Gy. u.	Vasútáll. ind.	Gyógyfürdő	Vasútáll. ind.	
0	-	Dózsa Gy. u. 3.	05 30	42	57	--	
1	-	Gimnázium	06 00, 40	12, 47	27A	12	
2	-	Szent László tér	07 00, 40	12, 50	00, 27A	12	
4	-	SZTK rendelőintézet	08 00, 35RV	12, 42RV	02, 27	12, 40	
5	-	Ifjúság u.	09 35	50	27	50	
6	0	Vasútállomás (MÁV)	10 00, 30RV	12, 40RV	02A, 27	12, 40	
7	1	Széchenyi u. 21	11 --	--	27	50	
8	2	SZTK rendelőintézet	12 00	12	27	40	
9	3	Cukrászüzem	13 00RF, 30	12RF, 40	27RF, 57A	50	
10	4	Katolikus Iskola	14 00, 30	12, 40	27, 57	40	
11	5	Mátyás király u. 10.	15 00, 30	12, 40	27, 57	12, 50	
12	6	DELCO REMY bej. u.	16 R 00, 30	R 12, 40	R 27, 57	12, R 40	
15	8	Gyógyfürdő	17 00RF, 30	12RF, 40	27RF, 57RA	12, 50	
16	9	(Kórház)	18 00	12	27	40	
17	10	(Fülemüle u. vá.)	19 00	12	27	50	
MEZŐKÖVESD BORSOD VOLÁN		20 00	12	27	40/50		
		21 35RF	50RF	--	--		
		22 --	--	02RF	R 10		
Menetidő	Megállóhelyek	Nyári HÉTVEGÉN Gyógyfürdő felé:		Nyári HÉTVEGÉN Dózsa Gy. u. felé:			
0	-	(Fülemüle u. vá.)	Óra	Dózsa Gy. u.	Vasútáll. ind.	Gyógyfürdő	Vasútáll. ind.
1	-	(Kórház)	05 30	42	57	--	
2	0	Gyógyfürdő	06 00, 30	12, 40	27, 57	12, 40	
5	3	DELCO REMY bej. u.	07 00, R 30	12, 50	24RV	12, 50	
6	4	Mátyás király u. 10.	08 00, 30	12, 40	27	40	
7	5	Katolikus Iskola	09 00RV	07RV	27RV, 57	50	
8	6	SZTK rendelőintézet	10 00	12	27	12, 40	
9	7	Széchenyi u. 21	11 00RV	07RV	27RV	50	
10	8 / 0	Vasútállomás (MÁV)	12 00	12	27	40	
11	1	Ifjúság u.	13 00, 30RV	12, 50RV	27, 57	40	
12	2	SZTK rendelőintézet	14 00, 30	12, 40	27, 57	12, 40	
13	3	Mátyás kir. u. 87.	15 00, 30RV	12, 50RV	27, 57	12, 50	
14	4	Szent László tér	16 00, 30	12, 40	27, 57	12, 40	
15	5	Gimnázium	17 00, 30	12, 50	27A, 57	12	
16	6	Dózsa Gy. u. 3.	18 00, 30	12, 40	24RV	12, 40	
Borsod Volán Mk. 3400 M.kövesd, Rákóczi út 49/505-256		19 35	50	17	29		
		20 --	--	27	40/50		
		21 35RV	50RV	--	--		
		22 --	--	02RF	R 10		

Érvényes: 2013. május 1-től szeptember 30-ig.

Megjegyzés: Az aláhúzott járatok a Fülemüle utcáig közlekednek, illetve onnan indulnak.

A: 2A járatként közlekedik a Vasútállomás és a Gyógyfürdő között.

R: csak regisztrált utazási igény esetén közlekedik.

RA: Az utazási igényektől függően a járat a 2-es vagy csak a 2A vonalán közlekedik.

RF: Igény esetén a járat érinti a Fülemüle utcát.

RV: Igény esetén a járat érinti a Vajda János utcát.

RFV: Igény esetén a járat érinti a Fülemüle u. és/vagy Vajda J. utcát.

2 - 2A

2: Dózsa György u. - Vasútállomás - Gyógyfürdő - (Fülemüle u.)

2A: Vasútállomás - Gyógyfürdő - (Fülemüle u.)

Téli MUNKANAP Gyógyfürdő felé:

Téli MUNKANAP Dózsa Gy. u. felé:

Menetidő	Megállóhelyek	Óra	Dózsa Gy. u.	Vasútáll. ind.	Gyógyfürdő	Vasútáll. ind.	
0	-	Dózsa Gy. u. 3.	05 30	42	57	--	
1	-	Gimnázium	06 00, 40	12, 47	27A, 57	12	
2	-	Szent László tér	07 40	27A, 50	37	12, 50	
4	-	SZTK rendelőintézet	08 00, R 30	12, R 40	02, 27	12, 40	
5	-	Ifjúság u.	09 --	--	R 27	R 35, R 50	
6	0	Vasútállomás (MÁV)	10 00	12	27	40	
7	1	Széchenyi u. 21	11 00	07	27	R 35, R 50	
8	2	SZTK rendelőintézet	12 00	12	27	40	
9	3	Cukrászüzem	13 00, 30	12, 40	27	39	
10	4	Katolikus Iskola	14 30	40	27, 57	30	
11	5	Mátyás király u. 10.	15 00, 40	12, 50	27, 59	12, 34	
12	6	DELCO REMY bej. u.	16 15	22	57	12	
15	8	Gyógyfürdő	17 30	50	--	12	
16	9	(Kórház)	18 --	--	27	40	
17	10	(Fülemüle u. vá.)	19 R 12	R 18	R 27	R 39	
MEZŐKÖVESDI ZRT BORSODVOLÁN			20 --	--	--	--	
			21 35RF	50RF	--	--	
			22 --	--	02RF	R 10	
Menetidő	Megállóhelyek	Téli HÉTVÉGÉN Gyógyfürdő felé:			Téli HÉTVÉGÉN Dózsa Gy. u. felé:		
0	-	(Fülemüle u. vá.)	Óra	Dózsa Gy. u.	Vasútáll. ind.	Gyógyfürdő	Vasútáll. ind.
1	-	(Kórház)	05 30	42	57	--	--
2	0	Gyógyfürdő	06 10RF	17RF	42RFV	02, 54	--
5	3	DELCO REMY bej. u.	07 00RF	12RF	27RF	50	--
6	4	Mátyás király u. 10.	08 00RF	12RF	24RFV	40	--
7	5	Katolikus Iskola	09 --	--	--	--	--
8	6	SZTK rendelőintézet	10 00	12	27	40	--
9	7	Széchenyi u. 21	11 00RFV	07RFV	27RFV	50	--
10	8 / 0	Vasútállomás (MÁV)	12 00	12	57	--	--
11	1	Ifjúság u.	13 30RV	40RV	--	12	--
12	2	SZTK rendelőintézet	14 --	--	22	40	--
13	3	Mátyás kir. u. 87.	15 00	12	22RV	40	--
14	4	Szent László tér	16 00, 50RF	12, 57RF	22	40	--
15	5	Gimnázium	17 30	50	12RF	20	--
16	6	Dózsa Gy. u. 3.	18 --	--	22	40	--
Borsod Volán Mk. 3400 M.kövesd, Rákóczi út 49/505-256			19 00RF	07RF	18RFV	R 35, R 50	--
			20 --	--	--	R 12	--
			21 35RF	50RF	--	--	--
			22 --	--	02RF	R 10	--

Érvényes: 2013. január 1-től április 30-ig és 2013. október 1-től december 31-ig.

Megjegyzés: Az aláhúzott járatok a Fülemüle utcáig közlekednek, illetve onnan indulnak.

A: 2A járatként közlekedik a Vasútállomás és a Gyógyfürdő között.

R: csak regisztrált utazási igény esetén közlekedik

RF: Igény esetén a járat érinti a Fülemüle utcát.

RV: Igény esetén a járat érinti a Vajda János utcát.

RFV: Igény esetén a járat érinti a Fülemüle u. és/vagy Vajda J. utcát.

3 - 3B		3 Dózsa Gy. u. - Belváros - Gizella u. - Szomolyai u. - Dózsa Gy. u.		
		3B Dózsa Gy. u. - Szomolyai u. - Gizella u. - Belváros - Dózsa Gy. u.		
		Dózsa Gy. u. végállomásról indul:		
Menetidő	3 Megállóhelyek	Óra	Téli MUNKANAP	Nyári MUNKANAP
0	Dózsa Gy. u. 3.	05	--	R 35 B
1	Gimnázium	06	R 25 B	R 25 B
2	Szent László tér	07	20 B	R 20 B
4	Cukrászüzem	08	--	--
5	Jegenyesor u. 27.	09	--	--
7	Gizella u.	10	--	--
8	Vilma u. ABC	11	--	--
9	Jegenyesor u. 106.	12	R 45	R 55 B
10	Szomolyai u.	13	45	R 45
11	Teréz u.	14	R 45	R 45
12	Kiss István u.	15	40	--
13	Bogácsi u. 38.	16	R 20	R 00 B
14	Dózsa Gy. u. 3.	17	--	--
 		18	--	--
		19	--	R 10
		20	--	R ?
		21	R 00, R 23	--
Menetidő	3B Megállóhelyek	Óra	Téli HÉTVEGÉN	Nyári HÉTVEGÉN
0	Dózsa Gy. u. 3.	05	--	--
1	Bogácsi u. 38.	06	--	R 47 B
2	Kiss István u.	07	--	R 20 B
3	Teréz u.	08	R 46	R 46 B
4	Szomolyai u.	09	--	--
6	Jegenyesor u. 106.	10	R 46	--
7	Gizella u.	11	--	--
8	Vilma u. ABC	12	--	--
9	Jegenyesor u. 27.	13	--	R 46
10	Cukrászüzem	14	R 46	--
11	Mátyás kir. u. 87.	15	--	--
12	Szent László tér	16	--	--
13	Gimnázium	17	--	--
14	Dózsa Gy. u. 3.	18	R 46	R 18
 Borsod Volán Mtk. 3400 M.kövesd, Rákóczi út. 49/505-256		19	--	--
		20	--	--
		21	--	R 00

B: A járat a 3B útvonalán közlekedik.

R: Csak előzetesen telefonon regisztrált utazási igény esetén közlekedik.

4			Dózsa Gy. u. - Cseresznye u. - Rutinpálya - Vasútállomás		
			NYÁRI MUNKANAPOKON		
Menetidő	Megállóhelyek	Menetidő	Óra	Dózsa Gy. u. indul:	Vasútállomásról indul:
0	Dózsa Gy. u. 3.	12	05	R 50	--
-	Gimnázium	11	06	--	R 15, R 46
1	Dózsa Gy. u. 36.	9	07	R 00, R 30	R 15, R 50
2	Dózsa Gy. u. 96.	8	08	R 25	--
4	Cseresznye u. 69.	6	09	--	--
5	Cseresznye u. 9.	5	10	--	R 15
6	Lövői u. 20	4	11	--	--
7	Rutinpálya	3	12	--	--
8	Lövői u. 20	2	13	--	--
10	Vasútállomás	0	14	R 00	15, R 40
   Borsod Volán Zrt. Mezőkövesd 3400 Mezőkövesd, Rákóczi út 2. 49/505-256			15	R 00, R 15, R 25, R 35	R 15, R 40, R 50
			16	R 25	R 15
			17	--	--
			18	--	--
			19	R 25	--
			20	--	R 25, R 40, R 50
			21	--	--
			NYÁRI HÉTVÉGÉN		
			Óra	Dózsa Gy. u. indul:	Vasútállomásról indul:
			05	--	--
			06	--	--
			07	R 35	--
			08	--	--
			09	--	--
			10	R 20	--
			11	--	--
			12	--	--
			13	--	R 15
			14	--	--
			15	--	--
			16	--	--
			17	--	50
			18	R 46	--
			19	R 00	--
			20	--	--
			21	--	--

Érvényes: 2013. május 1-től szeptember 30-ig.

R: Csak előzetesen telefonon regisztrált utazási igény esetén közlekedik.

Megjegyzés:

Az esti járatok esetében a járatok jellemzően nem érintik a Lövői u. és a Rutinpályát

Egyes vasútállomásról induló járatok a gimnáziumot nem érintik, de ezek esetében átszállást biztosítunk.

4			Dózsa Gy. u. - Cseresznye u. - Rutinpálya - Vasútállomás		
			TÉLI MUNKANAPOKON		
Menetidő	Megállóhelyek	Menetidő	Óra	Dózsa Gy. u. indul:	Vasútállomásról indul:
0	Dózsa Gy. u. 3.	12	05	--	--
-	Gimnázium	11	06	--	45
1	Dózsa Gy. u. 36.	9	07	00, 25	12, R 53
2	Dózsa Gy. u. 96.	8	08	R 05	--
4	Cseresznye u. 69.	6	09	--	--
5	Cseresznye u. 9.	5	10	--	--
6	Lövői u. 20	4	11	--	--
7	Rutinpálya	3	12	--	R 30
8	Lövői u. 20	2	13	--	--
10	Vasútállomás	0	14	05	15
   Borsod Volán Zrt. Mezőkövesd 3400 Mezőkövesd, Rákóczi út 2. 49/505-256			15	R 00, R 55	R 50
			16	R 35	--
			17	--	--
			18	--	R 15
			19	--	--
			20	R 00	R 40, R 50
			21	--	R 15
			TÉLI HÉTVÉGÉN		
			Óra	Dózsa Gy. u. indul:	Vasútállomásról indul:
			05	--	--
			06	--	--
			07	--	--
			08	--	--
			09	--	--
			10	--	--
			11	--	--
			12	--	--
			13	--	--
			14	--	--
			15	--	--
			16	--	--
			17	--	--
			18	--	--
			19	--	--
			20	--	--
			21	--	--

Érvényes: 2013. január 1-től április 30-ig és október 1-től december 31-ig

R: Csak előzetesen telefonon regisztrált utazási igény esetén közlekedik.

Megjegyzés:

Az esti járatok esetében a járatok jellemzően nem érintik a Lövői u. és a Rutinpályát

Egyes vasútállomásról induló járatok a gimnáziumot nem érintik, de ezek esetében átszállást biztosítunk.

3. melléklet: a „B” verzió fordái

BORSOD VOLÁN KÖZLEKEDESI JEGYZÉK <i>Érvényes: Nyári időszakban munkanapokon (2013. 05. 01-től 2013. 09. 30-ig)</i>								
Szolgálati hely Mezőkövesd	Vonal 19670	Típus			Telephely M.kovesd,for.tp.	Verziók...: Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:15	Szolgáltatásra jelentkezés			5:25			
0	5:25	Mkövesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	5:30		2,5		0:05
2F	5:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	5:52	Vasútállomás 5:42 (+4)	8,7		0:22
2F	5:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:18	Vasútállomás 6:12 (+3)	8,7		0:23
R1	6:15	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	6:29			5,8	0:14
R1	6:30	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:51	Vasútállomás 6:45 (+9)		5,8	0:21
2F	7:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	7:22	Vasútállomás 7:12 (+3)	8,7		0:22
2AF	7:25	Fülemüle u.	Vasútállomás	7:35		5,9		0:10
R4/0	7:50	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	8:02		3	2,3	0:12
PIHENŐIDŐ								
2F RV	8:35	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	8:56	Vasút 8:40 (+10), Vajda 8:46	8,7	3,2	0:21
ÉTKEZÉSI SZÜNET								
2F	9:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	9:56	Vasútállomás 9:50 (+4)	8,7		0:31
2	10:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	10:20	Vasútállomás 10:12 (+7)	7,9		0:20
2	10:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	10:46	Vasútállomás 10:40	7,9		0:19
MUSZAKVÁLTÁS								
R3	13:45	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	13:59			7,2	0:14
R1	14:15	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	14:29			5,8	0:14
R1	14:30	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	14:42			5,8	0:12
R3	14:45	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	14:59			7,2	0:14
R4	15:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	15:10	igény esetén közl.		5	0:10
R4	15:15	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	15:25	igény esetén közl.		*5	*0:10
R4	15:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	15:27	igény esetén közl.		5,3	0:10
R4	15:25	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	15:35	igény esetén közl.		5	0:10
R4	15:35	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	15:45	igény esetén közl.		*5	*0:10
R4	15:40	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	15:52	igény esetén közl.		5,3	0:10
R4	15:50	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	16:00	igény e. közl. Gimn. nem érinti		*5	*0:10
R2	16:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	16:20	Vasútállomás: 16:12 (+7)		7,9	0:20
R2	16:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	16:46	Vasútállomás: 16:40		7,9	0:19
ÉTKEZÉSI SZÜNET								
2F	17:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	17:50	Vasútállomás 17:40 (+5)	8,7		0:20
2F/R2AF	17:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:18	Vasútállomás (+10)	8,7		0:23
R1A	18:15	Vasútállomás	Vajda J. u.	18:21	Vonatra vár (+5)		*2,8	*0:06
R1	18:25	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:37			5,8	0:12
PIHENŐIDŐ								
R3	19:10	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	19:24	igény esetén közl.		7,2	0:14
R4	19:25	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	19:35	igény esetén közl.		3,8	0:10
R1A	20:15	Vasútállomás	Vajda J. u.	20:20	igény esetén közl.		2,8	0:05
R1A	20:20	Vajda J. u.	Vasútállomás	20:25	igény esetén közl.		2,8	0:05
R4/0	20:25/40/50	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	20:33/48/57	R4 esetén Löv. +Rut. nélkül.		4,1	0:08
R3	tetszőleges	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.		igény esetén közl.		7,2	0:12
R1	21:05	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	21:20	igény esetén közl. Vá.:21:12		5,8	0:15
R1	21:23	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	21:33	igény esetén közl.		5,8	0:10
2 RF	21:35	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	21:59	Vasútállomás 21:50 (+2)	7,9	0,8	0:24
2 RF	22:01	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	22:15	R! Vasút - Dózsa között	5,1	3,8	0:14
Alap	22:10	Vasútállomás	Mkövesd for.tp.	22:12		0,7		0:05
Rug. 0	22:15	Dózsa Gy. u. 3.	Mkövesd for.tp.	22:20			2,5	
	22:20	Szolgáltatásból távozás			22:25			

Összesen: 101,8 131,2 8:50

Napi átl. rugalmas telj.: 65,6

Számolt napi km teljesítmény: 167,4

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

RF: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Fülemüle u. érintésével közl.

RV: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Vajda J. u. érintésével közl.

R4/0: Igény esetén közlekedik a 4-es vonalán vagy a belvároson keresztül a Vasútállomásig

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSODOLÁN KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK								
Érvényes: Nyári időszakban munkanapokon (2013. 05. 01-től 2013. 09. 30-ig)								
Szolgálati hely Mezőkövesd		Vonal 19670	Típus		Telephely M.kovesd,for.tp.	Verziók....: Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk. idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	6:10	Szolgálatra	jelentkezés	6:20				
0	6:20	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	6:25		2,5		0:05
R3B	6:25	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	6:37	Átszállást biztosít 2-re		7,2	0:14
R1	6:50	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	7:01			5,8	0:11
R1	7:03	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:20	Vasútállomás 7:12 (+8)		5,8	0:17
R1	7:28	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	7:40			5,8	0:12
R1	7:40	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:56	Vasútállomás 7:50 (+6)		5,8	0:16
2 F	8:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	8:22	Vasútállomás 8:12 (+3)	8,7		0:22
2 F	8:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	8:46	Vasútállomás 8:40	8,7		0:21
PIHENŐIDŐ								
2	9:35	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	9:58	Vasútállomás 9:50 (+4)	7,9		0:23
R2A	10:02	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	10:18	Vasútállomás 10:12 (+12)	5,1		0:16
R4/0	10:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	10:25	Igény esetén közl. Gimn. nélk.		5	
2F RV	10:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	10:56	Vasút 10:40 (+15), RVajda 10:46	8,7	3,2	0:26
ETKEZÉSI SZÜNET								
2 F	11:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	11:56	Vasútállomás 11:50 (+4)	8,7		0:21
2	12:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	12:20	Vasútállomás 12:12 (+7)	7,9		0:20
2	12:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	12:46	Vasútállomás 12:40	7,9		0:19
2 RF	13:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	13:22	Vasútállomás 13:12 (+3)	7,9	0,8	0:22
2 RF	13:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	13:56	Vasútállomás 13:50 (+14)	7,9	0,8	0:31
R4	14:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	14:10			5	0:10
ETKEZÉSI SZÜNET								
R4	14:40	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	14:52	Vonatra vár		5,3	0:12
ETKEZÉSI SZÜNET								
R1	15:15	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	15:29			5,8	0:14
R1A	15:30	Vajda J. u.	Vasútállomás	15:36			2,8	0:06
R1A	15:50	Vasútállomás	Vajda J. u.	15:57	Vonatra vár (+5)		2,8	0:07
R1A	16:00	Vajda J. u.	Vasútállomás	16:06			2,8	0:06
R4	16:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	16:27	Vonatra vár (+7)		5,3	0:12
R1	16:30	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	16:46	Vasútállomás 16:40 (+1)		5,8	0:16
R1	16:46	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	16:58			5,8	0:12
2 RF	17:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	17:22	Vasútállomás 17:12 (+3)	7,9	0,8	0:22
2 RF	17:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	17:56	Vasútállomás 17:50	7,9	0,8	0:31
2 F	18:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	18:22	Vasútállomás 18:12	8,7		0:22
2 F	18:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:46	Vasútállomás 18:40	8,7		0:21
2	19:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	19:20	Vasútállomás 19:12	7,9		0:20
2	19:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	19:56	Vasútállomás 19:50	7,9		0:29
2	20:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	20:20	Vasútállomás 20:12 (+7)	7,9		0:20
2!	20:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	20:56	VI. 15. - VIII. 25-ig Vasút 20:50 (+10)	7,9		0:29
2!	20:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	20:46	VI. 14-ig és VIII. 25-től Vasútáll. 20:40	*7,9		*0:19
0	20:56	Dózsa Gy. u. 3.	M.kovesd,for.tp.	21:01		2,5		
	21:01	Szolgálatból távozás		21:06				

Összesen: 149,2 83,2 9:45

Napi átl. rugalmas telj.: 41,6

Számolt napi km teljesítmény: 190,8

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

RF: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Fülemüle u. érintésével közl.

RV: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Vajda J. u. érintésével közl.

R4/0: Igény esetén közlekedik a 4-es vonalán vagy a belvároson keresztül a Vasútállomásig

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSODVOLÁN KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK Érvényes: Nyári időszakban munkanapokon (2013. 05. 01-től 2013. 09. 30-ig)								
Szolgálati hely Mezőkövesd		Vonal 19670	Típus		Telephely M.kovesd,for.tp.	Verziók...: Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:20	Szolgálatra jelentkezés			5:30			
0	5:30	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	5:35		2,5		0:05
R3B	5:35	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	5:49	igény esetén kölekedik		7,2	0:12
R4	5:50	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	6:00			5	0:10
R4	6:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	6:27	Vonatra vár (+15)		5,3	0:12
2F	6:40	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	6:57		8,7		0:17
2F	6:58	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:18	Vasútállomás 7:12 (+3)	8,7		0:20
R3B	7:20	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	7:34			7,2	0:14
2F	7:40	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	8:00	Vasútállomás 7:50 (+1)	8,7		0:20
2F	8:00	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	8:18	Vasútállomás 8:12 (+8)	8,7		0:18
R4	8:25	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	8:35			5	0:10
	8:35	Vasútállomás	Mkovesd for. tp.	8:37	R Ifjúság u.	0,7		0:02
MUNKAKÖZI SZÜNET								
0	13:55	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	14:00	R Ifjúság u.	2,5		0:05
2F	14:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	14:22	Vasútállomás 14:12 (+3)	8,7		0:22
2F	14:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	14:46	Vasútállomás 14:40 (+)	8,7		0:21
2	15:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:20	Vasútállomás 15:12 (+7)	7,9		0:20
2	15:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	15:56	Vasútállomás 15:50 (+5)	7,9		0:29
R3B	16:00	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	16:14			7,2	0:14
ÉTKEZÉSI SZÜNET								
2F	16:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	16:50	Vasútállomás 16:40 (+5)	8,7		0:20
2F	16:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	17:18	Vasútállomás 17:12 (+)	8,7		0:23
0	17:18	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for. tp.	17:23		2,5		0:05
	17:23	Szolgálatból távozás			17:28			

Összesen: 93,6 36,9 4:59
Napi átl. rugalmas telj.: 18,5
Számolt napi km teljesítmény: 112,1

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSODVOLÁN KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK								
Érvényes: Nyári időszakban munkanapokon (2013. 05. 01-től 2013. 09. 30-ig)								
Szolgálati hely Mezőkövesd		Vonal 19670	Típus		Telephely M.kovesd.for.tp.	Verziók....: Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:45	Szolgálatra jelentkezés			5:55			
0	5:55	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	6:00		2,5		0:05
2F	6:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	6:22	Vasútállomás 6:12 (+4)	8,7		0:22
2AF	6:27	Fülemüle u.	Vasútállomás	6:37	Átszállást biztosít 3-ról	5,9		0:10
R4	6:46	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	6:58	Vonatra vár (+4)		5,3	0:12
R4	7:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	7:10			5	0:10
R4	7:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	7:27	Vonatra vár (+4)		5,3	0:12
R4	7:30	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	7:40			5	0:10
	7:40	Vasútállomás	M.kovesd.for.tp.	7:42	R Ifjúság u.	0,7		0:02
MUNKAKÖZI SZÜNET								
0	12:50	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	12:50	R Ifjúság u.	2,5		0:05
R3B	12:55	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	13:09	2-esről átszállást biztosít		7,2	0:14
ÉTKEZÉSI SZÜNET								
2F	13:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	13:50	Vasútállomás 13:40 (+5)	8,7		0:20
2AF	13:55	Fülemüle u.	Vasútállomás	14:05		5,9		0:10
4	14:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	14:27	Vonatra vár (+5)	5,3		0:12
2F	14:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	14:50	Vasútállomás 14:40 (+5)	8,7		0:20
2F	14:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	15:18	Vasútállomás 15:12 (+12)	8,7		0:23
2	15:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:48	Vasútállomás 15:40 (+8)	7,9		0:18
2	15:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	16:18	Vasútállomás 16:12 (+8)	7,9		0:21
R4	16:25	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	16:35			5	0:10
Alap 0	16:18	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for.tp.	16:23		2,5		0:05
Rug	16:35	Vasútállomás	Mkovesd for.tp.	16:37	R Ifjúság u.		1,7	*0:02
	16:37	Szolgálatból távozás			16:42			

Összesen: 75,9 32 4:01
Napi átl. rugalmas km telj.: 16,0
Számolt napi km teljesítmény: 91,9

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSOD VOLÁN KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK Érvényes: Nyári időszakban hétvégén (2013. 05. 01-től 2013. 09. 30-ig)								
Szolgálati hely	Vonal	Típus		Telephely		Verziók...		
Mezőkövesd	19670			M.kovesd,for.tp.		Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:45	Szolgáltatrá	jelentkezés	5:55				
0	5:55	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	6:00		2,5		0:05
2F	6:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	6:22	Vasútállomás 6:12 (+4)	8,7		0:22
2F	6:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:46	Vasútállomás 6:40 !	8,7		0:21
R 3	6:47	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	7:00	igény esetén közlekedik		7,2	0:13
2F	7:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	7:22	Vasútállomás 7:12 (+2)	8,7		0:22
2F RV	7:22	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:56	Vajda 7:31, V.á.: 7:50 (+6)	8,7	3,2	0:24
2	8:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	8:20	Vasútállomás 8:12 (+10)	7,9		0:20
ETKEZÉSI SZÜNET								
2 RV	9:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	9:56	Vajda 9:35, V.á.: 9:50 (+6)	7,9	3,2	0:29
2	10:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	10:20	Vasútállomás 10:12 (+8)	7,9		0:20
2	10:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	10:46	Vasútállomás 10:40 !	7,9		0:19
2F RV	11:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	11:22	Vajda J. u. 11:12	8,7	3,2	0:22
2F RV	11:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	11:56	Vajda 11:35, V.á.: 11:50 (+6)	8,7	3,2	0:31
2	12:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	12:20	Vasútállomás 12:12	7,9		0:20
2	12:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	12:46	Vasútállomás 12:40 !	7,9		0:19
2	13:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	13:20	Vasútállomás 13:12 (+8)	7,9		0:20
2	13:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	13:46	Vasútállomás 13:40 !	7,9		0:19
R 3	13:46	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	13:59	igény esetén közlekedik		7,2	0:13
2	14:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	14:20	Vasútállomás 14:12 (+8)	7,9		0:20
2	14:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	14:45	Vasútállomás 14:40 !	7,9		0:19
PIHENŐIDŐ								
2	15:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:20	Vasútállomás 15:12 (+8)	7,9		0:20
2	15:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	15:56	Vasútállomás 15:50 (+6)	7,9		0:29
2	16:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	16:20	Vasútállomás 16:12 (+8)	7,9		0:20
2	16:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	16:46	Vasútállomás 16:40 !	7,9		0:19
2	17:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	17:20	Vasútállomás 17:12 (+8)	7,9		0:20
2A	17:27	Gyógyfürdő	Vasútállomás	17:35		5,1		0:08
4	17:50	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	17:58	Vonat!., Löv+Rut+Gimn. nélk.	3,8		0:08
2F	18:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	18:22	Vasútállomás 18:12 (+1)	8,7		0:22
2F RV	18:22	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:46	Vajda 18:31, V.á.: 18:40 !	8,7	3,2	0:24
R 4/0	18:46	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	18:55	R4 esetén Löv+Rut nélk.		3,8	0:08
R 4/0	19:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	19:08	R4 esetén Löv+Rut nélk.		*3,8	*0:08
Alap 0	18:46	Dózsa Gy. u. 3.	M.kovesd,for.tp.	18:51		2,5		0:05
Rug	19:35	Vasútállomás	M.kovesd,for.tp.	19:37			0,7	*0:02
	19:37	Szolgáltatból távozás		19:42				

Összesen: 202,0 32,4 8:42

Napi átl. rugalmas telj.: 16,2

Számolt napi km teljesítmény: 218,2

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

RV: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Vajda J. u. érintésével közl.

R4/0: Igény esetén közlekedik a 4-es vonalán vagy a belvároson keresztül a Vasútállomásig

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK

Érvényes: Nyári időszakban hétvégén (2013. 05. 01-től 2013. 09. 30-ig)

Szolgálati hely		Vonal	Típus		Telephely	Verziók...		
Mezőkövesd		19670			M.kovesd,for.tp.	Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
0		Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.			2,5		0:05
2F	5:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	5:53	Vasútállomás 5:42 (+3)	8,7		0:23
2F	5:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:18	Vasútállomás 6:12 (+12)	8,7		0:23
2F	6:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	6:52	Vasútállomás 6:40 (+5)	8,7		0:22
2F	6:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:18	Vasútállomás 7:12 !	8,7		0:23
R 3	7:20	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	7:33	igény esetén közlekedik		7,2	0:13
2F *	7:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	8:02	R hiányában közl. Vá. 7:50!	8,7		0:32
R 4	7:35	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	7:45	Felsőn a vonatot figyelje!		*5	*0:10
R 2AF	7:50	Vasútállomás	Fülemüle u.	8:02	Vonatra várhat néhány percet		*5,9	*0:12
2F	8:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	8:46	Vasútállomás 8:40 !	8,7		0:21
R 3	8:46	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	8:59	igény esetén közlekedik		7,2	0:13
2 R V	9:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	9:20	Vajda J. u. 9:12	7,9	3,2	0:20
ETKEZÉSI SZÜNET								
2	9:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	10:18	Vasútállomás 10:12 !	7,9		0:21
R 4	10:20	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	10:30			5	0:10
Rug	10:30	Vasútállomás	Mkovesd for.tp.	10:32			0,7	0:02
Alap 0	10:18	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for.tp.	10:23	R Ifjúság u.	2,5	1	*0:05
MUSZAK VÁLTÁS								
Alap 0	13:25	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	13:30	R Ifjúság u.	2,5	1	0:05
Rug	13:12	Mkovesd for.tp.	Vasútállomás	13:14			0,7	0:02
R 4	13:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	13:25	Vonatra figyeljen! Gimn. nélk.		5	0:10
2 R V	13:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	13:53	Vá.: 13:40 ! , Vajda 13:45	7,9	3,2	0:23
2	13:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	14:18	Vasútállomás 14:12 !	7,9		0:21
PIHENŐIDŐ								
MV								
2	14:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	14:48	Vasútállomás 14:40 (+10)	7,9		0:18
2	14:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	15:18	Vasútállomás 15:12 !	7,9		0:21
2 R V	15:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:53	Vá.: 15:40 ! , Vajda 15:45	7,9	3,2	0:23
2	15:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	16:18	Vasútállomás 16:12 (+10)	7,9		0:21
2	16:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	16:48	Vasútállomás 16:40 (+10)	7,9		0:18
2	16:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	17:18	Vasútállomás 17:12 (+10)	7,9		0:23
2F	17:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	17:55	Vasútállomás 17:40 !	8,7		0:25
2F	17:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:18	Vasútállomás 18:12 !	8,7		0:23
R 3	18:18	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	18:30	igény esetén közlekedik		7,2	0:12
2 R V	18:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	18:53	Vá.: 18:40 ! , Vajda 18:45	7,9	3,2	0:23
2	19:17	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	19:35	Vajda 19:24, Vonatra NEM vár!	7,9		0:18
2	19:35	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	19:58	Vasútállomás 19:50 (+15)	7,9		0:23
ETKEZÉSI SZÜNET								
2	20:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	20:46	VI. 15. - VIII. 25-ig Vasút 20:50 (+1	7,9		0:29
2	20:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	20:56	VI. 14-ig és VIII. 25-től Vasútáll. 20	*7,9		*0:19
R 3	21:00	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	21:12	igény esetén közlekedik		7,2	0:12
PIHENŐIDŐ								
2 R F	21:35	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	22:00	Vasútállomás 21:50 (+5)	7,9	0,8	0:25
2 R F	22:01	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	22:15	R! Vasút - Dózsa között	5,1	3,8	0:14
0	22:15	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for.tp.	22:20			2,5	0:05
	22:10	Vasútállomás	Mkovesd for.tp.	22:12		0,7		*0:02
	22:20	Szolgáltatból távozás		22:25				

Összesen: 201,4 47,7 7:23

Napi átl. rugalmas telj.: 23,9

Számolt napi km teljesítmény: 225,3

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

RF: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Fülemüle u. érintésével közl.

RV: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Vajda J. u. érintésével közl.

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSOD VOLÁN

KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK

Érvényes: Téli időszakban munkanapokon (2013. 01. 01-től 04. 30-ig és 10. 01-től 12. 31-ig)

Szolgálati hely Mezőkövesd		Vonal 19670	Típus		Telephely M.kovesd,for.tp.	Verziók...: Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:15	Szolgálatra jelentkezés		5:25				
0	5:25	Mkövesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	5:30		2,5		0:05
2F	5:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	5:52	Vasútállomás 5:42 (+4)	8,7		0:22
2F	5:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:18	Vasútállomás 6:12 (+7)	8,7		0:23
R3B	6:25	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	6:39			7,2	0:14
2	6:40	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	6:57		7,9		0:17
2	6:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	7:18	Vasútállomás 7:12 (+3)	7,9		0:21
3B	7:20	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	7:34	Átszállást bizt. 2-re!	7,2		0:14
2F	7:40	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	7:58	Vasútállomás 7:50 (+1)	8,7		0:18
2F	8:00	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	8:18	Vasútállomás 8:12 !	8,7		0:18
R2	8:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	8:48	Vasútállomás 8:40 !		7,9	0:18
ETKEZÉSI SZÜNET								
R2	9:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	9:56	Vasútállomás 9:50 (+5)		7,9	0:29
2	10:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	10:20	Vasútállomás 10:12 (+7)	7,9		0:20
2	10:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	10:46	Vasútállomás 10:46 !	7,9		0:19
2F	11:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	11:16		8,7		0:16
2F	11:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	11:41		8,7		0:16
2	12:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	12:20	Vasútállomás 12:12 (+7)	7,9		0:20
2	12:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	12:46	Vasútállomás 12:40 !	7,9		0:19
2F	13:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	13:22	Vasútállomás 13:12 (+3)	8,7		0:22
2F	13:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	13:45	Vasútállomás 13:39 !	8,7		0:20
3	13:45	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	13:59		7,2		0:14
1	14:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	14:22	Vasútállomás 14:15 (+2)	5,8		0:17
1	14:23	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	14:35		5,8		0:16
MUSZAK VÁLTÁS								
R3	14:45	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	14:59			7,2	0:14
2	15:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:20	Vasútállomás 15:12 (+7)	7,9		0:20
2	15:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	15:40	Vonatra NEM vár! Siessen!	7,9		0:13
3	15:40	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	15:54		7,2		0:14
R4	15:55	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	16:05			5	0:10
R1A	16:12	Vasútállomás	Vajda J. u.	16:19	Vonatra figyeljen!		2,8	0:07
R1	16:30	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	16:46	Vasútállomás 16:40 !		5,8	0:16
R1	17:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	17:19	Vasútállomás 17:12 !		5,8	0:19
R1A	17:30	Vajda J. u.	Vasútállomás	17:36			2,8	0:06
ETKEZÉSI SZÜNET								
R4	18:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	18:25	Vonat! Löv.+Rut.+Gimn. nélkül.		3,8	0:10
R1	18:30	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	18:47	Vasútállomás 18:40 !		5,8	0:17
R1	19:00	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	19:12			5,8	0:12
R2	19:12	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	19:27	Vonatra NEM vár! Siessen!		7,9	0:15
R2	19:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	19:45	Vasútáll.: 19:40, R50		7,9	0:18
R4/0	20:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	20:10	R4 esetén Löv.+Rut.+Gimn. nélkül		3,8	0:10
R1A	20:15	Vasútállomás	Vajda J. u.	20:21	igény esetén közlekedik		2,8	0:06
R1A	20:30	Vajda J. u.	Vasútállomás	20:35	igény esetén közlekedik		2,8	0:05
R4/0	20:40	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	20:48	R4 esetén Löv.+Rut.+Gimn. nélkül		3,8	0:08
R4/0	20:50	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	20:58	R4 esetén Löv.+Rut.+Gimn. nélkül		*3,8	*0:08
R3B	21:00	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	21:12	igény esetén közlekedik		7,2	0:12
R4/0	21:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	21:23	R4 esetén Löv., Rut. nélkül		*3,8	*0:08
R3B	21:23	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	21:35	igény esetén közlekedik		*7,2	*0:12
2RF	21:35	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	22:00	Vasútállomás 21:50 (+5)	7,9	0,8	0:25
2RF	22:01	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	22:15	R Vasút - Dózsa	5,1	3,8	0:14
Rug	22:10	Vasútállomás	M.kovesd,for.tp.	22:12			0,7	*0:02
Alap	22:15	Dózsa Gy. u. 3.	M.kovesd,for.tp.	22:20		2,5		0:05
	22:20	Szolgálatból távozás		22:25				

Összesen: 184,0 106,8 11:14

Napi átl. rugalmas telj.: 53,4

Számolt napi km teljesítmény: 237,4

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

R V: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Vajda J. u. érintésével közl.

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)
Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSOD VOLÁN KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK								
Érvényes: Téli időszakban munkanapokon (2013. 01. 01-től 04. 30-ig és 10. 01-től 12. 31-ig)								
Szolgálati hely	Vonal	Típus		Telephely		Verziók....:		
Mezőkövesd	19670			M.kovesd,for.tp.		Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:43	Szolgálatra	jelentkezés	5:53				
0	5:53	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	5:58		2,5		0:05
2F	6:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	6:22	Vasútállomás 6:12 (+3)	8,7		0:22
2AF	6:25	Fülemüle u.	Vasútállomás	6:35		5,9		0:10
4	6:45	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	6:57	Vonatra figyeljen!	5,3		0:12
4	7:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	7:10		5		0:10
4	7:12	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	7:24	Vonatra figyeljen!	5,3		0:12
4	7:25	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	7:35		5		0:10
1A	7:40	Vasútállomás	Vajda J. u.	7:47		2,8		0:07
1A	7:47	Vajda J. u.	Vasútállomás	7:53		2,8		0:06
R 4	7:53	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	7:55	Vonatra figyeljen!		5,3	0:12
R 4	8:05	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	8:15			5	0:10
R 1A	8:15	Vasútállomás	Vajda J. u.	8:22			2,8	0:07
R 1A	8:30	Vajda J. u.	Vasútállomás	8:36			2,8	0:06
	8:36	Vasútállomás	Mkovesd for.tp.	8:41			0,7	*0:02
MUNKAKÖZI SZÜNET								
	12:28	Mkovesd for.tp.	Vasútállomás	12:30	R Ifjúság u.	0,7	1	0:02
R 4	12:30	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	12:32	igény esetén közl.		5,3	
0	12:40	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	12:45			2,5	0:05
R 3	12:45	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	12:59			7,2	0:14
ÉTKEZÉSI SZÜNET								
2F	13:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	13:50		8,7		0:20
PIHENŐIDŐ								
2F	14:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	14:46	Vasútállomás 14:40 (+10)	8,7		0:12
R 4	15:00	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	15:10			5	
R 1A	15:15	Vasútállomás	Vajda J. u.	15:22			2,8	
R 1A	15:30	Vajda J. u.	Vasútállomás	15:36			2,8	
R 4	15:50	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	16:02	Vonatra vár: 10 perc		5,3	
2	16:15	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	16:30	Pénteken 16:22 vonatra figyeljen!	7,9		0:15
ÉTKEZÉSI SZÜNET								
2	16:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	17:18	Vasútállomás 17:12 (+12)	7,9		0:21
2F	17:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	17:50	Vasútállomás 17:40 / 50?	8,7		0:20
PIHENŐIDŐ								
2F	18:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:46	R Vasút-Dózsa, Vá.: 18:40	5,9	3	0:21
Rug. 0	18:46	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for.tp.	18:51			2,5	0:05
Alap	18:35	Vasútállomás	Mkovesd for.tp.	18:37		0,7		*0:02
	18:51	Szolgálatból távozás		18:56				

Összesen: 92,5 52,6 4:24

Napi átl. rugalmas telj.: 26,3

Számolt napi km teljesítmény: 118,8

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

BORSOD VOLÁN KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK								
Érvényes: Téli időszakban munkanapokon (2013. 01. 01-től 04. 30-ig és 10. 01-től 12. 31-ig)								
Szolgálati hely	Vonal	Típus		Telephely		Verziók...:		
Mezőkövesd	19670			M.kovesd,for.tp.		Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	6:02	Szolgálatra	jelentkezés	6:12				
0	6:12	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	6:17		2,5		0:05
R1	6:15	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	6:29			5,8	0:14
R1	6:30	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:46	Vasútállomás 6:40 (+3)		5,8	0:12
1	6:48	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	7:02	Vonatra figyeljen!	5,8		0:14
1A	7:02	Vajda J. u.	Vasútállomás	7:08		2,8		0:06
1A	7:12	Vasútállomás	Vajda J. u.	7:19	Vonatra figyeljen!	2,8		0:07
1A	7:20	Vajda J. u.	Vasútállomás	7:26		2,8		0:06
2AF	7:27	Vasútállomás	Fülemüle u.	7:37	Vonatra figyeljen!	5,9		0:10
2F	7:37	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:56	Vasútállomás 7:50 (+5)	8,7		0:19
2F	8:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	8:22	Vasútállomás 8:12 (+5)	8,7		0:22
2F	8:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	8:46	Vasútállomás 8:40 !	8,7		0:21
0	8:46	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for.tp.	8:51		2,5		0:05
MUNKAKÖZI SZÜNET								
0	13:15	Mkovesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	13:20	R Ifjúság u.	2,5	1	0:05
1	13:20	Dózsa Gy. u. 3.	Vajda J. u.	13:34	Vonatra figyeljen!	5,8		0:14
1	13:35	Vajda J. u.	Dózsa Gy. u. 3.	13:56	Vasútállomás 13:50 (+8)	5,8		0:21
4	14:05	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	14:15		5		0:10
4	14:15	Vasútállomás	Dózsa Gy. u. 3.	14:25	Vonatra figyeljen! Gimn.nélk	5		0:10
2F	14:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	14:50	Vasútállomás 14:40 (+5)	8,7		0:20
2F	14:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	15:24	Vasútállomás 15:18 !	8,7		0:29
2	15:40	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:58		7,9		0:18
2	15:59	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	16:18	Vasútállomás 16:12 (+3)	7,9		0:19
R3	16:20	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	16:34			7,2	0:14
R4	16:35	Dózsa Gy. u. 3.	Vasútállomás	16:45			5	0:10
Rug	16:45	Vasútállomás	Mkovesd for.tp.	16:47				
Alap 0	16:18	Dózsa Gy. u. 3.	Mkovesd for.tp.	16:23		2,5		0:05
	16:50	Szolgálatból távozás		16:55				

Összesen: 111,0 22,3 5:16

Napi átl. rugalmas telj.: 11,2

Számolt napi km teljesítmény: 122,2

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

! A vonat(ok) bevárása a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

 KÖZLEKEDÉSI JEGYZÉK								
Érvényes: Téli időszakban hétvégén (2013. 01. 01-től 04. 30-ig és 10. 01-től 12. 31-ig)								
Szolgálati hely Mezőkövesd		Vonal 19670	Típus		Telephely M.kövesd,for.tp.	Verziók...: Fordakód:		
Betér	Ind. idő	Honnan	Hová	Érk. idő	Megjegyzés	Km	R. Km	Vez. Idő
	5:15	Szolgálatra jelentkezés		5:25				
0	5:25	M.kövesd for.tp.	Dózsa Gy. u. 3.	5:30		2,5		0:05
2F	5:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	5:52	Vasútállomás 5:42 (+2)	8,7		0:22
2F	5:55	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	6:10		8,7		0:15
2 RF	6:10	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	6:27	Ellenőrizze vonatérkezést	7,9	0,8	0:17
PIHENŐIDŐ								
2 RFV	6:40	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:00	Vajda: 6:48	7,9	4	0:20
2 RF	7:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	7:22	Vasútállomás 7:12 (+4)	7,9	0,8	0:22
2 RF	7:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	7:56	Vasútállomás 7:50 (+5)	7,9	0,8	0:31
2 RF	8:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	8:22	Vasútállomás 8:12 (+5)	7,9	0,8	0:22
2 RFV	8:20	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	8:46	Vajda: 8:30, V.á.: 8:40 (+10)	7,9	4	0:26
R3	8:46	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	8:58			7,2	0:12
ETKEZÉSI SZUNET								
2	10:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	10:20	Vasútállomás 10:12 (+10)	7,9		0:20
2	10:27	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	10:46	Vasútállomás 10:40 (+10)	7,9		0:19
R3	10:46	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	10:58			7,2	0:12
2F RV	11:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	11:22	R! Vajda 11:12	8,7	3,2	0:22
2F RV	11:25	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	11:56	R Vajda 11:35, V.á. 11:50 +7	8,7	3,2	0:31
2	12:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	12:20	Vasútállomás 12:12 (+10)	7,9		0:20
PIHENŐIDŐ								
2	12:57	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	13:18	Vasútállomás 13:12 (+15)	7,9		0:21
MUSZAK VÁLTÁS								
2 RV	13:30	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	14:03	Vá.: 13:40/50 Vajda 13:45/55	7,9	3,2	0:33
2	14:22	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	14:46	Vasútállomás 14:40 (+X)	7,9		0:24
R3	14:46	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	14:58			7,2	0:12
2	15:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	15:20	Vasútállomás 15:12 (+4)	7,9		0:20
2 RV	15:22	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	15:56	R Vajda 15:30, V.á. 15:50 +8	7,9	3,2	0:34
2	16:00	Dózsa Gy. u. 3.	Gyógyfürdő	16:20	Vasútállomás 16:12 (+3)	7,9		0:20
2	16:22	Gyógyfürdő	Dózsa Gy. u. 3.	16:46	Vasútállomás 16:40 (+5)	7,9		0:24
2 RF	16:50	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	17:07	Vonatra figyeljen!	7,9	0,8	0:17
2 RF	17:10	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	17:26	Vonatra figyeljen!	7,9	0,8	0:16
2F	17:30	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	18:00	Vasútállomás 17:50 (+15)	8,7		0:30
ETKEZÉSI SZUNET								
2 RF, V	18:20	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	18:46	Vajda 18:30, V.á. 18:40 +15	8,7	4,8	0:26
R3	18:46	Dózsa Gy. u. 3.	Dózsa Gy. u. 3.	18:58			7,2	0:12
2 RF	19:00	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	19:15		7,9	0,8	0:15
2A RFV	19:17	Fülemüle u.	Vasútállomás	19:29	Vajda 19:24	5,1	4	0:39
PIHENŐIDŐ								
R 2F	21:35	Dózsa Gy. u. 3.	Fülemüle u.	22:00	Vasútállomás 21:50 (+3)		8,7	0:25
R 2F	22:01	Fülemüle u.	Dózsa Gy. u. 3.	22:15	R! Vasút - Dózsa között		8,7	0:14
0	22:15	Dózsa Gy. u. 3.	M.kövesd for.tp.	22:20		2,5		0:05
	22:10	Vasútállomás	M.kövesd for.tp.	22:12			0,7	*0:02
	22:20	Szolgálatból távozás		22:25				

Összesen: 212,4 79,6 11:43

Napi átl. rugalmas telj.: 39,8

Számolt napi km teljesítmény: 252,2

Megjegyzés:

R: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén közlekedik

RV: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Vajda J. u. érintésével közl.

RF: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Fülemüle u. érintésével közl.

RFV: Előzetesen regisztrált utazási igény esetén a Fülemüle u. és/vagy a Vajda J. u. érintésével közl.

! A vonat(ok) bevétele a következő járat indulásának figyelembevételével történjen! (+ a max. vonatra várás ideje)

Vasútállomásról való indulás előtt a járművezető minden esetben győződjön meg róla, hogy van-e érkezőben vonat!

Felhasznált irodalom:

Jegyzetek, Nyomtatott irodalom:

1. Dr. Fülöp Gábor, Dr. Ugróczky László – Közlekedés üzemtan I. (UNIVERSITAS kiadó 2004)
2. Személyes konzultáció a Mezőkövesdi Városgazdálkodási Zrt-vel 2012. 09. 07-én
3. Mezőkövesdi VG Zrt. főkönyvi tételes számlaforgalom
4. Borsod Volán Zrt. Közlekedési jegyzékei (jelenlegi fordái)
5. Borsod Volán Zrt. Mezőkövesd helyi autóbusz közlekedés menetrendje
6. Konzultáció a MÁV-Start Zrt. menetrend szerkesztési osztályával a jövőbeni fejlesztési terveiről
7. Dr. Fülöp Gábor, Dr. Horváth Balázs, László György, Dr. Prileszky István, Szabó Lajos – Közforgalmú közlekedés I., II. (HEFOP jegyzet)
8. Közlekedéstudományi Konferencia 2012 Győr – „Hogyan tovább közforgalmú közlekedés” (Kiadó: Universitas-Győr Nonprofit Kft.)
9. Döme Béla – Járműüzemeltetés és járműgazdálkodás (Kiadó: Universitas-Győr Nonprofit Kft.)
10. Dr. Zvikli Sándor – Üzemeltetés, fenntartás (Kiadó: Universitas-Győr Nonprofit Kft. 2008)

Szürke irodalom:

11. <http://www.mezokovesd.hu/index.php?action=showmenu&id=8>
12. <http://hu.wikipedia.org/wiki/Sablon:N%C3%A9pess%C3%A9g/Mez%C5%91k%C3%B6vesd>
13. <http://hu.wikipedia.org/wiki/Mez%C5%91k%C3%B6vesd>
14. <http://www.zsory-furdo.hu/>
15. http://www.mezokovesdinfo.hu/jelen_mult.html