Mikoviny Sámuel esztergomi utcafelmérése és csapadékvíz-elvezetési javaslata

Csima Péter – Deák Antal András

DOI: [10.30921/GK.72.2020.5.3](https://doi.org/10.30921/GK.72.2020.5.3)

Absztrakt: Mikoviny Sámuel 1748-ban felkérést kapott Esztergom szabad királyi város tanácsától a város utcáinak felmérésére és a csapadékvizek biztonságos elvezetéséhez szükséges burkolatlejtések meghatározására. 17 mérési ponton határozta meg a szomszédos pontok közötti relatív magasságkülönbségeket és a vízelvezetéshez szükséges terepalakítás mértékét. A belváros belső utcáinak és az egykori Piac téren a szerkezete és méretei az azóta eltelt 270 év alatt sem változtak, a jelenlegi utca- és térburkolatok őrzik a 18. század közepén Mikoviny javaslatai alapján megvalósult lejtéseket.

Abstract: The council of the free royal town of Esztergom invited Sámuel Mikoviny in 1748 to survey the streets of the town and to determine the slopes of coverage in order to drain the rainwater safely. He calculated the relative height differences between seventeen neighbouring measuring points and determined the size of reshaping the terrain for draining the water. The pattern and size of the inner streets and the one-time Market Square of the town did not change in the last 270 years. The present street and square coverage preserves the slope conditions built according to Mikoviny's recommendations in the middle of the 18th century.

Kulcsszavak: Esztergom, Mikoviny Sámuel, csapadékvíz-elvezetés

Keywords: Esztergom, Sámuel Mikoviny, drainage of rainwater

Előzmények

1747-ben kezdték meg Esztergom királyi város – a mai Belváros – utcáinak kövezését. A következő évben a városi tanács felkérte az ekkor Almáson (ma Dunaalmás) dolgozó, azaz a városhoz közel tartózkodó Mikoviny Sámuel, hogy mérje fel az utcákat, és adjon javaslatot a csapadékvizek biztonságos elvezetéséhez. Az országos hírvű „geometra et architectus” a megbízást 1748 nyarán teljesítette annak ellenére, hogy abban az időszakban rengeteg munkája halmozódott fel. A Királyi Kamara megbízása alapján egyidejűleg foglalkozott az almási malmok működőképessé tételével és az általa tervezett komáromi cölöphíd építésének irányításával. Június 22-én írt levelében panaszkodott gróf Illésházy Józsefnek arról, hogy mennyire túlterhelt, és ezért a gróf számára vállalt feladatokat nem tudja teljesíteni (Deák 1987). Esztergom város vezetése július 23-án kocsit küldött érte Almásra és szállást biztosított számára a fogadóban. A munkáról és a város azzal kapcsolatos intézkedéseiről a városi jegyzőkönyvek Tóth által közreadott (2011 és 2014) feljegyzései adtak először hírt. A felmérés és javaslat német nyelvű leírását 2018-ban a Komárom-Esztergom Megyei Levéltárban megtaláltuk (MNL KEML), majd azt a Mikoviny Sámuel

építészeti és tájalakító tevékenységét ismertető könyv bemutatta (Csima 2019). Mikoviny életrajzaiban ez a megbízása korábban nem szerepelt.

A felmérés leírása és vázlatrajza

A műszeres felmérés északi határa a Lőrinc-kapunál, déli és keleti határa a városároknál volt. Mai elnevezésük szerint a Kossuth Lajos utca, a IV. Béla király utca, a Bottyán János utca, a Jókai Mór utca, a Deák Ferenc utca és a Széchenyi tér vízelvezető folyókáinak, illetve burkolatának a csapadékvizek elvezetéséhez szükséges lejtéseit állapította meg. A megbízás alapján 17 pontnál határozta meg a szomszédos mérési pontok közötti relatív

magasságkülönbségeket. Ahol szükségesnek tartotta, ott megadta az adott tereppont mélyítésének („f”, „r” és „l” pontoknál) vagy éppen magasításának („i” és „p” pontoknál) javasolt mértékét. A vizek lefolyásához szükséges lejtések meghatározásához természetesen a pontok közötti távolságokat is meg kellett mérnie. A felmért pontok magasságkülönbségeiről és a javaslatokról hét bekezdésben szöveges leírást adott és vázlatrajzot készített.

A leírásban Mikoviny megnevezi a Sándor báró, a Dezsőffy őrnagy és a nádorhelyettes házánál, a Szent Anna utcánál és a Buda utcánál (Ofner Gasse), valamint a Piac téren (Platz) és a két városkapunál (Thor) lévő mérési pontokat. A felmérés leírásának részlete látható az 1. ábrán. Az irat

1. ábra. A felmérés és javaslat leírásának címe és első bekezdése (MNL KEML, részlet)

mellékleteként Mikoviny által készített rajz eddig nem került elő, ezért a leírás adatai alapján rekonstruáltuk annak valószínű tartalmát (2. ábra).

A Belváros utcáit végigjárva azonosítottuk a felmérés pontjait, irányait. Az utcák vonalvezetését és lejtésvizonyait azóta északon a Lőrinc-kapu és délen a Budai kapu környékén jelentősen átalakították. Természetesen nagyobb terepalakítások történtek a szegélyeken is, amikor betemették a városárkot, és amikor árvízvédelmi töltést emeltek a Kis-Duna mentén. A belső utcák és az egykori Piac tér szerkezete és méretei azonban nem változtak. A jelenlegi utca- és térburkolatok őrzik a 18. század közepén Mikoviny javaslatai alapján megvalósult lejtéseket (3–10. ábrák).

Esztergom szabad királyi város utcáinak megvizsgált pontjai

(Az MNL KEML IV.1001a. jelzetű leírás fordítása, kiegészítve a bécsi mértékegységgel megadott magassági adatok átszámításával.¹⁾)

1. Az „f” pontnak 6 hüvelykkel [=15,8 cm] mélyebben kell lennie ahhoz, hogy a víz úgy a „h” ponttól, amint a Szt. Anna utcától és az „s” ponttól, Sándor báró házától összefolyhasson, és az utcán keresztül „n” felé, a Dunába vezethető legyen. Így a „h” ponttól az „f”-ig az esés 15 hüvelyk [=39,5 cm] lesz.
2. Az „s” ponttól a „g”-ig az esés 103 hüvelyk [=271,3 cm].
3. A víz a legmagasabban lévő „h” ponttól, a nádorhelyettes házánál lévő „r” ponton keresztül folyik, ahol a folyókát 12 hüvelykkel [=31,6 cm] mélyíteni kell. Az „i” pontot 6 hüvelykkel [=15,8 cm] magasítani kell, ezáltal az „r” 30 hüvelykkel [=79,0 cm] lesz alacsonyabban a „h”-nál, az „i” pedig 40 hüvelykkel [=105,4 cm] az „r”-nél.
4. A már leburkolt „k” pont a Tér legmélyebb pontja, ahol az összes burkolat és a folyókák összefutnak, és az „i”-től a „k”-ig 31 hüvelyk [=81,7 cm], az „o”-tól a „k”-ig 26

¹ Egy bécsi hüvelyk = 2,634 cm.

2. ábra. Rekonstruált vázlatrajz Mikoviny Sámuel 1748. évi esztergomi felmérésének leírása **alapján** (mérési pontok betűjelekkel; terepmélyítési és magasztási javaslatok: mérési pontok közötti meglévő, illetve tervezett lejtések mértéke)

hüvelyk [=68,5 cm] az esésük.
Megjegyzés: Amennyiben „**i**” úgy
marad, mint jelenleg, akkor „**h**”-tól
„**i**”-ig 70 hüvelyk [=184,4 cm], „**i**”-tól
„**k**”-ig 25 hüvelyk [=65,9 cm] lesz az
esés.

5. A Dezsőffy őrnagy házánál lévő „**p**” ponttól a „**k**” pontig **18** hüvelyk [=47,4 cm] az esés, ami „**q**”-nál nagyon kevés, ezért ajánlott a „**p**” pontot **12** hüvelykkel [=31,6 cm] magasztani. Így a „**p**”-tól a „**k**”-ig **30** hüvelyk [=79,0 cm], és a „**p**”-tól a „**q**”-ig, a kapu felé, ahol jelenleg csak **25** hüvelyk [=65,9 cm], a jövőben **37** hüvelyk [=97,4 cm] lesz az esés.
6. A „**k**” ponttól az összes víz az „**L**” pont felé folyik, ahol azonban csak **4** hüvelyk [=10,5 cm] esés van, ezért az „**L**” pontot legalább **12** hüvelykkel

[=31,6 cm] mélyíteni kell. Ezáltal az „**m**” pont kb. **18** hüvelykkel [=47,4 cm] kerül magasabbra az „**l**”-nél, így az „**m**”-től is „**n**”-hez fog-nak folyni a vizek.

Megjegyzés

A már elkészült burkolattal rendelkező Buda utcának az esése az „a” ponttól „d”-ig, a Kapuhoz 103 hüvelyk [=271 cm]. Az „a” ponttól „b”-ig 13 hüvelyk [=34,2 cm] a mélyülés, „c”-tól „b”-ig viszont 18 hüvelyk [=47,4 cm]. Az „a” ponttól az „f”-ig a Szent Anna utcán keresztül 17 hüvelyk [=44,8 cm] az esés. Mivel azonban ebben az utcában a burkolat közepén mélyül, ahhoz, hogy a megálló vizet tovább vezessük, a burkolatot az utca közepén még valamennyire mélyíteni ajánlott.

3. ábra. A Deák Ferenc utcának a „h” ponttól az „f” pont felé lejtő szakasza az „f” pontról

4. ábra. A IV. Béla király utca az „f” ponttól az „s” pont és a „St. Anna utca” felé

5. ábra. A Deák Ferenc utcának a „h” ponttól az „i” pont felé lejtő szakasza az „i” pontról

6. ábra. A Bottyán János utcának a „p” ponttól a „k” pont felé lejtő szakasza

A felmérési pontok helyei és betűjeleinek feloldása

(A korabeli utcanevek Prokopp 1981 alapján.)

- a:** A **Buda utca** és az attól a Halpiachoz vezető utca sarokpontja. Ma Kossuth Lajos utca és IV. Béla király utca kereszteződése.
- b:** a **Buda utcától** kelet felé a városárokhoz menő első utca végpontja. Ma Simor János utca és Sissay köz sarok.
- c:** a **Buda utcától** kelet felé, a városárokhoz menő második utca végpontja. Ma Simor János utca és Magyar utca sarok.
- d:** **Budai kapu** (Thor) előtti mérési pont. Innen indult a postaút Dorog felé (d = Dorog). A felmérés déli határpontja. Ma Hősök tere.
- f:** a plébániatemplom melletti sarokpont. A templom előtt volt a **Halpiac** (f = Fischmarkt). Ma Deák

Ferenc utca és IV. Béla király utca sarok.

- g:** a királyi város déli határán húzódó **Városárok** pontja (g = Graben). Ma Jókai Mór utca és Árok utca sarok.
- h:** a **Szent Ilona utca** legmagasabb pontja (h = Helena/höchste). A felmérés kezdőpontja. Ma Deák Ferenc utca.
- i:** a Piac tér délnyugati sarokpontja, a **Szent Ilona utca** kezdete (i = Ilona). Ma a Deák Ferenc utca kezdőpontja
- k:** a **Tér** (azaz a Piac tér) legalacsonyabb pontja. A „k” betűjel valószínűleg az ott lévő keresztre utalás (k = Kreutz), amely feltehetően az 1710 körül állított Szentháromság-szoborra vonatkozik. Ma Széchenyi tér.
- l:** a felmérés északi határpontja, a Lőrinc kapu (Thor) előtti mérési pont (l = Lőrinc). A kapu a mellette lévő **Szent Lőrinc-templomról**

kapta a nevét. Napjainkra jelentősen átalakított terület rész. Az egykori kapu helyét a burkolatban díszkövek jelzik.

- m:** a **Piac tér** északi kezdőpontja (m = Markt). Ma Széchenyi tér és Lőrinc utca sarok.
- n:** a csapadékvizek **Dunába** vezetésének helye, a vizsgált terület legalacsonyabb pontja (n = niedrig), ahol az „f” ponttól (ma IV. Béla király utca) jövő vizek a Dunába mennek.
- o:** a **Piac tértől** a Buda utcához (Ofner Gasse), keleti irányba vezető utca (o = Oriens). Ma az Arany János utca torkolata a Széchenyi térnél.
- p:** **Dezsőffy őrnagy háza** előtti pont, a Piac tér felé vezető utca legmagasabb pontja (p = Platz). Ma Bottyán János utca 5., „Meszéna-ház”.
- q:** valószínűleg a Piac tér északi felén lévő **kút** (q = Quelle). A jelenlegi díszkút környékén volt, ma Széchenyi tér.

7. ábra. A Széchenyi tér a „q” ponttól a „k”, az „i” és az „o” pontok felé

8. ábra. A Széchenyi térnek a „q” ponttól az „m” pont felé lejtő szakasza

9. ábra. Az „s” ponttól a „g” pont felé lejtő Jókai Mór utca

10. ábra. A városárok melletti terepfelszín a „c” ponttól a „b” pont felé lejtett

r: a nádorhelyettes háza mellett meglévő, burkolt vízlevezető pontja (r = Rinne). A telek a két párhuzamos utca közötti teljes sávot elfoglalta, az „r” pont a telek hátsó végénél volt. Ma Deák Ferenc utca.

s: Sándor báró háza előtti pont (s = Sándor). Ma Jókai Mór utca és IV. Béla király utca sarok.

St. Annae Gässel: a Szent Anna utca kezdőpontja, nem kapott betűjelet. Ma Mikszáth Kálmán utca és IV. Béla király utca sarok.

Összefoglalás

Esztergom városépítés-történetének egy érdekes, különleges epizódjaként értékelhető, hogy Mikoviny Sámuel, korának kiemelkedő hazai földmérője és térképésze felmérte a város utcáit, és javaslatokat adott a csapadékvizek elvezetésének megoldására. Szakmatörténeti szempontból azért

is fontos számunkra a most előkerült dokumentum, mert Mikoviny munkásságának túlnyomó részét a Felvidéken, a mai Szlovákia területén folytatta. Esztergomi munkája eggyel növeli a mai Magyarország területén általa végzett, ismert munkák számát.

Irodalom

Csima Péter 2019. *Mikoviny Sámuel, az építész és tájalakító*. Építésügyi Tájékoztatási Központ, Budapest.

Deák Antal András 1987. *A „Hungaria Nova” megrajzolója Mikoviny Sámuel 1700–1750*. Vízügyi Dokumentációs Szolgáltató Leányvállalat, Budapest.

Prokopp Gyula 1981. Az esztergomi „királyi város” a XVIII. században. *Művészettörténeti Értesítő*. 1. pp. 1–22.

Tóth Krisztina 2011. Esztergom szabad királyi város jegyzőkönyveinek regestái 1742–1748. *Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzat Levéltára Évkönyvei*. 20. Esztergom.

Tóth Krisztina 2014. Esztergom szabad királyi város jegyzőkönyveinek regestái 1749–1755. *Magyar Nemzeti Levéltár*

Komárom-Esztergom Megyei Levéltára Évkönyvei. 22. Esztergom.
MNL KEML. Magyar Nemzeti Levéltár Komárom-Esztergom Megyei Levéltára IV. 1001 a. Esztergom Szabad Királyi Város Tanácsának iratai 1749. 2. 10.

Dr. Csima Péter
egyetemi tanár,
térképész

SZIE Tájvédelmi és Tájrehabilitációs
Tanszék
csimapedter1@gmail.com

**Dr. Deák Antal
András**
térkép- és
technikatörténész

Duna Múzeum
deak.antal.andras@gmail.com