



Tématerület: Közlekedés  
Altéma: Közúti közlekedés  
Altémán belül: tématerület: Hidak



**BP Műhely**

# Budapest hídjai



Alapdokumentum

Háttérdokumentum

## Összefoglaló

A budapesti Duna-hidak meghatározó városképi és közlekedési szerepet töltenek be a fővárosban. Ennek okán kiemelten fontos, hogy a fővárosi, dunai átkelők megfelelő műszaki állapotúak legyenek. Az alábbiakban a jelenlegi főváros területén a Római kor óta működő, létező, egykori hidakat mutatjuk be az első állandó dunai híd megszületéséig. Ennek során ismertetésre kerül a Lánchíd forradalmi megoldása, illetve a többi dunai híd létrejöttének és további sorsának ismertetése. Ennek során a világháborús pusztítások és újranyitások is bemutatásra kerülnek.

Az anyagban nem foglalkozunk a Budapest közigazgatási határán található északi és déli M0-s hidakkal, hiszen ezen műtárgyak más szerepet töltenek be Budapest közlekedésében, mint a klasszikus városi hidak. Előzőleg említett dolgokra utalva viszont ismertetésre kerülnek a felújításuk kapcsán született frissebb javaslatok, tájékoztatók, amelyek alapján láthatóvá válik, hogy jelentős értékcsökkenés megy végbe az elmaradt állagmegóvások, renoválásuk miatt, amiről ráadásul a főváros vezetése tud! Mindez a főváros számára komoly anyagi veszteséget is jelenthet. Szintén ismertetésre kerülnek az egyes hidak jelenlegi állapotai, felújításuk indokoltsága, amely során egyfajta sorrend is felállításra kerül a szükségesség alapján.

Elemzésünk nem lenne, nem lehetne kellően átgondolt, széles látókörű nemzetközi kitekintés nélkül. Ennek érdekében a világ néhány jelentős városának hidakkal való „ellátottságának” bemutatására is vállalkoztunk, ahogy régiós ország fővárosát is bevontuk elemzésünkbe. A nyugat-európai Párizs és London, az Atlanti-óceán túlsópartján New York, valamint a világ túlfelén Hongkong mind olyan városok, amelyek az emberiség történelmének utolsó részében jelentős szerepet játszottak, földrajzi elhelyezkedésük miatt pedig témánk szempontjából kitüntetetten érdekesek lehetnek. A régióinkból hozzájuk társuló Bécs, mint egykori birodalmi centrum, amelyet jelentős folyó szel át, kitűnően egészíti ki listájukat.

Célunk szerint a fővárosi hidak állapotáról és lehetséges felújításukról készített elemzésünk segíti az értő olvasót a téma aktuális állapotának megismerésében.

**Kulcsszavak:** Budapest, közlekedés, hidak, felújítás, Lánchíd, Margit híd, Szabadság híd, Erzsébet híd, Árpád híd, Petőfi híd, Rákóczi híd, Bécs, Párizs, London, New York, Hongkong

## A dokumentum célja és elkészítésének módszertana

A BP Városfejlesztési Műhely Nonprofit Kft. (továbbiakban BP Műhely) által a városi működés és fejlesztéspolitikáért hatékony támogatása érdekében készített dokumentumok két fő típusba sorolhatók: alapidokumentumokba és háttéridokumentumokba. Ez a felosztás biztosítja, hogy a különböző mélységű, célú és terjedelmű anyagok világos szerkezetben, egymásra épülve álljanak rendelkezésre.

A bemutatásra kerülő dokumentum a Közlekedés tématerületében helyezkedik el és a fővárosi hidak helyzetét tekinti át.

A dokumentum módszertana történeti, analitikus és kvantitatív megközelítést alkalmaz. Megismerhető belőle a jelenlegi magyar főváros területét egykoron összekötő alkalmi hidak léte, egészen a római kortól napjainkig. Ismertté válik a katonai szempontok erőteljes jelenléte, majd az ipari forradalom oly sok vívmányához hasonlóan a hídépítés is nagy lendületet kap a függőhidak létrehozásának fejlődésével. Megvizsgálásra kerülnek a dunai hidak létrehozásuk oldaláról, majd jelenlegi helyzetük is bemutatásra kerül, egyszersmind összehasonlítva az egyes hidak helyzetét, állapotát.

Jelen dokumentum célja, hogy Budapestre ráirányítsa a figyelmet a hidak helyzetének sürgető voltára. Nem csak a Budapest Közút tájékoztatója, de a Klímavédelmi, Közlekedési és Városfejlesztési Bizottsághoz benyújtott idei dokumentum is jól jelzi, hogy az elmaradt felújítások anyagi veszteséget okoznak a fővárosnak, ráadásul egyszerre nem lehet minden hídnak hozzájárulni, vagyis a pénzügyi bizonytalanságon túllépve ütemezett felújításokkal kellene a városvezetésnek készülnie. Célunk a döntéshozók figyelmének felhívása mellett a szélesebb közvélemény jóindulatának megnyerése is, mert egy-egy híd felújítása hosszú évekre kikapcsolja a közúti közlekedésből az adott hidat, amihez szükséges a használók pozitív hozzáállása is az átmeneti időszakhoz.

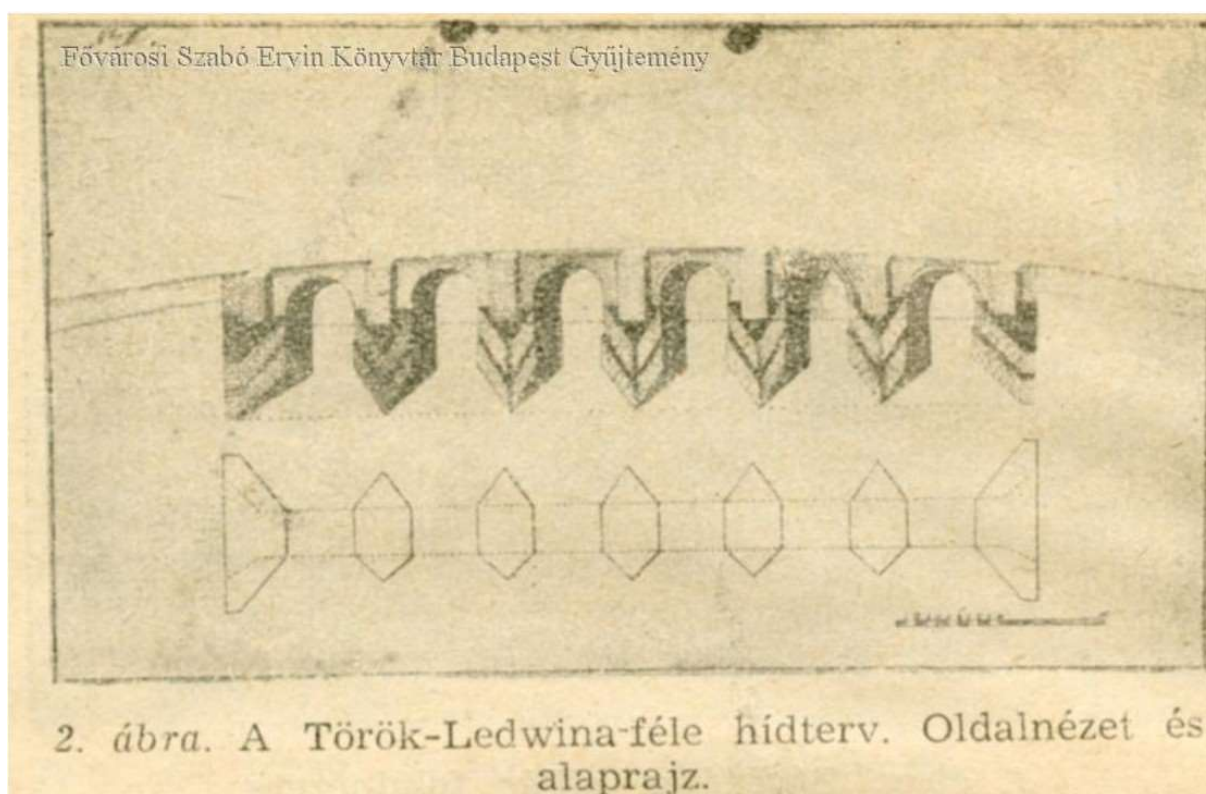
# Tartalomjegyzék

Összefoglaló.....	2
A dokumentum célja és elkészítésének módszertana.....	3
1 Hidak Buda és Pest között .....	5
1.1 Az állandó hidak.....	6
1.1.1 Lánchíd .....	6
1.1.2 Margit híd .....	7
1.1.3 Szabadság híd.....	8
1.1.4 Erzsébet híd .....	9
1.1.5 Árpád híd .....	9
1.1.6 Petőfi híd.....	10
1.1.7 Rákóczi híd.....	10
1.2 A Duna hidak jelenlegi állapotai.....	11
1.2.1 Lánchíd .....	13
1.2.2 Margit híd .....	13
1.2.3 Szabadság híd.....	13
1.2.4 Erzsébet híd .....	13
1.2.5 Árpád híd .....	14
1.2.6 Petőfi híd.....	14
1.2.7 Rákóczi híd.....	15
1.3 Fővárosi műtárgyak, felüljárók, kishidak jelenlegi állapota .....	15
2 Nemzetközi kitekintés.....	16
2.1 Bécs, Ausztria .....	16
2.2 Párizs, Franciaország.....	18
2.3 London, Egyesült Királyság .....	19
2.4 New York, Amerikai Egyesült Államok.....	21
2.5 Hongkong, Kína.....	21
3 Javaslatok.....	23
Ábrajegyzék.....	25
Irodalomjegyzék.....	25

## 1 Hidak Buda és Pest között

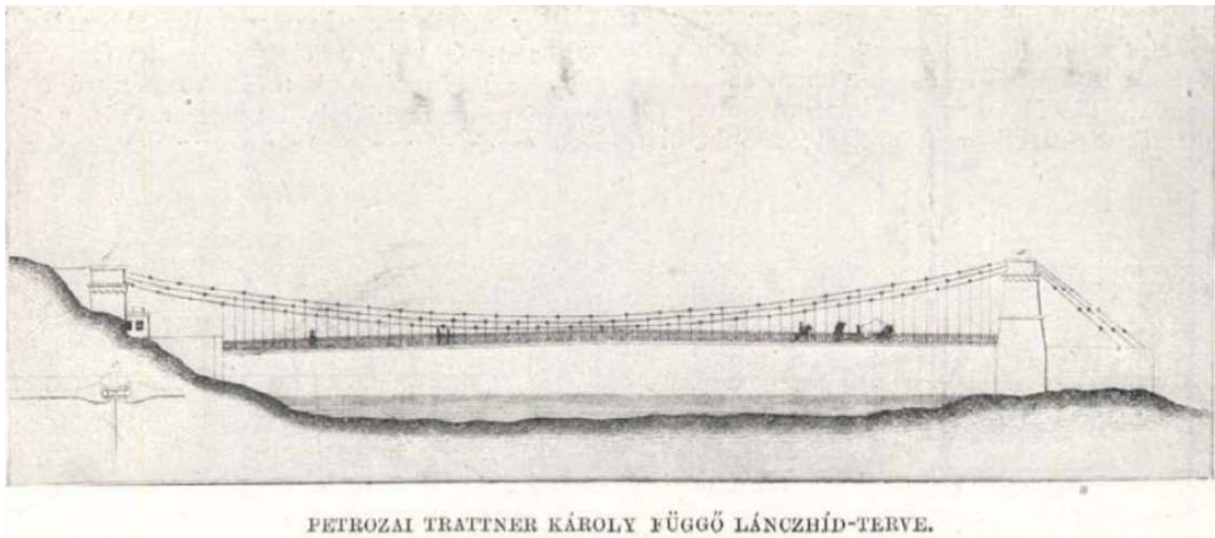
A magyar főváros, Budapest már az 1. század óta állandóan lakott település. Az eredetileg kelta alapítást követően a rómaiak is letelepedtek közelében, létrehozva Aquincumot, valamint a Duna bal partján Contra-Aquincumot. A két település közötti közlekedést ideiglenes katonai hidak, fahíd, csónakos átkelőhelyek biztosították. [1]

A Római Birodalom bukását követően nem ismertek állandó átkelőhelyek, majd a Magyar Királyság idején révihadról, kompátkelőhelyekről tudunk, amelyek a mai Március 15. tér és Margit-sziget vidékén lehettek. Hadászati célokra rendszeresen hajóhidakat alkalmaztak a korszakban. A török korban megépült az állandó hajóhíd, amely többnyire az Erzsébet híd környékén került felállításra. A török kiűzését követően hajóhidak, téli jéghidak, révek, kompátkelők biztosították a két városrész közti kapcsolatot. Egy állandó híd ötletét 1784-ben II. József is felvetette, de a Duna széles, ingadozó vízjárása, mélysége, téli befagyása miatt hagyományos (kő vagy fa) hidak létesítését nem tette lehetővé. [2]



1. ábra: Az egyik első fennmaradt hídterv 1786-ból [2]

A XVIII. században megjelenő vas új lehetőségeket jelentett, és Baritz György hadmérnök nevéhez fűződik az angol példák alapján láncokra függesztett híd építésének a felvetése.



2. ábra: Egy korai lánchídterv, Trattner Károly elképzelése 1828-ból [2]

A későbbiekben Széchenyi István is az állandó híd támogatójává vált, és kezdeményezései, lépései megteremtették a lehetőségét a felépítésének, köztük ő találta meg azt a hidászt – William Tierney Clarkot –, aki meg is tudta tervezni a világ akkori legnagyobb, legmodernebb hídját. [3]

## 1.1 Az állandó hidak

### 1.1.1 Lánchíd

Széchenyi István tevékenységének is köszönhetően az 1836. évi XXVI. törvénycikk rendelte el a Lánchíd létrehozását, ami jelentős, a nemesi adómentességet megtörő lépés volt, hiszen a hídpénzt (vámot) mindenkinek fizetnie kellett. A finanszírozást hosszas tárgyalások után Sina György bécsi bankár biztosította, míg a kivitelezés irányítója a skót Adam Clark mérnök lett. Az építkezés 1839-ben kezdődött, és a vasszerkezet szerelését hátráltatta az 1848–49-es szabadságharc. A hidat végül a forgalomnak 1849. november 20-án adták át, [4] 1913–1915 között újjáépítették és megerősítették. [5] A II. világháborúban, 1945. január 18-án a visszavonuló német csapatok felrobbantották, pesti lánckamrájának megsemmisítésével. Újjáépítették, és az eredeti felavatás 100. évfordulóján, 1949. november 20-án adták át ismét. A híd az egyesített Budapest jelképévé vált. [6]



3. ábra: A Lánchíd újjáépítése az I. világháborút követően (FSZEK Budapest Gyűjtemény)

### 1.1.2 Margit híd

A Margit híd a Lánchíd utáni első állandó híd volt, ami összekötötte Pestet, Budát és a Margit-szigetet. Megépítését az 1870. évi X. törvénycikk rendelte el. Helyét a főváros északi irányú terjeszkedése, illetve a Margit-sziget felé irányuló forgalom igénye jelölte ki. Különlegessége a tengelytörése (30 fokos szögben megtörik a Margit-szigetnél), ami a szigetre vezető szárnyhíd miatt szükséges.

A hidat a francia mérnök, Ernest Gouin tervezte, akinek cége, a Société de Construction des Batignolles építette meg, a francia neobarokk hídépítés kiemelkedő emléke. 1876. április 30-án adták át a forgalomnak, nyolc íves nyílású szerkezetének köszönhetően az egyetlen ívhíd a Duna fölött Budapesten.

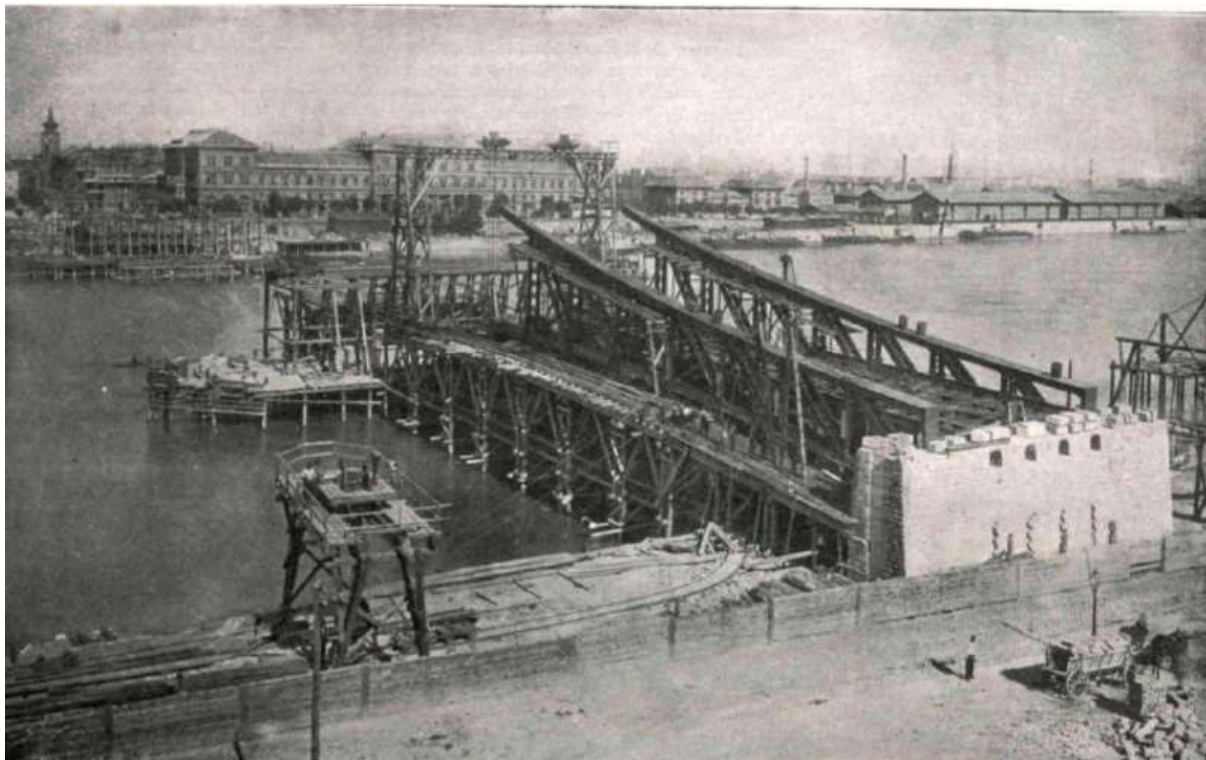
A szigeti szárnyhíd csak később, 1900-ban készült el a híd tengelytörésénél, hazai anyagokból és kivitelezéssel. A Margit híd volt a II. világháború első budapesti áldozata: 1944. november 4-én a robbantás előkészítése közben, vélhetően egy hibás gázvezeték vagy egy szikra miatt idő előtt felrobbant, számos ember életét oltva ki. Helyreállítása után 1948-ban adták át újra a forgalomnak.

### 1.1.3 Szabadság híd

A Szabadság híd (eredeti nevén: Ferenc József híd) [7] Budapest harmadik közúti Duna-hídja. Építését az 1893. évi XIV. törvénycikk rendelte el az Eskü téri (a későbbi Erzsébet) híddal együtt, a hídvámokból befolyó többletbevételek terhére. A millenniumi világkiállításra készült, így az építkezést rendkívül gyorsan, 1894-ben kezdték el.

Tervezője Feketeházy János mérnök, aki a kétcsuklós, rácsos tartós, szecessziós stílusú ívhíd tervével nyert. A Magyar Királyi Államvasutak Gépgyára (MÁVAG) szállította a vasszerkezetet. A hidat 1896. október 4-én avatták fel, az uralkodó, Ferenc József jelenlétében, aki a híd közepső, utolsó ezüstszegecsét maga verte be. A híd nevével így a császár tiszteletére adóztak. Különlegessége a díszes, szecessziós építészeti megoldás, a magyar címerrel és a turulszobrokkal díszített pilonjai.

A II. világháborúban, 1945. január 16-án a közepső része elpusztult a robbantás miatt. Újjáépítették, és az első, háború utáni Duna-hídként 1946. augusztus 20-án adták át ismét a forgalomnak. Ekkor kapta a Szabadság híd nevet. Mivel 1946-ban ez volt az első újjáépített híd, addig az ideiglenes Kossuth híd volt az egyetlen átkelő.



4. ábra: A Szabadság híd vasszerkezetének szerelése a budai hídfőnél 1895-ben [9]

#### 1.1.4 Erzsébet híd

Az Erzsébet híd (eredeti nevén: Eskü téri híd) építését a Szabadság híddal együtt rendelték el, de megvalósítása hosszasan váratott magára. A híd nevét a közgyűlés javaslatára a nem sokkal korábban meggyilkolt Erzsébet királyné (Sissi) tiszteletére kapta. Az építkezés csak 1898-ban kezdődhetett el, és 1903. október 16-án adták át a forgalomnak.

Az eredeti Erzsébet lánchíd a maga korában építészeti bravúr volt: a világon elsőként épült egyetlen nyílású lánchídként, pillérek nélkül hidalva át a főmedret (a pesti oldalon a Városháza egy részét is el kellett bontani a vonalvezetése miatt). Tervezője Czekelius Aurél és Gállik István volt. A vasszerkezetet a MÁVAG gyártotta. Az acélpilonos, nagy fesztávú lánchíd konstrukciója sok újdonságot hozott.

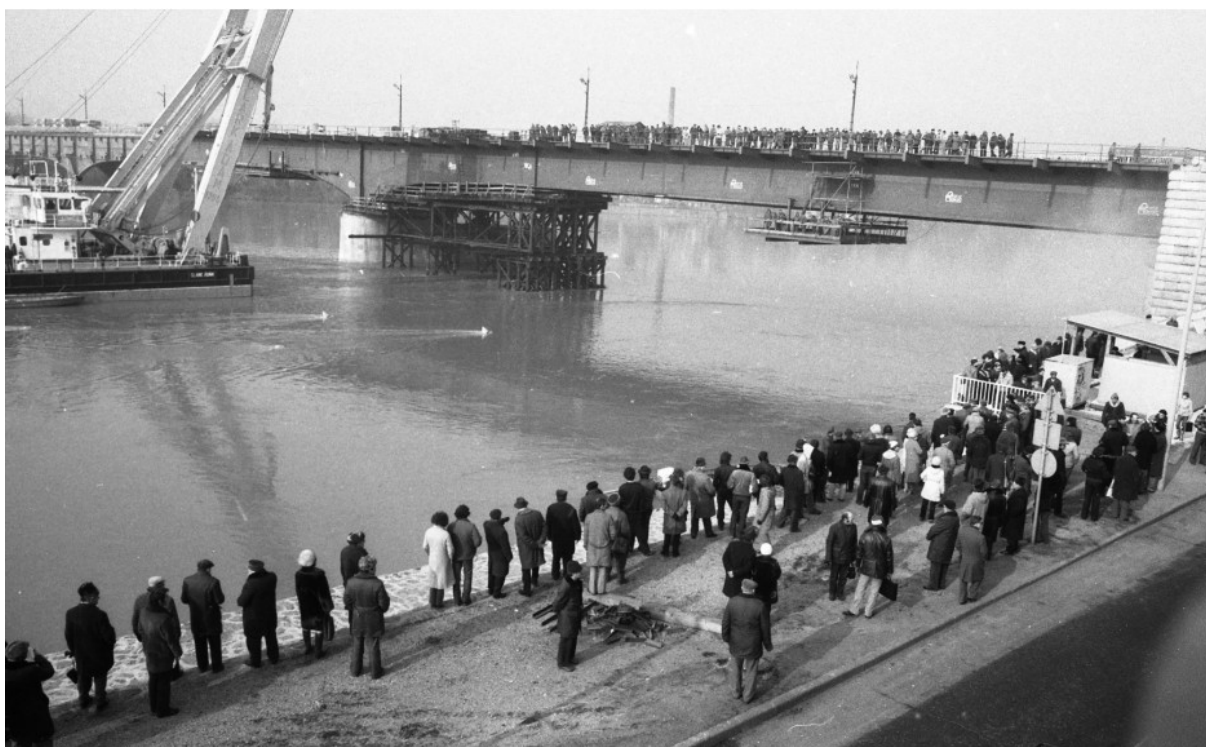
A híd a II. világháborúban, 1945. január 18-án a német robbantás áldozata lett, a teljes szerkezet a Dunába zuhant. [8] A híd helyreállítása a budapesti Duna-hidak közül utolsóként, hosszas vita után, teljesen új szerkezetként történt meg: modern kábelhídként épült újjá Sávoly Pál tervei alapján, felhasználva az eredeti pilléreket. Az új hidat 1964. november 21-én adták át.

#### 1.1.5 Árpád híd

Az Árpád híd (eredetileg: Újpesti híd, majd egy ideig Sztálin híd) Budapest leghosszabb hídja a Duna felett. Már az 1908. évi XLVIII. törvény rendelt el egy északi híd megépítését, de az I. világháború és az azt követő gazdasági helyzet megakadályozta a megvalósítást. Az építkezés csak a harmincas évek végén indult el, de 1943-ban félbehagyták.

A félkész hidat a II. világháborúban a többi híddal ellentétben nem robbantották fel. A munkálatok 1948-ban folytatódtak Széchy Károly és Sávoly Pál vezetésével, ekkor azonban a háború utáni erőforráshiány miatt csak fél szélességben épült meg, a gazdaságosság és a gyors átadás érdekében.

A hidat 1950. november 7-én avatták fel, és a szovjet befolyás idején a Sztálin híd nevet kapta. 1958 óta viseli az Árpád híd nevet. A megnövekedett forgalom miatt az 1980-as években szélesítették, és az eredeti tervek szerint teljes szélességűvé építették ki (1984-ben készült el), mellyel jelentősen javult a főváros északi irányú közlekedése. A hídon keresztül vezet a fontos észak–déli útvonal. [10]



5. ábra: Az Árpád híd szélesítése 1982-ben (Fortepan/ Magyar Rendőr)

### 1.1.6 Petőfi híd

A Petőfi híd (eredeti nevén: Horthy Miklós híd) építését a Nagykörút folytatásaként már 1906-ban javasolták, de adminisztratív, pénzügyi okok és az I. világháború hátráltatták a megvalósítást. Végül az 1930. évi XI. törvénycikk rendelte el, Horthy Miklós kormányzóvá választásának 10. évfordulója alkalmából.

A híd terveit Boross László és Mihailich Győző készítették, egy rácsos acélszerkezetű híd tervével. Az építkezés 1933-ban kezdődött, és a hidat 1937. szeptember 12-én adták át a forgalomnak, Horthy Miklós híd néven. A híd a déli városrészek közlekedését és fejlődését szolgálta.

A II. világháborúban ez a híd is a pusztítás áldozatául esett, de a roncsokra rövid időre még egy ideiglenes szovjet hadihíd is épült, 1945 tavaszán. A híd helyreállítási munkái 1950-ben kezdődtek, és 1952-ben adták át újra a forgalomnak, ekkor kapta a Petőfi híd nevet. A hidat azóta több alkalommal felújították, de az acélszerkezet a Boross-Mihailich-féle eredeti terven alapul.

### 1.1.7 Rákóczi híd

A Rákóczi híd (eredeti nevén: Lágymányosi híd) Budapest legfiatalabb Duna-hídjai közé tartozik, és a déli városrész fejlődésének meghatározó eleme. Megépítését elsősorban az újonnan kiépülő infrastruktúra, a Könyves Kálmán körút folytatása, valamint a budai és pesti rozsdaövezetek fejlesztési igényei indokolták. A híd helyét az 1980-as években jelölték ki, hogy összekösse a két part modern egyetemi és kulturális negyedeit, valamint tehermentesítse a beljebb fekvő átkelőket.

A híd terveit a Uvaterv készítette, vezető tervezője Feketeházy Attila volt. Szerkezete modern, acél gerendahíd, karakteres vörös színű pilonokkal és egyedi, minimál stílusú megjelenéssel. Az építkezés 1992-ben kezdődött, és 1995-re készült el, amikor Lágymányosi híd néven átadták a forgalomnak. 2011-ben – a budai és pesti hídfőnél kialakított új városrész fejlődésére, valamint a híd jelentőségére tekintettel – vette fel a Rákóczi híd nevet.

A híd fontos szerepet kapott a közösségi közlekedésben is: rajta halad át az 1-es villamos, amelynek pályáját az eredeti terv már kezdettől tartalmazta. Bár a híd szerkezete ma is korszerűnek számít, az elmúlt években több karbantartási munkát is végeztek rajta, különösen a dilatációs szerkezetek és burkolatok cseréje kapcsán.

[11]



6. ábra: A Rákóczi híd éjjel

## 1.2 A Duna hidak jelenlegi állapotai

A Budapest Közút Híd, Műtárgy Főosztálya 2025. augusztusában készített utoljára „Tájékoztató a fővárosi hidak állapotáról” címmel összegzést a fővárosi nagy és kis hidak, felüljárók állapotáról. Ennek során összesen 304 hidat határoztak meg, amelyek közül a BKK Zrt látja el a Duna-hidak és a felüljárók, míg a Budapest Közút a kis hidak felújítási munkálatait. Előbbieket kiemelt jelentőségük miatt nagy érzékenységeknek definiálták, mivel egy baleset, vagy felújítás idején nehezen lennének kiválthatóak. A hidak értékét 236 milliárd Ft-ban határozták meg, ami alapján évi 5,9-8,26 milliárd Ft-ot kellene évente a megfelelő állapotban tartásukra fordítani; a rendelkezésre álló 500-600 millió Ft, és a felújításra fordítható 2 Mrd Ft (Flórián téri felüljáró) helyett! Vagyis a fővárosi hidak működtetése forráshiányos, amit jól mutat az egyes hidak állapota is. [12]



7. ábra: A Duna hidak állapota [12]

A Tájékoztató jelzi „A budapesti Duna-hidakat a Kormány 161/2019. (VII.4.) Korm. rendelete szerint közlekedési ágazat közötti közlekedési alágazatában nemzeti létfontosságú rendszerelemmé nyilvánították. Ez a kiemelt szerep sajnos nem látszik a hidak állapotán.” [13] A finanszírozás kiszámíthatatlansága miatt még rövid távú tervezés sem lehetséges, így viszont drágábbá válnak majd a felújítások; hiszen még az állagmegőrzések is elmaradoznak. Példaként a Margit híd esetén emelik ki, amely még csak 14 éves, de a burkolata már most javításra szorulna...

Karácsony Gergely főpolgármester a Klímavédelmi, Közlekedési és Városfejlesztési Bizottság részére nyújtotta be a „Tájékoztató a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában álló úthálózat és a kapcsolódó műtárgyak tízéves felújítási programjának aktuális állapotáról” szóló összefoglalóját [14], amelynek részeként jelezte a dokumentum a Fővárosi Közgyűlés 2025. novemberi ülésére kerül benyújtásra. A Tájékoztatóban megfogalmazott Javaslat illeszkedik a Budapest Közút által készített összefoglalóhoz, miszerint a hídállomány értékcsökkenést szenved el a kritikus állapotuk miatt. Évente 5-8 Mrd Ft, a 10 éves ciklus végére graduálisan 35-50 Mrd Ft-i ráfordítás indokolt. A dunai hidak közül a Petőfi híd került kiemelésre, mint legrosszabb állapotú, utoljára 45 éve felújított híd. A 2023-as forgalomszámlálás szerint több, mint 62 ezer jármű közlekedett rajta naponta (jármű/kétirány/nap), így kiesése alapos átgondoltságot igényel. A Tájékoztató tartalmazza a következő 10 évben végrehajtandó felújítások összegét és ütemezését is, amely jelzi, ha csak elképzelések szintjén, de a Főváros vezetése foglalkozni kezd a hidak felújításával.

A fentiek alapján érdemes az egyes hidak állapotát megvizsgálnunk.

### **1.2.1 Lánchíd**

A híd felújításának szükségessége a hídfő vizsgálatának eredménye alapján ismert volt. A Lánchíd felújításának tervezése 2017-ben indult meg a Fővárosi Önkormányzat kezdeményezésére. Ekkor kezdődött el a híd műszaki állapotának részletes felmérése és a rekonstrukció előkészítése. A kiviteli tervek 2019-re készültek el, azonban a közbeszerzési és engedélyezési eljárások elhúzódtak, így a tényleges kivitelezés csak 2021 tavaszán kezdődhetett el. A felújítás során teljesen megújult a hídpálya, a láncszerkezet korrózióvédelmet kapott, valamint korszerű, energiatakarékos díszvilágítást építettek ki. A híd 2023-ban újra megnyílt a gyalogosok és a közösségi közlekedés számára, míg az autós forgalmat kitiltotta a jelenlegi városvezetés a hídról. A híddal felújítási teendője jelenleg nincs a fővárosnak, de a hídhoz szorosan kapcsolódó Várhegy alagút, illetve a 2-es villamos aluljáró felújítását azonnal meg kellene kezdeni!

### **1.2.2 Margit híd**

A Margit híd felújítása 2011-ben fejeződött be, a felújítás előkészítése és a szükséges források megszerzésére majd egy évtizedet kellett várni. A híd szerkezete addigra annyira leromlott, hogy a teljes pályalemezt ki kellett a felújítás során cserélni. Jól jellemzi a Margit híd felújításának megcsúszását, hogy a M4 metró építése miatt – egyébként ésszerűen – a Szabadság híd felújítását kellett előrehozni és ez a helyzet 2 évvel toltta el a Margit híd nagyon időszerű felújítását.

A híd jelenleg alapvetően jó állapotban van, kisebb szépészeti beavatkozásokra van rajta szükség, illetve mihamarabb esedékessé válik a híd 14 éves aszfaltkopórétegének kicserélése.

### **1.2.3 Szabadság híd**

A híd utolsó nagyfelújítása 2007 és 2009 közé esik, amikor is a hidat 15 hónapra lezárták. A munkálatok magukba foglalták az acélszerkezet és a vasbetonpályák megerősítését, a pillérek és a hídfők kijavítását, az útpálya, a villamospálya és a járda átépítését, a műemléki rekonstrukciót, valamint a díszvilágítás (2009) kiépítését. A híd alapvetően jó állapotban van, csak kisebb korrózió védelmi és saruigazítási munkálatokat kell a közeljövőben elvégezni a Szabadság hídon.

### **1.2.4 Erzsébet híd**

Az Erzsébet híd II. világháború utáni újjáépítése 1961 és 1964 között valósult meg – az eredeti hídszerkezet megváltoztatásával - modern függőhídként, az eredeti alapokra, de korszerű szerkezeti megoldásokkal. Eredetileg irányonként két forgalmi sávval rendelkezett, két oldalon szintben elkülönített járdával, középen villamospályával, rajta komoly villamosforgalommal. A villamosok dinamikus

terhelése miatt azonban a híd lemezei repedezni kezdtek. Főleg emiatt szüntették meg a villamosforgalmat a 2-es metró elkészülte után.

További felújítások voltak a hídon 1985-ben (új dilatáció, új kopóréteg, korlát-átalakítás), 1990-ben (járdaátépítés, külső kezelőjárda kiépítése, kábelbilincs-ellenőrzés és -csere, merevítőtartó külső mázolása), 1992-ben (kopóréteg-csere a teljes pályán), 1997-ben (kábelek és kapuzat felületvédelme), 1998-ban (szélső sávban új kopóréteg) és 2001-ben (mázolás, budai hídfőn új szigetelés és burkolat). A fővárosi hőgyűrű kialakításának részeként 2018–2020 között távhővezetékét szereltek a híd aljára. (Emiatt egyes szakértői vélemények szerint a jelenlegi pályalemez a villamospályát már nem bírná el.)

Jelenleg a híd alapvetően jó állapotúnak mondható csak kisebb javításokat – a kábelvégek korróziós károsodásait – kell majd elvégezni rajta, illetve lassan cserélni kell a hídpálya aszfalt kopórétegét.

### **1.2.5 Árpád híd**

Budapest legforgalmasabb hidja. A híd jelenlegi keresztmetszete, 2x3 sávos szerkezet 1984-ben készült el. Igazából az eltelt több mint 40 évben komoly nagy felújításon nem esett át a műtárgy. Az elmúlt évtizedekben csak kisebb fenntartási munkálatok, dilatáció cserék történtek a hídon. A Budapest Közút tájékoztatása szerint a Petőfi híd után ez a legrosszabb állapotban lévő Duna-híd. A hídon korrózióvédelmi munkákat, szigetelés cserét, a pálya dilatációk további cseréjét és a saruk ellenőrző vizsgálatát kellene elvégezni.

### **1.2.6 Petőfi híd**

A Petőfi híd utoljára 1979-80-ban került teljeskörűen felújításra, így az acélszerkezetek korrózióvédelmi bevonata már 45 éves, a várható élettartamát már kétszeresen meghaladta. A jelentős (műszakilag és pénzügyileg is) szerkezeti beavatkozások megelőzésére a híd felújításának terveit mielőbb el kell készíteni és azt követően a felújítási munkákat megkezdeni. Ezt az Árpád híd állapota is indokolja, ugyanis azon a hídon is jelentős, kiterjedt korróziós károk láthatóak, és mire a Petőfi híd felújítása befejeződik, addigra az Árpád hídon is sürgetővé fog válni a beavatkozás.

Fontos műszaki tervezési kérdés, hogy a felújítás során új járdalemez építésével kiszélesítésre kerüljön-e a járda, amivel biztonságos – a mai megoldás a budai és pesti hídfőben életveszélyes – kerékpárút kialakítására kerülhetne sor. Esztétikai és várostörténeti kérdésként felmerülhet a világháborúban megsérült, úgynevezett tengerészeti emlékmű korhű helyreállítása.

A Petőfi híd felújításának tervezésére azonnali hatállyal el kell különíteni 1,5-2 Mrd Ft-ot annak érdekében, hogy legkorábban két év múlva megkezdődhessen a híd felújítása.

### 1.2.7 Rákóczi híd

A Rákóczi híd, korábbi nevén Lágymányosi híd megépítésére az Expo '96 néven megrendezendő világkiállítás kapcsán került volna sor. Szükség volt rá, hogy tehermentesítse Budapest addigi legdélebbi közúti hídját, a Petőfi hidat; valamint össze kellett kötnie az akkor kiépített Hungária körgyűrű déli szektorát, a Könyves Kálmán körutat a dél-budai oldal fejlődő területeivel, főleg a Szerémi és a Budafoki úttal. A hidat 1992-ben kezdték el építeni és 1995 októberében adták át a forgalomnak.

A Rákóczi híd az átadás óta eltelt 30 évben nem esett át komolyabb felújításon. Ugyanakkor az építéskor a hídon alkalmazott festék minőségi hibás volt, a kezdetektől fogva hámlott. A híd pilonjait és korlátait 2011 őszén újrafestették, a híd alján azonban meghagyták az eredeti, foltokban hiányos festést. A híd világításának teljeskörű felújítását pedig 2014-ben végezték el.

Az eltelt 30 év miatt szükségessé vált a szigetelés cseréje és új aszfalt pályaszerkezet megépítése, valamint a hibás alsó festékbevonat kicserélése.

### 1.3 Fővárosi műtárgyak, felüljárók, kishidak jelenlegi állapota

Budapest felüljáróinak jelentős része még az 1970–1990-es években épült, és bár néhány közülük a 2000-es évek elején átesett felújításon, a város műtárgyállománya mára nagyrészt elöregedett. Ezek a nagy kiterjedésű, fontos csomópontokban található hidak naponta rendkívül nagy forgalmat hordoznak, ezért bármilyen beavatkozás komoly közlekedési fennakadásokat okoz, ráadásul egy-egy felújítás akár 2–4 milliárd forintos költséggel járhat. A vasbeton szerkezetű felüljárók sok helyen előrehaladott korróziós károsodást mutatnak: több esetben már nem elegendő a felületjavítás, hanem tartógerenda-csere vagy teljes felszerkezeti átépítés válik elkerülhetetlenné.[12]

A károsodások hátterében leggyakrabban a védőbevonatok, a szigetelések vagy a dilatációs elemek tönkremenetele áll, ami lehetővé teszi a víz és az útszóró só bejutását a betonba, hosszú távon pedig az acélbetétek rozsdásodását és a teherbírás csökkenését okozza. Emiatt több helyszínen konkrét szerkezeti cserére van szükség (például a Ferihegyi gyorsforgalmi út–Újhegyi úti felüljárón, a Keresztúri útnál, a Kacsóh Pongrác úti felüljárón, illetve a Hungária körút vagy a Körvasút sor feletti műtárgyakon).

Más felüljárók esetében elsősorban támaszok és felszerkezetek megerősítése indokolt (például a Széchenyi úton, a Határ úton, a Népliget térségében vagy a Jászberényi úton). A Nyugati téri felüljáró állapota pedig különösen bizonytalan: a szakértői vélemények szerint kérdéses, hogy hosszú távon fenntartható-e.

A még javítható állapotú műtárgyaknál elsősorban megelőző beavatkozásokra lenne szükség – új bevonatokra, dilatációs szerkezetek cseréjére – annak érdekében, hogy elkerülhetők legyenek a későbbi, jóval költségesebb tartószerkezeti károk. [12]

A főváros kisebb hidjai – amelyek általában patakok felett biztosítják az átvezetést – szintén több helyen megérették a felújításra, vagy akár teljes átépítésre. Némelyik szerkezet elbontása is felmerülhet, ha a közlekedési hálózat működése ezt lehetővé teszi. Bár ezeknek a hidaknak a rekonstrukciója is érzékelhető forgalmi fennakadásokat okoz (például a Veres Péter útnál a Szilas-patak feletti hídnál, vagy a Cinkotai úton a Rákos-patak átkelőjénél), a beavatkozások költsége lényegesen alacsonyabb: jellemzően 100–500 millió forint között mozog, vagyis nagyságrenddel kevesebb, mint a nagyobb felüljárók esetében. A problémák hátterében ezeknél a kisebb műtárgyaknál is elsősorban a hosszú távú korróziós károsodás áll, amely a szerkezetek állékonyságát és biztonságát veszélyezteti, ha nem történik időben beavatkozás.[12]

## 2 Nemzetközi kitekintés

### 2.1 Bécs, Ausztria

Bécs közlekedési infrastruktúrájának központi elemét képezik a Duna felett húzódó hidak.

A város hidjai három funkcionális csoportba sorolhatók:

- autópálya- és gyorsforgalmi átkelések (pl. A4, A22),
- városi főút-hidak (amelyek a belső gyűrűk forgalmát viszik át a Dunán),
- kötöttpályás és kombinált hidak (metró, vasút, közút).
- 

A Reichsbrücke (magyarul: Birodalmi híd) Bécs leghíresebb, és közlekedési szempontból meghatározó hídja, amely Mexikoplatzot a Leopoldstadtban a Donauinsel szigetével és Donaustadttal köti össze. A jelenlegi, 1980-ban átadott szerkezet kétszintes feszített vasbeton gerenda szerkezetű híd, amely az 1976. augusztus 1-jén összeomlott elődjének helyén épült újjá. A hídon napi 50.000 jármű halad át.



8. ábra: Reichsbrücke (Birodalmi híd) [15]

A Reichsbrücke a közlekedési hálózat öt módját egyidejűleg szolgálja: hat forgalmi sáv autókat szállít, két vonalon az U-Bahn (metró) közlekedik, valamint két gyalogjárda és két kerékpáros sáv biztosítja a nem motorizált közlekedést. A 2003-ban végzett felújítási munkák során a gyalogjárdákat és kerékpáros sávokat kiszélesítették, ezáltal javítva a közlekedési komfortot. Az U-Bahn U1 vonala 1982. szeptember 3-án közlekedett először a hídon, amely ma a Donauinsel metróállomásához vezet. [15]

A Praterbrücke Ausztria legforgalmasabb autóúti hídja, amely a Délkeleti Tangente (Südost-Tangente, A23 autópálya) részét képezi, és Leopoldstadttal a Donaustadttal köti össze. A híd napi 200.000 járművet szállít, ami hídhöz csatlakozó összesen 10 km-es útszakaszt az egyik legforgalmasabb közúti szakasszá teszi az egész országban. [16]

Az eredeti híd 1967-1970 között nyolc forgalmi sávval (három-három az egyes irányba) készült el, de a szerkezet 1969-ben sérüléseket szenvedett. Az 1996-1997-ben végzett rekonstrukciója során a Freudenu vízierőmű felépítése miatt 1,8 méterrel megemelték a hidat, és a forgalmi sávok számát négyről ötre bővítették mindkét irányban. A rekonstrukciónak megfelelően két új geh- és kerékpáros sávot is létesítettek, amely a főpálya alatt helyezkednek el, így a gyalogosok és kerékpárosok elkülönülten közlekedhetnek az autóforgalomtól. [17]

A Donaustadtbrücke eredetileg 1997–2006 között közúti híd volt, majd 2010-től kizárólag az U2-es metróvonal közlekedését szolgálja, amely a Donaumarina (2. kerület) és a Donaustadtbrücke (22. kerület) állomások között halad. Ez az egyedi építészeti megoldás azt mutatja, hogy a város közlekedési fejlesztésében a közösségi közlekedés prioritása nőtt az egyéni autóforgalomhoz képest. [18]

Közlekedési szempontból a híd csak az U2 metróvonalat szolgálja, és nem rendelkezik gyalogos és kerékpáros sávokkal. Ez azonban ellensúlyozható a szomszédos Praterbrückén keresztül, amelyen pedig megfelelő kerékpáros- és gyalogjárdák találhatók.

## 2.2 Párizs, Franciaország

A Párizs területén élő *Parisii* törzs építette az első hidakat, a Petit Pontot és a Grand Pontot Kr. e. 52-ben az Île de la Cité-n. Ma 37 híd ível át a Szajrán, amely 13 kilométeren keresztül folyik át Párizson. Ezek a hidak kivételes örökséget alkotnak, és nappal és éjszaka egyaránt lenyűgöző látványt nyújtanak.

A Szajna partjai – a Pont de Sullytól egészen a Pont de Bir-Hakeimig, a Pont Alexandre III érintésével – az UNESCO világörökség részét képezik. A legismertebb párizsi hidak közé tartozik a legrégebbi, a Pont Neuf, amelynek építése 1578-ban kezdődött; a Pont Alexandre III, amelyet az 1900-as világkiállításra emeltek; a Pont Marie, amelyet a 17. században építettek, hogy kapcsolatot teremtsen a városiasodni kezdő Île Saint-Louis felé; valamint a Pont de l'Alma, amely turistacsalogató helyszín, hiszen itt történt Diana hercegnő tragikus halála 1997-ben.

A Pont des Arts, amely a Francia Intézetet köti össze a Louvre-palotával, mára a világ minden tájáról érkező szerelmesek találkozóhelyévé vált. A legújabb gyaloghíd, a Passerelle Simone de Beauvoir, egy lencse alakú szerkezet, amelyet 2006-ban avattak fel. [19]

2006-os adatoknak megfelelően a város híd struktúrait a következőkben lehet összefoglalni:

- 148 híd a Boulevard Périphérique (városgyűrű) felett,
- 58 híd a párizsi utcák közötti szintkülönbségek áthidalására,
- 49 passerelles piétonnières (gyalogos hidak),
- 33 híd a francia vasúttársaság (SNCF) kizárólagos használatára,
- 10 híd a RATP (városi közlekedési vállalat) üzemeltetésére. [20]

A legjelentősebb vasúti hidak közül megemlítendő a Viaduc d'Austerlitz, amely kizárólag a párizsi metró 5. vonalát szállítja. Ez az 1903-1904 között épített, 140 méter feszpontú acélívhíd korának technikai csodája volt: olyan szerkezet kellett, amely nem igényelne támasztóoszlopokat a folyó közepén (a hajózás megőrzése végett). A híd két fordított acélívből áll, melyeket három pontban kötnek össze, valamint tíz méter szélességű, a vízszint fölött 11 méterrel függesztett pályaszerkezettel. [21]



9. ábra: Viaduc d'Austerlitz Párizsban [22]

A Pont de Bercy szintén vasúti közlekedést szállít az első szintjén: itt halad keresztül a párizsi metró 6. vonala. Ez a híd 1904-ben és 1986-1992 között tovább bővítésre került, jelenlegi szélességét (35 méter) az 1990-es évekbeli felújítás során érte el. [23]

### 2.3 London, Egyesült Királyság

London több mint 30 Temze fölött húzódó híd-hálózata az egyik legfontosabb infrastruktúra-rendszer a város életében.

A londoni folyami átkelőhelyek hosszú időn át épültek, és sok közülük nagyon régi. A Richmond Bridge, amely 1777-ben készült, a legrégebbi, ma is használatban lévő híd a Temzén.

A londoni hidak jelentős része a 19. században épült, köztük az Albert Bridge (1873), a Barnes Bridge (1849), a Battersea Bridge (1890), a Blackfriars Bridge (1869), a Hammersmith Bridge (1887), a Putney Bridge (1886), a Tower Bridge (1894), valamint a Westminster Bridge, amelynek jelenlegi szerkezete 1862-ben nyílt meg – így ez a legidősebb, ma is használt híd Közép-Londonban.

Számos híd esetében a kezdeti tervezést és megnyitást követően szükségessé vált a szerkezetek cseréje. A Cannon Street Railway Bridge (1981), a Chelsea Bridge (1935), a Chiswick Bridge (1933), a Grosvenor Railway Bridge (1963–67), a Kew Bridge (1903), a London Bridge (1973), a Southwark Bridge (1921), a Wandsworth Bridge (1940) és a Waterloo Bridge (1945) jelenlegi szerkezetei mind újabban épültek, hogy kiváltsák azokat a korábbi hidakat, amelyek alkalmatlanná vagy biztonságosan már nem használhatóvá váltak.

Híd	mph
<b>Tower Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>London Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>Southwark Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>Blackfriars Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>Waterloo Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>Westminster Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>Lambeth Bridge</b>	20 (32 km/h)

<b>Vauxhall Bridge</b>	30 (48 km/h)
<b>Chelsea Bridge</b>	30 (48 km/h)
<b>Albert Bridge (Road)</b>	30 (48 km/h)
<b>Battersea Bridge (Road)</b>	30 (48 km/h)
<b>Wandsworth Bridge</b>	30 (48 km/h)
<b>Putney Bridge</b>	30 (48 km/h)
<b>Hammersmith Bridge</b>	20 (32 km/h)
<b>Chiswick Bridge</b>	40 (64 km/h)
<b>Kew Road</b>	30 (48 km/h)
<b>Twickenham Road</b>	40 (64 km/h)
<b>Richmond Bridge</b>	20 (32 km/h)

10. ábra: Sebességkorlátozások London hídjain (2021) [24]

A TfL tulajdonában van és teljes felelősséget visel a következő hidakért: Vauxhall, Battersea, Lambeth és Westminster a belső vagy központi Londonban, valamint Chiswick, Kew és Twickenham hidakért Nyugat–Külső Londonban.

Vauxhall Bridge kiemelten forgalmas volt 2020-ban a másik két, észak-dél irányban központi Londont összekötő hídhoz, valamint a nyugatabbra fekvő Battersea-hez képest. A Vauxhall hidat naponta átlagosan 37.904 különböző típusú gépjármű használta, míg a Lambeth esetében ez 19.290, a Westminster esetében 12.680, a Battersea Bridge esetében pedig 25.322 volt. Nem meglepő tehát, hogy a TfL korábban arra figyelmeztetett: ha nem találnak pénzt a javításokra, korlátozni kell a Vauxhall Bridge-en áthaladható forgalom mennyiségét és típusát.

A Vauxhall napi forgalmában 10.644 könnyű haszongépjármű szerepelt, ami messze a legmagasabb érték a négy híd közül, ugyanakkor a Westminster Bridge-t több busz használta – naponta 2.129, szemben a Vauxhall 1.671 buszával. A Vauxhall Bridge-et továbbá sokkal több kerékpáros vette igénybe, összesen 9.172 naponta, ami több mint kétszerese a második legtöbb biciklis forgalommal rendelkező hídnak, a Battersea-nek (4.160).

A másik érdekes összehasonlítás a négy központi híd és a három külvárosi híd között figyelhető meg. Twickenham és Chiswick Bridge naponta szinte ugyanannyi gépjárművet bonyolított 2020-ban, mint a Vauxhall – előbbi 35.424, utóbbi 33.366 áthaladást –, és jelentősen többet, mint a Westminster, Lambeth és Battersea hidak. Emellett a könnyű haszongépjárművek száma is magasabb volt, mint a három központi hídon (a Battersea kivételével), míg a Kew Bridge-en több mint kétszer annyi könnyű teherjármű haladt át, mint a Westminsteren.

A kerékpáros forgalom mindhárom külvárosi hídon jóval alacsonyabb volt, mint a négy központi hídon: Chiswick Bridge-en naponta 1.384, Kew Bridge-en 1.340, Twickenham Bridge-en pedig mindössze 89 biciklis haladt át – még a Rotherhithe-alagutat is átlagosan 161 kerékpáros használta naponta. [25]

A Hammersmith-híd 2019-ben lezárult a gépjárművek elől, majd 2020 augusztusában a gyalogosok és kerékpárosok számára is. Ez az eset világosan

szemlélteti azt a problémát, amikor egyetlen intézmény nem rendelkezik megfelelő finanszírozási és szervezeti támogatással. [24]

## 2.4 New York, Amerikai Egyesült Államok

A városban a hidak nemcsak látványosságok, hanem a hétköznapi városi közlekedés gerincét adják: iskolákhoz, munkahelyekhez, kereskedelmi központokhoz, áruszállításhoz elengedhetetlen kapcsolatok.

A New York Város Közlekedési Hivatalának (NYCDOT) jelentés szerint 2023-ra a Hivatal 813 szerkezetet tart nyilván: 786 fix híd, 23 nyitható (mozgó) híd és 4 közúti alagút tartozik a városi közlekedési hálózat kritikus elemei közé.

A hidak:

- 41,4%-a egytámaszú, tehát sok a rövid, városi, „utca feletti” áthidalás (pl. vasút, főút felett).
- 15,8% kifejezetten gyalogos hidat (gyalogos híd / pedestrian bridge) hordoz.
- 15,3% vízfelület felett halad; ezek közül 21 híd köti össze a bronxi, brooklyni, manhattani és queens-i városrészeket, tehát ezek a tényleges „borough-összekötő” közlekedési gerincek.
- 39,7% vasúti / metrópályát keresztez, 30,8% pedig nagy forgalmú gyorsforgalmi utat (arteriális út / arterial highway – pl. BQE, Belt Parkway, Henry Hudson Parkway).

A hálózat általános állapota közlekedési szempontból kedvező: 809 híd közül 7 „rossz” (poor), 513 „közepes” (fair), 224 „jó” (good), 60 „nagyon jó” (very good) minősítést kapott, 5 híd zárva van. [26]

A város kiemelkedő átkelőhelye a Brooklyn híd az Egyesült Államok egyik legrégebbi függőhídja, Manhattan szigetét köti össze Brooklynnal. A világ első acélkábeles függőhídja volt, és 1903-ig a leghosszabb. A hídon naponta átlagosan 120 ezer autó, 30 ezer gyalogos és 4 ezer biciklis halad át. [27]

## 2.5 Hongkong, Kína

Hongkong útjai a világ legforgalmasabbjai közé tartoznak, több mint 1.400 közúti híddal (beleértve a közvetlenül az útépítményeket tartó átereszeket is) az egész területén. [28]

A Hongkong városi területen négy kiemelkedő, kábelrendszerrel megtámasztott híd található: a Tsing Ma híd, a Kap Shui Mun híd, a Ting Kau híd és a Stonecutters híd.

A Tsing Ma híd és a Kap Shui Mun híd különlegessége, hogy közúti és vasúti forgalmat egyaránt lebonyolítanak, így stratégiai szerepet töltenek be Hongkong közlekedési hálózatában.

A Tsing Ma híd főhossza 1.377 kilométer, amivel a világ 17. leghosszabb fesztávolságú függőhídja, bár megépítésekor a 2. volt. [29]



11. ábra: A Tsing Ma híd Hongkong-ban [31]

A Tsing Ma híd kulcsfontosságú eleme annak az autópálya- és vasúti kapcsolatnak, amely összeköti a városrészeket a cheklápkók-i Hongkongi Nemzetközi Repülőtérrel. A hidat tartó főkábelek mintegy 27.000 tonna acélhuzalból készültek; ezek együttes hossza elegendő lenne ahhoz, hogy négyszer körbeérjék a Földet. Tsing Yi szigetén a híd közvetlenül egy nagy közúti csomóponthoz kapcsolódik, amely összeköttetést biztosít a város belső kerületei felé, valamint – a Ting Kau híd érintésével – az Északnyugat Új-Területek irányába.

Ma Wan szigetén a hídhoz magasvezetésű felüljárók csatlakoznak, amelyek átszelik a szigetet, és közvetlen kapcsolatot teremtenek a Kap Shui Mun-csatorna felett átívelő Kap Shui Mun híddal. [30]

A híd 41 méter széles pályaszerkezete hat forgalmi sávot hordoz, irányonként három-három sávval. Az alsó szinten két vasúti vágány található, valamint két fedett közúti alagút jellegű pálya, amelyeket karbantartási célokra használnak, illetve szélsőséges tájfunok idején ide terelik át a forgalmat, amikor a felső hídpályát biztonsági okokból lezárják. [31]

### 3 Javaslato

A jelenlegi helyzetben a mőtárgyak rekonstrukciójának előkészítése és ütemezése szinte lehetetlen, mivel a források kiszámíthatósága hiányzik, így még rövid távú tervek sem állíthatók fel biztos alapokon. Sok híd esetében a műszaki állapot már most azonnali beavatkozást igényelne, ezért a feladatok rangsorolása egyre összetettebbé válik. A felújítások időzítését tovább nehezíti, hogy a város más pontjain zajló, jelentős forgalomkorlátozással járó fejlesztésekhez kell igazodni – egyszerre csak korlátozott számú ilyen projekt tud elindulni.

A fentiek alapján indokolt egy olyan hosszú távú, stratégiai döntés meghozatala, amely garantálja, hogy évente stabilan 6–8 milliárd forint áll rendelkezésre a hidak megfelelő műszaki állapotának fenntartására, a rendszeres Duna-híd felújításoktól elkülönítetten. Ekkora forrás évente lehetővé tenné 1–3 felüljáró és 5–8 kisebb híd megújítását, valamint azt is, hogy a következő évre a szükséges terveket időben elkészítsék. A biztos pénzügyi háttér mellett a város a szükséges felújításokat összehangolhatná a többi nagy közlekedési beruházás várható hatásaival, így az elkészült tervek valóban meg is valósulhatnának a következő évben.

Ezzel szemben a jelenlegi, mindössze 400-600 millió forintos éves fenntartási keret messze nem elegendő ahhoz, hogy megelőzze a szerkezetek további állagromlását. Ha nem történik változás, egyre több hídon jelenhet meg a lehulló beton, ami nemcsak infrastruktúra-károkat, hanem szélsőséges esetben személyi sérüléssel járó baleseteket is okozhat – ezt a helyzetet hosszú távon sem műszakilag, sem városüzemeltetési szempontból nem lehet fenntartani. [12]

Fontos szem előtt tartani, hogy több olyan mőtárgy is szerepel a felújításra váró hidak között, amelyeket állami vagy fővárosi beruházások érinthetnek a közeljövőben. Ilyen például a Ferihegyi gyorsforgalmi út tervezett átépítése, a Városliget forgalomcsillapítása, a lajosmizsei és a kelebiai vasútvonal rekonstrukciója, illetve a Körvasút-sor vasúti fejlesztése; valamint fővárosi oldalon a Csepel-sziget kapcsolatának javítása és a pesti fonódó villamos projektje. E fejlesztések jövője jelenleg bizonytalan, ugyanakkor jelentősen befolyásolhatják, hogy egyes hidak esetében milyen mértékű vagy jellegű beavatkozásra van szükség, illetve mikor célszerű azt elvégezni. Jó példa erre a Nyugati téri felüljáró, amelynek felújítása szakmailag nem indokolt, ha a későbbi tervek szerint a fonódó villamos vagy a korábbi FKT-határozatok alapján elbontásra kerülne. Ugyanakkor, ha a bontás csak hosszabb távon – akár 5-10 év múlva – várható, a közlekedésbiztonság fenntartása érdekében mindenképpen elengedhetetlen bizonyos beavatkozások végrehajtása.

A 2025 októberében elfogadott Út-, híd- és mőtárgyfelújítási program (2026-2036) szerint a legrosszabb műszaki állapotú mőtárgyak közé tartozik a Petőfi híd, amely

45 éve nem esett át átfogó felújításon. A „K” híd ideiglenes katonai szerkezetként épült, és súlyos korróziós károk rontják az állapotát. Az Árpád híd felújítása 2033-ra lenne esedékes. A Gubacsi híd esetében a BKK a teljes bontást és új építést javasol, ugyanakkor a híd járdája beszakadt, jelenleg nem lehet használni, ennek kijavítása nem tűr halasztást. [32]

A Petőfi híd felújításával kapcsolatban a legsürgetőbb teendő, hogy legalább a tervezése elinduljon a hídfelújításnak, előremutató, hogy nem kis részben a Bp Műhely figyelme felhívása miatt a téma napirendre került, és a novemberi ülésén a Fővárosi Közgyűlés döntött a hídfelújítás tervezésének megkezdéséről.

Az elfogadott program 31 műtárgyat emel ki, amelyek helyszíni bejárások és állapotfelvétel alapján kerültek kiválasztásra, a teljesség igénye nélkül ezek a következők: Népligeti felüljáró, Kámfor utca – Béke út, Széchenyi út – M3, Kacsóh Pongrác út, BAH csomópont, Váci út – Róbert Károly körút, Szentendrei út – Mozaik utca. [32]

A patakok felett átívelő kishidak közül is több igen rossz állapotban van, ezeknél a felújítás nem jöhet szóba, itt új szerkezet üzembe helyezésére lehet szükség. (Jó példa az ilyen típusú felújításokra a Budapest Közút által az elmúlt 10 évben, az Ördögárok felett átívelő kis hidak megépítése.)

A budapesti hidak és műtárgy biztonságos közlekedésre alkalmas állapotának megőrzése érdekében véleményünk szerint az alábbi intézkedések megtételére van szükség:

- Az Út-híd-műtárgy felújítási programban a műtárgyakra és kis hidakra, 10 éves időtávra ütemezett mintegy 55 Mrd Ft-ot a programban megadott ütemezés szerint be kell tervezni a mindenkori éves fővárosi költségvetésbe.
- A szintén 10 éves időtávra, a Duna-hidak felújítására beütemezett mintegy 271 Mrd Ft előteremtése természetesen – bár a Duna-hidak fenntartása fővárosi feladat - nem lehetséges kormányzati segítség nélkül. A Fővárosi Önkormányzatnak minden Duna-híd esetében a terveztetést kell elvégeznie, a kivitelezési források biztosítására kormányzati együttműködést kell találni.
- A legrosszabb állapotban lévő műtárgyak felújítását azonban nem lehet tovább halasztani: a Gubacsi híd járdáját javítani, a Népligeti felüljáró gerendáját azonnal pótolni szükséges, hogy mihamarabb megszűnjenek a forgalmi korlátozások.
- Javasoljuk, hogy a teljes Út-híd-műtárgy felújítási program megvalósítását a jövőben a megfelelő mérnök szakember gárdával rendelkező Budapest Közút bonyolítsa le, hiszen szemben a BKK-val ők már több esetben bizonyították, hogy a felújítási projekteknek jó gazdái tudnak lenni.

## Ábrajegyzék

1. ábra: Az egyik első fennmaradt hídterv 1786-ból [2].....	5
2. ábra: Egy korai lánchídterv, Trattner Károly elképzelése 1828-ból [2].....	6
3. ábra: A Lánchíd újjáépítése az I. világháborút követően (FSZEK Budapest Gyűjtemény) .....	7
4. ábra: A Szabadság híd vasszerkezetének szerelése a budai hídfőnél 1895-ben [9].....	8
5. ábra: Az Árpád híd szélesítése 1982-ben (Fortepan/ Magyar Rendőr).....	10
6. ábra: A Rákóczi híd éjjel.....	11
7. ábra: A Duna hidak állapota [12] .....	12
8. ábra: Reichsbrücke (Birodalmi híd) [15] .....	17
9. ábra: Viaduc d'Austerlitz Párizsban [22].....	19
10. ábra: Sebességkorlátozások London hídjain (2021) [24].....	20
11. ábra: A Tsing Ma híd Hongkong-ban [31] .....	22

## Irodalomjegyzék

- [1] A Széchenyi lánchíd rekonstrukciója, [bkk.hu](http://bkk.hu), utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [2] Domokos Csaba: Aki elsőként javasolt lánchidat Buda és Pest közé, [pestbuda.hu](http://pestbuda.hu), 2023.05.09., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [3] Domokos Csaba: Az első budapesti Duna-hidakat külföldiek tervezték – Angol és francia mérnökök kapták a megbízást, [pestbuda.hu](http://pestbuda.hu), 2022. március 25., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [4] Domokos Csaba: A Lánchíd első szállítmánya 1849. január 1-jén, [pestbuda.hu](http://pestbuda.hu), 2024.01.04., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [5] Domokos Csaba: A Lánchíd második születésnapja, [pestbuda.hu](http://pestbuda.hu), 2025.11.28., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [6] Budapest hídjai sorrendben, fotókkal, érdekességekkel, [bphirek.hu](http://bphirek.hu), 2022.12.30., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [7] Honnan kapták nevüket a budapesti hidak?, [bphirek.hu](http://bphirek.hu), 2022.02.26., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [8] Budai Fanni: Dunai hidak történetei, [budapest.hu](http://budapest.hu), 2025. 02.15., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [9] Vincze Miklós: Így épültek Budapest hídjai, [24.hu](http://24.hu), 2016.01.13., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [10] Domonkos Csaba: Hetvenéves az Árpád híd – Sztálin nevét viselte átadásakor, 1950-ben, [pestbuda.hu](http://pestbuda.hu), 2020.11.09., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [11] Szabó Zoltán: 25 éve adták át Budapest hetedik Duna-hídját, a Rákóczi hidat, [csodalatosbudapest.hu](http://csodalatosbudapest.hu), 2020.10.30., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [12] Tájékoztató a fővárosi hidak állapotáról, Budapest Közút – Híd, Műtárgy Főosztály, 2025. augusztus 28.

- [13] 161/2019. (VII.4.) Korm. rendelet – a közlekedési létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, [njt.hu](http://njt.hu)., utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [14] Tájékoztató a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában álló úthálózat és a kapcsolódó műtárgyak tízéves felújítási programjának aktuális állapotáról, 2025, utolsó letöltés: 2025.11.28.
- [15] Reichsbrücke, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [16] Praterbrücke, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [17] Zwischenstopp bei der Sanierung der Wiener Praterbrücke, [solidbau.at](http://solidbau.at), 2016.10.28., utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [18] Donaustadtbrücke, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [19] Paris: the Seine with its bridges and footbridges, [parisjetaime.com](http://parisjetaime.com), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [20] List of bridges in Paris, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [21] Viaduc d'Austerlitz, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [22] Viaduc d'Austerlitz, [paris1900.lartnouveau.com](http://paris1900.lartnouveau.com), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [23] Pont de Bercy, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [24] London's river crossings: Bridging the Thames, Transport Committee, 2021 november, utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [25] Which are the busiest Transport for London bridges?, [www.onlondon.co.uk](http://www.onlondon.co.uk), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [26] Bridges & Tunnels Annual Condition Report, New York City Department of Transportation, 2022-2023, [nyc.gov](http://nyc.gov), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [27] A Tengerentúlról jelentem - Fedezd fel New York titkait!, [tinkmara.com](http://tinkmara.com), 2024.02.04., utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [28] Road Bridges of Hong Kong, [hyd.gov.hk](http://hyd.gov.hk), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [29] Tunnels & Bridges Introduction, [td.gov.hk](http://td.gov.hk), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [30] The Bridge with Longest Span in Hong Kong - Tsing Ma Bridge, [hyd.gov.hk](http://hyd.gov.hk), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [31] Tsing Ma Bridge, [en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org), utolsó letöltés: 2025.12.03.
- [32] Tájékoztató a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában álló úthálózat és a kapcsolódó műtárgyak tízéves felújítási programjának aktuális állapotáról: Út-híd-műtárgy felújítási program 2026-2036, Budapest, 2025.november



**BP Műhely**