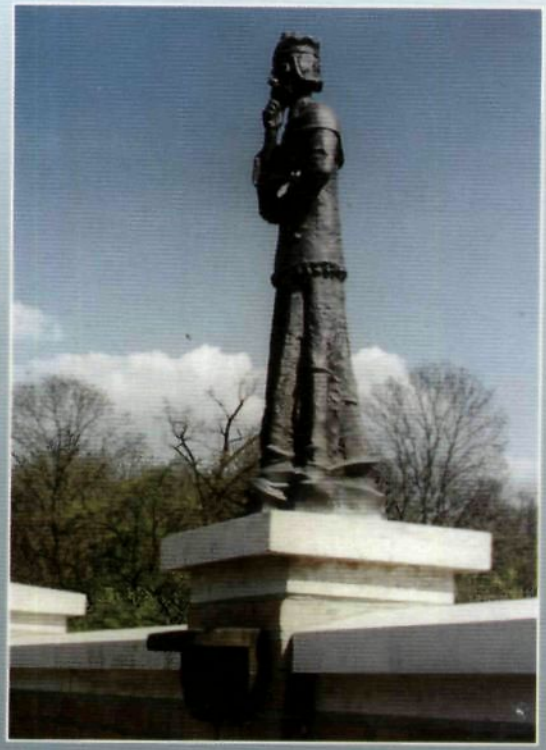
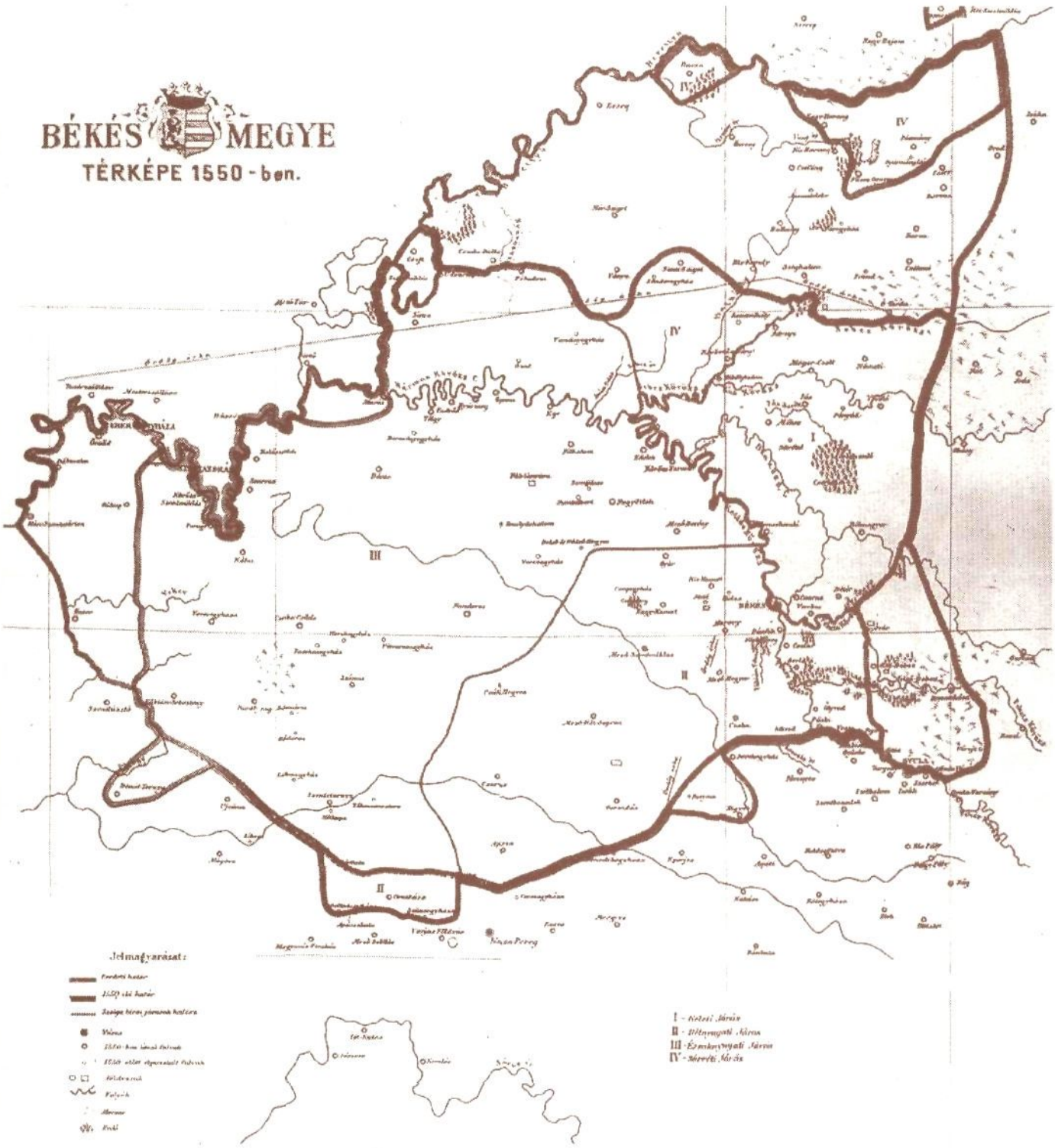
HIDAK

Békés megyében







Békés megye térképe 1550-ben



Békés Vármegye térképe 1802-ből



Orosháza, Szőlő körúti felüljáró, épült: 1994-ben



MEGJELENIK A 36. HÍDMÉRNÖKI KONFERENCIA ALKALMÁBÓL,
BÉKÉSCSABA, 1995.



BÉKÉS MEGYÉBEN

Felelős kiadó:
Máté András
A Békéscsabai Közúti Igazgatóság Igazgatója

Írták:
Bartyik Endre
dr. Czeglédi Imre
dr.Gáll Imre
Hargitai Jenő
Kolozsi Gyula
Mosonyi László
Szabó Lajos
Dr. Tóth Ernő
Vantara Gyula

Szerkesztette:
dr. Tóth Ernő

Lektorálta:
dr. Träger Herbert

Fotó:
Békéscsabai Közúti Igazgatóság

Hídrajzok:
Hargitai Jenő

A német nyelvü összefoglalót fordította:
dr. Träger Herbert

Készült:
az **Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság támogatásával**

Készítette:
Intertechnika nyomda Békéscsaba

Felelős vezető:
Zelenyánszki András

A címlapon: Kiss György Munkácsy-díjas szobrász Nepomuki Szent János szobra
a Gyomaendrődi Holt-Körös hídon; a dobozi Kettős-Körös-híd szerelés közben 1982-ben.
(Fotó: UVATERV)

A hátsó borítón: légifelvételek (Fotó: Plavecz Pál)

Békéscsaba, 1995

Előszó

Tisztelt Olvasó!

Örömmel jelentem be, hogy újabb értékes könyvvel gyarapodott a közúti ágazat munkáját, létesítményeit bemutató, évről-évre gyarapodó könyvek, kötetek száma.

Évtizedekkel ezelőtt hagyományt teremtettek elődeink azzal, hogy egy-egy könyv keretében bemutatták szűkebb pátriájuk útjait, hídjait, újabban az utak mentén található emlékhelyeket. Ezek a könyvek ma már sorozatot képeznek, hiszen számuk tekintélyes és hűen reprezentálják egy-egy megye útjait, hídjait, látnivalóit.

Abban a szerencsés helyzetben vagyok, hogy egy éven belül a második előszót írhatom, hiszen csak néhány hónap telt el a Körösök és a Berettyó hídjai c. műszaki kiadvány megjelenése óta. S most itt van és elkészült a Hidak Békés megyében c. összeállítás.

Békés megye, ezen belül a Békéscsabai Közúti Igazgatóság speciális helyzete időszerűvé és fontossá is tette e mű megjelenését. Bár számukat tekintve kevesebb hidunk van, mint néhány nagy "hidas" megyének, de a megye belvízöblözeti jellege és az Erdélyből érkező folyók száma miatt sok a folyókat áthidaló nagyhidunk: szám szerint 12 db.

A természet adta körülmények – már a múlt század második felében és századunk elején – kiemelt helyre sorolták a megye hídépítését és hídfenntartását. Az ekkor folyó nagyméretű közmunkák nagyrésze a hidak építéséhez kapcsolódott. Az akkori közlekedés műszaki feltételeinek megteremtésén túl a hidak építése több ezer családnak – generációknak – képezte a megélhetés forrását.

A hidak helyzete, a közlekedésben betöltött szerepük, építésük és fenntartásuk ma is egyik kiemelt feladata az illetékes szervezeteknek.

A könyv szerzői és összeállítói történelmi sorrendben tárják az olvasó elé a békési hidakat, érzékelve a természet, a kor adta körülményeket, a műszaki-technikai fejlődést, a hidakkal való elméleti és gyakorlati törődés különböző fázisait.

Hatalmas munka testesül meg a kész könyvben, hiszen könyvtárnyi és tervtárnyi anyagot kellett szinte tudományos igényességgel áttanulmányozni ahhoz, hogy a végső egyeztetés és értékelés után a könyvben helyet kapjon egy-egy részlet, egy-egy terv vagy munkafázis.

Azt, hogy a könyv milyen, a Kedves Olvasó dönti el. Egy biztos, hogy készítői példamutató szakmai elhivatottsággal dolgoztak hónapokon át, búvárkodtak, szelektáltak. Az vezérelte őket, hogy átfogó és reális képet adjanak a Békés megyei hidakról. Mindezt hivatali munkájuk mellett, a hidas szakma iránt érzett lelkesedésüktől vezérelve tették.

Köszönet ezért az alkotóknak, hiszen maradandó mű került ki a kezük alól, olyan, amit még hosszú évtizedek múltán is forgatnak majd szakmai utódaink, akik még most, vagy majd csak ezután születnek meg.

Külön köszönetet mondok a KHVM. Közúti Főosztályának, az UKIG-nak, hogy a könyv összeállításához erkölcsi és anyagi támogatást adtak. Ugyancsak megkülönböztetett köszönet jár dr.Tóth Ernőnek, aki nagy szakmai tapasztalatával és a hasonló könyvek összeállításával szerzett gyakorlatával nélkülözhetetlen segítséget adott a könyv megjelenéséhez. Nélküle ez a könyv nem születhetett volna meg ilyen színvonalon.

Egy előszó keretében nem lehet minden résztvevő munkáját méltatni. Csapatmunka volt, a csapat összeállt és jól dolgozott, munkájukat a könyv minősíti a legjobban.

Kedves hagyomány, hogy a hasonló könyvek egy-egy rangos szakmai eseményhez kapcsolódóan jelennek meg.

Ez a könyv itt van, elkészült, a rangos esemény pedig a Békés megyében 1995. június 7–8–9-én megrendezésre kerülő Országos Hidászkonferencia.

A konferencia valamennyi résztvevőjének és a hidak iránt érdeklődő sok-sok kedves olvasónak ajánlom figyelmébe a Hidak Békés megyében c. könyvet.

Sok szeretettel ajánlom a könyvet azok figyelmébe is, akik ezután vagy éppen ennek a könyvnek kapcsán esnek a hidasszakma csodálatos bűvöletébe.

Máté András
a Békéscsabai Közúti Igazgatóság
igazgatója

Bevezető

A Békés megyei hídtörténet megírásakor arra törekedtünk, hogy a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei hídtörténethez hasonló koncepciójú és felépítésű legyen. Néhány különbségről előljáróban említést kell tenni.

Békés megye hídállománya számban jóval kevesebb, mint Borsod-Abaúj-Zemplén megyéé. Kezdetben ez hátránynak tűnt, az anyaggyűjtés közben azonban kiderült, hogy levéltári anyagok (mérnöki iratok, alispáni jelentések) nagyszámban maradtak, így a megye hídjainak „őstörténetét" szokatlan részletességgel, alapos levéltári kutatásra alapozva tudjuk bemutatni. Különösen értékesnek tartom az igen korai (260 éves) út- és hídnyilvántartást, s a későbbi ilyen dokumentumokat.

Jelentős különbség az is, hogy ez a hídtörténet sok szerző műve. A megye útjainak történetét dr. Czeglédi Imre dolgozta fel korábban, s ő vállalta a hidak történetének további levéltári kutatását is. A szomszédos megyék úttörténeteit nem hasznosítottuk, mert csak a megye mai területén lévő hidakat mutatjuk be. Dr. Gáll Imrét is sikerült megnyerni, hogy a korábbi kutatásait kiegészítve foglalja össze a megye boltozott hídjainak történetét. Hargitai Jenő hídleírásai a megye hídtörténetének írásakor forrásmű értékűek voltak. Az általa feldolgozott hídtörténetek kimutatását külön megadjuk.

Eddig ismeretlen adattár is kezünkbe került, ez pedig a Gyulai Folyammérnöki Hivatal által 100 évvel ezelőtt a Körösök és a Berettyó teljes hosszára kiterjedő hídrajzok sorozata. Különösen a fahíd tervek sokasága számít becses műszaki emléknek.

A megyei múzeumok régi képeslapokkal, festményekkel, tervekkel, a Békés megyei Levéltár főleg rendkívül értékes iratokkal, vállalatok és mások fényképekkel járultak hozzá az anyaggyűjtéshez, segítségüket ezúton is köszönöm.

Jól tudtuk hasznosítani a korai térképeket, így az I. Katonai felmérés szelvényeit, kár hogy ezekből nem sikerült a színes változatot beszerezni és bemutatni.

Szólni kell arról is, hogy a megye hídállománya több szempontból különleges: nagy fahidak épültek már igen korán a Körösökön (Vésztő, Szarvas stb.), a folyószabályozások alkalmával, ezeket hosszabbítani is kellett, ezért van módunk a fahidakról viszonylag sok illusztrációt bemutatni.

A megye korai vashídjainak építése ugyancsak nagy tett volt, s külön szerencse, hogy ezek közül több elkerülte az 50 évvel ezelőtti hídrobbantást, s máig hirdeti elődeink magas színvonalú hídtervezői, hídépítői munkáját.

A vasbeton hídépítés is korán jelentkezett a megyében (Békéscsabán vasút feletti műtárgy), néhány Körös-hídnál ártéri nyílások épültek, sajnos nem épült meg dr. Zielinski Szilárd vasbeton Körös-híd terve, amely rendkívül merész volt. – A késői utódok azonban a szabadon szerelt vasbeton hidak építését éppen ebben a megyében a Körös hidaknál valósították meg.

Igyekeztünk az önkormányzati és más tulajdonban (MÁV, tsz stb.) lévő hidakról is röviden beszámolni.

Az illusztrációk sorában viszonylag sok az eredeti terv, irat, úgy gondolom, hogy elődeink munkáját becsüljük meg ezek bemutatásával. A képeslapok, archív és mai fényképek mellett néhány mai képzőművészeti alkotás is színesíti a hidak képi bemutatását.

Az olvasó tájékoztatását szolgálja a források lehetőség szerinti teljeskörű megadása. Ez annál is inkább fontos, mert igen nagy volt a feldolgozandó anyag, így sok információ kimaradt az ismertetésekből.. Az érdeklődő a megadott irodalomból további érdekes információkat nyerhet.

A szerkesztő számára külön örömet jelentett a régi térképekből, oklevelekből, kimutatásokból, iratokból kirajzolódó kép, amely cáfolja azt a közhiedelmet, hogy még 100 évvel ezelőtt is hiányoztak nemcsak a kiépített utak, hanem hidak is. A török kiűzése után nem sokkal készített hídnyilvántartás szerint 21, 1771-ben pedig már 50 híd szolgálta a megyében a közlekedést. A századforduló körüli vashídépítés pedig olyan hatalmas tett volt a megyében, amely ma is csodálatot érdemel.

Ha sikerül felkelteni az érdeklődést a hídépítés története iránt, munkánk nem volt hiábavaló, ebben a reményben üdvözlöm és buzdítom az olvasót további kutatásokra és köszönöm meg a könyv íróinak áldozatos munkájukat.

dr. Tóth Ernő

A megye földrajzi adottságai

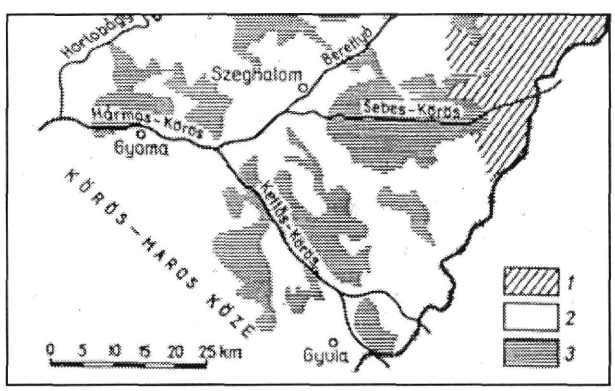
A mai Békés megye az Alföld két középtájára: a **Berettyó–Körös** vidékre és a **Körös–Maros** közére terjed ki. Az ország egyik legmélyebb fekvésű területe, viszonylag egyenletes domborzattal.

A Körös-vidék a pleisztocénben és az óholocénben a Tiszántúl nagy üledékgyűjtője volt, erre folyt a Tisza, Szamos, a Bodrogot alkotó folyók, a Maros és Körös egyes ágai és a Berettyó; medreik szövevénye ma is látható. A bizonytalan lefolyású helyeken vizenyős rétek, mocsarak jöttek létre, két jellegzetes mocsárvidék a **Nagy-** és a **Kis-Sárrét** volt.

A megye déli része a környező területekhez képest hátjellegű. Ez a terület a Maros hatalmas hordalékkúpjának északi része.

A felszíni vizek hosszú időn keresztül fontos szerepet játszottak a megye felszínének, a települések helyének kialakításában. A Körösök süllyedékében **gyakran változott a folyóhálózat képe.** A megye területe a múlt században végzett szabályozásokig ármentes felszínekből és időszakosan vízzel borított területekből állt.[1]

A bizonytalan lefolyású helyek kialakításában nagy szerepe volt a régi folyóhálózat maradványainak, a folyóhátaknak. A folyók lebegő hordalékának zöme a parttalan medrek szélén ülepedett le, s azok lapos hátsággá magasodtak fel, melyek enyhén lejtenek a folyó felé. A vízszabályozások előtt ármentes térszinek voltak, itt alakultak ki a a települések. [2]



1 = a Sebes-Körös, Berettyó és az Ős-ér hordalékkúpjainak lejtője; 2 = a régi folyóhálózat által feltöltött térszínfoltok morotvákkal; 3 = a feltöltődésből kimaradt medence jellegű felszínek, melyek az egykori nagyobb mocsarakat is jelzik

Térképvázlat a Körösvidékről (Szerk. Papp A.)

A megye felszíni vízhálózatát a Körösök vízrendszere képezi.

A Hármas-Körös öt vízfolyása legyezőszerűen fut a medencébe, így főleg az É–D irányú közlekedést nehezíti a megyében.

Az egyes folyók forrásvidéke domborzati, földtani szempontból igen jelentősen különbözik; a **Sebes-Körös** átlagos esése kb. ugyanannyi, mint a **Fekete-Körösé**, ennél kisebb a **Fehér-Körösé**, a **Berettyóé** a **Sebes-Körösének** egyharmada, a **Hortobágy-Berettyóé** pedig ennek egytizede.[2]

A megye úthálózatára vonatkozó korai emlék viszonylag kevés: Szarvashalom–Békés–Gyula, illetve Békés–Szeghalom utakról van híradás az Árpádkorból. A Békésről Ny-ra vivő út hídjának neve él **Hidas** falu nevében, a Körös átkelőhelye volt Szarvashalom és **Bánréve** mellett.[3] [4]

A Hunyadiak korából helynevek, oklevelek tudósítanak révekről, hidakról pl. Bánhida (1479), rév Félhalomnál és Simán (1471).[5]

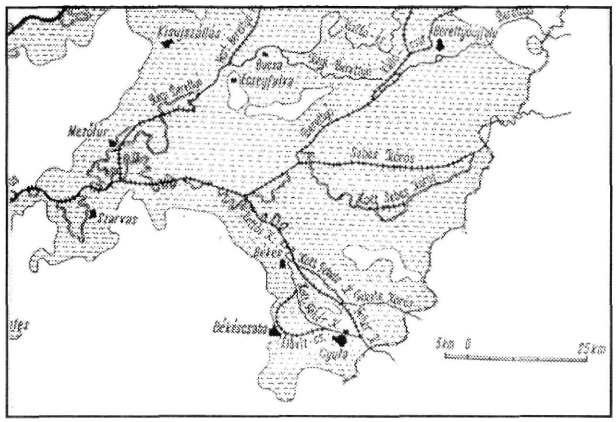
Történeti munkákban szinte általános az a megállapítás, hogy az Alföldnek ez a része mocsaras vidék volt, úgy hogy a folyószabályozásokig a fő közlekedési eszköz a csónak, illetve a sárhajó volt. – Ennek részben ellentmond között az a tény, hogy a mohácsi vész után harcászati okokból elbontották a Körösökön lévő hidakat (1529), tehát nemcsak révek, hanem hidak is voltak a helyi jelentőségű utakon.

Az kétségtelen, hogy a török hódoltság idején az erdőirtások, a védelmi célú vízrendezések, majd a vízi malmok miatt elmocsarasodott ez a vidék. Helyesen vette észre Huszár Mátyás a Körösvidék térképezése közben, hogy *"A sokhelyt látható templomromok és a magasabb helyeken állott házak téglái kétségtelenné teszik, hogy ezen elhagyott nádas vidéket egykor számos lakó lakta".*[6] Jóval korábbi hídnyilvántartások bizonyítják, hogy a török kiűzése után nem sokkal már 21, 1771-ben pedig 50 híd fenntartásáról gondoskodtak a megyei szervek.[7]

Hatalmas mértékben javította a közlekedés feltételeit is a Körös–Berettyó-völgy vízszabályozása, melynek első nagy korszaka 1855–1879 volt.[8]

A neves elődök munkája alapján Bodoky Mihály egységes és részletes tervét hagyta jóvá a cs. kir. Helytartóság. A Hármas-Körösön 36, a Kettős-Körös Békés alatti szakaszán 13 átvágást irányoztak elő.

A munkák ütemét jelzi, hogy 1861-ig 7,35 millió m^3 földmunka, az előirányzatok több mint a fele elkészült, nagy ütemben haladt a Berettyó a Sebes-Körös, valamint a Fehér és Fekete Körös szabályozása is. (A Fekete-Körös szabályozása már 1840-ben elkezdődött.) A Bodoky-féle tervet módosítani kellett, ennek keretében megállapították a mederszelvényeket és a hullámtéri szélességeket. A Hármas-Körösön a védtöltések 600 m-re épültek egymástól, a Kettős-Körösön a hullámtéri szélesség 300 m lett. A tervbe vett munkák 1895-ig befejeződtek, utána fejlesztési, bővítési munkák folytak A Körösök csatornázása 1905–06-ban indult meg a Bökényi Vízlépcső építésével.[8]



A Körös–Berettyó-völgy vizeinek szabályozása

A vízszabályozás eredményeként többé-kevésbé jól beágyazott meder alakult ki, a víztükör szélessége a Hármas-Körösön 90–150 m, a Kettős-Körösön 25–80 m volt.

A folyókon átívelő hidaknak, elsősorban az öt folyón, ezért meglehetősen hosszúnak kellett lenni. Így az 1890-ben indult vashídépítés előtt pl. a köröstarcsai fahíd 221 m, a szarvasi vasúti híd 187 m, a Sebes Körös hídjai 100–120 m.

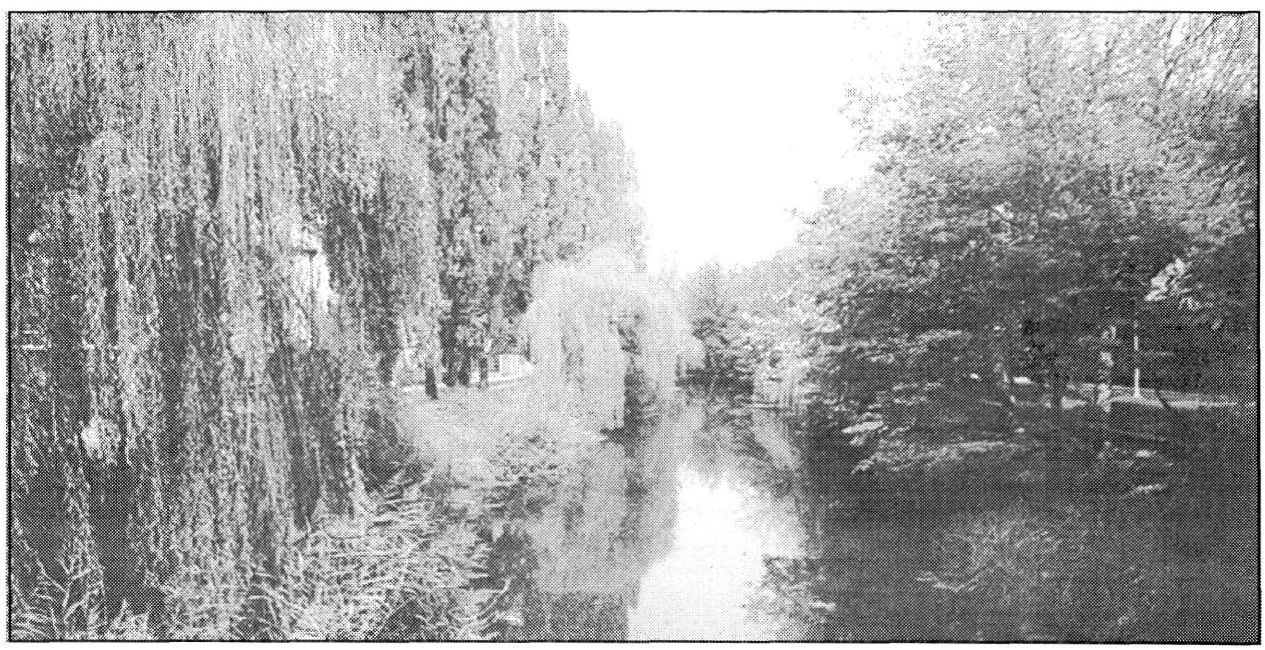
A vízrendezések nemcsak "kiegyenesítették" és gátak közé szorították a vízfolyásokat, hanem jelentős mértékben megváltoztatták a megye vízrajzát, így megépült a Fehér Körös új medre után az **Élővíz csatorna,** a **Sebes-Körösnek** a Kis Sárrét mocsarában **40 km hosszú medret ástak** Körösladányig, s a Berettyó is jórészt új, ásott mederben folyik.[11, 12].

A vízrendezések a vizek gyorsabb lefolyását eredményezték, ezért a fahidakat hosszabbítani (bellebbezni) és magasítani (emelni) kellett, a hajózási igények megjelenésével pedig felmerült az igénye a nyitható, illetve nagyobb nyílású hidaknak. A természeti adottságok mellett, a hídépítéseket döntő mértékben a vízrendezések befolyásolták. Nemcsak a folyók, hanem a különböző kisebb vízfolyások is hidak építését tették szükségessé. A II. József kori katonai felmérésen is egyes településeknél számos híd látható. Sarkadon és közvetlen környéken száz évvel ezelőtt 26 hídról tett említést Márki Sándor.[10]

A hidak száma, mint azt dr. Czeglédi Imre kutatásai alapján ismerjük, több mint 200 évvel ezelőtt is jelentős volt, ennek oka az, hogy a nagy vízfolyások mellett még a viszonylag gyér és nem kiépített úthálózaton is töltéseket kellett építeni, melyen hidakon, átereszeken kellett biztosítani a vizek természetes lefolyását. A gyakran változó körülmények miatt, mint a hidak megyei őstörténetéről szóló fejezetben látni fogjuk, gyakran változott az utak, hidak helye, száma, mérete, ezért a hídtörténet megírása meglepően bő források ellenére egyáltalán nem könnyű.

Irodalom, források:

[1] Budapest és a megyék földrajza (szerk. dr. Frisnyák Sándor), Tankönyvkiadó, 1984.
[2] A tiszai Alföld (dr. Pécsi Márton szerk.) Akadémiai Kiadó 1969.
[3] Győrffy György: Az árpádkori Mo. történeti földrajza. I. Akadémiai Kiadó, 1987.
[4] dr. Czeglédi Imre: Békés megyei utak, Közúti Igazgatóság , Békéscsaba, 1986.
[5] dr. Csánki Dezső: Magyarország történeti földrajza a Hunyadiak korában I. 1897.
[6] Vízrajzi értekezés Huszár Mátyás leírása a Körösvidékről, Gyula, 1985.
[7] Közgyűlési jegyzőkönyv 1734, 443–440 o.
[8] A magyar vízszabályozás története (Szerk. Ihrig Dénes), Budapest, 1973.
[9] A Körösök és a Berettyó hídjai. Gyulai Magyar kir. Folyammérnöki Hivatal, Reprint Békéscsabai KIG 1994.
[10] Réthy Zsigmond: A Körösök vidék, Békéscsaba, 1986.
[11] Körös-Sárréti útikalauz (Goda Péter – Köteles Lajos) Kondoros, 1983.
[12] Mészáros Vince: A Körösök és a Berettyó vízrendezése – Gyulai Erkel Ferenc Múzeum kiadványa 65., 44–75. o., Gyula 1983.



A honfoglalástól a török hódításig

Bármikor, bármilyen körülmények között élt is az ember az Alföld délkeleti csücskében, mindig meg kellett keresni a folyókkal átszabdalt vidéken azokat a helyeket, ahol átkelhettek a vizeken, s eljuthattak a közelebbi vagy távolabbi vidékre. A közlekedés fejlődésével így alakulhattak ki azok a csomópontok, amelyek egyre növekvő szerepet töltöttek be megyénk történetében. A távoli területeket összekötő **országos utak helyét meghatározták a közeli hegyek átjárói.** Északon – a megye csücskét érintve Szeghalomnál – a Sebes-Körös völgyében a Királyhágón át vezetett Erdélybe, délen – a Maros völgyében – vezető út a szomszédos Csongrád megyén át húzódott. Az észak–déli útvonal is Békés megyétől keletre az erdélyi hegyek lankái alatt vezetett az arad–nagyváradi vonalon.

A szeghalmi átkelőhelyet már a honfoglaló magyarok is felfedezték. Anonymus említi Gestájában, hogy Tas és Szabolcs vezetésével a sereg egy része Zeguholmu (Szeghalom)-nál kísérelte meg az átkelést a Körösön. A kísérlet itt sikertelennek bizonyult, az ellenség védekezése megakadályozta az átkelést. Újabb helyet keresve Ösbő és Velek Szarvashalomnál (in Cervino Monta) sikeresen úsztattak át a folyón, s vették birtokukba a vidéket.[1] Bárhonnan is vette adatát Béla király névtelen jegyzője, leírása azt bizonyítja, hogy ez a két hely – **Szeghalom és Szarvas** – **fontos átkelőhely lehetett** a Körösök vidékén. S ha akkor még a folyón kellett átúsztatni, majdan híd emelkedik a folyón a természetadta átkelőhelyen.

Az első **hidat** mégsem itt, hanem a megye közepe táján, az akkori megyeszékhely, **Békés város mellett említik** a megmaradt oklevelek. 1295-ben egy határjárás alkalmával olvashatjuk a Hidus (**Hidas**) nevet Békéstől nyugatra, bizonyítván, hogy itt akkor már híd lehetett.[2] A név ismét előfordul 1525-ben, majd 1610-ben faluként szerepel.[3] Ma Békés nyugati határrészében **Hidashát** őrzi az egykor nevezetes hely emlékét. Békés keleti határában, a Körös jobb partját a 15. században említik **Bánhidát**.[4] A "bán" jelző úgy kerülhetett a "híd" elé, hogy a 15. században a megye ura Maróti János macsói bán volt, őt fia követte ebben a rangban, így valamelyik Maróti építhette a hidat, vagy annak a tulajdonában volt. Innen az elnevezés. 1525-ben a város egyik utcáját nevezték Bánhíd utcának, ma pedig a város egyik kerületének neve Bánhida.

A Békés keleti és nyugati oldalán felmerülő "híd" nevek a békési átkelőhely fontosságára hívják fel figyelmünket, s évszázadok múlva a békési hidat a megye legforgalmasabb hídjának említik az iratok.Az első, valóban meglévő hídról szóló adatunk a megye északi részén fekvő **Vésztő hídjának** említése 1383-ban („a ponte supra fluvium Crisii" – „ a Körös folyón átívelő hídtól").[5] 1438-ban Gyula és Vári környéki határjáráson a **Fehér-Körös** (gyula) **vári hidat** szedik fel a két király háborúskodásának kezdetén.[7]

Ahol híd nem volt, ott a **révek** szolgáltak az átkelésre. Elsőként a **szarvasi révet** említik 1469-ben.[8] Dózsa seregei 1514-ben az **egei révnél** kelnek át a Körösön.[9] Ez a rév még a 18. században is szerepel: 1706-ban a kuruc háborúk idején a rácok keltek itt át Túrkevéről Dobozra vonulván.[10] 1515-ben hallunk a **gyulai révről.** A gyulai rév neve úgy kerül az oklevelekbe 1515-ben, hogy a földesúr, Brandenburgi György őrgróf Dudits nevű alvárnagyát, aki a "Körös réve mellett a nagy utcában" lakik, felmenti minden rendes és rendkívüli adó fizetése alól.[11]

Végül a **vámok** egészítik ki a török előtti Békés megye közlekedési képét. A vámszedési jog királyi privilégium volt, amelyet azonban egy-egy település földesura szerzett meg kiérdemelt települése részére. Forgalmas útvonal, rév, híd fenntartása indokolta a vámszedési jog megadását, így a vámos helyek hozzájárulnak a megye úthálózatának rekonstruálásához is.

Időben elsőként a **décsei vámot** említik az oklevelek 1403-ban.[12] Mi azonban időrendiség helyett útvonalanként próbáljuk követni a vámhelyeket. 1410-ben a **kiskárolyi vámról** történik említés.[13] Ugyanezen a szolnok–mezőtúr–nagyváradi úton az előbbi kiskárolyi vámhely közelében 1511-ben jelenik meg **Szeghalom vámja.**[14]

A szolnoki országútból dél felé kiágazó, s Békés felé tartó úton az **egei révnél** szedtek vámot.[15] Ismert átkelőhely lehetett, 1514-ben Dózsa György is itt kelt át seregével a Körösön.[16] Az északi útvonalhoz tartozott **Körösladány**, ahol a vámszedésről 1479-ben történik említés.[17]

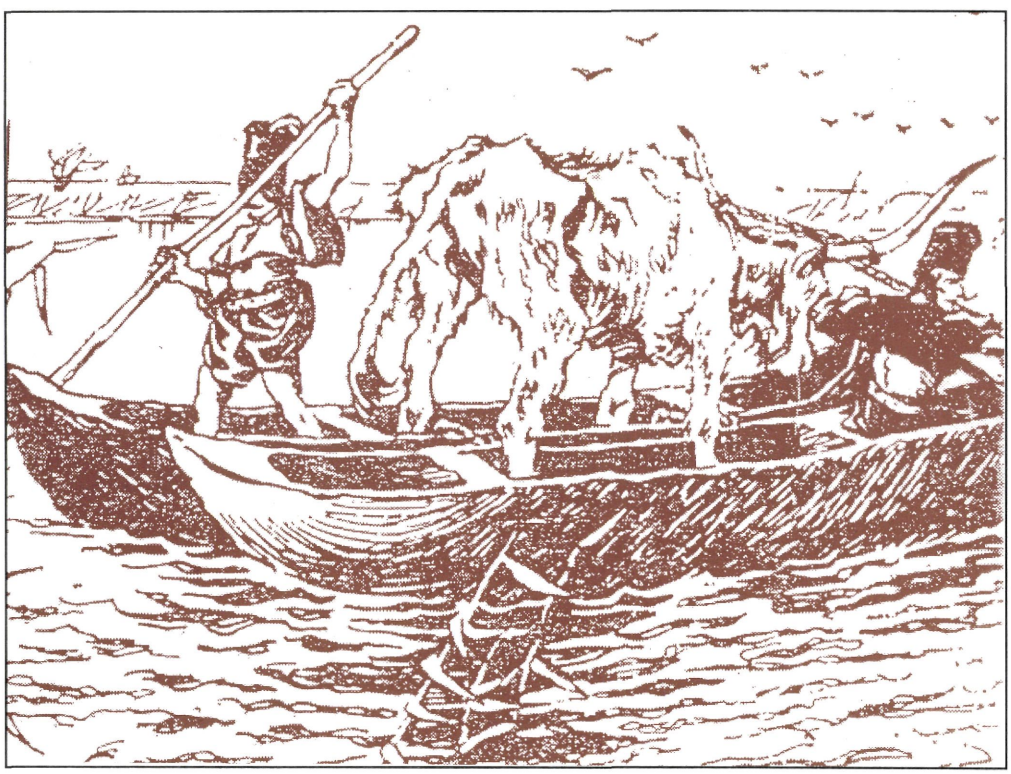
A szolnok–lippai úton a **szarvasi** révnél volt vám, majd a török időkben épített híd adott jogot vámszedésre. Szarvas és a már említett Ege között félúton feküdt **Décs** (vagy Décse) falu, az egyik legnagyobb forgalmú vámhely. Jelentőségét szerencsés fekvésének köszönhette. Tengerszint feletti 85–86 méteres fekvése – ugyanúgy mint Szarvasé – mindenkor ármentes terület volt, s mivel a legnagyobb áradás sem érte el a 85 méteres magasságot, a décsei löszhát mindenkor biztonságot nyújtott a lakosságnak, s úton lévőnek egyaránt.[18] A décsei rév a történelemben is többször szerepel: 1530-ban a Szapolyai- párti Czibak Imre itt vonul át Budáról Gyula felé jövet seregével.[19] Két év múlva, 1532-ben Szapolyai János Lippáról Buda felé tartván Décsén ebédelt, tehát ő is ezt az utat választotta.[20] Vámszedőhely volt Mezőberénytől délre, közte és Kamut közé eső **Gyur** is.[21]

A gyulai plébániáról tudjuk, hogy a **gyulai vásárvámok** tizede a plébánost illette.[22] A város polgárai azonban előbb Maróti bántól, majd Mátyás királytól vámmentességet kaptak, s ezt a jogukat 1557-ben I. Ferdinánd is megerősítette. Végül vámszedési joga volt **Vári**nak és **Békés**nek is.[23] A 15. század fellendülő kereskedelme idején tehát a következő településeknek volt vámszedési joga: **Szarvas, Körösladány, Kiskároly, Szeghalom, Décse, Ege, Gyur, Gyula, Vári, Békés.** Közülük a gyulai vám jövedelmezett legtöbbet, utána a décsei vám következett. 1525-ben Décsen 13 Ft 75 dénárt jövedelmezett a vám, a békési csak 9 Ft 20 dénárt. 1558. májusától 1559. február végéig Gyula, Békés és Somoskeszi vámhelyekről 119 Ft-ot szolgáltattak be a vámosok.[24] A bevétel többi része elment a vámhelyek fenntartására, illetve egyötöde a vámosokat illette.

A megmaradt oklevelekből, szórványemlékekből így alakul ki a török előtti Békés megye átkelőhelyeinek, fontosabb állomásainak képe. Közülük néhány eltűnik ugyan a következő századokban, többségük azonban maradandónak bizonyult, s mai közúti hidaink elődeivé vált. De hogy nem ennyi híd, rév volt a megyében, sejteti az az esemény, hogy amikor a mohácsi csata után a két király ádáz küzdelmet folytatott egymás ellen, **1528-ben a Ferdinánd-párti gyulaiak Szapolyai várható támadásának megakadályozására a Fehér- és Fekete- Körösön lefűrészelték a hidakat**, s a révekhez őröket állítottak.[25] Hidakról, révekről van tehát szó, holott mi csak egy-egy példát tudtunk felmutatni belőlük.

Irodalom, források:

[1] Anonymus. Gesta Hungarorum... Bp. 1975. Iédzi: Kristó 9–10. o.
[2] Kristó 40. o.
[3] Kristó 90–91. o.
[4] Karácsonyi II. 27. o.
[5] Haán 33. o.
[6] Haán 33. o.
[7] Karácsonyi I. 108. o.
[8] Haán 85. o.
[9] Karácsonyi II. 93–94. o.
[10] Karácsonyi II. 93–94. o.
[11] Kristó 85. o. 1404-ben, amikor a gyulai káptalan beiktatja Maróti János birtokába, megjegyzi, hogy *"Gyulán, Váriban... Békésen és Décsen vámot szednek."* – Karácsonyi János: Gyulának, a gyulai uradalomnak és a gyulai várnak keletkezése – In: Békés megyei Régészeti... Társulat Évkönyve, 8. kötet, Gyula 1882. 128. o.
[12] Karácsonyi II. 79–80. o.
[13] Karácsonyi II. 191–193. o.
[14] Karácsonyi II. 291–299. o.
[15] Karácsonyi II. 93–94. o.
[16] Uo.
[17] Karácsonyi II. 200. o.
[18] Mendöl Tibor: Szarvas földrajza. Békéscsaba, 1981. 61–62. o. (Bibliotheca Bekesiensis 22.)
[19] Karácsonyi I. 79. o.
[20] Karácsonyi II. 79–80. o.
[21] Karácsonyi I. 247. o.
[22] Kristó 83. o.
[23] Karácsonyi I. 247. o.
[24] Karácsonyi II. 79–80. o. ill, Scherer I. 150. o.
[25] Karácsonyi I. 95. o.



Csónakon való állatszállítás. (Munkácsy Mihály Múzeum, Békéscsaba)

A török világ idején

A török 1566-ban foglalta el **Gyula várát**, s ezzel Békés megye is török uralom alá került. A vár ostroma külföldön is nagy érdeklődést keltett, s az akkor megjelenő újságlapokban (az újság ősében) többször beszámolnak az ostromról, jó néhány metszet jelent meg a gyulai várról.[1] A metszetek többségét a fantázia szülte – a vár megközelítőleg sem hasonlít a gyulaihoz, egy azonban, **Mathias Zündt metszete** /1566/ a helyszínt jól ismerő személy beszámolója alapján készült, a metszet megfelel a valóságnak.[2]

A vár hármas szerkezete (belsővár, derékvár, huszárvár), ha torzítva is, jól kivehető. A várfalak előtt keskenyebb **vizesárok**, ezeken át **felvonóhíd kaputoronnyal** biztosítja a közlekedést. Az egész várat a Fehér-Körös veszi körül jóval szélesebb medrével, amelyen át hosszabb hídon lehetett a középső városba jutni. A Körös széles árka védte a palánkkal erősített várost, amely a mai belvárosnak felel meg. Innen a **déli részen két, észak** felé **három hidat jelöl a rajzoló.** A déliek közül az egyiket meg is nevezi (Schlosbrück – *várhíd*), az északiak közül mindegyiket: Korch Prück (Kirchbrück – *egyház-* vagy *templomhíd*), Munch Brück (Müncbrück – *baráthíd*) és Mül Prück (Mühlbrück – *malomhíd.*) A metszetet a távoli jelentős templomokkal sokáig tévesnek ítélték meg, mígnem a történelem igazolta. Előbb a ferences templom és kolostor maradványait tárták fel, innen a "baráthíd" neve, a négykerekű malom helye korábban is ismert volt, ide vezetett a "malomhíd", s az 1970-es években megtalálták azt a hatalmas templom alapot, amely bizonyította a metszeten látható kéttornyú templom egykori létezését, s nyilvánvalóan ez volt a katolikus egyház középkori temploma, a mai Törökzugi lakótelep elején. A középkori Gyula városközpontja tehát nem azonos a mai városközponttal, attól észak-nyugatra feküdt, a metszet hiteles.

A várhoz visszatérve ha a várlátogató ma felmegy a *vártoronyba*, egy fixen megépített "felvonóhídon" kell átmennie. Ez eredetileg valóban *felvonóhíd* volt, csak a restauráláskor nem állt módjukban a régit rekonstruálni. A 15. században csak a belső téglavár épült meg. Ennek védelmére a Körös vizét kivezették a kőfalat körülvevő árokba, a várba csak a víz fölé épített pallófeljáróη, s ennek végén a felvonóhídon át lehetett bejutni. A híd felvonásakor belesimult a várfal síkjába. A felvont híd befogadására kiképzett kőkeretes béllet ma is eredeti alakjában látható, a béllet felső két szegletében ott a két nyílás is a felvonólánc húzására. A belső várat különvevő derékvár megépülésekor ez a vizesárok és felvonóhíd már funkcióját vesztette.

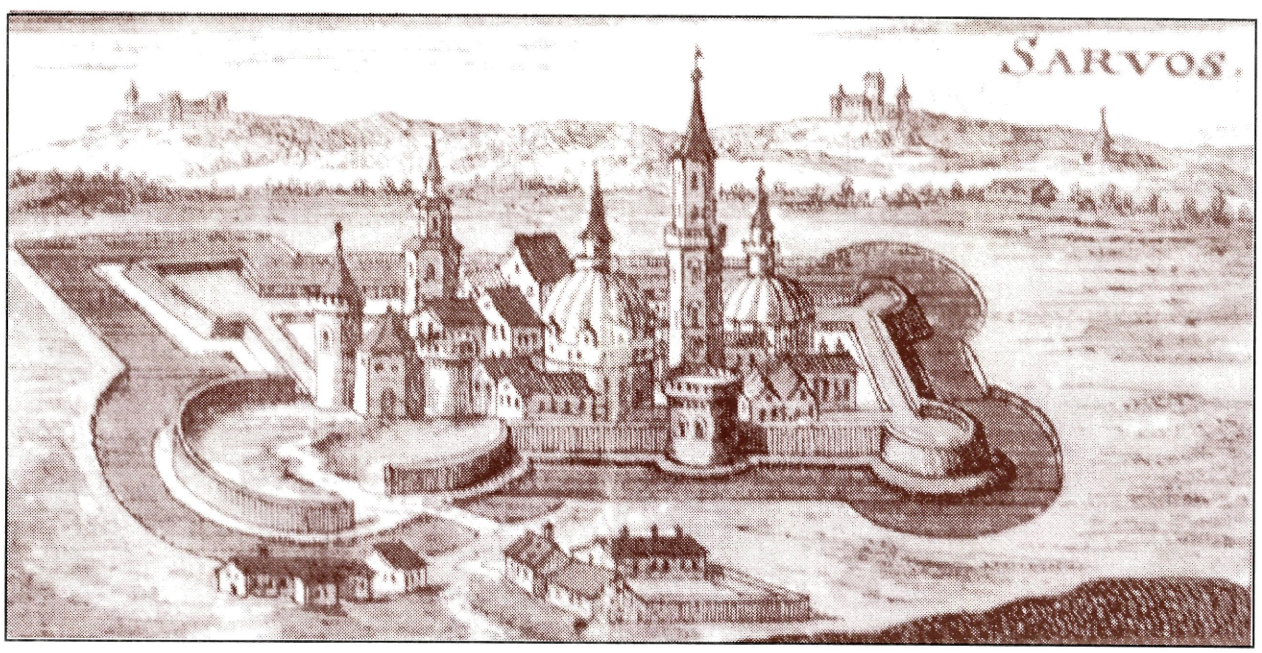


Gyula az 1566-i ostrom idején. Mathias Zündt rajza

A törökkori várat nemcsak Zündt metszetéből ismerjük, hanem **Evlia Cselebi** leírásából is.[3] A vár elfoglalása után száz évvel, az 1660-as évek első felében járt a török világutazó Gyulán, aki a császár megbízásából járta a birodalmat, s írta le annak nevezetes helyeit. A városból legjellemzőbb számára a mindent behálózó folyórendszer, a Körös mellékágai: *"különös látvány, hogy egyik házból a másikba, egyik kertből a másik kertbe, a malomba, barátjának vagy ismerősének meglátogatására mindenki csónakon megy"* – írja. A látvány annyira ritkaságszámba megy számára, hogy Gyulát Velencéhez hasonlítja. Két hídról tesz említést: a várat és a várost összekötő fahídról, majd a két várost a Körös fölött összekötő 100 lépés széles (a hidat nézve hosszú – C.I) fahídról, amely a külvárosba vezet.

Evlia Cselebi virágzó városnak írja le Gyulát. A vidék azonban pusztult. A lakosság igyekezett más, biztonságosabb vidékre költözni. Erre kényszerítette a török adórendszer, amely mindent megadóztatott a kútbaeséstől a kéményépítésig, s a folyton garázdálkodó szabadcsapatok. Az objektumok elhanyagolására néha vissza is ütött. 1598-ban a török Gyula és Várad között volt kénytelen vonulni, de a hidak hiánya miatt a *"vizeken az ágyúkat kötelekkel húzták át"*, így az egyébként háromnapos utat 12 nap alatt tették meg a törökök.[4]

A török a terület védelme érdekében a gyulaszolnok–budai útvonalon két palánkvárat épített: egyiket Békésen, ahol egyébként is volt már egy ismeretlen eredetű kastély, a másikat Szarvason. A **békési palánkot** hármas vizesárok vette körül[5] - helyét még a 19. század eleji térképen bejelölte a mérnök –, **Szarvason** pedig **hidat épít az átkelés könnyítésére**, s közvetlenül mellette, a bal parti magas teraszszigeten vizesárokkal megerősített palánkot. A változó hevességgel zajló 15 éves háború idején azonban 1594 októberében Cserkesz Omar gyulai szandzsákbég a békési palánkot lerombolta, s az végleg elpusztult. Egy év múlva – megijedve a keresztény sereg támadásától, s nehogy ép erősséget adjon át az ellenségnek – a **szarvas palánk** is hasonló sorsra jut. A keresztény sereg alig egy évig birtokolta a felégetett palánkot, mert a török visszafoglalta. Újraépítésükre csak évtizedek múlva 1646 után került sor. **A híd 1660-ra készült el**, az 1670-es években már a hídvámok szedése miatt panaszkodnak a túri lakosok. A híd a 17. században fontos átkelőhely maradt.[6]



A szarvasi vár a XVIII. században. Metszet

A **szarvasi híddal** kapcsolatban több oklevél is fennmaradt, amely szemléletesen mutatja be a híd török kori szerepét, mondhatnánk mindennapjait. Az átkelőhelynek megvolt a vámszedési joga, de úgy látszik, túlbuzgók voltak annak szedésében. **1673**-ból – tehát az újjáépítés után – fennmaradt egy levél, amely a túriak (ma Mezőtúr) panaszát tartalmazza. A panasz szerint *"Szarvas várába túró, sajt, kenyér és tyúkárulás végett menvén, tőlük a tizedszedők vámot követelnek, majd ismét saját ügyükben Gyula felé utazván anélkül, hogy magukkal valamit vinnének, a hídon révpénzre szoríttatnak"*, ezért a szarvasi Náhi Efendihez és hasonlókhoz írt levelében tudtára adja a levél írója, hogy *"az ily városbelieket, a maguk ügyében Gyulára vagy máshová utazókat a hídon átjárásért vagy egyéb átmenetért vámmal ne sanyargassátok."*[7]

Úgy látszik, a kapott szabadsággal vissza is lehetett élni, mert a következő évben, **1674**-ben, ismét a túriak, a következő esetet adták elő a törvényszéken: *"a Körös... szarvasi részén, néhány*

ember bort hozván, hogy azt a huszároknak árulhassák... a híd elfoglaltatott, s azt néhány napig árulták is." Az esetből *"összekoccanás"* lett, amelyben *"néhányan megszöktek, mások megölettek"*. A kiküldött biztos, Ibrahim bég két halottat talált a híd alatt, akiknek eltemetésére az írásbeli engedélyt kiadták.[8]

Öt évvel később Hadzsi Hajdár gyulai várparancsnok engedélylevelében ismét szerepel a híd és benne Szarvas is.

"A gyulai kerülethez tartozó Túr városának ez évre megengedtetett, hogy a jobbágyok Békésről Szarvasig saját szénájokat és káposztájokat áthozhassák (a Körösön), üres szekérrel Adonyba mehessenek és saját ügyeik végett szabadon járhassanak a folyón át."

1680-ben az egész határrév kiváltságát megkapták a túriak Omár bég gyulai várparancsnoktól, no nem ingyen, hanem 25 ezüst tallérért:

"Ez áldott évre a Körös folyónak határrévét a budai helytartóság alá tartozó Túr város lakosainak átengedtük, de csak saját marhájuk, takarmányuk és fájok szállítása iránt, s azt is csak Márciusig." Szigorúan meghagyta azonban, hogy *"árulás és kereskedés végett mitse (semmit se – C.I) szállítsanak"*, különben fizetniök kell a kincstár részére.[10]

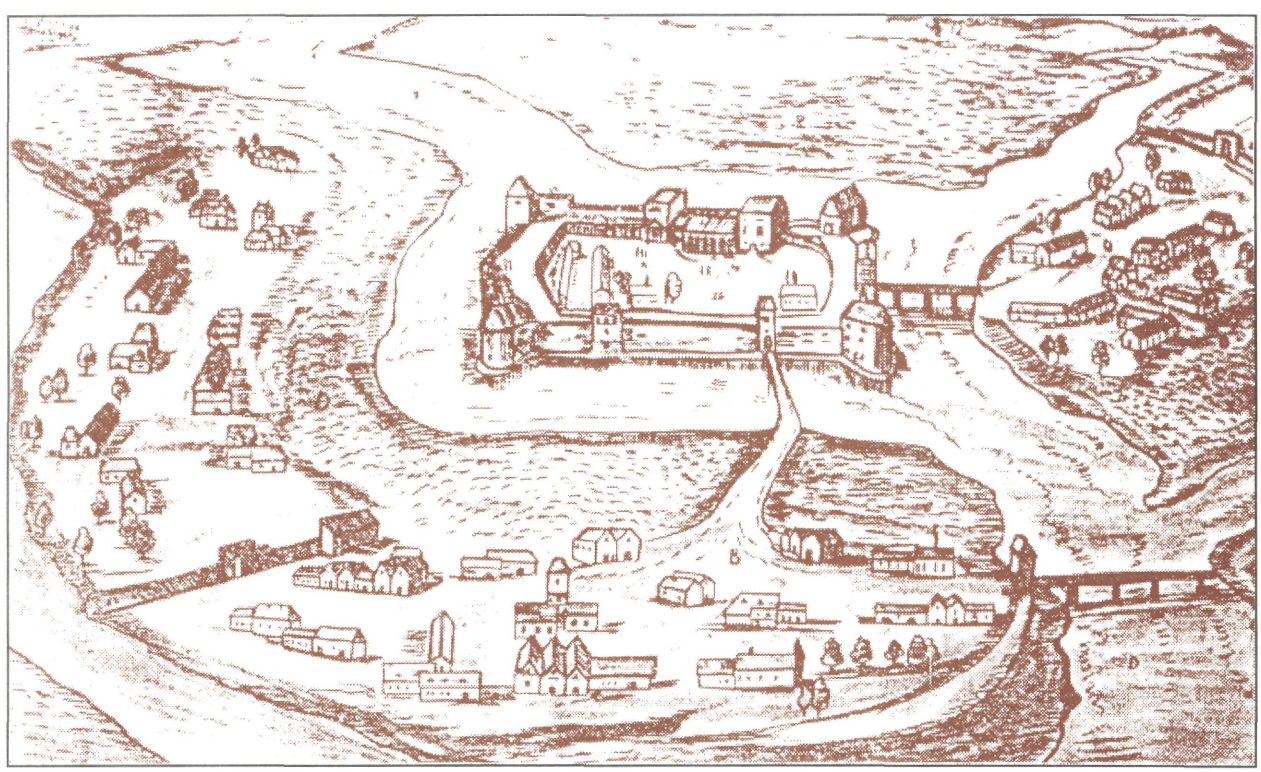
A fentiekből kiderül, hogy a vámmentességre csak a saját dolgukban, ügyeik intézésekor voltak jogosultak, kalmárkodáskor vagy más kalmárok már révpénz fizetésére voltak kötelezve.

Természetes, hogy a híd elsősorban katonai célokat szolgált. A híd utolsó éveiben magyarok átvonulásáról is van adatunk. A Zrínyi–Wesselényi-féle összeesküvés után I. Lipótnak be nem hódolt magyarok a váradi és szolnoki szandzsákság területére húzódtak, s a „bujdosó magyarok" 1679. ápr. 15-én Teleki Mihályhoz írt levelükben arra kérik, „ha valami rossz híreink lennének, bocsátatna által a Körözsön a szarvasi hídon át bennünket". Négy év múlva, 1683-ban Apafy Mihály erdélyi fejedelem kénytelen részt venni a török oldalán Bécs ostromában. A sereg visszafelé jövet október 22-én Mezőtúr felől a szarvasi hídhoz ért, s itt jött át a Körösön, majd a szomszédos Halásztelekig tábort ütött.

A 17. század végén a felszabadító háborúk idején azonban a keresztény sereg átkelésének megakadályozása érdekében a **török a hidat 1686** júliusában a palánkkal együtt **felégette** és feladta.[11]

Közel négy évtized múlva 1722-ben egy határperben az egyik tanú még így emlékezik vissza a török szarvasi hídjára: a hetvenéves túri lakos *"öreg Szűcs Jánostúl is hallotta, hogy a Szarvasi Török hídgyának is az két lába az Túri határban lett volna."*[12] Ezzel akarta bizonyítani, hogy a Körös túlpartja már túri határ volt.

A szarvasi **palánk** és híd **maradványait még az 1720-as években is** látta Markovicz Mátyás szarvasi pap:[13] *"Azóta, hogy a török kiköltözött a szarvasi várból (vagyis 37 év óta), elhagyatott ez a térség, csupán épületek, kertek és szőlők nyoma látszik, úgyhogy mindeddig magam is tulajdon szememmel látom a szőlőfürtöket, nézegetem a híd romos maradványait a Körösben." "Itt is megta-*



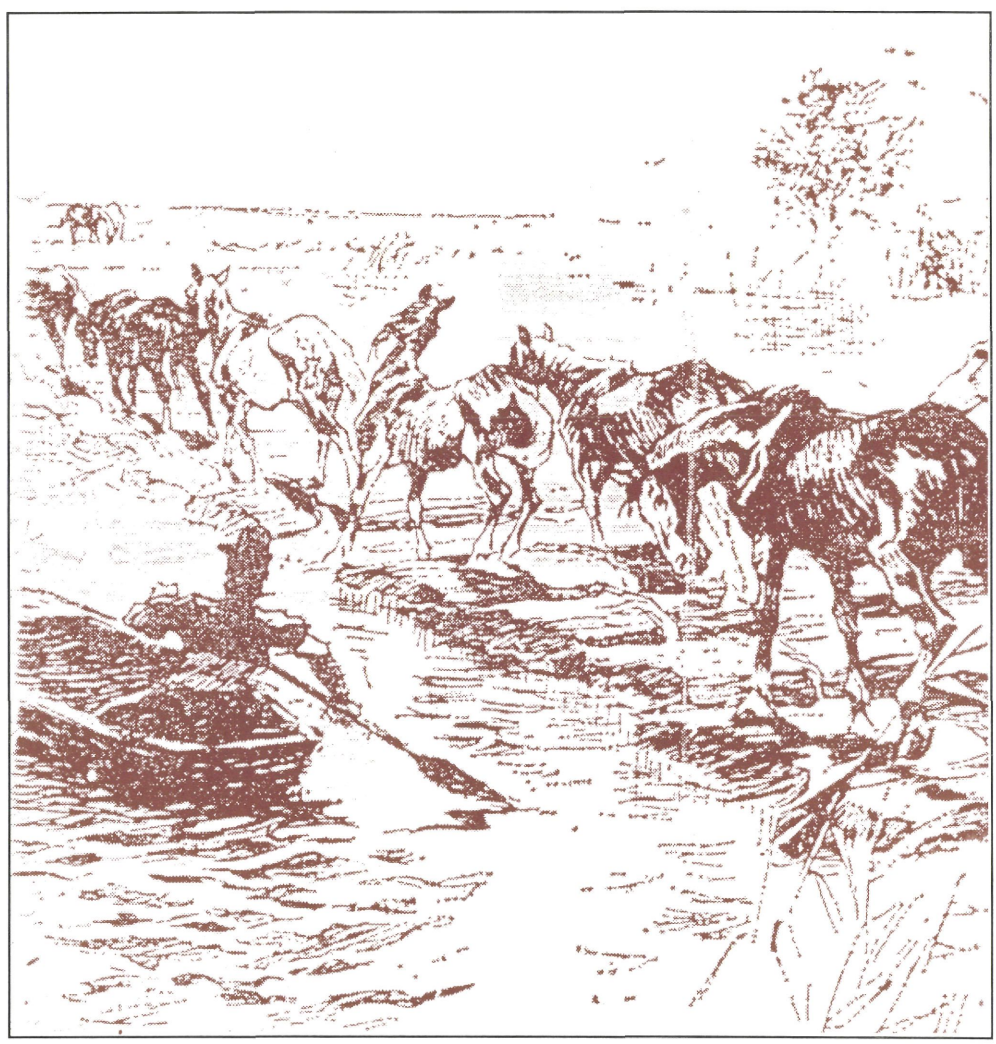
A sarkadi vár a XVII. században. Dillich metszete

láltuk a váron kívül vonuló, az egész várat körbevevő árkot... Az árok nyoma még mindig látható." A török kornak volt még egy vára, amely akkor Bihar megyéhez tartozott, de ma Békés megye része. Ez a **sarkadi vár**.[14] Erőssége a körülötte elterülő hatalmas mocsár, a Gyuláig terjedő Sarkadi tó, amely nehezen megközelíthetővé tette a várat.

Az **1650** körül készült Dillich-féle metszet szerint **keleten** és **délen cölöpökön álló fahídon lehetett bejutni** a várba. **Cölöphíd vezetett az elővárba** is, végül egy hidat találunk a város keleti oldalán is. Bármily hihetetlennek tűnik is, ez a gyulaihoz képest jelentéktelen vár Gyula eleste után még száz évig jelentette a török hódoltság határát, s csak Nagyvárad 1660-ban történt eleste után került török kézre, alig néhány évtizedre, mert az 1680-as években megkezdődött a török kiűzése.

Irodalom, források:

[1] A metszeteket közli Scherer I. 213–215. o.
[2] Scherer I. 86. o.
[3] Karácsonyi Imre: Evlia Cselebi magyarországi utazásai. Bp. 1908. 227–229. o.
[4] Kristó 169. o.
[5] A békési palánkról részletesen: Banner János: A békési vár földrajzi fekvése = Békési Élet, 1970. 1. sz.
[6] A szarvasi várról részletesen: Békés megye régészeti topográfiája Szerk. Makkay János. Szarvasi járás IV/2. (Bpest 1989) 397–402. o. Lásd még: Jankovich B. Dénes: Adatok a szarvasi törökkori palánk történetéhez = Békési Élet, 1983. 2. sz. 165-173. o.
[7] Haán - Zsilinszky 243. o.
[8] Uo. 245. o.
[9] Uo. 246. o.
[10] Uo. 246-247. o.
[11] Karácsonyi I. 265-266. o.
[12] Ld. 5. jegyzet
[13] Haán - Zsilinszky 260. o.
[14] Békés megye és környéke XVIII. századi történetéből. Szerk. Erdmann Gyula. Gyula, 1989. 59-60. o.
[15] Tanulmányok Sarkad múltjából. Szerk. Komoróczy György H.é.n. 10. melléklet



Kéve-híd a lápon. (Munkácsy Mihály Múzeum, Békéscsaba)

Megújulás a XVIII. században

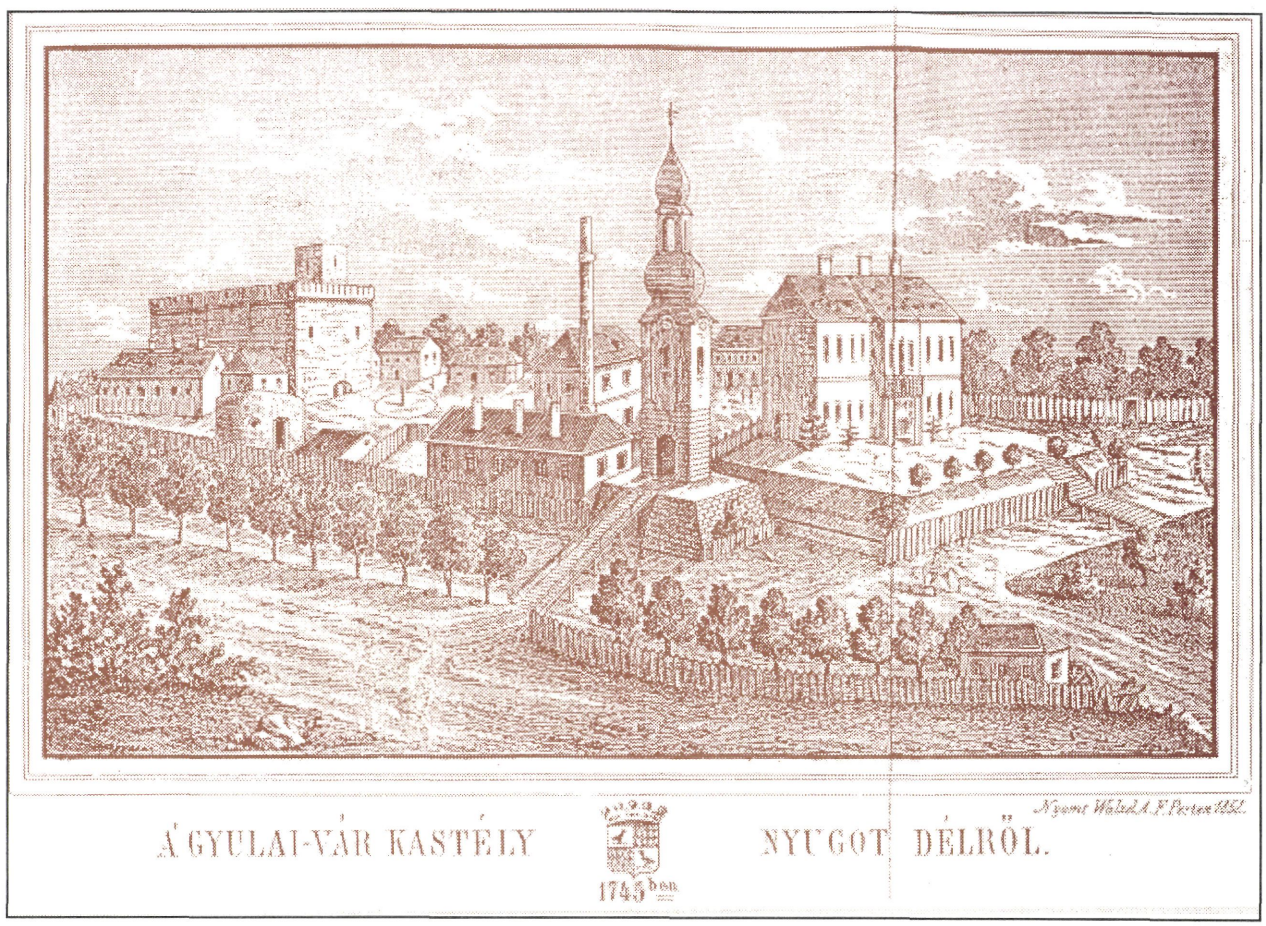
A török 130 éves uralmának következményeit aligha kell bővebben ecsetelni. S ami a hódoltság idejéből megmaradt, elpusztult az 1683-ban megindúló felszabadító háború idején. Említettük, hogy pl. a szarvasi hidat és palánkot a török maga égette fel a keresztény sereg akadályozása érdekében, Gyula várost viszont az ostromló keresztények gyújtották fel.

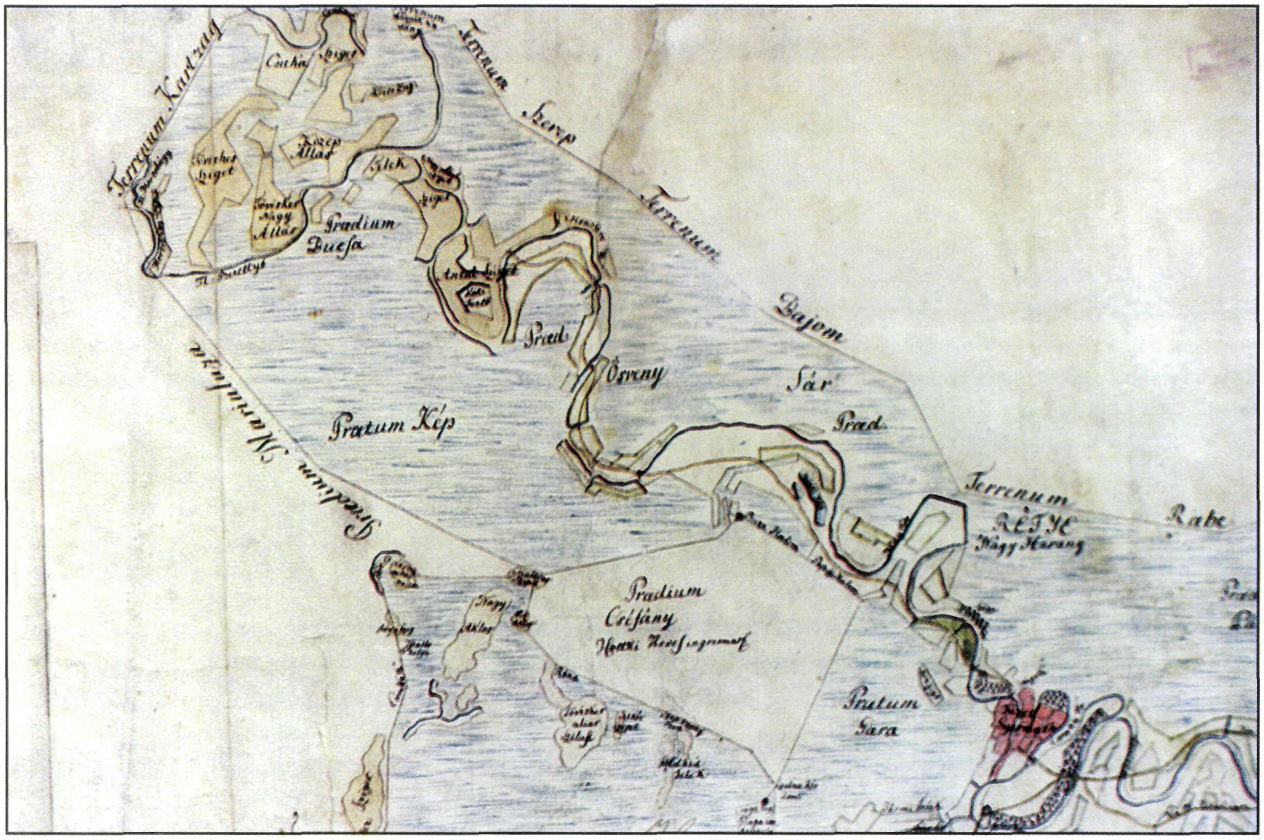
A hadijelentésekben gyakori a panasz a közlekedés nehézségére. *"A hadseregnek széltében-hosszában elterülő mocsarakon kell hogy keresztül hatoljon... Hozzá kell szokniok ehhez az elátkozott vidékhez"* – olvashatjuk Ludwig Baaden hadseregparancsnoknak 1791-ben Lipót császárhoz küldött jelentésében.[1] A megye kulcsa, Gyula vára és környéke hasonló képet mutatott: *"A palánkvárostól pár percre lovon, már olyan mély mocsara van a Körös nevű folyónak, hogy onnan megközelíteni sem lehet, de az ellenség (a török – C. I.) jól kihasználja a lehetőséget, mert régóta itt lakva, minden utat s járást ismer ezen a mocsáron keresztül... kisebb élelmiszerszállítások rendszeresen folynak."*[2]

Így a felszabadító seregnek mindenekelőtt a nehéz terepen való átkelést kellett megoldani. A folyókon dereglyéken, a mocsarakon fa- és rőzsehidat építve keltek át, a **Körösön pontonhidat állítottak fel**, de azokat az átkelés után fel is szedték, nehogy az ellenség felhasználja, különben is szükség volt rájuk a következő akadálynál.[3] Télen a befagyott vizen könnyebb volt a közlekedés, de ha hírtelen olvadni kezdett, lehetetlenné vált a továbbjutás. Amikor a kiéhezett várat a török 1695. januárjában feladta – szabad elvonulás feltétele mellett –, Porthen ezredes, a Gyulát felmentő császári sereg parancsnoka 1695. januárjában aggasztónak ítéli meg helyzetét: *"A folyók kezdenek igen megdagadni és kiáradni, úgyhogy aggódom, ha a kocsik továbbra sem jöhetnek (t. i. a török elszállítására – C.I), nem kell-e majd a törökkel és a velem vezényeltekkel az átkelésre alkalmatlan folyók miatt az itt-tartózkodásomat meghosszabbítani."*[4]

Érthető hát, ha elsők között intézkednek az átkelés megoldásáról: *"Három kisebb hidat is Gyulára kell irányítani, mert a Körös folyón a gyors átkelést biztosítani kell a mindenkori szállítás és utazás miatt."*[5]

Alig kezd visszatelepülni a lakosság, két évtized múlva ismét harcok dúlnak az országban és a megyében is. A Rákóczi-szabadságharc idején 1705 májusában Rákóczi megbízásából Károlyi Sándor vonul seregével a császáriak kezén lévő gyulai vár elfoglalására, de a vár megközelítése roppant nehézségekkel jár: *"... a vizek nagyok innéd a Keresen, úgy hogy magamnak is négy vizen kölletett*





Utak és hidak a Sárréten az 1770-es években Bucsa és Gyarmat között.
Harruckern-dominium térképe. BML

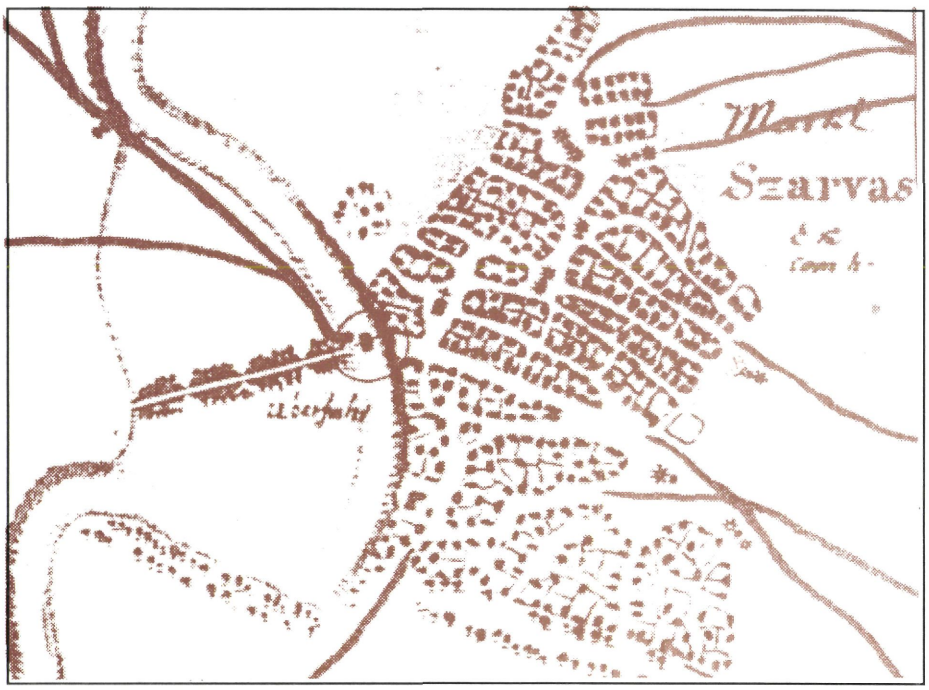


Egy helyett három hídon át Szeghalomba 1777-ben.
Békés Megyei Levéltár. BMT 272.



Hidak Gyula, Békés és Csaba határában az 1770-es években. Harruckern-dominium térképe. BML.

által usztatnom s ***híd nincsen****"* – írja Rákóczinak. A Körösön híd állítását tervezi a sereg átszállításához: *"...a hídnak holléte felől Nagyságod tudósítson, hol javalná, mert Gyomáig is fertelmes az út, jobb lenne, mint Turon fellyül, közel Körösnek keskenyén út jó lenne hozzá."* A vár sikertelen ostroma utána a Körös jobb partján vonul Rákóczi táborába, a hidakat a Körösön bocsátotta le Tur felé.[6] (Hogy milyen lehetett ez a táj, azt a Harruckern-dominium 70 évvel később készült térképének egyes részletei szemléletesen bizonyítják.)



A szarvasi rév és töltés az első katonai felvételen (1783)

A szabadságharc bukása után Békés megye öthatod részét Harruckern János György udvari hadiszállító kapja meg szolgálatai jutalmául. Alig szerveződött meg 1715-ben a megyei közigazgatás, **1720-ban már az utak és hidak javításáról tárgyalnak a megyegyűlésen.**[7] Ezt szorgalmazta I. Józsefnek 1706-ban kiadott rendelete az utak és hidak jó karbantartásáról, majd III. Károly átfogó terve s 1723-ban a Helytartótanács felállításakor a műszaki bizottság megszervezése.

Az első név szerint is említett híd a **Büngösd hídja** és még ugyanazon az évben (**1730**-ban) a **dobozi híd** volt, amelyek javításáról határoznak.[8] Elsősorban a Büngösd hídjával találkozunk gyakrabban, bizonyítván, hogy fontos észak–déli (Békés–körösladányi) út vezetett át rajta, jó karbantartására mindenkor felfigyeltek. **1732-ben a tarcsai híd** felújításáról esik szó. Végrehajtására azonban aligha került sor, mert Tarcsán még az 1770-es években sem volt híd. Ezután 1734-ből egy meglepő dokumentummal szolgál a levéltár, a **Harruckern-dominium hídjainak összeírásával.**[9]

A jegyzék tartalmazza, hogy a híd vagy töltés melyik útban, melyik településhez tartozik, leírja méreteit, állapotát, s három rovatban azt, hogy az újjáépítés, a javítás, illetve az éves fenntartás körülbelül mennyibe kerül. Az összeírás sorrendje tulajdonképp két utat vesz alapul: az 5. tétel után említi a Debrecenből Körösladányon át Békésig tartó utat, s az útba eső hidakat, töltéseket, majd a 22. tétel után a Gyula–Doboz–Nagyvárad felé vezető út objektumait.

Az eredetileg latin nyelvű összeírást a lényeges adatokra szorítkozva adjuk közre.



Hidak Vésztőnél az első katonai felvételen (1783)

Harruckern János György uradalmában építendő, javítandó és fenntartandó hidak és töltések 1734-ben

	Újból építése	Javí-tása	Éves fenn-tart.
	kerül	körülbelül	(tallérban)
1. Szarvas határában a Körösön építendő hosszú híd kemény fából	3041		40
2. Békés felé Külső-Hidason 52 öl hosszú, 2 öl széles		30	5
3. Belső-Hidasnak nevezett 75 öl hosszú, 2 öl széles töltés,			
középen 3 öl hosszú, 2 öl széles híd, javításra szorul		30	6
4. Csíkos-ér (csak töltés – C. I.)		5	2
5. Békés birtokában nyugat felé 45 öl hosszú, 2 öl széles elavult híd, újból készítése			
Debrecentől Körösladányon át Békésig (T. i. útvonalon)	800		15
6. Körösladányban a Sebes-körösön egy 26 öl hosszú,			
2 öl széles töltés, javításra szorul		5	2
egy 17 öl hosszú fahíd, javításra szorul,		30	5
ezen az oldalon is szükséges egy 53 öl hosszú töltés	53		10
7. (Csak töltés – C. I.) új töltés kell	43		9
8. Kereki pusztán a Büngösdön egy 127 öl hosszú, 2 öl széles fahíd,			
részben rozoga, megerősítendő		150	50
9. Bögre-éren, amely a békési és ladányi határt elkülöníti 60 öles töltés kell			
2 öles fahíddal	100		15
10. Ludad-éren 30 öl hosszú új töltés, középen 2 öles fahíd	80		12
11. Décs-éren 40 öl hosszú töltés, közepén 5 öl hosszú jó fahíd		10	5
12. Békés város körül keletre folyik a Fekete-Körös,			
amelyen van egy ódonságától megviselt, 40 öl hosszú,			
2 öl széles fahíd, újjáépítésre kerül	751		15
40 öles új töltés	40		4
13. Békéstől Gyula felé a Medves-éren 2 öl hosszú, 2 öl szséles fahíd,			
újonnan építendő	331		15
14. (Csak töltés – C. I.)	40		5
15. A község régebbi részén a Fekete-Körösbe folyó éren			
„vesszőből font híd", itt keményfából 17 öles új híd építendő	210		10
a híd mindkét végén szükséges 57 öl hosszú töltés	60		5
16. Gerla területén újonnan építendő 38 öl hosszú töltés,			
közepén 2 öl széles és hosszú híddal	60		5
17. Gerlán a Fehér-Körösön 12 öl hosszú, 2 öl széles tartós fahíd van			6
18. Vesze-fok-éren szükség volna 25 öl hosszú töltésre,			
2 öl széles és hosszú fahídra	50		4
19. Gyulához közel egy ér, szükséges 18 öl hosszú töltés,2 öl hosszú fahíddal	40		4
20. Akasztó-éren van egy 3 öl hosszú fahíd, mindkét oldalon 6 öl hosszú töltés	20		2
21. Bárdos-éren 10 öl hosszú, 2 öl széles fahíd van, javításra kerül		10	3
22. Gyula mellett a Fehér-Körösön van egy fahíd,			
14 öl hosszú, 2 öl széles, „bizonyos évek óta használatban",			
– dobozi út Nagyvárad felé:			5
23. Gyula városnak ebből a részéből két mederben folyik a Fehér-Körös,			
az első medren van egy fahíd, 13 öl hosszú, 2 öl széles,			
a második meder felé van egy töltés 30 öl hosszú, 3 öl széles,			
végül egy fahíd, 10 öl hosszú, jó állapotú. A töltések javítására kell		20	10
24. A Fehér-Körös harmadik medrén van egy jó fahíd,			
15 öl hosszú, 2 öl széles, fenntartása			2
25. A Csíkos-éren van egy jó fahíd, 20 öl hosszú, 2 öl széles			6
26. Kis távolságra... két fahíd, 2 öl hosszú, mindkét felén 12 öl hosszú töltés,			
utóbbi jav.		12	3
27. Innen tovább valamiféle mocsár fölött 27 öles töltés,			
közepén 2 öl hosszú és széles fahíd			6
28. Ugyanezen az úton van egy 14 öl hosszú, igen jól megépített töltés,			
közepén 3 öles fahíd			2
29. Innen tovább szintén egy 11 öles töltés, közepén 3 öles fahíd			2
30. Az Itze-érhez közel szükség lenne 15 öl hosszú töltésre,			
közepén 2 öl hosszú és széles fahíd	30		4
31. Vicze-ér fölött van egy 39 öl hosszú, 2 öl széles, eléggé szilárd fahíd			10
32. Közvetlenül Doboz mellett a Fekete-Körösön van egy 12 öl hosszú fahíd,			
javításra szorul		50	8
továbbá a Körös másik részén 18 öles új töltés	18		5
Összesen:	5767	352	317

A felsorolt 32 helyen 21 meglévő hidat találunk. Területi megoszlása:

Békés és határa		
Kerekivel együtt	8 híd	245 öl
Körösladánynál	1 híd	17 öl
Gerlánál	1 híd	17 öl
Gyulánál	10 híd	116 öl
Doboznál	1 híd	12 öl
Összesen	21 híd	407 öl

A hidak közül 10 ölnél hosszabb 13 híd. Mindegyik közül kitűnik a **Büngösd hídja Kerekinél 127 ölnyi** hosszával. A **békési Fekete-** és **Fehér-Körös** hídjai, 45 ill. 40 öl hosszal. A Körösnek minden hídja meghaladja a 10 ölet. A többi vízfolyás közül érdemes megemlíteni a békési határban a **Medves-ér 21 öles hídját**, a **gyulai Bárdos-ér 10 öles** és a **Vincze-ér 39 öl hosszú hídját**.

Mindebből kiderül, miért foglalkoznak annyit a Büngösd hídjával, s miért a megye tartja fenn. A megye történetírója szerint ez volt "a legfontosabb híd, melynek fönttartása egyenesen a megye gondjaihoz tartozott s így első megyei hídnak tekinthető."[10] Amennyire érdekes a Büngösd hídjának mérete, olyan különös a 15. számú, békési Fekete-Körösbe futó ér **"vesszőből font" híd**ja. Itt csak egy ilyen hidat találunk, de a korban általános hídépítés lehetett: *"a Fehér- és Fekete-Körös között levő ereken, fokokon voltak itt-ott hidak, de minő karban! Hídlábakat és gerendákat kaptak ugyan, de pallójuk már nem volt, s így a keresztgerendákat gallyakból font sövénnyel kötötték össze."*[11]

Ez volt az Alföld építő anyaga. Így készültek a házak, sőt az első templomok is, csak arra még sárréteget is raktak.

Negyven év múlva, az **1770-es évekből több kimutatás** is áll rendelkezésünkre a megyében található hidakról és töltésekről. Az átnézett négy (1771., 1774., 1778. és 1779. évi) kimutatásból egyértelműen kiderül, hogy **Köröstarcsánál, Gyománál, Endrődnél, Szarvasnál, Szentandrásnál és Öcsödnél még ekkor sem volt híd a Körösön. Mindig csak átkelő** (trajectus) szerepel ezeken a helyeken, ahol tehát komppal jutottak át a túlpartra.

Az iratok anyagát megerősíti a korabeli szemtanú leírása is. **Petik Ambrus** gyulai tanító 1784-ben írt megyeföldrajzában[12] olvashatjuk, hogy **Tarcsa alatt** a Körös *"olly nagy, hogy ezen alól a' Körösön híd seholsem találtatik, hanem minden alább lévő Helységekben járó hídon, vagy a' mint nevezik (kompon) kell által járni."* ***Gyománál*** *"nagy hajón vagy kompon"*, ***Endrődnél*** is az *"utasoktól nagy hajót (komp) és különös (külön - C.I) révészt tartván... Szép hasznot vesznek."* **Szarvasnál, Szentandrásnál, Öcsödnél pedig "rév"-et említ.** Szarvasnál megjegyezvén, hogy "árendában bírják". Külön kiemeli a szarvasi rév fontosságát: *"Buda, Pest és Eger felől elkerülhetetlen Ország uttya Gyula, Arad vagy Temesvár felé, mivel itt kelletik a' körös' révén alkalmas nagyhajókon (Komp) mind Szekerekkel, 's mind pediglen marhákkal a' vizen által költözni, úgy azoknak is, kik ezen Tartományról a' Tiszán túl lévő tartományokra utaznak."*[13]

Az alábbiakban az 1771-i összeírás alapján közöljük a megyében lévő hidakat.

Békés megye hídjai és átkelőhelyei az 1771. évi összeírás alapján

Kígyós	Hullató-ér	töltés kis híddal	30 öl	1½ órára Csabától
	Kígyósi-sziken	kis híd	25 öl	
Gyoma	Kettős-Körös	átkelőhely		Túrkeve felé
Endrőd	Keresztes-ér	töltés kis híddal	50 öl	½ óra távolságra
	Körösön	átkelőhely		Túr felé
Szarvas	Szőlős-ér	töltés kis híddal	32 öl	¼ órára Csaba felé
	Körösön	töltés kis híddal átkelőhely	473 öl	¼ órára Szentandrás felé
Szarvas(megyei)	Csergetyű-ér	töltés kis híddal	204 öl	½ órára Cibakháza felé
Szentandrás	Körösön	átkelőhely		1 órára Öcsöd felé
Öcsöd	Sebesfok-ér	töltés kis híddal	20 öl	½ irányira
	Hék-ér	töltés kis híddal	54 öl	
	Körösön	átkelőhely		Szolnok felé
Komlós	Száraz-ér	töltés kis híddal	60 öl	Vásárhely, Makó felé
	Száraz-ér	töltés kis híddal	34 öl	1 irányira
	Száraz-ér	töltés kis híddal	30 öl	Pécska felé
Orosháza	Nagy Szik-ér	töltés kis híddal	20 öl	½ órára Kétegyháza felé

Csaba	Csabai ér	töltés kis híddal	70 öl	
	Mályvás-Sziget-ér	töltés kis híddal	101 öl	
	Szikes-ér átvágás	töltés kis híddal	205 öl	
	Szigony lapossa-ér	töltés kis híddal	32 öl	
Magyar-Gyula	+Fehér-Körös	híd	60 öl	
	+Nagy-Bárdos folyó	híd	28 öl	
	Akasztófa-fok	híd	5 öl	¼ irányira
Német-Gyula	Fehér-Körös	híd	55 öl	
	+Akasztó-ér	kis híd	7 öl	Kétegyháza vagy Csaba felé
Gyula (megyei)	Szőlőshalom-ér	töltés kis híddal	7 öl	3 irányira
(uradalmi)	Kis-Bárdos	kis híd	80 öl	
	Széles-ér	kis híd	55 öl	
Berény	Vesze-fok	kis híd	30 öl	
Csaba (Gerlai határ)	Fehér-Körös	híd	25 öl	
Berény	Kis-Körös	kis-híd	67 öl	
Békés	Kölgyes-ér	töltés kis híddal	116 öl	
	+Medves-fok	kis híd	13 öl	
	Toka-fok	kis híd	27 öl	
	+Fehér-Körös	töltés kis híddal	100 öl	
	Csíkos-ér	kis híd	15 öl	
	+Belső-Hidas	kis híd	200 öl	
	Seres-ér	kis híd	21 öl	
	+Külső-Hidas	kis híd	70 öl	
	Nagy-Hidas	töltés híddal	16 ½, töltéssel 26 öl	
	+Fekete-Körös	töltés híddal	47 öl	
	+Décs-ér	töltés híddal	90 öl	
Békés (megyei)	Décs-ere szakadék	kis híd	45 öl	
	Povád-ér	kis híd	26 öl	
	+Ludad	kis híd	113 öl	
	Zád-ere	kis híd	63 öl	
	Zád-ere szakadék	kis híd	12 öl	
	Hosszú-fok folyó	töltés híddal	47 öl	
	+Bögre-ér	kis híd	34 öl	
	Bögre-ér szakadék	kis híd	45 öl	
	Büngösd szakadék	kis híd	46 öl	
	Virág-ér	kis híd	32 ½ öl	
	Keskeny-fok	kis híd	39 öl	
	+Büngösd folyó	töltés híddal	46, töltéssel 81 öl	
	Kiss-állás	kis híd	50 öl	
Ladány	Sebes-Körös	híd	20, töltéssel 105 öl	
Tarcsa	Fekete- és Fehér-Körös	átkelőhely		
Tarcsa(megyei)	Nádor-ér	töltés kis híddal	50 öl	
Gyarmat	Abajd-ér	kis híd	48 öl	
	Peterke-ér	kis híd	38 öl	

1734-hez viszonyítva az akkor 21 helyett most **50 híd és 6 átkelőhely** szerepel. (Az 1734-ben is meglévő hidakat + jellel jelöltük meg.) Minden hidak hosszát az összeírás következetlensége miatt nem állapíthatjuk meg, így az összes híd hosszát nem összegezhetjük. Megtesszük majd a 19. század első felében.

A hidakat a vármegye, az érdekelt település vagy a földesúr építtette. A költségek megtérítésére **vámszedési jogot** kérhetett az átkelőhely fenntartója vagy építtetője. Így adott Mária Terézia Harruckern János Györgynek szabadalomlevelet, hogy **Gyulánál, Szarvason és Békésen hídvámot szedhessen.**[15] Csakhogy míg Gyulánál és Békésnél valóban volt híd, mint ezt az 1734. évi összeírás bizonyítja, Szarvason sem akkor, sem 1784-ben nem volt. A gyulai Fehér-Körös hidat 1764-ben építtette újjá a földesúr, amit Petik is

érdemesnek tartott feljegyezni.[16] A szarvasit csak a következő évszázad első évében, 1801-ben az új földesúr, Wodianer Móric építtette fel. Előtte, 1795-ben Gyoma község saját költségén építtetett hidat a Körösön.[17]

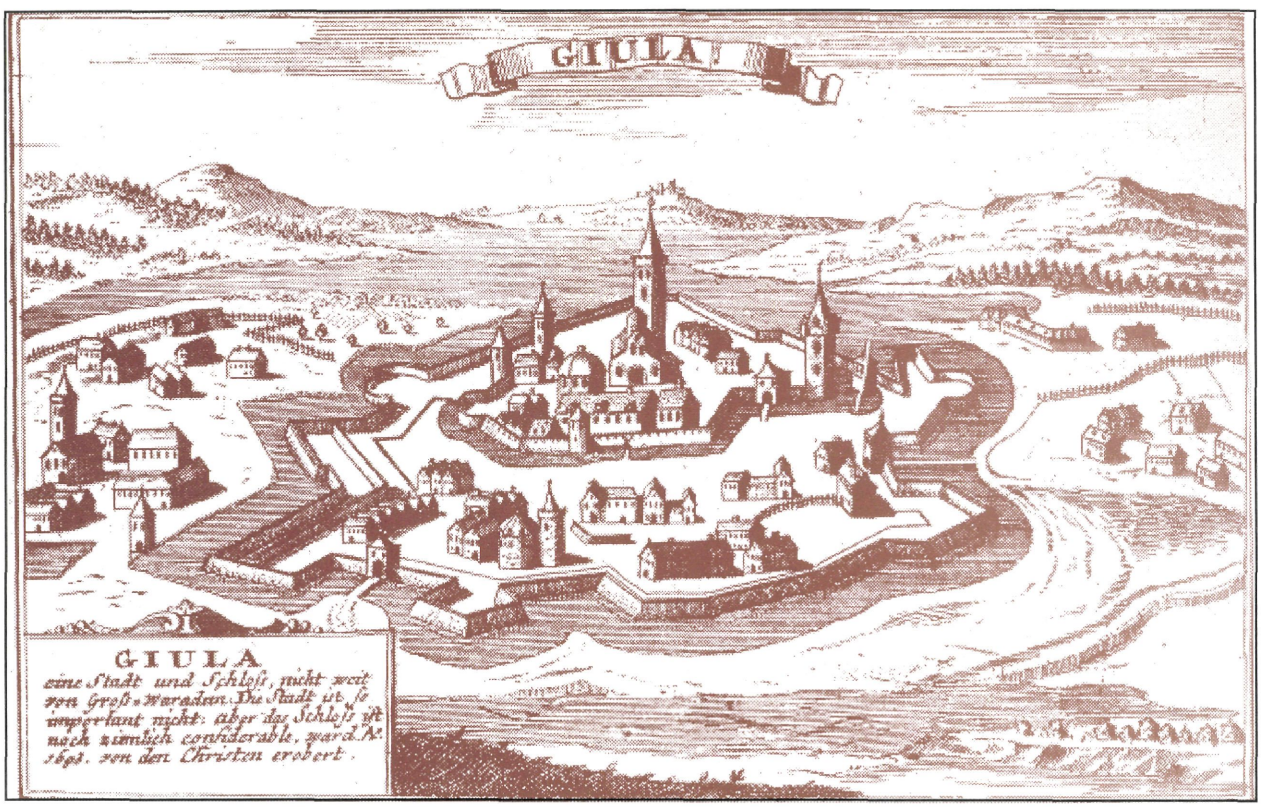
Az 1734. évi hídösszeírásnak van még egy érdekessége. Az utolsó lapon közli a **vámok összegét**:[18]

	krajcár
1. *Lóval vagy marhával vont fogatért megkülönböztetés nélkül*	*5*
2. *Terhes szekérért*	*20*
3. *Lóért vagy marháért, fajtánként egyért-egyért, akár terelik, akár vezetik*	*5½*
4. *Juhért*	*1½*

Mindössze ennyi. Négy tétel. Messze van a későbbi részletes vámfelsorolásoktól, de mint elsőt érdemes megörökíteni.

Irodalom, források:

[1] Szita 96.
[2] Szita 174.
[3] Szita 14.
[4] Szita 211.
[5] Szita 226.
[6] Bánkúti Imre: Gyula kuruc ostroma = Békési Élet, 1976. 2. sz.
[7] Repertorium Ex actis Generalium, et Particularium Congregationum Comitatus de Békés 1715–1832. BML.
[8] u.o.
[9] Közgy. jkv. 1734. 433–440. o. Az 1734. október 6-án keltezett jegyzék 8 oldalon át sorolja fel a hidakat és töltéseket.
[10] Karácsonyi I. 451. o.
[11] u.o.
[12] Petik Ambrus: Békés megye leírása 1784. Sajtó alá rend. Dankó Imre. Gyula, 1961.
[13] Petik: idézett mü 33–34. o.
[14] Közgy. ir. 241/1771. A latin nyelvü összeírások rövid kivonatát közöljük magyarul. A közlés az összeírás eredeti sorrendjét követi. Kihagytam belőle a csak töltésekkel ellátott vízfolyásokat. A településnévnél a (megyei) ill. (uradalmi) szó a településnél lévő megyei vagy uradalmi (Inclytus Comitatus, Inclytum Dominium) tulajdonban lévő hidakat jelenti. Ezt az összeírás ugyanígy külön tartalmazza. Az összeállításkor a régies neveket elhagytam, s a mai helyesírás szerint írtam át a könnyebb megértés érdekében (pl. Székes-ér helyett Sziker-ér).
Az összeírásban megadott ölek általában együtt adják meg a töltés és a híd hosszát, néha külön választják. Az a véleményem, hogy amikor csak hidat jeleznek, a megadott ölek hossza ott is töltéssel együtt értendő. Máskülönben érthetetlen lenne pl. Belső-Hidas "kis híd"-jának 200 öles hosszúsága. A hidak hossza tehát ebből az összeírásból nem összegezhető.
A + jellel jelölt hidak már az 1734-i összeírásban is szerepelnek.
[15] Haan Lajos: Regesták Békés vármegye közgyűlési jegyzőkönyvéből 1711–1795. = In Évkönyv 1883/1884. 70. o.
[16] Petik 23.
[17] Karácsonyi I. 452. o.
[18] Közgy. jkv. 1736. 440. o.



Gyula. Rézmetszet, XVIII. század. Id. Bodenehr Gabriel műve

A XIX. század első fele

A Körösök vidékén szinte állandó volt a vízzel való küzdelem. A 18. századtól gyakran csak gátakat emeltek az ár ellen, de az árvizek tanulságait levonva igyekeztek azt megelőzni vízelvezető csatornák ásásával, a meglévő erek, fokok, vízfolyások betömésével. Mindezek nemegyszer új hidak építését igényelték, máskor meglévő hidak váltak feleslegessé. A változásokból legfeljebb néhány példát sorolhatunk fel.

A **körösszabályozás irányítására** az uralkodó **1802-ben királyi biztost** nevezett ki **báró Vay Miklós személyében.** 1818-ban **Huszár Mátyás** kamarai mérnököt a királyi biztos mellé rendelve azzal bízták meg, hogy készítse el a **Körös-vidék egységes térképét**, amely **1823-ra el is készült.** Ez és Huszár Mátyás tanulmánya lett a szabályozás kiindulópontja. A felsőbb szervek mellett a **megye is felállított egy "vizi és úti deputációt"** a megyei vízrendezési teendők kidolgozására és felügyeletére. **Élére 1817-ben báró Wenckheim Béla** körösladányi földbirtokos került. A röviden csak Wenckheim-deputációnak nevezett küldöttség 1818-ban beadott jelentésében már a következő, **hidakra vonatkozó javaslatokat** találjuk:

- *az apróbb hidak, amelyek legjobban romlanak, téglából rakassanak így készüljenek a nagyobb hidak is*
- *a debreceni országútba eső három hidat be kell temetni, szükségtelen*
- *a gyulai postauton a Kis-Bárdos-hidat be kell temetni*
- *a csabai kanális rendes folyásába vitetvén a csabai árok egyik hídja feleslegessé vált.*
- *a postauton álló hidakat megyei fenntartás alá kell vonni,*
- *a helységekben lévő kisebb hidakat a községek kötelesek javítani*
- *Szeghalom és Vésztő két hidat5 tart fenn a Sebes-Körösön, kérik a híd megyei javítását*
- *a gyulai németvárosi híd felére redukálható, az anyakörösön (Fehér Körös – C.I.) lévő hidat magasabbra kell építeni*
- *a gyula–kétegyházi vagy gyula–kígyósi úton lévő kisebb hidakat eddig a megye tartotta fenn, most hogy a csabai országút helyrehozása megtörtént, ezek az utak a községek fenntartása alá kerüljenek.*[1]

1819-ben a gyulai és körösladányi határban szükségtelenné vált hidak betömését javasolja a deputáció.[2] 1824-ben a Berettyó szabályozásával a **kereki pusztán lévő híd** vált feleslegessé, elhatározzák a híd szétszedését.[3] 1829-ben a **vári Bárdos-híd** s a Bárdos gyulai kishídjának **betemetéséről** határoznak.[4] 1830-ban a Kamut-ér hídjáról megállapítják, hogy a csabai kanális szabályozásáig van rá szükség. A következő évre azonban a híd annyira elromlott, hogy vagy felújítását vagy betöltését kérik. 1834-ben értesülünk a **Kamut-ér** hídjának szétszedéséről.[5] Ugyanígy a **Hosszúfoki hídról** is az a javaslatuk, hogy a Körös és a Berettyó szabályozásáig kell fenntartani.[6]

Ugyancsak 1831-ben vetődött fel a remeteházi gát négy hídja szükségességének megállapítása. Azt tapasztalták ugyanis, hogy miután elkészült a Fekete-Körös gátja, a Hajós út erén a víz Gyula városából visszafelé folyik, ezért javasolják, hogy a 13 1/2 öles hidat egészen kis híddal cseréljék fel. A remeteházi hidakból csak a **Meszely ér** hídjának eltömését tartják lehetségesnek.[7] Az **Itze-** és **Csikos-éri** valamint a **Furminc** hídját 1836-ban is javítják.[8]

Az **1829** évi nagy árvíz idején a **megyei mérnök bejárta a megye elöntött részeit, s beszámolt a tapasztalatairól**, javaslatokat tett a legszükségesebb teendőkről. Így pl. Várinál a két hídon a Fehér-Körös két ágon, két híd alatt folyik össze 22 öl szélességben. Gyula határában a kastély fölött már csak egy 9 öles híd alatt tud folyni, az is rosszul van építve, sűrű cölöpözéssel s oly rossz sorral, hogy míg máshol egy sor cölöpnek csak egy such vizet kellene kiszorítani, itt 6 such vizet szorít ki. Itt tehát 16 öl széles híd építését javasolja úgy, hogy a cölöpök csak egy ölet vennének el a vízfolyásból.

Békés és Ladány között a víz sehol sem szakította át a gátakat, bár minden híd be volt temetve. A Büngösd kis hídja alatt nagy sebességgel folyt át a víz, a Büngösd nagy hídja alatt is oly sebességgel folyt a víz a cölöp közt, hogy *"egy puska lövésnyire annak zúgása hallatott, és mint a Maros víz nagy játszással folyt le a híd alatt."* A jelenlegi 26 öles híd tehát kevés, még 16 öllel kellene szélesíteni, a megyeri Büngösd-hidat pedig 36 ölre bővíteni.

A vízfolyást a gyomai híd alatt is *"malmot hajtó sebességünek"* találta, jó volna a nagyhíd északi részén lévő két kis hidat egy helyre tenni, s legalább 24 öl hosszúra nagyobbítani. Egyébként a Gyoma és Túr közötti négy hidat feleslegesnek tartja.

Az árvíz legalább négy hétig tart, ennek az az oka, hogy a víz árka a hidaknál és réveknél keskenyre össze van szorítva. Ezek megváltoztatása a feltétele az ár gyorsabb levonulásának.[5]

Gyakran találkozunk új hidak építésének javaslatával is. **1818-ban a túri országútban három új híd** vált szükségessé. Kettő a gyomai határban a **Csergettyű-fokon** és a **Nagy-fokon** (később a Hőgye-éren lévő hidat említenek), egy pedig az endrődi határban a Köles-éren. A hidakat őszig feltétlenül meg kellett építeni, különben a víz elmosta volna az elkészült töltést is.[10] A gyo-

mai töltésen épült két hidat később betölthették, minek következtében *"a gyomai kaszálók tetemes károkat szenvedtek"*, mivel azokon a hó és esővíz megmaradt, ezért a szolgabíró a két híd visszaállítását kérte 1831-ben.[11] Ugyancsak a Berettyó szabályozása alkalmával a Simai pusztában a Sark-éren egy kisebb hidat építettek 1835-ben.[12]

Mivel az árvizek levonulását akadályozta a réveknél összeszűkülő meder, ennek elkerülése érdekében 1841-ben a **szentandrási** és az **öcsödi révnél négyöles híd** felépítéséről határoznak. Előbb a vámjogot gyakorló földesurat próbálták megnyerni a híd megépítésére, ennek sikertelensége után a megye költségén építették meg a hidakat.[13] Körösladánynál a debreceni országútban egy híd felépítésébe a megye beleegyezik, mivel a földesúr megajánlotta a szükséges téglát.[14]

Megtörtént, hogy egy-egy híd sorsával kapcsolatban rossz döntést hoztak. 1826-ban az alispán lakásán több németvárosi lakos jelent meg, s könyörögtek, hogy az előző évben betömött Kis-Bárdos hídját állítsák vissza, mert a víz elöntötte a házak egy részét. A bölcs döntés az volt, hogy próbaképp vágják ki a töltést, lesz-e eredménye.[15]

1845-ben nagyobb **revízió alá vették a betöltött hidak hatását.** A békés-ladányi útban két híd felállításáról gondoskodtak, s újabb három építését tartják kívánatosnak, mert *"több évek tanúsága szerint a közlekedésnek fenntartására fordított bár mi erő a' hidak eltöltése által sikertelennek mutatkozott."* Ugyanígy a Remetaházi gáton az Itze helyén, a Csabára vezető Fűzfás-gáton, Gyula és Békés közt a Gerlai-töltésen is hídépítést javasolnak, a két előbbinél 2 öl, utóbbin 1½ öl nyílással.[16]

A negyvenes években a vízszabályozás előrehaladásával vetődött fel a **hajózás elősegítése.** A megyében az 1843. október 6-i közgyűlése foglalkozott az üggyel: mivel *"a vízszabályozásnak a' hajózás előmozdítása lenne egyik üdvöz gyümölcse, mind e mellett nem fejlődhetik e' vidék kereskedése az eddigi szabályozások arányához képest sem azon okból, mivel mind Szarvason, mind Gyomán zárt hidak létezvén a' kereskedő hajók Szarvason alól nem jöhetnek, mely akadálynak elhárítása végett a' köz jó érdekében szükségesnek találván a Rendek mind a' Szarvasi, mind a' Gyomai híd birtokosait az iránt felszólítani, hogy **kinyitható vagy nagyobb hajók átkeléséhez képest is eléggé magas hídról gondoskodjanak.**"* Megállapították, hogy a szarvasi közbirtokosság jövő tavasszal új és alkalmasabb hidat szándékozik építtetni, így a gyomai felszólítást kell csak eszközölni.[17] 1844-ben Csongrád megye szorgalmazza több hajósuk kérésére, ha a szarvasi és gyomai híd újra épül, *"alattuk kereskedő hajók eljárhassanak."*[18]

A hidak átadása megyei kezelésbe

Mivel a hidak fenntartása sok pénzt emésztett fel, a települések igyekeztek hídjaikat megyei híddá nyilváníttatni. Német-Gyula már 1801-ben kérte két hídjának javításához a megye hozzájárulását. A döntés szerint az egyiket, mivel *"nem ország útjában vagyon, arra a publicumnak semmi szükséges nincsen"*, elutasítják, a másikat azonban, amely a *"Békési útban vagyon, ámbár ország útján kívül lévén, még is néha leginkább a' midőn a Maglis (Magistrális) Tiszt Viselők Publicumra jönnek Gyulára"*, hasznos szolgálatukra van, fele költségét a házi pénztárból vállalják. 1834-ban ugyancsak a németgyulaiak kérik, hogy az általuk épített és fenntartott Fehér-Körös-hidat a jövőben publicus hídnak tekintsék, s a megye tartsa fenn, amit a megye el is vállal.[19]

Ugyanebben az évben Doboz kéri, hogy a Fekete-Körösön lévő hidat közös költségen építsék fel. A **dobozi Fekete-Körös-hídnak megyei híddá nyilvánítását** már 1829. után kérte a község. A deputáció elismerte, hogy *"az esztendő némely szakaszában valóságos országút Váradra és az Erdőhátra, ill. onnan a békési, gyomai, szarvasi s mezőtúri vásárokra, sőt gyakran katonai szállítások is történnek rajta"*, így méltán lehet a hidat megyei költségen épülő vagy javítandó hidak sorába venni.[20] 1837-ben Endrőd folyamodik a Berettyó-kanálison lévő hídnak az országos hidak sorába való felvételéért.[21] **1849-ben a Folyásféri hidat**, melyet eddig a földesúr tartott fenn, felveszik a **megyei hidak sorába**, mivel a Pestről Váradra vezető út Gyoma-Körösladány közötti szakaszára esik, s az ilyen utak és hidak fenntartása a megye feladata.[22]

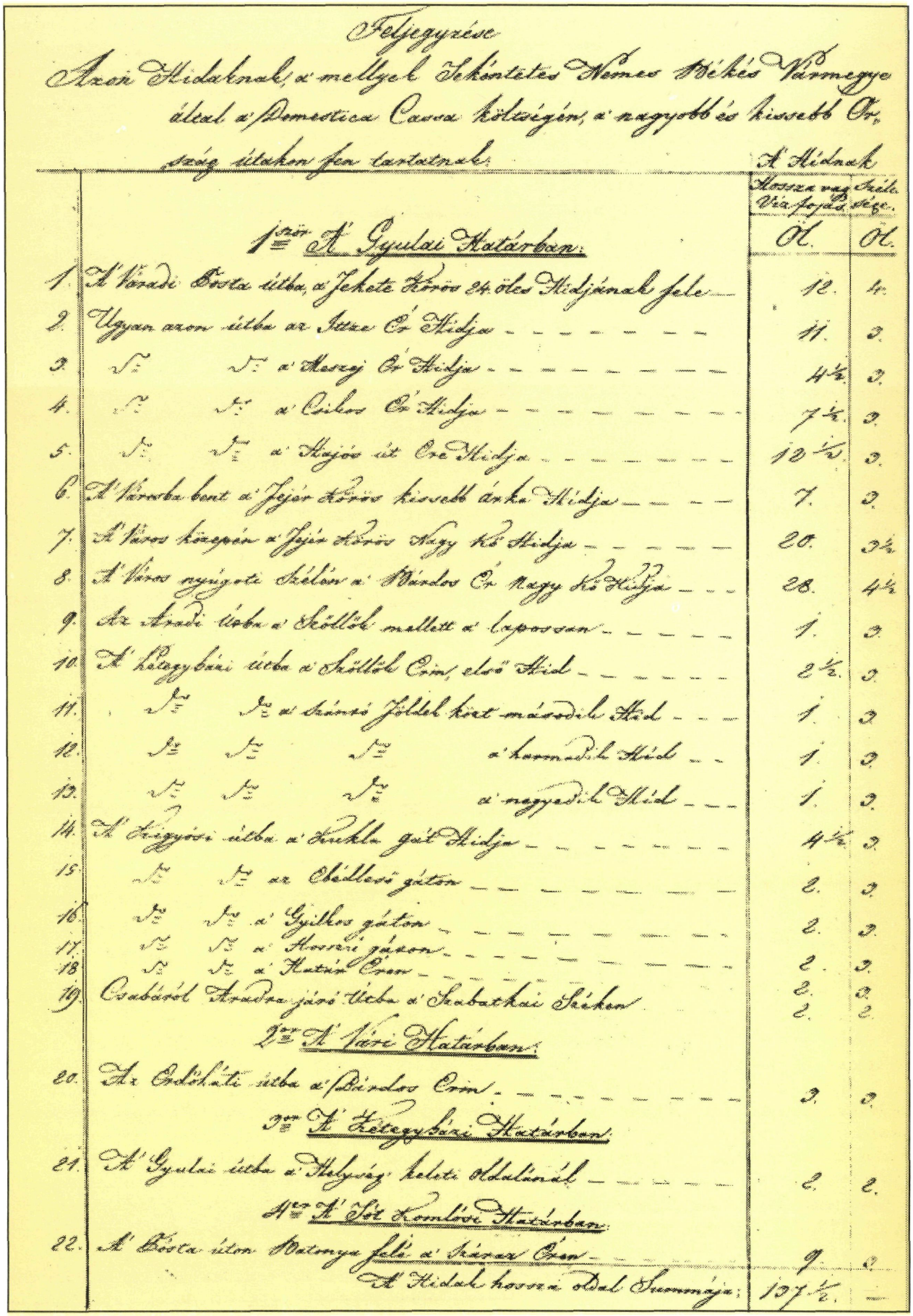
A reformkori Békés megye hídjairól jól használható kimutatást készített **1832** májusában **Bodoky Károly** megyei mérnök.[23] A jegyzék azokat a hidakat tartalmazza, melyeket a *"Domestica Cassá"*-ból (a megye házi pénztárából) tartottak fenn. A hidakat településenként írja össze, megjegyzi, melyik útba esik – bár a célja inkább a topográfiai jelölés –, a híd helyét (folyó, ér stb.), ezzel megadja a híd nevét, valamint a hosszát és szélességét.

A **47 megyei fenntartású híd összes hossza 453 öl**, átlagos hossz tehát 9,6 öl. A 47 hídból 10 ölnél hosszabb, de 20 ölnél rövidebb 9 híd, 20 és 30 öl közötti 6 híd, végül 30 öl fölötti 2 híd, mindkettő a körösladányi határban.

Településenként a legtöbb megyei fenntartású híd Gyulán és Gyula határában volt, összesen 19, s a hidak hossza is itt a legnagyobb: 123,5 öl. Ezt megközelíti a békési határ 6 hídja: 112 öl – átlagszélességük közel 20 öl. 9 híd van a csabai határban, de összes hossza csupán 46 öl, s csak két híd haladja meg a 10 öl hosszúságot.

A legtöbb híd 3 öl széles, találunk néhány 4 öl széles hidat is, s végül 2 öl széles 5 híd, **érdekes**

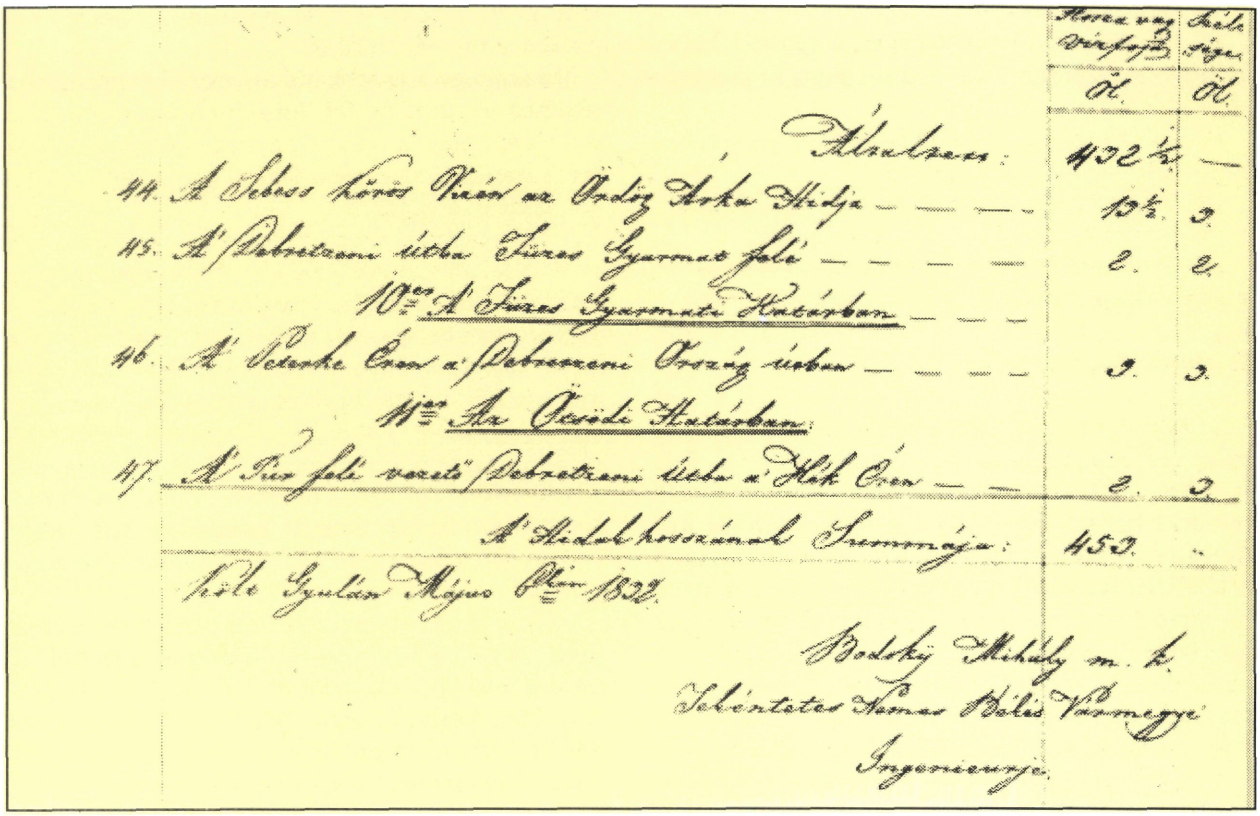
módon kettő az aradi, egy a debreceni útban. Hiányzik a jegyzékről a nevezetes szarvasi híd és a gyomai is – ez az első látásra feltűnik –, ezek a hidak ugyanis magánhidak voltak, **nem megyei fenntartásúak**, így nem kerültek összeírásra.



Feljegyzése
Azon Hidaknak, a' mellyek Tekintetes Nemes Békés Vármegye által a' Domestica Causa költségén, a' nagyobb és kisebb Országi útakon fen tartatnak.

		A' Hidnak Hossza vagy Szélessége Vég. Fopás szerint.	
		Öl.	Öl.
	1sör A' Gyulai Határban:		
1.	A' Váradi Posta útba, a' Fekete Körös 24 öles Hidjának fele	12.	4.
2.	Ugyan azon útba az Ittze Cs Hidja	11.	3.
3.	D:o D:o a' Mezej Cs Hidja	4½.	3.
4.	D:o D:o a' Csikos Cs Hidja	7½.	3.
5.	D:o D:o a' Nagyon át Cs Hidja	12½.	3.
6.	A' Városba bent a' Fejér Körös kisebb ároka Hidja	7.	3.
7.	A' Város közepén a' Fejér Körös Nagy Kő Hidja	20.	3½
8.	A' Város nyugoti részén a' Bárdos Cs Nagy Kő Hidja	28.	4½
9.	Az Aradi útba a' Kőllők mellett a' Lapossan	1.	3.
10.	A' Kétegyházi útba a' Kőllők Crim, első Hid	2½.	3.
11.	D:o D:o a' Szántói földek közt második Hid	1.	3.
12.	D:o D:o D:o a' harmadik Hid	1.	3.
13.	D:o D:o D:o a' negyedik Hid	1.	3.
14.	A' Szigyóri útba a' Kurkla gát Hidja	4½.	3.
15.	D:o D:o az Ebéllesi gáton	2.	3.
16.	D:o D:o a' Gyilkos gáton	2.	3.
17.	D:o D:o a' Horvati gáton	2.	3.
18.	D:o D:o a' Határa Crim	2.	3.
19.	Csabáról Aradra járó útba a' Szabatkai Síkon	2.	3.
		2.	2.
	2or A' Vári Határban:		
20.	Az Ebéllési útba a' Bárdos Crim	3.	3.
	3or A' Kétegyházi Határban:		
21.	A' Gyulai útba a' Helység keleti oldalánál	2.	2.
	4or A' Sót Komlósi Határban:		
22.	A' Posta úton Maronya felé a' Határ Crim	9.	3.
	A' Hidak hossza Dol Summája:	137½.	—

		A' Hidnak. Hossza Vize Fejér.	Széle Egy.
		Öl.	Öl.
23.	A' Mező Hegyesi úton a' Határ Czán Által ereszt.	137½	—
24.	A' Mohi és Vasárhelyi útba ⅄	8.	3.
	5ör A' Csabai Határban.	10.	3.
25.	A' Csaba útba a' Helység keleti Oldalánál az Ásáson	8.	3.
26.	⅄ a' nagy gát elein	2.	3.
27.	⅄ a' nagy gát közepe tájyán	12.	3.
28.	⅄ a' Gyulai határ szélbe az ásáson	4.	3.
29.	A' Pobratseni Ország úton a' Sellai Pusztába a' Fejér Körösön	15.	3½.
30.	A' Kigyósi Pusztába az Arali úton	2.	2.
31.	A' Kigyósi Pusztába a' Gyulai úton	3.	3.
	6or A' Békési Határban.		
32.	A' Fejér Körös Hídja a' Város közepén	25.	4.
33.	A' Fekete Körösön a' Város közepén	28.	4.
34.	A' Kosnuti Cs Hídja a' Csabai és Berényi útba	17.	3.
35.	A' Fekete Cse Hídja a' Pobratseni útba	10.	3.
36.	A' Hosseni Fok Hídja	16.	3.
37.	A' Bunkosd Cs Hídja a' határ szélbe Vörös felé	16.	3.
	7or A' Körös Ladányi Határban.		
38.	A' Bunkosd Nagy Hídja a' Pobratseni Ország útba	30.	3.
39.	A' Sebes Körös Hídja Ladány Helységa mellett	34.	4.
40.	A' Fejér Cs Hídja a' Turi és Szarvasi útba	13.	3.
	8or A' Vészi Határban.		
41.	A' Sebes körösön a' Német Hídja	20.	3.
42.	Az Ongyas Fokon a' Szeghalmi határ szélbe	2.	2.
	9or A' Szeghalmi Határban.		
43.	A' Sebes Körös Vizén az úgy nevezett Szeberő Hídja	20.	3.
	A' Hidak hosszának Ádal Summája	432½.	—



A megyei házi pénztárból fenntartott hidak jegyzéke 1832-ből

Egyes hidak fontossága

Mielőtt az egyes hidak építésének, javításának részletesebb tárgyalására térnénk, érdemes áttekinteni néhány híd fontosságát. Az útvonalakat a Vertics József által 1802-ben a Görög-féle atlasz számára készített, első jól szerkesztett térkép tartalmazza.[24] A különböző időkben készült, s országos útvonalakat kijelölő útösszeírások közül kiválóan használhatjuk az **1851-ben készült útösszeírást.**[25] Ez utóbbi felsorolást összevetve a Vertics-féle térképpel, meglepő, hogy a térkép útvonalai egy kis szakasz (Körösladány-Vésztő közötti út) kivételével fél évszázad multán is megegyeznek, sőt a térkép helyi közlekedésre szolgáló utakat is tartalmaz.

A két forrás segítségével meghatározhatjuk a hidak fontosságát a rajtuk áthaladó utak felsorolásával:

1. Remetei Fekete-Körös-híd: Pest–(Orosháza–Csaba–Gyula)–nagyváradi postaút és a szeged–nagyváradi kereskedelmi út hídja.

2. Gyula, Fehér-Körös (Kapus)-híd és

3. Gyula, Bárdos-híd: az előbb postaút és kereskedelmi út, valamint a gyula–pesti és gyula–szolnoki őt, összesen négy út hídja.

4. Veszei Csabai csatorna-híd: a pest-nagyváradi postaút és a gyula–(Csaba–Szarvas)–pesti közlekedési út hídja.

5. Veszei Fehér-Körös-híd: a gyula–(Békés–Gyoma–Mezőtúr) szolnoki közlekedési út vezetett át rajta.

6. Gerla, Fehér-Körös-híd: helyi jelentőségű.

7. Békés, Fekete-Körös-híd: a térkép szerint több fontos út átkelőhelye. Ezek közül országos útvonal: a veszei-hídnál említett gyula–szolnoki közlekedési út, valamint a szeged–(Orosháza–Csorvás–Békés–Körösladány–Szeghalom)–debreceni kereskedelmi út.

8. Bélmegyer, Kis-Büngösd-híd: a Vésztőre vezető út helyi jelentőségű.

9. Körösladány, Büngösd nagyhídja (Nagy-Büngösd-híd) és

10. Körösladány, Sebes-Körös-hídon vezetett át a szeged–(Orosháza–Békés–Körösladány) debreceni országút. Ezenkívül Körösladányt érinti a pest-nagyváradi kereskedelmi út déli ága, de ez nem ment át a Sebes-Körösön.

11. Simai szigeti-híd (Dévaványa–Szeghalom között): az előbb említett pest–váradi kereskedelmi út északi ágának útvonala.

12. Köröstarcsa, Körös-híd: országos útvonal nem vezetett át rajta.

13. Gyoma, Körös-híd: Fontosabb, mint általában a szakairodalom tartja. Békés mellett a másik fontos átkelőhely a Körösön. Három útvonal átkelőhelye: a szarvas–(Gyoma–Körösladány) debreceni közlekedési út, a gyula–(Békés–Gyoma–Mezőtúr) szolnoki közlekedési út s az Arad–(Kétegyháza–Csaba–Mezőberény–Gyoma–Mezőtúr) kunsági közlekedési út.

14. Szarvas, Körös-híd: a szolnok–(Szarvas–Gerendás) aradi kereskedelmi út vezetett itt át.

15. Szentandrás és

16. Öcsöd, révátkelőhelyei, a gyula–(Csaba–Kondoros–Szarvas–Cibakháza) pesti közlekedési út átkelőhelye.

17. Tótkomlós: Szárazér-híd: a pest–(Orosháza–Tótkomlós) aradi postaút.

18. Tótkomlós, Szárazér-híd: a tótkomlós–mezőhegyes ill. pécskai nem országos út.

19. Tótkomlós, Szárazér-híd: tótkomlós–vásárhelyi nem országos út átkelőhelye.

A hidak fenntartása

A hidak fenntartása tetemes költséggel járt, nemegyszer meghaladta a megye teherbírását. A javításkor, de főleg építéskor az anyagot és a szakmunkát kellett megfizetni, a többi munkát kézi és igás robotként a megye adta, a közeli településekből irányítván ki a munkaerőt. Az így nyert munkaerő azonban a költségnek csak kisebbik részét tette ki, a nagyobb részt (anyag- és szakmunkásköltség) a "domestica cassa"-ból (házi pénztár) fedezték. Ez azonban gyakran szűkében volt, s alaposan meg kellett gondolni a javítás sorrendjét.

A fahidakat gyakran kellet javítani. Rongálta az időjárás, különösen az esős évek idején korhadt gyorsabban a faanyag, ilyenkor az egész megyében egyszerre jelentkezett a hidak javításának szükségessége. A mederben lévő cölöpöket télen különösen a jég rombolta, a járófelületet pedig a szekér, állat koptatta. Nagyobb vizeknél, ahol faúsztatás folyt, a lápokban úsztatott fa könnyen megrongálta a híd tartószerkezetét. *"... A tavaszi időben, a midőn több Láposok a' Salétrom főző instrumentumnak öl fákat szállítottak volna, és Békési Városban a Fekete Körös vizén által küldöttek, a zür zavar idő és Sebes víz a karókat elvitte az által az ország út elrekesztetett"* – olvashatjuk 1811-ből.[26]

Máskor a gyakori **árvizek tették használhatatlanná a hidakat**, de találkozunk olyan esetekkel is, amikor **az emberek maguk okoztak kárt a hídban**. Ennek akadályozására Pest megye végzését Békés megye is elfogadta, *"melly szerént az közönséges Hidaknak, gátaknak rongáltatását a Kar fáknak és a töltések körül (lévő) fáknak az utazók által való ki vágattatását tapasztalván általa úgy állapíttatott meg, hogy a' gazda ugyan Lovának és Szekerének elvesztésében, a tseléd pedig az utak és töltések tsinálásában vason töltendő egy egész esztendői munkában a Törvény könyv 3. részének 33. czikkelye értelméhez képest marasztaltasson."*[27] A Szent István-i szigorra megfogalmazott rendelkezésnek nyílván megvolt az előzménye.

1817-ben viszont azért romlottak egyszerre a vizes esztendőkben a hidak, mert előzőleg *"ócska, néha korhadt fákkal javították."*[28] A hídjavításoknál ugyanis szokás volt, hogy a gerendák korhadt vagy megrongált részeit levágva az épen maradt gerendarészt rövidebb gerendát igénylő hídrészeknél felhasználták.

Máskor egy nagyobb híd anyagát kisebb híd építéséhez használták fel. Általában elv volt a takarékosság, hogy a megye házi pénztárát kíméljék, mert ha kiürült, csak a legszükségesebb munkákat tudták elvégezni.

A faanyagot a szomszédos Arad és Bihar megyei erdeiből tudták legkönnyebben megszerezni, s a Körösökön úsztatva leszállítani, egyébként tengelyen igen drága volt a szállítás. 1802-ben általános volt a panasz a hidak állapotára, ezért a megye összeállíttatta a hidak javításához szükséges anyagjegyzéket. Eszerint 520 oszlop, 1622 palló és 23 járomfa igénye merült fel. Az anyagbeszerzés érdekében a baji-, tamásdai-, ilyei- és keményfoki- földesuraktól kértek ajánlatot, hogy a legkedvezőbb ajánlattevőtől szerezhessék be az anyagot.[29]

A 19. század elején egyre nehezebbé vált a szükséges faanyag beszerzése. 1810-ben Tamásdáról hoznak anyagot a komlósi híd építéséhez, de Szolnok, Nagyvárad és Arad is szerepel a beszerzési helyek között. Az anyagot a Fekete Körösön úsztatták le Remetéig, onnan ugyancsak vizen, a Hajós úton a városba, Gyulára. A Hajós út eltöltése után azonban ez a szállítási lehetőség megszűnt, az anyagot Remetétől szekérrel kellett Gyulára szállítani. Megtörtént, hogy az év tavaszán elhatározott hídépítést a következő év tavaszára kellett halasztani, mert a faanyagot csak télen tudták beszerezni s leszállítani a folyókon. Az anyagbeszerzés mindig árlejtés útján történt, hogy a pontosan előírt mértékű és minőségű fát a legolcsóbb ajánlattevővel szereztessék be. Nem lehetett nagy a rivalizálás, mert 1844-ben az új híd építéséhez szükséges anyagokra az árlejtést a szomszédos Bihar és Arad megyében is meghirdették, s az árlejtést a gyulai Pál-napi vásár idejére tették, amikor egyébként is megfordulnak Gyulán a környék vállalkozói.[30]

1821-ben a hidak javításához szükséges faanyagra Dank Jánossal kötöttek szerződést az alábbi feltételek szerint: *"1-ször hogy Dank János mint fa kereskedő fog T. Ns. (Tekintetes, Nemes) Békés Vármegye részére szükséges Tölgy Fa-gerendákat négy szegre sinor (zsinór) után kifaragva szállítani Remete Házáig és ot azokat alkalmatos hellyen a szárazra ki fogja rakatni és ot fogja számba adni Tettes Ns Vármegye adván néki a kivonattatásához elegendő napszámot."* A továbbiakban kikötik, hogy a gerenda 12 collnál vékonyabb nem lehet, mind egészséges gerenda lesz, megszabják az árát s 1100 Ft előleget kap a vállalkozó.[31]

A negyvenes évek elején a **megyei mérnök cölöpverő és gerendaemelő gépet szerkesztett** a maga költségén, de nyilvánvalóan azzal a céllal, hogy a gépet eladja a megyének. A kijelölt megyei köldöttség azonban a *"hidak építésénél nevezetes*

embererőt megkímélő czölöpverő és gerenda emelő gépek"-ről nem tudott véleményt adni, mert *"ezen gépek késő őszig egy Szeghalmon épülő hídnál használtatván, s máig is ott lévén, ezeket meg nem vizsgálhatta"*. 1843-ban azonban a *"már több alkalmakkor ingyen koptatott"* gépeket e mérnöktől önköltségi áron, 375 Ft 15 krajcárét megvették, sőt azonnal kérték is, hogy Szeghalomról gyulai munkára hozzák le a gépeket.[32]

A kő és tégla alkalmazása a hídépítésben

A 19. század elejének nagy vívmánya volt az első jelentős kőhidak építése. Ennek előzménye 1793-ra tehető.[33] Amikor a rendek kifogásolták a postaút Gyulán keresztülvezető szakaszának, valamint a gyulai híd *"képtelen állapotát"*, s úgy határoztak, hogy a Sarkad felől Csaba felé vezető út *"a régi mód szerint híddal kirakattasson."* A munkát a földesuraság és a megye együttesen vállalta.

Ezt a határozatot nem hajtották végre, mert a munka *"teméntelen fát kíván, mely az erdőknek tetemes pusztításával esik meg"*, nem is lenne tartós. Ekkor vetik fel, hogy az út nem fával, *"mint eddig való szándék volt, hanem kővel rakasson ki."* Az út és híd fogalma keveredik itt, s amikor ebben a végzésben a híd építését említik, nem hídról, hanem **hídszerűen épített gerendaútról van** szó. Ilyen út volt már eddig is a megyeháza és a földesúri kastély között – ezért írják, hogy a *"régi mód szerint"* építik vagy nem építik.[34]

Közel tíz év múlva vetődik fel újra komolyabban a kőhidak iránti igény. 1802-ben ugyanis azt jelentik a szolgabírók, hogy *"járásainkban az Ország Utakba lévő hidak annyira megromlottak, hogy azok minden üdő halasztás nélkül meg igazítást kévánnak."*[35]

1805-ben a megye földmérője (Vertics József) újra a hidak állapotára panaszkodik, amelyeken *"már most az utasok tsak nagy veszedelemmel járhatnak rajtok keresztül,"* s egy árvizet nem bírnának ki.[36] Egy-egy nagyobb híd ezekben az években 3–4000 Ft-ba került (a Büngösdön 3723 Ft, Körösladányban 3274 Ft), a kisebb 7–800 Ft-ba. A napoleoni háborúk okozta infláció idején a Remeteházi gáton 8448 Ft-ot irányoznak elő három kishíd építésére.[37] A hidaknak ez a gyors romlása, a faanyag drágulása okozta, hogy a megye komolyabban foglalkozott azzal az elképzeléssel, hogy fahídjait fokozatosan téglából épített hidakkal cseréli fel.

1802-ben a békési főszolgabíró terjesztette elő az alábbi javaslatot a november 28-i megyegyűlésen:[38] *"Mivel a fa hidak nem tartósak, azoknak reparatiója nagyon költséges, sőt a fák el is lopattatnak, jó volna ... engedelmet nyerni, hogy esztendőnként csak egynéhány és így lassanként valamennyi Országutakba lévő hidak, ha nem egészen is, legalább azoknak oszlopai és oldalai téglából tsináltassanak."* A javaslatra a megye így határozott: *"Jó volna ugyan, ha mindenütt téglából vagy kőből lehetne hidakat tsinálni, de ezek igen nagy költségekbe kerülnének, a mellyel a mostani környűlállásokban az úgy is nagy teher alatt lévő népet még jobban is terhelni nem lehet. Azért ezen és több efféle közhaszonra szolgáló dolgoknak a telyesítése boldogabb időkre...halasztatik."*

A megye mégsem ragaszkodott ennyire a határozathoz, mert a következő év novemberében már úgy határozott, hogy a fahidak évenkénti költséges javítása miatt a jövőben téglából építi a hidakat. Évenként egy-két hidat fognak építeni, s ezt a munkát a gyulai Bárdos-hídnál kezdik el. A Bárdos-éren a téglaboltozatú híd 1807–1808-ban meg is épült. Vele egy időben megkezdték a következő híd építésének előkészítését, s az akkori Fehér-Körösön a Kapus híd 1816–1816-ban készült el. (Részletesebben a Boltozott hidak c. fejezetben található.)

A két híd megépítésével ki is merült a megye kasszája, így 1817-ben megalkudtak azzal a megoldással, hogy téglahidak helyett a *"nevezetesebb Hidaknak a végeit jól kiépített tégla falakkal megerősíteni fogja."* Bodoky mérnök részletesebben fejti ki elképzelését: *"Minthogy pedig az illyen Hidak végén lévő tartalék kő falak szegelettyei leg több erőszaknak vagynak kitéve, az az alázatos vélekedése, hogy igen hasznos és szükséges volna a' folyó víz felől eső szegleteket faragott termés kövekkel kirakni, a mellyeket jó előre szükséges volna elkészíttetni s a' Kő Bányákból el hozatni."* Ugyanezen az ülésen Bodoky a következő hidak lábazatait javasolta megerősíteni: a remeteházi gát hídjai, a Csíkos-éri, Hajós-úti, a békési, kamuti, körösladányi, Déts-éri, hosszúfoki, büngösdi és sebes-körösi hidak.[39]

A kőhídépítés nehézségeire jellemző, hogy két évtized múlva is 1844-ben a szeghalmi ördögárki-híd építésénél úgy határozott a megye, hogy az eddig téglából épült hídfőket és hídszárnyakat tégla és homok hiányában fából újítsák fel.[40]

Jelentős visszalépés volt ez és hasonló intézkedések a századelő szép elképzeléseihez képest.

Néhány nagy fahíd építése

A gyulai hidakkal egyidőben épült **a gyomai Körös-híd 1795-ben,**[41] földesúri kezdeményezésre és költségére, így **magánhíd volt,** ugyanígy **az 1801-ben Szarvason épült Körös-híd is.**[42] Utóbbinak fennmaradt a leírása. A hidat vizsgáló megyei deputáció a következőképp írja le a hidat: *"65 öl hosszúnak, 3 öl 1 láb szélesnek, elegendő magasnak és oly erőnek (találta), hogy nem tsak az árvíznek, de a' Jének minden ereit ki álhatja: és hogy a' Hajókázásnak vagy fa szállításának sem lészen akadályozására mivel minden*

Járom hat ölnyire vagyon egymástól." Az összes költség a csatlakozó festéssel 22.337 Ft 18 krajcárt tett ki. A híd megépítésével *"az Szarvasi Uraság magát a' Publicum és a' Kereskedés eránt valójában érdemessé tette."*[43]

1806-ban jelentik, hogy **Békésen a Fehér-Körös hídját az ácsmester elkészítette.**[44] Még 1803-ban jelezték, hogy a körösladányi híd olyan rossz állapotban van, hogy teljesen új hídról kell gondoskodni.[45] 1805-ben közlik a híd építési költségét (3374 Ft), így ez a híd akkor készülhetett el. Néhány év múlva 1808-ban arról értesülünk, hogy a **Büngösdön** is új híd épül, s a körösladányihoz hasonlóan 3723 Ft-ba fog kerülni. Itt megjegyzik, hogy a lábak egymástól 3 ölnyire legyenek – tehát viszonylag kisnyílású híd volt.[46]

A századelőn felszaporodó munkák vezetése, ellenőrzése meghaladta a tisztviselők erejét, ezért a megye úgy határozott 1808 júniusában, *"mivel számtalan híd, töltés, épület reparatioja vagy ujonnan készítése folyik, és jó állapotban tartása a' Tisztviselőket felette terheli, de az illyen költséges és nevezetes munkák különös vigyázást kívánnak"*, ezért **megbízzák Kornély Ambrus táblabírót a munkálatok felvigyázásával** úgy, hogy a járásbeli tisztviselőkkel mindenkor egyetértésben intézkedjék.[47]

Különös története van a Gyula–Sarkad közötti, úgynevezett **remetei** hídnak. A híd **Bihar és Békés megye közös tulajdonában volt**, mert a megyehatárt a Körös medrének közepén állapították meg, így a hidat is ennek alapján osztották ketté. Ez azzal a következménnyel járt, hogy a híd javításához, újjáépítéséhez mindig a két megye együttes megegyezésére volt szükség. Ez pedig a korabeli intézkedés körülményességét az évenkénti négy megyegyűlést számítva még egy megyében is lassan folyt, nemhogy két megye testületének együttes határozata. A híd építésére még a postaút 1788-ban történt megnyitása előtt került sor. Ez alkalommal Békés megye vállalta, hogy a Gyula és Remete közötti 7,6 km hosszú területen 5,6 km gátat emel, néha 6–8 öl magasan, rajta hidakkal. E hatalmas földmunkával szemben Bihar megye megépítette a Fekete-Körös hídját. Ez azonban egyszeri megállapodás eredménye volt.

Amikor a hidat javítani kellett, Bihar megye úgy vélte, hogy a határ közepén álló híd javítását egyedül nem vállalja, csakis Békés megyével arányosan. 1803-ban Békés közgyűlése szerint a *"Sarkadi Híd... a legfélelmesebb állapotban vagyon."* Valószínű, hogy a század eleji hídjavítás mégis megtörtént, mert a vita folytatására csak 1820 körül került sor. A romladozó híd a négyévi perpatvart nem bírta úgy, mint a két nemes vármegye, s 1824-ben összeomlott. E tény hatására Békés megye engedett, megállapítván, hogy *"az e tárgy eránt tett huzamosabb vetélkedések ideje alatt a' már összeomlott és Posta utban eső Hidnak felépítése nem szenvedhet"* t.i. késlekedést, így engedtek a korábbi álláspontból, s közösen kezdtek hozzá a híd újjáépítéséhez. Időközben az Arad megyei folyószabályozási munkálatok miatt a híd hosszát 18 ölről 24 ölre kellett növelni, hogy a levonuló ár akadálytalanul rohanjon a híd alatt, s az új terv szerint a két megye költségén Békés megye neves építőmestere, **Czigler Antal tervei szerint 1826-ra megépítették.** Az építés 2040 Ft-os költségét a két megye arányosan fizette.[48]

E néhány példa felsorolása után lássuk az egyes települések hídjainak eseménytörténetét a teljesség igénye nélkül!

Gyula hídjai

A remeteházi gáton lévő 3 híd avultsága miatt 1820-ban 8448 Ft- ot hagynak jóvá a hidak újjáépítésére.[49] 1821-ben ugyanitt a Csikos-éri híd építésére 3605 Ft-ot irányoztak elő, amely – az összeg nagyságát tekintve – új híd építését jelentette.[50] 1838-ban ugyancsak a Csikos-éri híd javítására biztosították a pénzt. 1840-ben szorgalmazzák az építést, de még a következő évben is csak újabb sürgetésnél tartanak, *"ne hogy a' Posta kotsik és egyéb utasokra tekintve kik naponként azon, mint nagy országuti hidon megfordulni szokta, nem reméllyet veszedelem történhessen."*[51]

1822-ben Bodoky a **remeteházi töltésen egy téglahíd építésére** tesz javaslatot, melyhez 80 ezer téglát a megyének Csabán tárolt 200 ezer téglájából használna fel. Az engedélyt a téglahíd építésére megkapja.[52] **1846**-ben vetődik fel, hogy a városban lévő **Kapus-híd**, amely az alatta folyó Fehér-Köröshöz képest "hibásnak nevezhető", elbontandó, s helyette "függő- és ívhíd" készülne fából. A helytartótanács azonban Bodoky tervét nem hagyta jóvá, így a tégla híd megmenekült az elbontástól.[53]

Gyula belterületi hídjai

Gyula sokáig megőrizte azt a jellegzetességét, amelyet Evlia Cselebi megcsodált: a Körös ágai behálózták a város területét. Rosenfeld hadmérnök által 1722-ben készített részletes térképen a város még tele van a Körös mellékágaival, kisebb erekkel, csatornákkal, úgy ahogy 60 évvel korábban Evlia Cselebi leírta.

Közel nyolcan év múlva, 1807 körül készült újabb város-térképen is csupán néhány kisebb vizesárok tűnik el, főleg a vártól nyugatra a város területén. Délről északra tartva a Bárdos torkollik a Fehér-Körösbe, amelynek fő ága dél-keletről észak-nyugati irányban szeli át a várost. Másik ága a várost északról határolja, s ez utóbbiból szakad ki, majd tér vissza a harmadik ága. A Kapushíd mellett jól kivehető az Észak felé tartó Szent



Gyula hídjai a XIX. század elején, számozás a szöveg szerint. (Térkép: Békés megyei Levéltár. BmT 121)

János árka, amely Magyar-Gyulát elválasztotta az újabb telepítésű Német-Gyulától. A vár körül megmaradt a vizes-árok, a kastély előtti angolkertben több keskeny ágon folyik a Körös vize a főmederrel párhuzamosan. Végül néhány később ásott, mesterséges árok egészíti ki a képet: a város észak-keleti részén a Hajós-utat 1777-ben ásták mesterséges víziutat teremtve észak felé.

A térképen 21 híd található, a térképen bejelölt hidak számát a következőkben a szövegben jelöljük. A Fehér-Körös fő ágán északon a német-gyulai temető hídja,(1) ("gyaloghídnak" nevezték egy leírásban), majd a Körösön felfelé haladva a Németváros–Kis-Románváros közötti híd,(2) még feljebb a **"Német-híd"**(3) Német-Gyula központjába vezető utca végén. Ezután a Körös fő hídja, a **Kapus-híd vagy Nagy-híd**[4] amelyen át a csaba-nagyváradi országút vezet, a kastély közelében pedig a Menyhárt-híd őse.(5)

A Bárdos-ér – ekkor még fából készült hídja – előtt futnak össze az országutak, s tartanak a városba. Ez a **Nagy-Bárdos-híd**(6), előtte kisebb híd a Bárdosból kiszakadó éren, ez lehetett a **Kis-Bárdos-híd**(7), melyet a német-gyulaiak keserűségére 1825-ben betemettek. Végül a Bárdoson a térkép déli részén egy híd vezet a mai Szent Háromság-temetőbe.(8)

A Fehér-Körös északi ágán Német-Gyuláról északra vezető út hídja lehetett az **Epreskert-híd.**(9) A hídon túl van ma is az Epreskert utca, amely az egykori epreskert felé vezet. A 10. sz. híd helye teljesen eltűnt. A Szent Pál-ere torkolatán túl a dobozi és nagyváradi út elágazásánál lévő híd lehetett az 1734-i leírásban 15 ölesnek jelzett híd.(11)

A Körös harmadik – a városban kanyargó – ágán találjuk a mai Kálvin utca és Hajnal utca találkozásánál ma már eltűnt hidat(12), majd a mai Munkácsy utca elején újabbat.(13) (A Körösnek ez az ága ma is előbújik néha: a református templom mögötti kertben keskeny vizesárok őrzi emlékét.) A víz észak felé kanyarodik, jobb partján jókora beépítetlen terület, az urasági Furminckert. Északi csücskében a Nagyváradi úton egy híddal,(14) déli csücskében egy másikkal.(15) Egy irat a **"Furminc belső hídjá"**-t említi, nyilván a déli lehetett, amely beljebb esett a városhoz, de ha volt "belső-híd", lenni kellett "külső-híd"nak is, különben teljesen felesleges lett volna a megkülönböztető jelzőt használni, s a külső híd lehetett az északi csücskön lévő híd. Meglehet, hogy ugyanezt a hidat nevezték **"Hajós-út hídjának"**. A vár és a kastély között van a térkép egyetlen pirossal jelzett hídja, tehát **kőhíd.**(16) Az 1801-ben leégett felvonóhíd helyett 1802-ben építette ezt az egyíves téglaboltozatú hidat **Czigler** építőmester, s a később mellé épített kapusházzal ma is a vár és Várfürdő bejáratát jelenti. A kastély előtt délre a vékony ereken a térkép szerint előtt egy rövidebb, de széles(17), majd ennek közvetlen folytatásaként keskenyebb, de jóval hosszabb híd(18) következett, amely két árkot is átívelt, s közvetlenül a Fehér-Körösön lévő hídhoz (19) vezetett. Erről a hídról írhatta a megye mérnöke 1829-ben, hogy csak 9 öl széles, a Körös összeszűkül, nem bírja átengedni a vizet, könnyen felduzzad. A három hídtól keletre a Körös mellékágán is találunk még egy hidat.(20)

Végül Német-Gyula és Magyar-Gyula határát jelentő **Szent János-árkán** is volt egy híd, (21) ahol Német-Gyula főutcája kezdődött (ma Jókai utca). A németvárosi oldalon, a híd déli lábánál állt 1729 óta a vizek védőszentje, Nepomuki Szent János szobra, amelyet a két Gyula egyesítése (1857) után máshol helyeztek el, s ma a németvárosi templom melletti szoborfülkében található.

Fentiekben az 1807 körüli Gyula hídjairól emlékeztünk meg, nem a mai Gyuláról, ahol – területileg bővülve – újabb hidakkal találkoznánk. A 21 hídból ma hét híd található az eredeti helyén.

Gyulavári

A Gyulához közeli falunál a Körösnek két ága volt. Az egyiken 14 öl széles híd volt, a "két ág"-nak nevezett másik ágon 8 öles. 1835-ben még említik a "két ág" 14 öles hídját.[54]

1823-ben döntöttek a vári melletti két kisebb híd sorsáról. Megállapították, hogy az egyik híd betölthető, de akkor be kell tömni a "pogány ér lapossá"-t is (mint kiderült, **34½ öl** széles ér volt), a Bárdos erén lévő hídról viszont úgy vélekednek, hogy *"Arad, Bihar megyékből és Erdély Országból jövőkre nézve, valamint a kereskedésre is megkívántatna és valóságos országútba esne"*, így a híd fenntartása szükséges.[55] 1840-ben viszont a Bök-ér kiásásával a **vári Bárdos-híd** szükségtelenné vált, s elrendelik betömését. Az eltöltésre 150 kocsi napszámot rendelnek ki. A váriak a következő évben azt kérik, hogy a híd eltöltését a Körös rendezéséig halasszák el.[56]

Ugyanakkor kérik a váriak az **Itze-ér** hídjának megnyitását, mert földjüket a víz elöntötte. A közgyűlés nem ért egyet az érveléssel, s a híd megnyitását kifejezetten károsnak tartja.[57]

Csaba

Békéscsabának a Gyula felé vezető postaúton négy hídja volt a városhatárt jelentő Veszéig. Az első közvetlenül a város elején (most a városban), a csabaiak által a Fehér-Köröst Csabán át bevezető "ásáson", majd két postagáti híd után a negyedik Veszénél újra az ásáson volt a víznek a Fehér-Körösből (ma Élővíz-csatorna) való kivezetésénél.

A **veszei hidak** sorsát elég nehéz követni, mert három víz találkozási helye a veszei csárda környéke. Jobb oldalt a régi Fehér-Körös nagy ívben

kanyarodik Gerla–Békés felé, ebbe bal oldalt folyik be a Kígyósi csatorna, s néhány méterrel tovább a csabai "ásás" torkollik a Fehér Körösbe. A postaút az utóbbi kettőt keresztezte. A csabaiak 1834-re befejezték a csatorna mélyítését, viszont ennek eredményeképp az árok mélysége két lábbal a veszei híd kőfala alá került, ami a kőfal beomlásával járhatott. A javításhoz 8000 téglát és 60 köböl oltatlan meszet használtak fel.[58]

A **kanális csabai hídja 1843-ban készült el** 599 Ft költséggel, amelyet 282 Ft-tal túllépett a vállalkozó.[59] Az 1847. évi felmérés szerint a híd 9 öl 4 láb hosszú, 3 öl széles volt, téglapillérekkel.[60]

A 19. század első felében a **békési hidakat** többször kellett javítani vagy felújítani. 1806-ben fahíd épült, de már arról kapunk hírt, hogy a két Körösön a fahíd helyett kőhíd épül s az engedély meg is érkezett az építéshez.[65] Úgy látszik, a kőhíd mégsem épül meg, mert öt év múlva, 1818-ban azt jelentik, hogy Békésen a Fekete-Körösön 1813-ban épített fahíd rogyadozó állapotban van, sürgős javítást kíván.[62]

1827-ben a **Fehér Körös hídjának újraépítése** van folyamatban, terve visszaérkezett a főhatóságtól.[64] Ugyanakkor azonban a híd elkészültekor készített beszámoló szerint a híd nem került 1607 Ft-ba, mert nem kellett újonnan rakatni a régi oszlopot és szárnyakat, *"a régi kőfal a vízmosástól megoltalmaztatott."*[65] A híd tehát már kőlábazaton állt, most a felszerkezetet javították meg. Húsz év múlva a híd újra pallózását határozzák el, mivel *"az egész megyében legélénkebb járás-keléssel terhelt híd"* helyreállítása nem mellőzhető.[66] Ez a híd csak 4 járomközű volt az 1847-i leírás szerint, de az öt méternél nagyobb járomközök együttes hossza 23 öl, l láb és 7 hüvelyk volt, szélessége 4 öl 4 hüvelyk.[67]

Egy évvel korábban, 1846-ban a Fekete-Körös hídja olyan állapotban volt, hogy már kevés ideig tartható fenn, s új híd építését javasolják.[68] Az építéshez szükséges gerendák beszerzésére azonban az előirányzott árért senki sem vállalkozott.[69] 1847-ben a híd 9 járomközének együttes hossza 27 öl, 4 láb, szélessége 3 öl, 5 láb, 6 hüvelyk, tehát megegyezett az 1832. évi adatokkal.[70]

Keveset hallunk a 19. században a **Décs-éri híd**ról, amely a város északi végén, (ma a város területén) a Körös jobb partján torkollott a folyóba, s a ladányi út vezetett át rajta. 1847-ben 2 járomközű, 9 öl, 1 láb nyílású, két végén téglahídfős volt[71] 1847-ben.

Ettől északra már a város határában van a **Hosszúfok hídja.** 1847-ben 5 járomköze volt, együttes hossza 15 öl 5 láb. Hídszélessége 8 öl 4 hüvelyk. Az egész híd 38 cölöpön állt.[72]

Végül a határ szélén Vésztő felé a **Kis Büngösd hídja** (helyesebb volna a Büngösd kis hídjáról beszélni, megkülönböztetésül a ladányi határban lévő nagy hídtól, amely ugyanezen Büngösd csatornán épült.) Mint egyik jelentésből kiderül, a híd igen fontos, mert Berény és Békés várostól Várad felé ez a legrövidebb út. A híd 1832-ben 16 öl hosszú, 3 öl széles volt.[73] A mérnök 1829-ben 36 ölesre kívánta bővíteni, de a javaslat végrehajtásáról nem tudunk. 1821-ben a **kamuti, monostori** és **kászmányi** – határbeli – hidak rossz állapotát említik az iratok,[74] 1827-ben a Békés és Bihar-megye határán a **Gyepes-híd** "normál" szélességre való építését kérik, mivel a jelenlegi keskeny a víz levezetésére.[75]

Körösladány

1822-ben a Sebes-Körös híd javításának szükségességét jelenti Bodoky. Mivel azonban a híd sűrű jármozása a vízfolyást és lápozást akadályozza, új híd építését javasolja, amelynek költsége 3324 Ft. A megye az építés azonnali megkezdését határozza el.[76] 1827-ben már a körösladányi híd "felszedéséből" kikerült anyagot használják a megyeri Büngösd-híd javításához.[77] 1830. tavaszán a víz megrongálta a hidat, így az egyik kőfalat is. Hasonló eset elkerülése érdekében (két új oszlopsor beiktatásával) 10 öllel meghosszabbították a hidat az ártéri töltés rovására. A sérült hídfőt azonban csak fából építették újra.[78]

1845-ben a körösladányi híd már ismét "nevezetes" javítást igényel. A nehéz anyagi helyzetre való tekintettel megalkudnak azzal, hogy a remetei lerakatból 7 gerenda felhasználásával megjavítják, s a nagyobb javítást elhalasztják arra az időre, amikor a házipénztár kedvezőbb helyzetbe kerül.[79] 1847-ben 6 járomközzel bíró hidat ír le a felmérő. A 4-6 öl hosszú járomközöket tartó 7 cölöpsor (soronként 9 cölöp) 63 cölöpből áll. A járomközönkénti 7, összesen 42 folyó gerenda közül 17 volt már hibás. A híd szélessége 3 öl 3 láb 3 hüvelyk volt.[80] 1841-ben a debreceni országútban engedélyeznek egy híd építést, amelyhez az uradalom a téglát ingyen előzetesen megígérte. A híd pontos helyét nem ismerjük.[81]

A **Büngösd nagy hídjának** újjáépítését már 1819-ben tárgyalták, a Helytartótanács 1824 őszén döntött az építésről s 2390 Ft-ot engedélyezett az építésre.[82] 1927-ben kiderült, hogy az új híd igen rövid lábon áll, s ez akadályozza a vízfolyást. A híd meghosszabbítására kérnek tervet a mérnöktől. 8 öllel hosszabbra kell építeni, mivel az előző alkalommal "fa nem léte miatt" ennyivel kevesebbel hosszabbították meg. 1846-ban újból javítják a hidat. Mindkét téglahídfő megroggyant, az egyiket az épen maradt téglából javítják, a másikat újból építik.[83]

Szeghalom

1821 elején tárgyalják a község mellett elfolyó Ördögárkán építendő híd költségét (2564 Ft).[84]

1842-ben hallunk a híd helyrehozásáról, de az árvíz miatt nem kezdhettek hozzá.

A téglahídfők egészen az alapjuktól megrongálódtak, így másik hídfő és szárnyfa kell helyettük, amelyet azonban homok és tégla hiányában fából kell újraépíteni. A 631 Ft-os kalkulációval történt építést 1844 őszén félbe kellett hagyni, mert a rossz időjárás miatt az anyagszállítás lehetetlenné vált.[85]

1826-ban a Tekerő-ér 15 öl szélesre ásása miatt a Sebes-Körösön lévő 6 öles **Fok-közi hidat** előbbutóbb elmosta volna a víz, így nagyobb híd tervezésével bízzák meg a mérnököt. Az "ujonnan leendő kiszélesítés"-re 1708 Ft-ot irányoztak elő.[86]

A híd 1828-ban meg is épült, – másrészt egy év múlva megállapítják, hogy a régi híd fái még mindig állnak a vízben, s azok kiszedéséről határoznak. 1843-ben a Tekerő-hidat (Tekerő-ér hídja) javítják,[87] s valószínűleg itt dolgozik a mérnök cölöpverő gépje.

Vésztő

1829-ben a szeghalmi útban a **Németi híd** újonnan építésére irányoznak elő 1524 Ft-ot.[88] Ugyanebben az évben a "Vésztő alatt" – ez lehet a Németi híd is! – építendő, kőfalszárnyakkal tervezett hídnál megengedik a tégla és homok hiánya miatt a tölgyfaszárnyakkal való építést, amely kevesebb erővel, harmadrésznyi költséggel készülhet el, s ha a hídnál a Körös ága esetleg megszűnne, a fahidat szétszedhetik, s máshol felhasználhatják.

Bucsa

1829-ben hallunk arról, hogy Bucsánál 10 öles híd van, s mindaddig megfelelő lesz, amíg a Berettyót nem szabályozzák.[89]

Gyoma

1840-ben a gyomai Körös-hídról a következőket határozzák: "azon híd annak idejében az itt előterjesztett projectum szerint, az az első kishídnak 10 ölre menő leszállításával építtessen fel." 1846-ban a Gyomán építendő új híd tervét jónak találják, s a megyei mérnököt bízzák meg az építés felügyeletével.[90]

Endrőd

Simai-híd. Az 1845. április 5-i közgyűlés a Berettyó állandó szélesedése miatt a simai Berettyóhídnak 8 ölről 16 ölre való újraépítését tartja kívánatosnak, de anyaghiány miatt az építést a következő évre halasztják. Azonban 1846-ban is csak "építendő" hídként emlegetik, sőt a felküldött terven a hidat a felsőbb hatóság fölöslegesen túl erősnek találta, s olcsóbb terv kidolgozására visszaküldte.[91]

Tótkomlós

1809-ben Kornély Ambrus uti biztos jelenti, hogy a komlósi híd oly rossz, hogy nem reparációt, hanem új híd építését kíván.[92] 1810-ben beadják a híd tervét 2540 Ft költségvetéssel. 1812-ben Bodoky mérnök szorgalmazza a Szárazér fahídjának újonnan való építését, a beadott terv szerint a postaúti (aradi) híd kőből 10 017 Ft-ba kerülne.[93] 1824-ben értesülünk arról, hogy Arad megye betömte azokat a hidakat, amelyen át a Maros vize a Szárazérbe folyt. Látszólag tehát a Szárazér hídjai szükségtelenné váltak. Valójában a megye megállapította, hogy esős időben oly nagy mennyiségű víz gyűlik össze az érben, hogy a hidakra szükség van, de az eddigi három nagy híd helyett három kisebbet kell építeni. Mivel az anyag megvan, csak az ácsmunkáért kell fizetni, a lebonyolítással a földmérőt bízzák meg. Komlós azonban kérte, hogy a község alatt lévő híd *"földtartó szárnyai"* kőből készüljenek, *"mivel azon a hídon a helységnek legtöbb marhái menni és jönni szoktak"*, egyben megígérték, hogy a munkához elegendő téglát adnak, elegendő mész van oltva s faragott kő is van, így csak a kőművesek 340 Ft fizetésére van szükség. A megyegyűlés a kőhíd építésébe beleegyezett. Ez volt tehát Tótkomlós első kőhídja.[94]

1840-ben a Szárazéren az aradi és mezőhegyesi országút fahídjai már használhatatlanná váltak, valamint a vásárhelyi úti híd javítását kérték. A két hidat a megye inkább be szeretné temettetni, de még abban az évben a két híd felépítéséről határoznak, s 1841-ben az "egészen fából" rendelt híd felépítését ismét elhatározzák.[95]

Mezőkovácsháza

Kovácsházán a község nyugati határán a Száraz-éren volt egy híd a Mezőhegyes-Palota felé vezető úton. 1830-ig fahíd állt itt, akkor a híd anyagát beépítették a battonyai szárazéri hídba, ősszel pedig **kőhidat építettek Kovácsházán**, mivel rajta keresztül "országos út" vezet. A híd **1831**-ben készült el, építéséhez 63 köböl meszet használtak fel. 1845-ben már javítani kellett, 1847-ben pedig az összeomlástól kellett tartani.[96]

Irodalom, források:

[1] Közgy. ir. 1426/1818
[2] Közgy. ir. 958/1819
[3] Közgy. ir. 1356/1824
[4] Mérn. ir. 198/1829
[5] Mérn. ir. 238/1830, 245/1831, 1029/834
[6] Mérn. ir. 238/1830
[7] Mérn. ir. 243, 251/1831, 260/1832
[8] Repertórium 666/1836
[9] Mérn. ir. 212/1826
[10] Közgy. ir. 1057/1818

[11] Mérn. ir. 242/1831
[12] Mérn. ir. 309/1835
[13] Mérn. ir. 14/1841
[14] uo.
[15] Mérn. ir. 231/1826
[16] Mérn. ir. 6/1845
[17] Mérn. ir. 53/1843
[18] Közgy. ir. 1132/1844
[19] Közgy. ir. 372/1801 és Repertórium 1834. 740 o.
[20] Közgy. jkv. 740/1834
[21] Közgy. jkv. 1939/1837
[22] Mérn. ir. 59/1849
[23] Mérn. ir. 283/1834
[24] A térkép jelzete: BMT 290. A térképen a Tótkomlóstól délre vezető Aradi útjelölése téves, Az iratok alapján Tótkomlós határában a Szárazéren 3 híd volt – jobbról balra haladva – az aradi, mezőhegyesi és vásárhelyi útban. A Vertics-féle térképen a délre vezető utat Aradi útnak nevezte a mérnök, holott ez a mezőhegyesi út, tőle jobbra volt az aradi út, és balra, a község közelében a vásárhelyi út. Csakis így lehetett a három hidat elhelyezni a térképen. A Görög-féle atlasz Csanád megyei szelvényén – ahol Tótkomlós ismét szerepel – valóban így is ábrázolja a három utat, s ennek alapján a szerző szaggatott vonallal berajzolta a hiányzó két utat.
[25] Mérn. ir. 82, 141/1851. Az útvonalkimutatás háromféle utat különböztet meg: postaut, kereskedelmi út és közlekedési út. Mi is ezt a jelölést használjuk. Az út térképen való azonosítása érdekében az eredeti útelnevezésnél zárójelben közöljük az érintett fontosabb településeket. A híd vagy rév számozása a szerző által történt sorszámozás.
[26] Közgy. jkv. 889/1811
[27] Közgy. ir. 1133/1811
[28] Közgy. ir. 383/1817
[29] Közgy. ir. 1359/1802
[30] Közgy. ir. 2763/1844
[31] Közgy. jkv. 1431/1821
[32] Mérn. ir. 53/1843
[33] Scherer I.405
[34] Közgy. jkv. 1015/1794
[35] Uo. 1001/1802
[36] Közgy. ir. 456/1805
[37] Közgy. ir. 1860/1820
[38] Közgy. jkv. 1106/1802
[39] Közgy. jkv. 383/1817
[40] Közgy. jkv. 1132/1844
[41] Karácsonyi I. 452.p.
[42] Uo.
[43] Közgy. jkv. 1801.dec.8-i kgy./1166/1801/, előzménye 896/1801
[44] Közgy. ir. 876/1806
[45] Közgy. ir. 857/1803
[46] Közgy. ir. 576/1808[47] Közgy. ir. 586/1808
[48] Közgy. jkv. 1760/1820,229,382/1824, 422/1826
[49] Közgy. ir. 1860/1820
[50] Közgy. jkv. 531/1821
[51] Mérn. ir. 33/1840, 13/1841
[52] Mérn. ir. 79/1822
[53] Mérn. ir. 32/1846, Közgy. jkv. 1846.okt.8.
[54] Mérn. ir. 297/1835
[55] Mérn. ir. 86, 87/1823
[56] Mérn. ir. 33/1840, 43/1840, 13/1841
[57] Mérn. ir. 13/1841
[58] Mérn. ir. 289, 991/1834
[59] Mérn. ir. 53/1843
[60] Mérn. ir. 33/1849
[61] Mérn. ir. 433/1813
[62] Közgy. ir. 1070/1818
[63] Mérn. ir. 159/1827
[64] Mérn. ir. 169/1828
[65] Mérn. ir. 163/1828
[66] Mérn. ir. 7/1847
[67] Mérn. ir. 33/1849
[68] Közgy. jkv. 1846.okt.8.
[69] Mérn. ir. 7/1847.
[70] Mérn. ir. 33/1849
[71] Uo.
[72] Uo.
[73] Mérn. ir. 285/1834
[74] Közgy. jkv. 874/1821
[75] Mérn. ir. 158/1827
[76] Mérn. ir. 74/1822
[77] Mérn. ir. 160/1827
[78] Mérn. ir. 228/1830
[79] Közgy. jkv. 1845. ápr. 5. és Mérn. ir. 7/1847
[80] Mérn. ir. 33/1849
[81] Mérn. ir. 14/1841
[82] Mérn. ir. 106/1824
[83] Közgy. jkv. 1846. okt. 8.
[84] Közgy. jkv. 69/1821
[85] Mérn. ir. 53/1843, Közgy. jkv. 1845.ápr.5.
[86] Mérn. ir. 29/1826
[87] Mérn. ir. 53/1843
[88] Mérn. ir. 187/1829
[89] Mérn. ir. 211/1829, 198/1829
[90] Mérn. ir. 43/1840, 39/1846
[91] Mérn. ir. 1845 szám nélkül, 32/1846, 37/1846
[92] Közgy. jkv. 661/1809, 338/1810
[93] Közgy. ir. 812/1822
[94] Mérn. ir. 100, 104/1824
[95] Mérn. ir. 33, 37/1840, 13/1841
[96] Emlékkönyv Mezőkovácsháza alapításának 150. évfordulójára. Szerk. Dankó Imre. Mezőkovácsháza, 1964. 58–59. o.

RÖVIDITÉSEK FELOLDÁSA

BML – Békés Megyei Levéltár, Gyula
BMT – Békés Megyei Levéltár Térképtára
Bonyhai–Bonyhai Mihály: Mezőberény monográfiája. Mezőberény, 1933-1934.
Évkönyv – Békésvármegyei Régészeti és Művelődéstörténeti Társulat évkönyve. Gyula. VIII. kötet 1882. IX. kötet 1883, X. kötet 1884.
Evlia Cselebi – Evlia Cselebi magyarországi utazásai. Bp. 1908.
Gáll - Gáll Imre: Régi magyar hidak. Bp. 1970.
Győrffi – Győrffi György: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza I. Bp. 1987.
Haan –Haan Lajos: Békés vármegye hajdana. Oklelvéltár. Pest, 1870.
Haan – Zsilinszki - Haan Lajos, Zsilinszki Mihály: Békés megyei oklevéltár. Bp. 1877.
Karácsonyi I, II - Karácsonyi János: Békésvármegye története 1–2.köt. Gyula, 1896.
Közgy. ir. – Békés vármegye nemesi közgyűlésének iratai 1715–1848. BML
Közgy. jkv. – Békés vármegye nemesi közgyűlésének jegyzőkönyve 1715-1848. BML
Kristó – Kristó Gyula: Békés vármegye a honfoglalástól a török világ végéig. Békéscsaba, 1981.
Mendöl – Mendöl Tibor: Szarvas földrajza. Békéscsaba, 1981. (Biblitheca Bekesiensis)
Mérn. ir – mérnöki iratok. Névváltozatai: Békés vármegye mérnökének iratai 1813–1847, 1849, Békés–Csanád vármegye mérnökének iratai 1850–1857, 1859.
Neumann – Neumann Jenő: Szarvas Nagyközség története. Szarvas, 1922.
Petik – Petik Ambrus: Békés megye leírása 1784. Sajtó alá rend. Dankó Imre. Gyula, 1961.
Repertorium – BML. Repertorium Ex actis Generalium et Particularium Congregationum Comitatus de Békés 1715–1832.
Schere I. II – Scherer Ferenc: Gyula város története 1–2 köt. Gyula, 1938.

Révek, vámok

Mint korábban említettük, a Körös szélessége miatt Körösladányon alul híd sehol sem volt, réven keltek át a vizen. A **legfontosabb** az **öcsödi, szentandrási** és **szarvasi rév volt**. 1795-ig réven keltek át Gyomán is a Hármas Körösön. Ezenkívül az endrődi és berényi révet érdemes még említeni.

Minden bizonnyal több, helyi jelentőségű révátkelőhely is volt még a megyében, amellyel azonban a megyegyűlés nem foglalkozott. Bizonyítják ezt a "rév" utótagú földrajzi nevek. Közülük néhányat megemlítünk: **Révhalom**[1] (Körösladány közelében a Körös jobb partján a gyomai úton), **Juhos-rév**[2] (Gyoma határában ismeretlen helyen), **Rév-lapos**[3] (a mai gyomai híd környékén), **Szalma-rév domb**[4] (Füzesgyarmattól keletre a Harruckern dominium térképén), **Kis rév**[5] (Körösladánytól északra a dévaványai út bal oldalán). **Pap-rév zug**[6] (Köröstarcsa alatt a Körös egyik átvágása.) a Körös átvágásával kaptak egy hidat, de ez csak addig állt fenn, amíg a révet lejjebb nem helyezték. Hiába kérték a lakosok, hogy a rév maradjon a régi helyén, mert az új helyen a kezelők ki vannak téve a szeleknek, s a víz is örvényes, a megye hajthatatlannak bizonyult: a híd fenntartása helyett inkább a rév áthelyezését választotta.[9]

A réveknél révpénzt szedtek, ugyanígy a magánerőből épített hidaknál is hídvámot. A vámszedési jogot még Werbőczi Hármas könyvének paragrafusai, valamint az 1563. évi 59. tc. alapján gyakorolták.[10] A Tripartitum megszűnésével a vámjog a rév vagy híd beruházási és fenntartási költségeinek törlesztésére szolgált és az illetékes miniszter engedélyével lehetett megkapni.

A megyei révekre 1850-ből van adatunk, de kétségtelen, hogy a korábbi időkre is vonatkoznak. Az öcsödi révhajó a község tulajdona volt, a földesúri jog megváltására 10-20 Ft-ot fizetett a község az uradalomnak.

A révnél fizetett vám a következő volt:

– *gyalog ember és apróbb lábas jószág darabja*	*1 krajcár*
– *nagyobb lábas jószág, mint ló, szarvasmarha*	*2 krajcár*
– *üres kocsi*	*3 krajcár*
– *terhes kocsi*	*6 krajcár*

A révésznek (3 révészt alkalmaztak) a lakosok évenként 45 köböl búzát fizettek. Az összes vámjövedelem három év átlagában évenként 700 Ft volt, amelynek egyötöd része is a révészeket illette.[11]

Szentandrásnál a révhajó az uradalomé volt, amelyért 50 Ft-ot fizetett a község. A megye által megállapított tarifát szedték, de ennek eredetét nem ismerték. A révhajó fenntartása 175 Ft-ba került, vámpénzként befolyt évi 500 Ft, a révészeknek 100 Ft-ot és két köböl természeti járadékot fizettek.[12]

Berény az úri jog elismeréseként csupán 2 Ft-ot fizetett a földesúrnak, a révhajó a község tulajdona volt, fenntartása évi 180 Ft-ba került.

A révhajó vámja:

átutazó	
idegen gyalog ember	*1 váltó krajcár*
marha, ló után	*3 váltó krajcár*

Az évenkénti vámjövedelem 15 Ft volt mindössze, megjegyzik azonban, hogy *"országútba nem esvén"* leginkább a lakosok használják, a révész fizetése pedig 40 Ft, 13 köböl búza, 3 köböl árpa, 1 vékás kenderföld, 1 hold kukoricaföld, 2 pár új csizma, s egy szekér szalma. Ez váltópénzre átszámítva 143 Ft 30 krajcár tett ki.[13]

A magánhíd megépítése után Szarvason és Gyomán hídvámot szedtek. 1801-ben, az új hidat felülvizsgáló deputáció a vizsgálat után úgy döntött, *"hogy az Uraságnak is tetemes költségei lassan lassan megfordullyanak, minden környülállások szorgalmatos megfontolása után a' Híd vám meghatároztatik."*[14]

A vám kirovásánál a szolnoki és a szarvasi hidak 1743-i tarifáját vették figyelembe. A következő évben azonban bizonyossá vált, hogy a meghatározott hídvám kevés, az *"uraságnak nemhogy haszna, hanem kára lett a hídépítésből"*, ezért 1803-ban a hídvám felemelését határozták el, *"nem lévén ez olyan nagy Ország uttya"* t.i. ahol a korábban megállapított vám a rajta átmenő forgalommal megfelelő jövedelmet biztosítana.

A két időszakban megállapított vámdíjak a következő részletes tételeket tartalmazták: *(krajcár)*

	1801	***1803***
Egy gyalog embertől	½	½
Egy terhes szekértől	*8*	*8*
Egy üres szekértől	*3*	*4*
Egy göbölytől		*3*
vagy falkás hízott ökrök	*1½*	*3*
Egy nem falkás ökörből 's egy átallyában lóval, tehénből és tinó marhából	*1*	*2*
Egy ketske, juh, sertés vagy esztendős borjútól	½	½
Egy öreg Juhtól vagy Hízott Sertéstől	*1*	*1*
A ketske fiútól vagy Báránytól vagy nem számos malatztól vagy veres borjutól	½	½

Másolat.

Tariffa

Szarvas Város Privilegiummal biró, s Gyoma Helység Privilegium nél-
kül fenn álló Hidakra, melly a Tettes Nos Békés Vármegye
Kiküldöttyei által az 1822dik Esztdő Julius 1sö napján szent
Andráson ki dolgoztatott:

	Váltó Kr Vz
Egy gyalog személytől	½
Egy vonó marhától	3
Egy Lótól, ökörtől vagy Tehéntől	3
Egy hízott ökörtől vagy meddő Tehéntől	4
Egy esztendős Csikótól vagy Borjútól	1½
Egy hízott sertvéstől	1
Egy fovány ~, Juhtól vagy Kecskétől	½
Egy kis Báránytól, vagy malacztól párjától	½
Egy üres szekértől marhán kívül	5
Egy terhes szekértől marhán kívül	10
Egy 6 s több marha után való terhes szekértől marhán kívül	12
Egy tüzifával rakott kosártól, a midőn a hid alatt elbocsájtatik	3
Egy láp forfától, Csolnaktól, vagy vályútól 5 darabot számítván egy lápba, mikor a hid alatt ált bocsájtatik	3
Egy lap nádtól ~	1
Egy két lovú marhás terhes szekértől marhán kívül	7

A Nemesek ezen tartozástól a Hazai Törvények értelme szerint mentek legyenek. —

Használás, és ahoz való alkalmazzatás végett

ki adta
Ambrus Lajos m. k.
Békés Megyei Esküdt.

Czölöp taksa minden trajó után 25 Kr Vzédulában. —

Az 1822-ben megállapított megyei vámtarifa

Mely hídvám aképpen meghatároztatván kiadatik a' Szarvasi Uraságnak oly rendeléssel, hogy a' Vám ház oldalára Táblán fel akasztasson, hogy mindenek és minden időben megláthassák, és hogy a Vámosnak egy-egy alkalmatos és igaz embert állítson Hit alatt, ki az Utasokkal szépen bánnyon és valamint a' maga Uraságát, ugy az Utasokat is tsak leg-kisebbe is meg tsalni ne merészelyen."[15]

A szarvasi híd történetéhez és a korképhez hozzátartozik, hogy 1803-ben öreg és ifjú Karátsonyi Sámuel nemes emberek panaszt tettek a megyénél, hogy általuk hajtott marhákért a hídnál megvámolták őket. A megyegyűlés megtárgyalta az ügyet, és "Lengyel László" (II. Ulászló – C.I.) dekrétumának 3., valamint az 1723-i törvény 23. articulusára hivatkozva, emyl szerint nemes embert *"akár szegény, akár gazdag légyen is ... rév vagy vám fizetésére a földesuraság sem a Camara ne szoríthasson... Azért tehát ezen Uraság az efféléktől jövendőre nézve törvényes büntetés alatt eltiltatott, és meg hagyatott, hogy többé semmi némü Nemes Embertől vagy annak Jószágától vámot ne vegyen."*[16]

A nemesi kiváltságot ebben az esetben egy másik nemes emberrel szemben kellett megvédeni.

A megye 1822-ben újból megállapította mindkét magánhídra a vámtarifát.[17]

Az 1822. július 1-jén kidolgozott és elfogadott vámtarifa érdekessége, hogy nemcsak a szokásos, személy-, állat-, szekérvámot állapítja meg, hanem a vizen fuvarozott s a híd alatt átmenő *"tüzifával rakott kosár"* vagy a lápokban (tutajokban) alábocsátott egyéb áru (sorfa, csolnak, vályu) is szerepel benne, sőt a végén a hitelesítés után – nyilván utólag – hozzátoldták, hogy minden hajó után 25 krajcár *"czölöptaksa"* is fizetendő váltócédulákban. Szóval **nemcsak a hídon átmenők, hanem a híd alatt közlekedők is** kötelesek vámpénzt fizetni.

A tarifajegyzék után pedig figyelmeztetésképp megjegyzik, *"A Nemesek ezen tartozástól a' Hazai Törvények értelme szerént mentek legyenek."* Tanulván az 1803-i szarvasi esetből, úgy látszik, ezt érdemesnek tartották külön megjegyezni. 1849-re a szarvasi vám tulajdonosa Szarvas város lett, miután azt örökvétel útján megvásárolta – tudjuk meg egy 1849-es összeírásból, s ugyanez közli, hogy Wodianer Sámuel 1848-ban nyerte el Gyomán a vámszedés jogát. A két híd jövedelmét is kimutatják az utolsó három év átlagában[18] Eszerint:

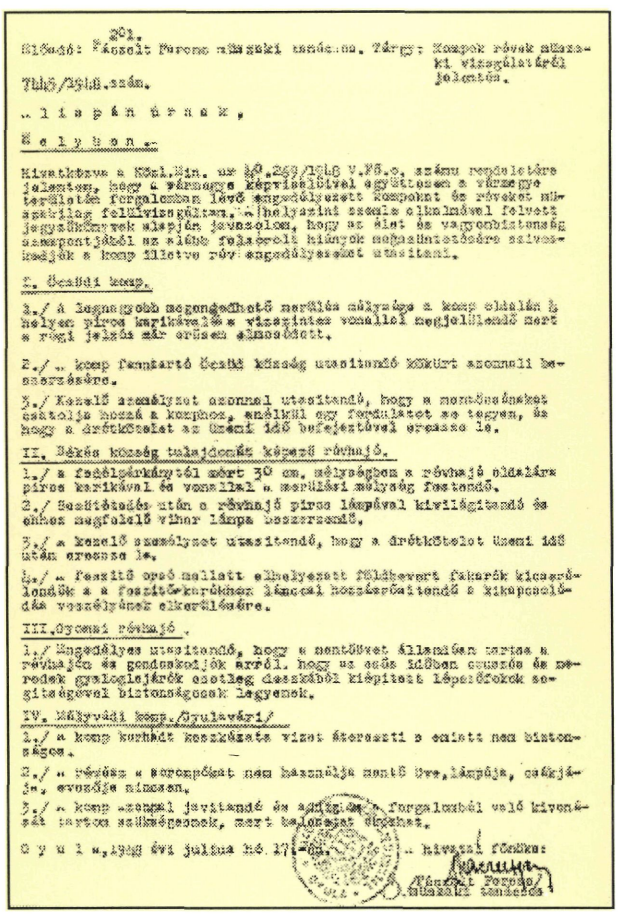
A szarvasi híd jövedelme		
egy év átlagában	*1787 ft*	*41 1/5 kr*
vámszedési költség	*221 ft*	*16 4/5 kr*
tiszta jövedelem	*1566 ft*	*24 2/5 kr*
A gyomai híd jövedelme		
egy év átlagában	*1119 ft*	*4 1/2 kr*
vámszedési költség	*56 ft*	
tiszta jövedelem	*1063 ft*	*4 1/2 kr*

A **szentandrási komp 1874-ig** járt[19], **a berényi 1879-ig.**[20] Akkor mindkettő helyett fahidat építettek.

A kompok jelentősége a későbbiekben csökkent, ám a hídépítések idején gyakran csak ezekkel tudták a forgalmat lebonyolítani. Említésre méltó, hogy 1945 után is működtek még kompok a megyében, s ezekről nagyszámú irat, rajz áll rendelkezésre.

Irodalom, források:

[1] Békés megye térképe. Rajzolta Mihálfi József 1881. nyomtatott. In: Évkönyv IX. kötet, Gyula, 1883. melléklet
[2] Gyoma földrajzi nevei. In: Gyomai tanulmányok. Gyoma, 1977. 421–460. o.
[3] Uo.
[4] BmT 47 /Harruckern-dominium térképe/ 1788.
[5] Uo.
[6] BmT 260. Mezőberény határa /XVIII. század eleje/
[7] Bonyhai 166. o.
[8] Mérn. ir. 53/843
[9] Mérn. ir. 1132/1844, 372/1843
[10] Mérn. ir. 154/1872
[11] Mérn. ir. 63, 64/1850
[12] Uo.
[13] Uo.
[14] Közgy. ir. 1166/1801
[15] Közgy. ir. 1166/1801, 108/1803
[16] Közgy. ir. 856/1803
[17] Mérn. ir. 48/1849
[18] Uo.
[19] Neumann 195. o.
[20] Bonyhai 89. o.



A Békés Vármegyei kompok és révek műszaki vizsgálatáról jelentés 1948-ból. (BML)

Fahidak

A folyók "hátán" történő átkelések után a fejlődés következő lépcsője a hídépítés volt.

A hídépítések "őskorában" a hidak fából épültek, ez azonban Békés megyében, figyelembe véve a nagy számú és jelentős szélességű folyót, nem kis feladatot jelentett.

A XII. században, a mezőgazdasági termelés kiszélesedésével, az országon belüli kereskedelem megindulásával megnőtt az állandó átkelők iránti igény. 1295-ben a **Békés melletti Hidas-éren, 1383-ban Vésztő mellett és 1495-ben a Fehér-Körösön** már hidak meglétéről szólnak a krónikák.[1]

A megye területén ez időben kiterjedt erdőségek voltak, de ezek faállományának anyaga és mérete nem minden esetben volt megfelelő. A hídépítéshez szükséges faanyagot ezért Erdélyből, a folyón történő leúsztatással szerezték be.

Az **1566–1695** közötti török uralom idején csak katonai jelentőségű hidakról tudunk **Szarvas** és **Békés** térségében térségében a Körösökön, amelyeket palánkvárral védtek.

A török dúlás után az **1715**-ben helyreállt megyei közigazgatás első határozatai között azonban út- és hídjavítási határozatok is szerepelnek. Természetes, hogy a fából épült hidak gyorsan elhasználódtak (jeges árvizek, csapadék, forgalmi hatások stb.) és a közlekedők érzékenyen reagáltak a hibákra.

Az új hídépítésekhez és a meglévők javításához szükséges faanyagokat ma is például szolgáló versenyeztetési eljárás során és kemény szerződési feltételekkel kötötték meg. [2]

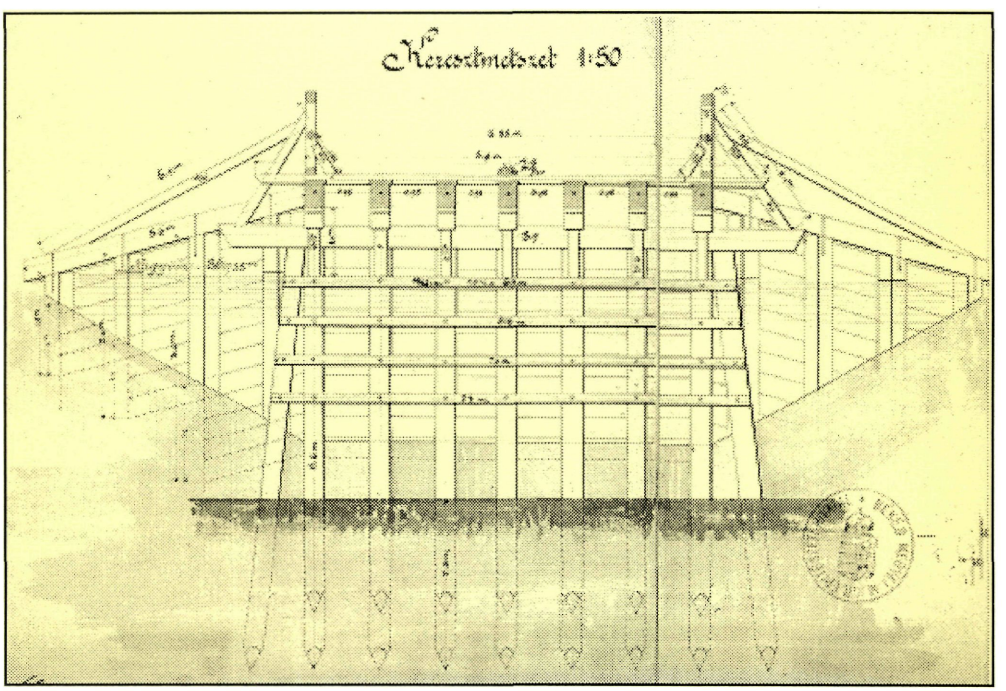
A XIX. sz. elejének fejlődő mezőgazdasága, a gabona- és élőállat konjuktúra elindította a hídépítések virágkorát is.

Egyre-másra épülnek a mind szélesebb és hosszabb hidak és alkalmazni kezdik a tartósabb téglahídfőket.

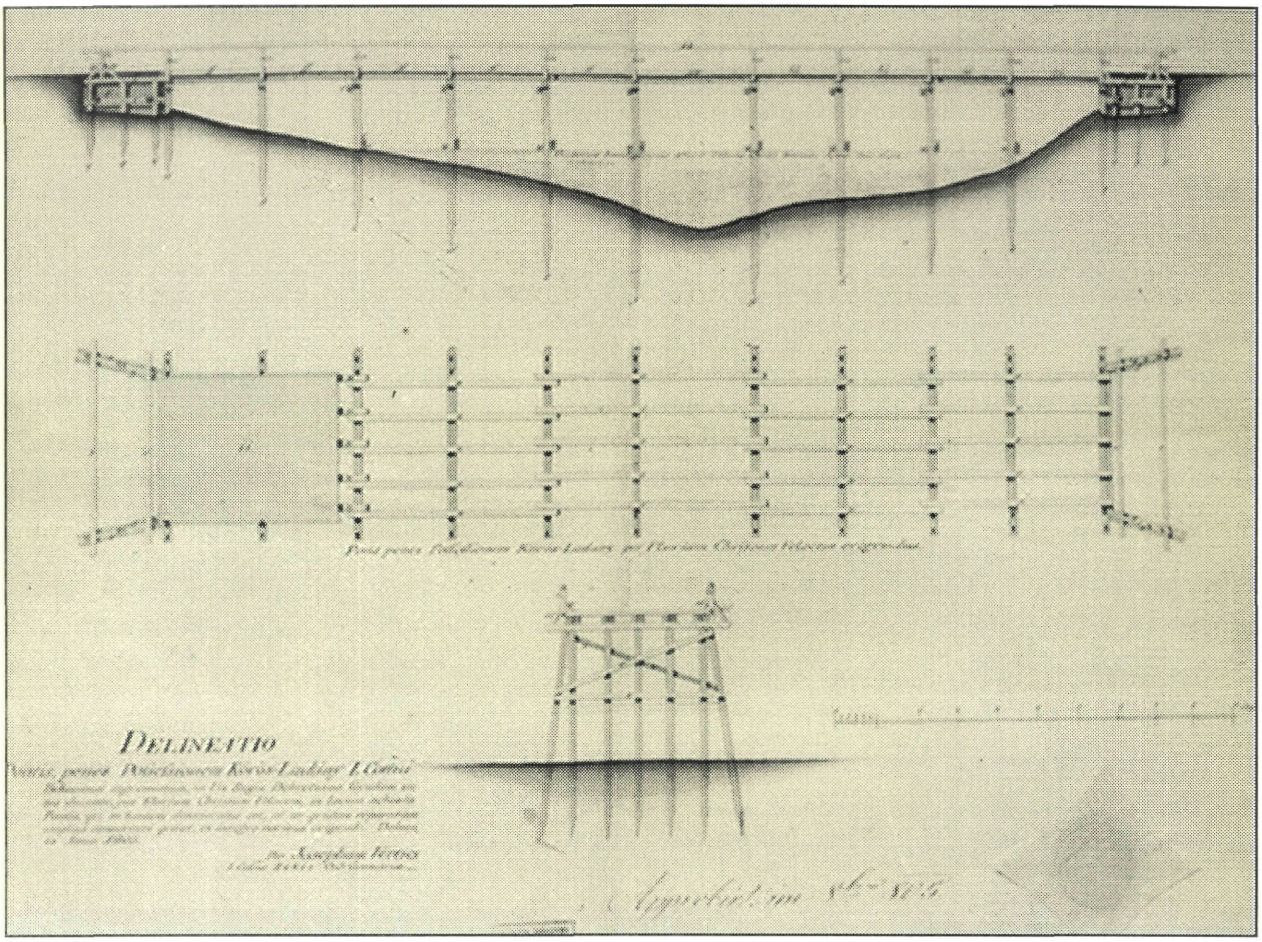
Az 1832. évi hídnyilvántartásban az alábbi, jelentősebb hidakról olvashatunk:

	Hossza	**Szélessége**
Békés, Fejér-Körös	*25 öl*	*4 öl*
Békés, Fekete-Körös	*28 öl*	*4 öl*
Békés, Hosszú-fok	*16 öl*	*3 öl*
Békés, Bünkösd	*16 öl*	*3 öl*
Békés, Kamuti ér	*17 öl*	*3 öl*
Ladány, Sebes-Körös	*34 öl*	*4 öl*
Ladány, Bünkösd	*30 öl*	*3 öl*
Ladány, Folyás-ér	*13 öl*	*3 öl*
Vésztő határában Sebes-Körös	*20 öl*	*3 öl*
Szeghalom, Sebes-Körös (Tekerő)	*20 öl*	*3 öl*
Szeghalom, Sebes-Körös (Ördög-árka)	*13,5 öl*	*3 öl*
Debreceni úton Gellei Fejér-Körös	*15 öl*	*3,5 öl*
Váradi út (Remeteháza) Fekete-Körös (fele tartozott ide)	*24 öl*	*4 öl*
Váradi út Ittce ér hídja	*11 öl*	*3 öl*
Váradi út (Hajós út ere)	*12,5 öl*	*3 öl*

15 db 10 ölnél kevesebb hosszúságú fahíd

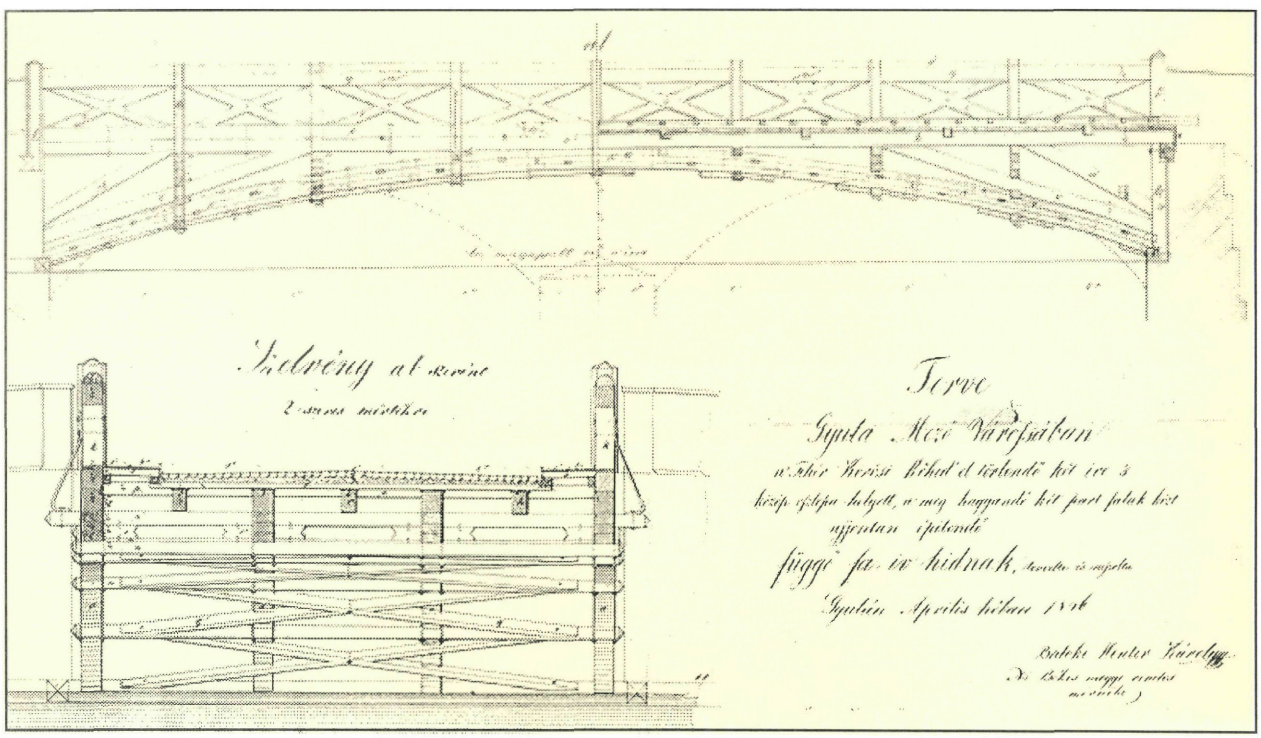


Jellemző fahíd keresztmetszet 1884-ből



Körösladányi fahíd. Vertics József megyei mérnök terve (1805)

Az egyszerű gerendatartós szerkezetek mellett megjelennek a tervekben kiemelkedő mérnöki alkotások is.Ezek egyik különlegessége a tudomásunk szerint ebből a korból Magyarországon egyedül fellelhető fa-ívhíd terve, melyet Bodoky Károly, "Békés megye rendes mérnöke" készített.



Bodoky Károly terve a Kapus-híd átalakítására (1846)

A Körös-Berettyó vízrendszer szabályozására **1855** és **1879** között került sor. A szabályozás fő módszere a folyók kanyarulatainak átvágása volt.

A jelentős hosszon mesterséges mederbe vezetett vízfolyások futása lényegesen megrövidült és esésük megnőtt.

Példaként említjük a **"Gyula-békési nagycsatorna"** (ekkor még Fehér-Körös szakasza) építését.

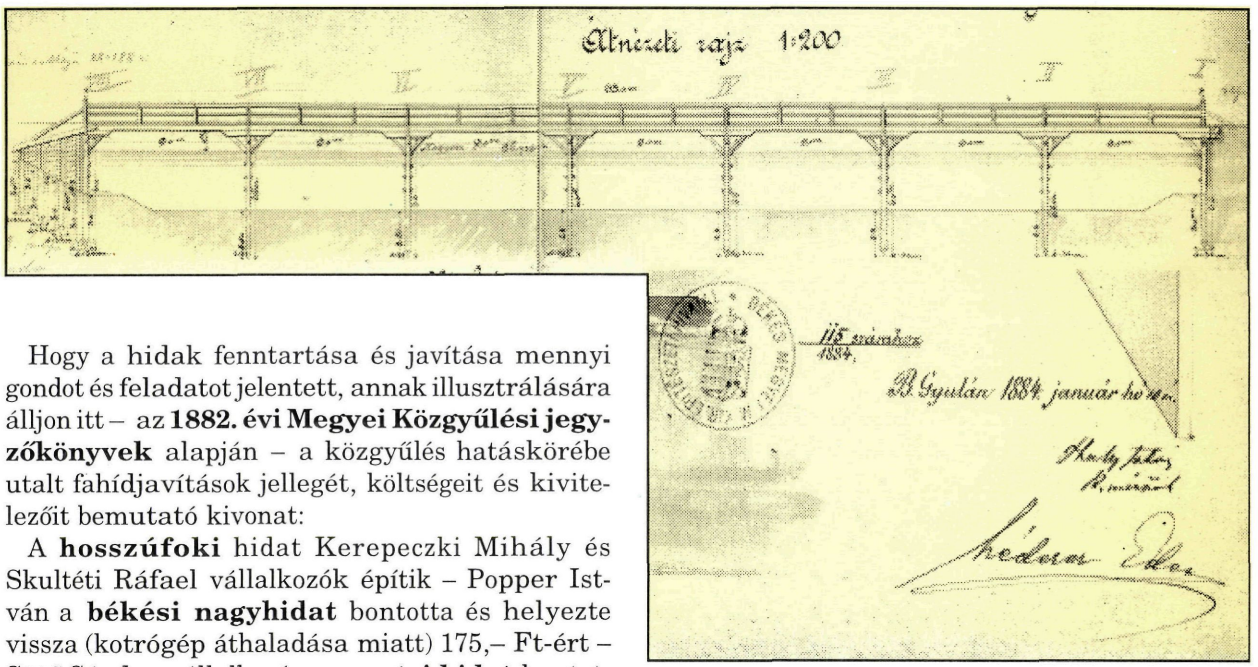
A közmunkaerővel megvalósított **19 km-es** mederásás alig 2 év alatt készült el, az akkori osztrák császári birodalom legnagyobb közmunkájaként.[3]

Széles árterek alakultak ki, melyeket újonnan kialakított magas töltések fogtak közre. Ezek a beavatkozások új feladatok elé állították a hídépítőket.

Lényegesen hosszabb és az árvédelmi töltésekhez igazodóan magasabb szerkezeteket kellett alkalmazni.

1882–1886 között 5 új faszerkezetű híd épült a megyében:

Gyománál a 33. sz. átmetszésen	
a Hármas-Körösön	*52 m*
Gyula mellett a Fehér-Körösön	*78 m*
Békésen a Kettős-Körösön	*183 m*
Doboznál a Kettős-Körösön	*117 m*
A Sebes-Körösön a Foki-zugnál	*108 m*
	hosszban [1]



A mezőberényi Kettős-Körös hullámtéri hídjának terve 1884-től

Hogy a hidak fenntartása és javítása mennyi gondot és feladatot jelentett, annak illusztrálására álljon itt – az **1882. évi Megyei Közgyűlési jegyzőkönyvek** alapján – a közgyűlés hatáskörébe utalt fahídjavítások jellegét, költségeit és kivitelezőit bemutató kivonat:

A **hosszúfoki** hidat Kerepeczki Mihály és Skultéti Ráfael vállalkozók építik – Popper István a **békési nagyhidat** bontotta és helyezte vissza (kotrógép áthaladása miatt) 175,– Ft-ért – Sütő Sándor vállalkozó a **remetei hidat** bontotta el – Sal József vállalkozó a Gyula–sarkadi úton lévő **Fehér-Körös-hidat** állította helyre – Izsó Sándor és G. Szabó József vállalkozók a **gyomai 33. átmetszésen** vendéghidat építettek és javították a régi hidat – körösladányi vállalkozók a **Hámszárító-hidat** hosszabbították meg – Vésztőn a rozzant **Németi hidat** elbontották.

A hidakat országosan bevezetett szabvány alapján a hetvenes években 4 tonnára, majd a nyolcvanas években 6 tonnára méretezték. (1888-ban a Magyar Kir. Kereskedelmi Minisztérium Szabványtervet adott ki, – 15 m nyílásig – a fahidakra.)

A hatalmas össz-hosszúságú szerkezetek főleg árvíz miatti sérülékenysége, valamint a tovább zajló folyószabályozási és árvédelmi munkák az 1880-as évek elején felvetették a faszerkezetű hidak kiváltásának kérdését.

Sorban épültek a **kombinált fa- és acélszerkezetű hid**ak, melyeknél a leginkább igénybevett medernyílás készült acélszerkezetből, az ártéri nyílások pedig faszerkezetűek voltak. Az acélszerkezetek vert facölöpökre alapozott, tégla- vagy kőpillérekre támaszkodtak, a saruk kemény, édesvízi mészkőágyakba kerültek.

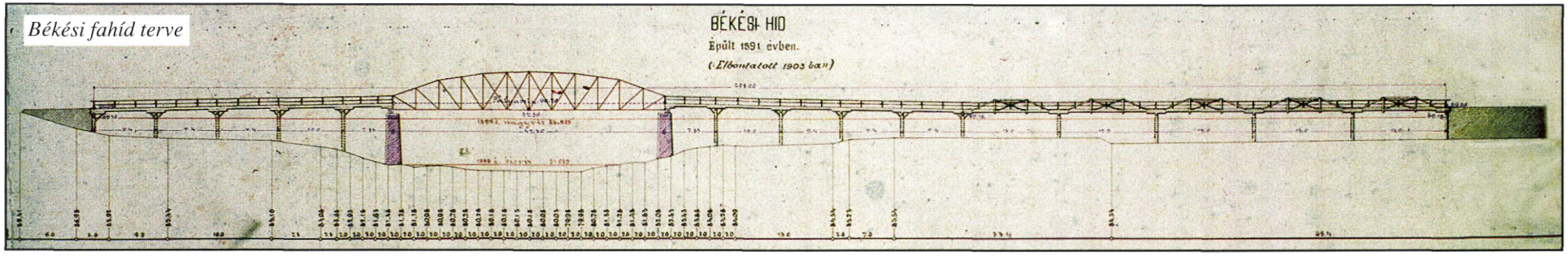
A hídfők téglából falazottak, míg a faszerkezetek fa cölöpjármokon nyugodtak.

Ilyen hidak épültek **Doboz**, **Békés** és **Gyoma** térségében.

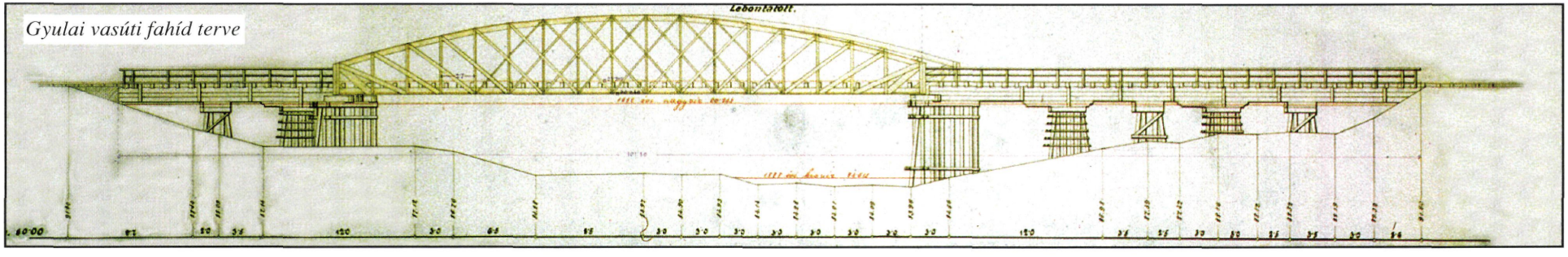
A kombinált szerkezetű hidak közül kiemelkedik az **1890-ben átadott gyomai Hármas-Körös-híd**, melynek összhossza **214 m** volt. Medernyílása 50 m-es acélszerkezetű volt, és ehhez 4–4 db 15,0 m-es függesztőműves faszerkezet és 2–2 db 11,0 m-es ékelt tartós faszerkezetet csatlakoztattak[4]. Érdekesség, hogy ebben az időszakban az acélszerkezetű medernyílások pályaszerkezete tölgyfapallóból készült.

1893-ban a Földművelésügyi m.kir. Minisztérium kiadta a Körösökön építendő hidak "Szabvány szelvényeit", és ez a fahidak átépítését tette szükségessé.

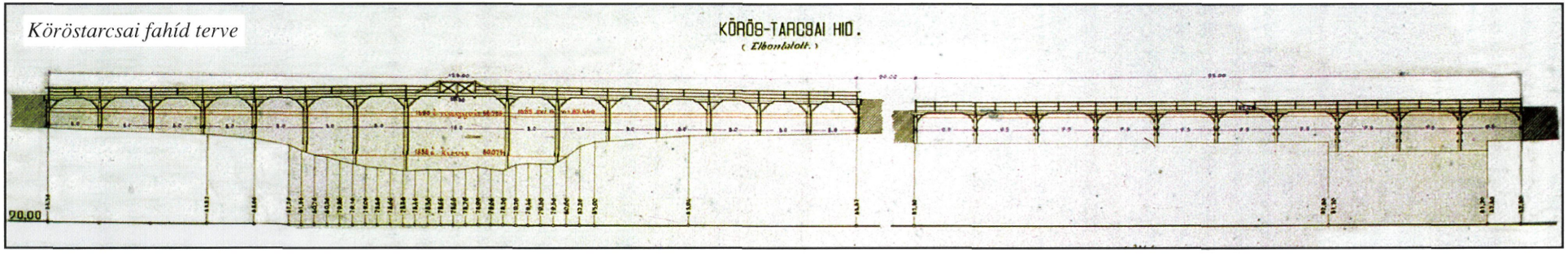
Békési fahíd terve



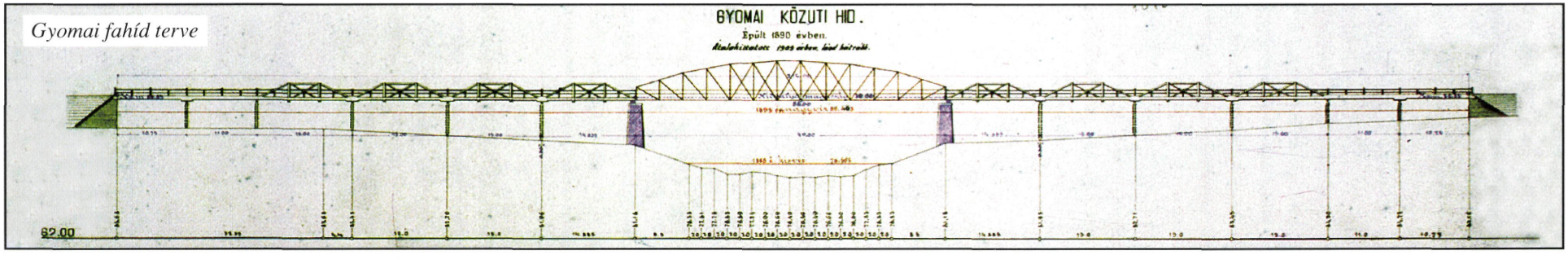
Gyulai vasúti fahíd terve

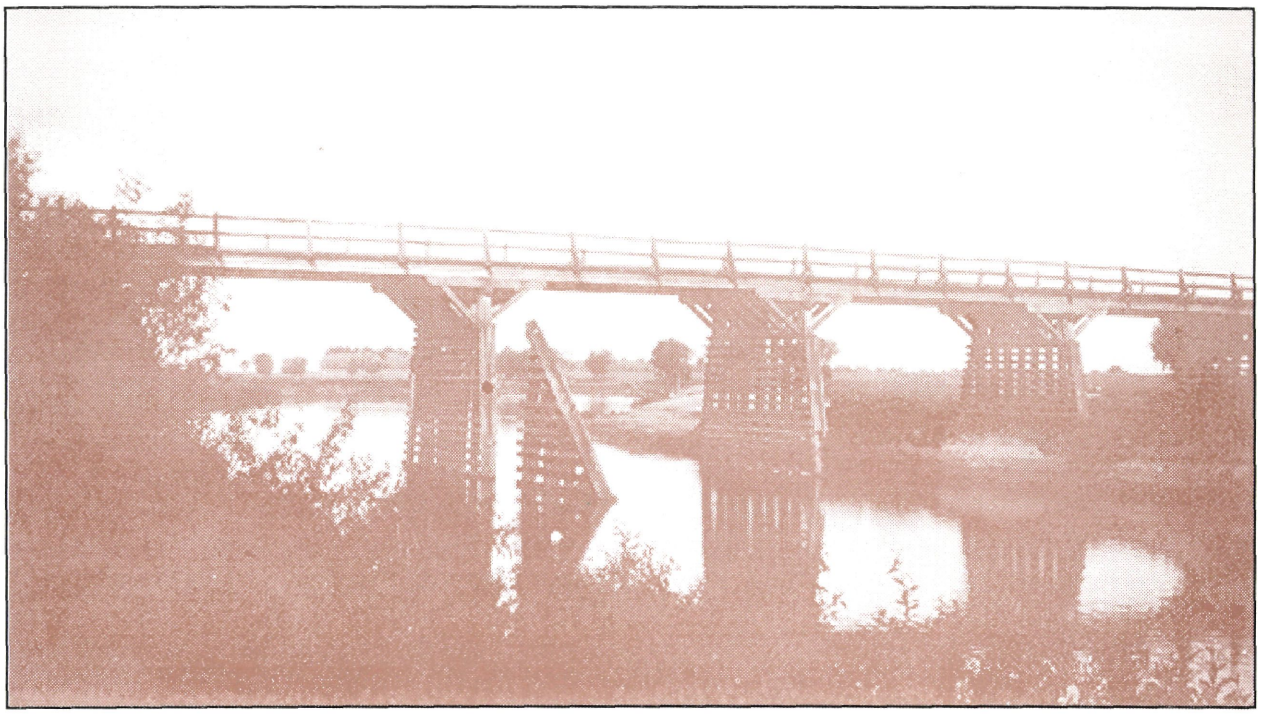


Köröstarcsai fahíd terve



Gyomai fahíd terve





A szeghalmi Kettős-Körös fahídja (1890)

Az 1900-as évek elején az állami közúthálózaton már nem létesültek új fahidak. A megnövekedett forgalom és nehéz teherforgalom ugrásszerű megjelenésével már csak helyi jellegű kisforgalmú utakon, csatornák,kis vízfolyások felett maradtak meg fahidak. 1937-ben már az ÁÉH hídnyilvántartásában az állami és törvényhatósági utakon nem szerepelt fahíd, ez országos viszonylatban egyedülálló eredmény.

Az 1945. évi felmérés szerint törvényhatósági közúton 1 db 4,00 m nyílású fahíd volt.

Jelenleg a Közúti Igazgatóság kezelésében nincs fahíd. A kis vízfolyások, holtágak felett azonban napjainkban ismét épülnek új, esztétikus fahidak a gyalogos és kerékpáros forgalom részére, megőrizve ennek az ősi hídépítőanyagnak emlékét. A fahídépítésnek azért van ismét létjogosultsága, mert sikerült a faanyag védelmét megoldani.

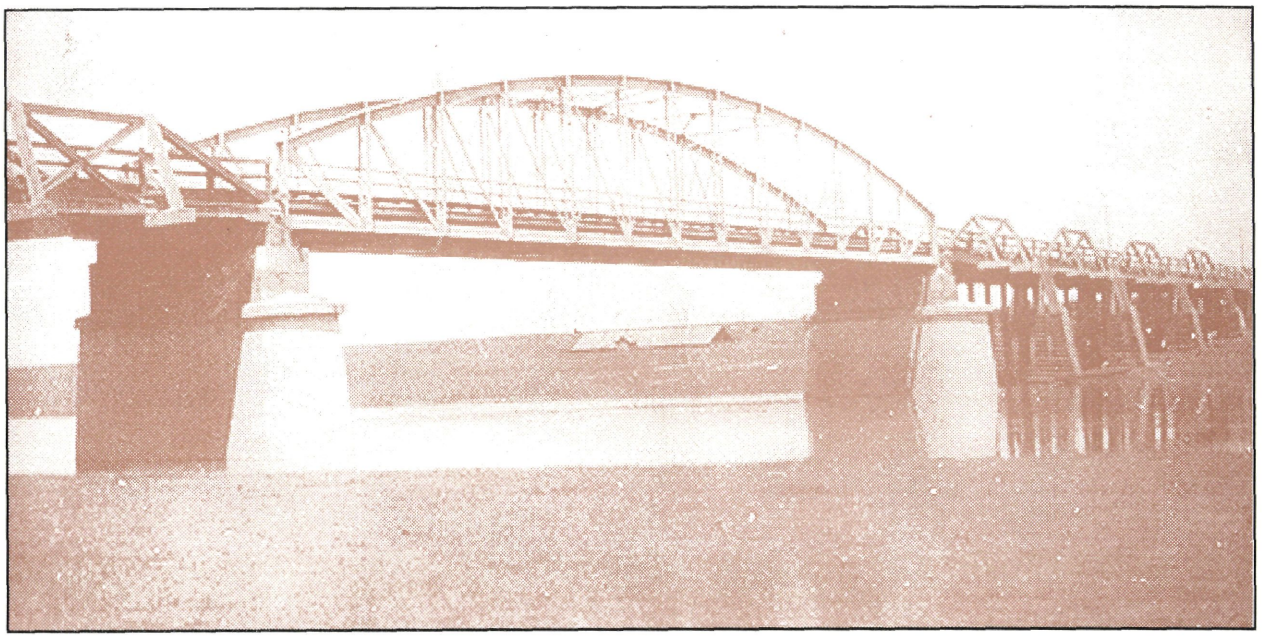
Irodalom, források:

[1] Czeglédi Imre: Békés megyei utak, Békéscsaba, 1986

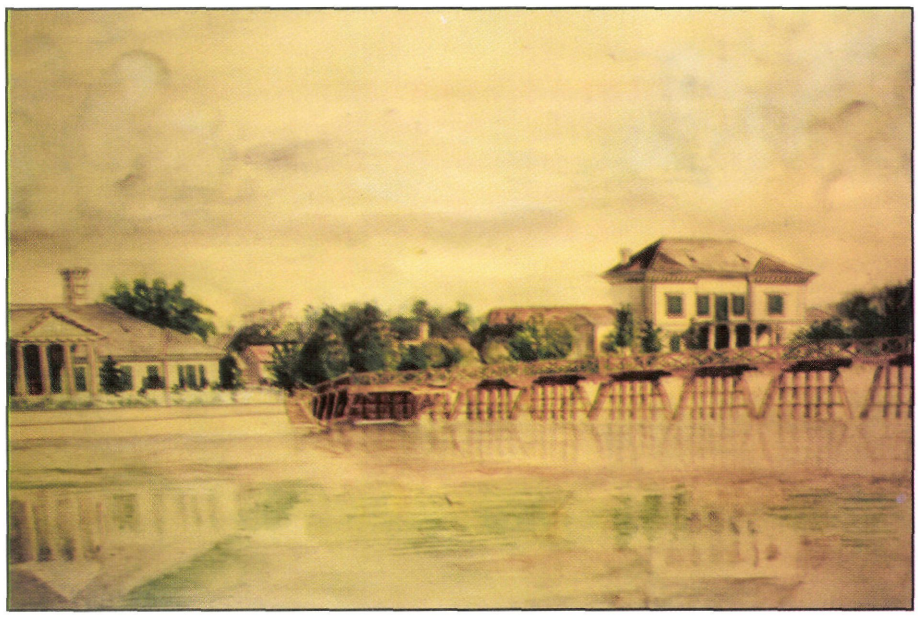
[2] Bm-i. Levéltár, Gyula: Békés megye mérnöke és hét ágyai (Arad megye) lakos közötti szállítási szerződés, Gyula 1874. március 21.

[3] Góg Imre: A dobozi hidak története (Hídépítők Lapja, 1982. május (XI. évf. 3. sz.)

[4] Pál Tibor: A gyomai Hármas-Körös-híd építéstörténete. (Mélyépítéstudományi Szemle, 1966. 5. szám)



Gyomai Hármas-Körös-híd (1890)



Az 1801-ben épített szarvasi fahíd (festmény, Szarvas, Tessedik Sámuel Múzeum)



Gyula város régi fahídja (festette: Kis Kálmán az 1920-as években)



Szarvas: Holt-Körös kerékpáros híd, épült: 1993

Boltozott hidak Békés megyében

A vízfolyások medrét – mesterséges eszközökkel – a XIX. század elejéig csak a települések közelében sikerült úgy-ahogy állandósítani. Az ilyen állandósult mederszakaszokon lehetőség nyílt hidak építésére. A hídépítés két ősi alapanyaga: a fa és a kő közül Békés megyében a fa volt könnyebben beszerezhető, így az első hidakat mindenütt fából építették meg. Csupán a **XIX. század elején**, amikor már nagyobb mennyiségben lehetett a megye területén téglát égetni, akkor **épültek téglaboltozatú hidak** azokon a helyeken, ahol az állandósult meder következtében nem kellett attól tartani, hogy a vízfolyás a hidat elmossa, vagy megkerüli. Kő használatát drágasága miatt kerülték, hidaknál fedkőként is alkalmazták egyes mellvédeken.

A téglaboltozatú hidak építése idején a méretezés kizárólag tapasztalati alapokon történt. Az évszázadokon át szerzett tapasztalatok átvétele a gyakorlatban olyannyira bevált, hogy boltozatok erőtani méretezésére még manapság is kevés gondot fordítanak és megelégszenek annak megállapításával, hogy boltozott szerkezeteknél nem a terhelés, hanem az építőanyag korróziója és eróziója azok a tényezők, melyek a szerkezetet teherbírását és élettartamát meghatározzák. Ez a megállapítás Békés megye téglaboltozatú hídjai esetében annál is nagyobb figyelemre érdemes, mert a természetes kőanyagoknak sem időálló, sem teherbíró képessége nem egyforma, hanem helyi, időjárási és egyéb tényezőktől függ. A híd karbantartása már csak ezért is nagyobb gondot és gyakoribb felülvizsgálatot igényel. Ezt a gondot és figyelmet a múltban az utak és hidak fenntartói megkövetelték és az anyagi lehetőségektől függően biztosították is.

Hidakat már évtizedek óta csak kivételesen építenek boltozott szerkezettel. Előbb-utóbb, legkésőbb akkor, amikor anyagukat, a téglát vagy a betont a korrózió és az erózió túlzott mértékben kikezdi, át kell adják helyüket korszerűbb szerkezeteknek.

Mindebből az következik, hogy Békés megyében, csakúgy mint másutt, a boltozott hidak száma évről évre csökken. Szerkezetük korszerűtlenné, gazdaságtalanná válik, anyaguk, a közepes vagy gyenge minőségű tégla elporlad, kifagy, tönkremegy. Az ilyen hidak már csak ideig-óráig felelnek meg a forgalom igényeinek, napjaik meg vannak számlálva.

Békés megye két szép régi boltozott hídja: a négy nyílású Bárdos híd és az impozáns Kapus híd ma is dísze Gyulának, mindkettőt műemléki védelem illeti meg. Ámde a Bárdos híd ma már emlékmű csupán, funkcióját elvesztette. A Kapus híd viszont oly nagy mértékben jellemzője Gyula látképének, hogy minden korszerűtlensége ellenére minden áron eredeti alakjában meg kell őrizni. E két hídon kívül a megye területén a békéssámsoni hidat is érdemes még akkor is fenntartani, ha ez gazdaságilag némi áldozattal jár.

A megye boltozott hídjainak adatait kimutatásba foglaltuk és mellékeljük. A száraz statisztikai adatokat a hidak történetére vonatkozó leírásokkal tesszük színesebbé.

Battonya

A Mezőhegyesről az országhatár felé vezető út a vasútállomás és a település központja közötti összeköttetést szolgálja. Ez a szakasz keresztezi a Szárazeret, amelyen **kétnyílású, téglaboltozatú híd állt.**

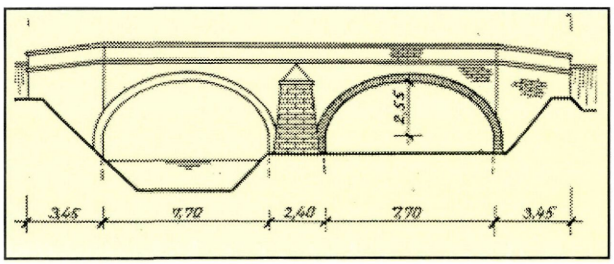
Egy 1965. évi leírás szerint a híd boltozatai fekvő kosárívek, másfél tégla vastagságban, kötésben falazva. A szárnyfalak enyhén – 15–20°-kal – hajlanak el a hídtengelytől. A mellvédek a boltozatok fölött vízszintesek, onnan kezdve a szárnyfalvégek felé enyhén lejtősek. Fedkövek helyett téglarakat védi a falazatot. Mindkét homlokzat síkfelület, amelyet csak 3–3 vízkieresztő élénkít. Mellvédjeinek magassága 1,00 m, másfél tégla vastagon falazva. A híd ferde, az út és a vízfolyás tengelyeinek szöge kb. 75°. Az útnak élénk gyalogosforgalma volt, amely a hídon nem volt biztonságosan lebonyolítható. Ezért az út északi járdájának vonalában gyaloghíd épült. A híd építésének történetéhez támpontot ad, hogy Csanád vármegye útjainak és hídjainak **1837. évi összeírása a hidat megemlíti.** Az összeírás a megyében 52 utat sorol fel, legtöbb esetben „hídja nincs" megjelöléssel. A 37. sorszámú útnál: „Hídja van Battonya helysége mellett a Száraz éren keresztül kőből, 3 öl hosszú, 3 öl széles, épült 1834. eszt." [1]. A hidat az 1980-as évek elején elbontották, helyébe vasbetonhíd épült.

Békéssámson

A település tengelyét a Tótkomlós felé vezető út alkotja. A beépített terület északi határán ebből a makadámútból nyugat felé földút ágazik el, amely kb. 200 m után északra, majd északnyugatra kanyarodik, és a falu legszélső házától számítva alig pár száz lépésnyire keresztezi a Szárazeret. Ez a vízfolyás valamikor széles, lapos volt, de ma már szabályos vonalban vezetett, eredetileg trapézszelvényűre kiásott csatorna. A keresztezési ponton áll egy öreg híd, melyet a helybeliek szerint a törökök építettek.

A híd **kétnyílású, fekvő kosáríves téglaboltozat, magas mellvédekkel,** rövid, kb. 30° alatt hajló szárnyfalakkal. Az ívek másfél tégla vastag falazatok, amelyeknek felső fél tégláját külön falazták, nincs kötésben az alatta levő ívvel. A híd homlokfalai és mellvédfalai ugyancsak téglafala-

zatok, amelyeket a fedkövet helyettesítő téglarakat, a hídpálya szintjében végigfutó párkány, valamint a boltívek záradékait hangsúlyozó tagozatok élénkítenek. Érdekes, hogy a szárnyfalakon a téglák nem vízszintes, hanem dőlt sorokkal vannak falazva a felső vonallal párhuzamosan.



A békéssámsoni közúti Szárazér-vízfolyás „Török"-híd

Egy 1965. évi leírás szerint a híd északi homlokfala sokkal jobb állapotban volt, mint a déli, amelyen sok tégla kihullott, és helyén lyuk tátongott.

Mindkét oldalon aránylag épségben megmaradtak a pillérvégek, amelyeket kúp alakú vakolatkiképzéssel fedtek le. Fedkövet itt sem alkalmaztak.

A hídnak csak a keleti nyílása alatt folyik a víz, nyugati nyílása száraz területet hidal át, amelyet csak kivételesen áraszt el a víz. A hidat 1985-ben helyi összefogással felújították és a téglafalakat védővakolattal látták el [2]. Történetéről annyit sikerült megállapítani, hogy a téglafalainak anyaga azonos a tőle néhányszáz méterre lévő gabonaraktár téglaanyagával. Ez az épület bizonyíthatóan **1809**-ben épült, így **feltételezhető, hogy a hidat is akkor építették,** miután a raktárban tárolandó gabonaneműeket a vízfolyás túlpartján lévő földeken aratták [3]. (A híd mai képét az Egyéb hidak fejezetben mutatjuk be.)

Gyula

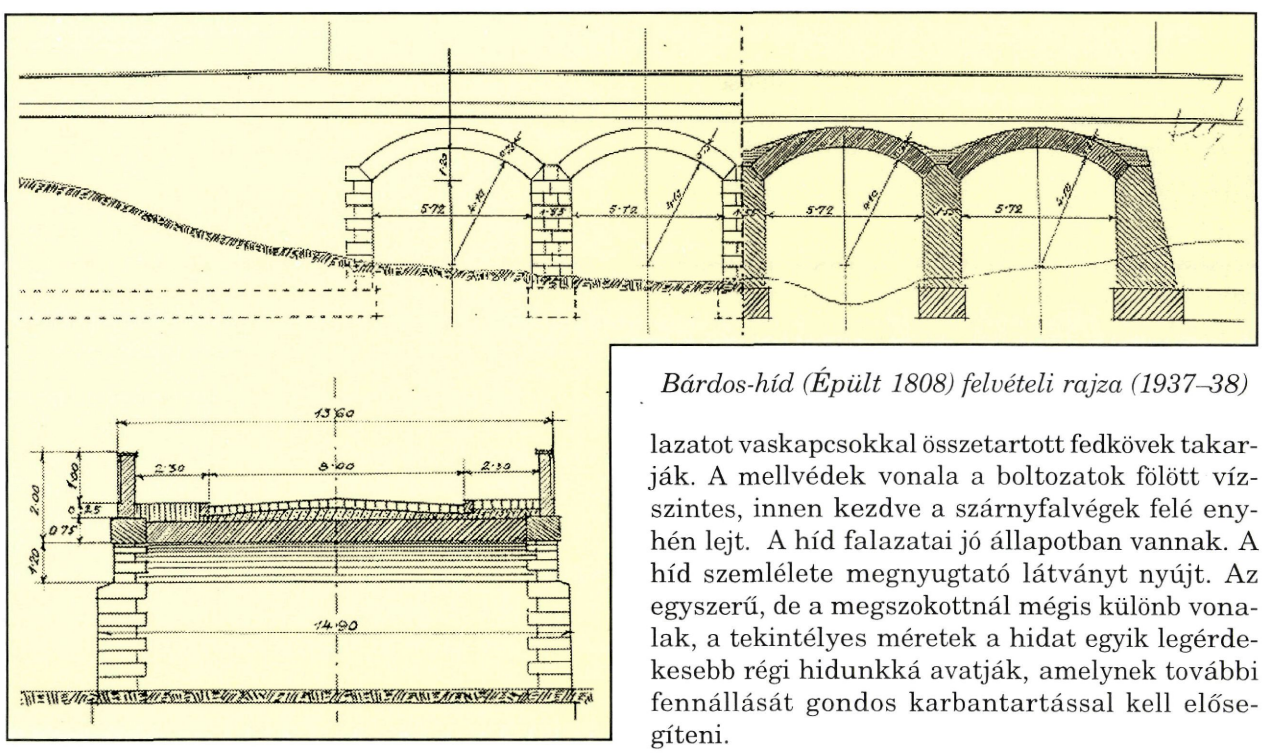
A Fehér-Körös valamikor keresztülfolyt a városon. A szabályozás során a folyót elterelték, helyén az Élővíz-csatorna maradt, amelyen ma már csak meghatározott vízmennyiséget engednek át a zsilipek. Gyulán az Élővíz-csatorna partja, a Köröspart, egyike a legszebb sétányoknak a magyar Alföldön. Szomorúfüzei alatt a jól karbantartott vízpart tetszetős, igen jó benyomást kelt. Gyula öt régi hídja közül három ebben a szép környezetben teljesíti hivatását [4].

Bárdos-híd

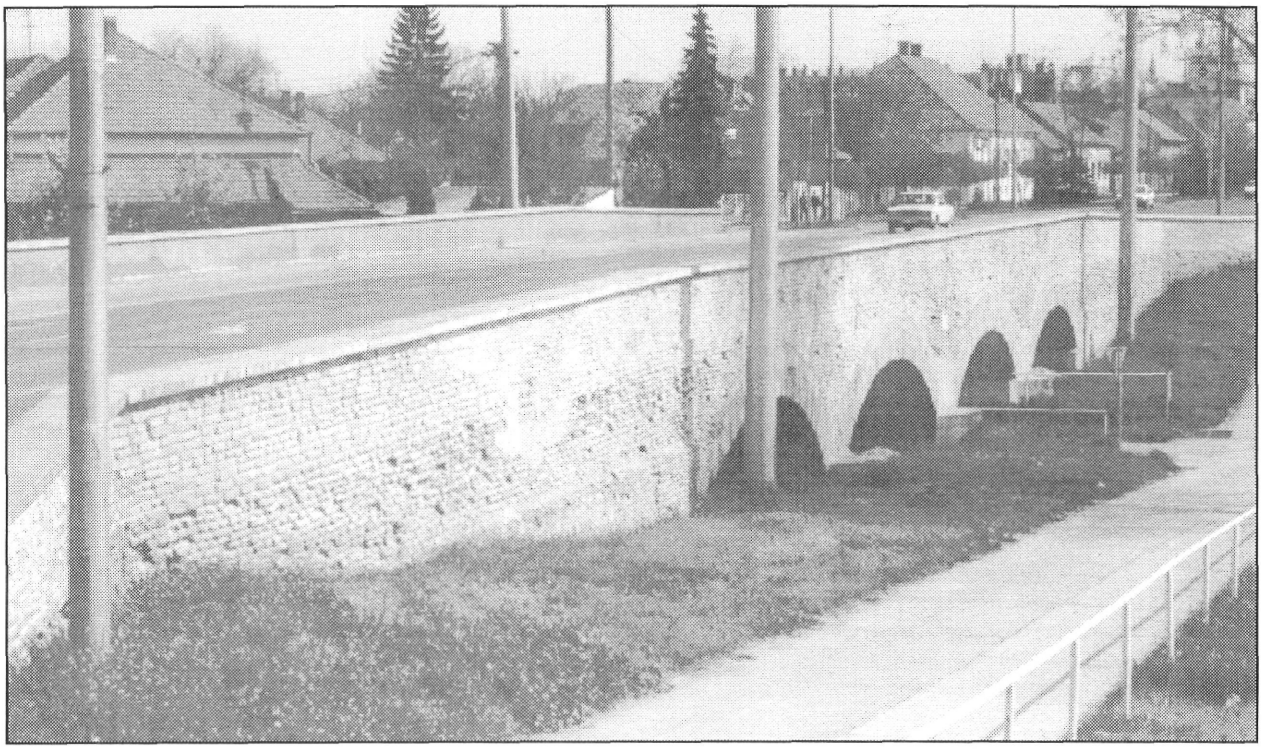
Gyula legnagyobb hídja a Körös egyik mellékvizét, a Bárdos-eret hidalja át. A Körösök szabályozása után a Bárdos-érbe csupán annyi víz került, amennyit a zsilipeken beeresztettek. Ha ma kellene a Békéscsabáról Gyulán át Nagyvárad felé vezető országút számára a Bárdoson hidat építeni, aligha épülne ilyen hatalmas méretű, négynyílású híd.

A híd szép vonalú mellvédjei az út tengelyéből nézve nem feltűnőek, magát a hidat pedig a házsor és a növényzet takarja, úgyhogy aki a hídon áthalad, nehezen ismeri fel, hogy útja jelentős műtárgyon vezet át.

A híd **négynyílású téglaboltozat,** csupán **alapjai vannak faragott kőből,** s érdekes módon a **déli homlokzatán a boltívek is.** Északi homlokzatán a boltívek 2 tégla vastag falazatok, kötésben falazva. A homlokzatok 45°-kal csatlakozó szárnyfalakban folytatódnak, s az egész falazatot vaskapcsokkal összetartott fedkövek takarják. A mellvédek vonala a boltozatok fölött vízszintes, innen kezdve a szárnyfalvégek felé enyhén lejt. A híd falazatai jó állapotban vannak. A híd szemlélete megnyugtató látványt nyújt. Az egyszerű, de a megszokottnál mégis különb vonalak, a tekintélyes méretek a hidat egyik legérdekesebb régi hidunkká avatják, amelynek további fennállását gondos karbantartással kell elősegíteni.



Bárdos-híd (Épült 1808) felvételi rajza (1937–38)



Bárdos-híd (Épült: 1807–08)

A Bárdos-hidat ősidőktől kezdve a gyulai földesúr tartotta karban és építette újjá, ha kellett. Mária Terézia királynő 1743-ban szabadalomlevelet adott a gyulai földesúrnak, amelyben feljogosítja, hogy Gyulán vámot szedhet. Nagyobb szabású újjáépítési munkát 1764-ben végeztek a hídon, amikor az uradalom költségén Tomcsányi János építette újjá a hidat. Lényeges változás következett be a híd használatában 1788-ban, amikor az átvezető utat postaúttá nyilvánították. Amikor a következő évben esedékessé váltak a szokásos évi karbantartási munkák, az uradalom a költségeknek csak részbeni viselésére vállalkozott. A kérdés eldöntésére a vármegye 1790-ben felterjesztést intézett a Helytartótanácshoz. Válaszul a Helytartótanács kiemeli, hogy a híd teljes karbantartási költségét nem lehet az uradalomra hárítani, és felhívja a vármegyét, hogy az uradalommal a híd építése és karbantartása ügyében lépjen egyezségre. Még két évig semmi sem történt a híddal, úgyhogy az tovább romlott és korhadt. Végre 1793-ban a a vármegye és az uradalom megegyeztek és javításokat foganatosítottak. Az egyezség szerint az uradalom adta a faanyagot és alkalmazta a mesterembereket, a vármegye pedig adta a szükséges fuvarokat és állította a „kézi munkásokat", tehát a segédmunkásokat. A javítási munka, úgy látszik, nem lehetett valami eredményes, mert már a következő évben felvetődött a gondolat, hogy a hidat kőhíddal kellene felváltani. Az **1794**. november 20-án tartott vármegyei közgyűlésen **meg is született az elhatározás, hogy a kérdéses utat kőhíddal látják el** és az egész utat is kővel rakatják ki. A híd építését teljesen a vármegye vállalta magára. Az elhatározás ugyan megvolt, de – valószínűleg a napóleoni háborúk okozta bizonytalan helyzet miatt – tettek nem következtek. Kilenc év telt el tétlenségben, amíg az 1803. november 24-i közgyűlésen újból kimondták, hogy a fahidak javítására fordított költségek elkerülésére a hidakat téglából kell a jövőben építeni. Évente egy hidat kell építeni, és a munkát a legsürgősebbel, a gyulai Bárdos-híddal kell kezdeni. A közgyűlés megbízta Vertich Józsefet, a vármegye mérnökét, hogy a híd „rajzolatját" és költségvetését készítse el és terjessze be. **Vertich az 1804. április 24-i közgyűlésen bemutatta az ötnyílású híd tervét.** Ezt a tervet a közgyűlés jóváhagyásért a Helytartótanácshoz felterjesztette. Az Építési Főigazgatóság végezte a szakvéleményezést a beterjesztett tervekről. A német nyelvű feljegyzés szerint a felterjesztés nem volt kellően felszerelve. Hiányzott a híd elhelyezését ábrázoló átnézeti helyszínrajz, továbbá a vízügyi szempontból való elbíráláshoz szükséges vízállásadat. A hiányzó adatok beérkezése után sem hagyták azonban jóvá Vertich tervét. Az **Építési Főigazgatóság** iktatókönyvének tanúsága szerint 1806. április 22-én az ott készült **tervet terjesztették a Helytartótanács elé,** amelyhez előzetesen a megyével kidolgoztatták a költségvetést. Végeredményben ezt a tervet kivitelezték, jóváhagyása 1806. szeptember 13-án érkezett meg Gyulára. Amíg a jóváhagyási eljárás folyt, a megye már intézkedett a hídépítéshez szükséges kőanyag megszerzése iránt. **Tomcsányi Kristóf főszolgabírót bízták meg a hídépítés előkészítésével,** aki a radnai és milovai bányák-

ból az építés helyszínére való szállításokhoz a megye 20 községére összesen 1600 szekér kiállítását vetette ki azzal, hogy „ezen kőhíd örökös emlékezetére az egész világnak és nyugodalmára a gyulai lakosoknak építtetik."

A jóváhagyást kimondó helytartótanácsi leirat a hídépítés költségére 8862 forint kifizetését engedélyezte a megye házi pénztárából. A következő 1806. november 8-i közgyűlésen Tomcsányi főszolgabíró bemutatta a **radnai kőfaragómesterrel, Printz Józseffel** megkötött szerződést és bejelentette, hogy a kövek egy részét már Gyulára szállíttatta és azok őrzésére a gyulai bírák strázsákat állítottak. A következő, 1807. április 24-i közgyűlésen az **Oppenhauser György téglaégető mesterrel kötendő szerződést** tárgyalták 100 000 db tégla égetése tárgyában. Ezen a tárgyaláson Czigler Antal építőmester mint az uradalom építésze azt javasolt, hogy ne Gyulán, hanem a békési határban kijelölendő helyen égessék a téglákat, mert a gyulai tégla víz alá nem alkalmas. A közgyűlés ezért arra adott utasítást, hogy a téglavető mesterrel új megállapodást kell kötni. Időközben az uradalom befolyása érvényesült és a június 10-i közgyűlésen a **hídépítés lebonyolítását Czigler Antalra bízták,** aki a falazatok köbölét 20 forintért, a bolthajtások köbölét pedig 30 forintért vállalta el. Érdekes epizód, hogy Tomcsányi Kristóf főszolgabíró figyelmeztette a vármegye közgyűlését, hogy a Körös szabályozásával a Bárdos-ere valószínűleg ki fog száradni, ezért helyesebb lenne, ha a hidat nem a Bárdosra, hanem a Körösre (a mai Élővíz-csatornára) építenék, ezt a vélekedést azonban a megye nem fogadta el.

Az **építkezés 1807. május 25-én** a vizet elrekesztő gát építésével **kezdődött**. Erre a munkára egy heti időre 255 gyalogembert és 102 szekeret rendelt ki a főszolgabíró. A további közmunkakivetések elosztását 1807. június 30-án tárgyalták meg a megyei szolgabírák. A megye 20 községére kivetettek összesen 1718 szekeres és 766 gyalog napszámot és felhívták az elöljárókat, hogy a munkára erős embereket állítsanak, *„mert a munka terhes és úgy fog folytattatni, hogy egy része nappal, más része pedig éjszaka fognak dolgozni, mivel a munka azt úgy fogja kívánni."* A szekerek téglát és homokot hordanak, azután pedig földet és homokot az új kőhíd megtöltésére, hogy az idén és előbb a „flastromozó mester terméskővel kiflastromozhassa."

A Bárdos hídját az 1808. évben már átadták a forgalomnak. November 3-án Tomcsányi főszolgabíró arra utasította Magyargyula és Németgyula városokat, hogy a híd két végét az uradalom és a vármegye téglaégetőjéből elhordandó tégladarabokkal és porral azonnal csináltassák meg, mert nagyon ki van szekerezve. A hídon azonban még kisebb jelentőségű munkák hátra voltak, s ezeket nemcsak a következő 1809., hanem még az 1810. évben sem végezték el teljesen. Ide tartozik az is, hogy a fedkövek egy részét nem tették a helyére, amit az egykorú írás ezzel a szöveggel említ: *„...a faragott köpönyegköveket, melyek a milovai kőbányában készen várják a szekereket, szállítsák el, hogy a Bárdos hídja mentül előbb azokkal befedettessék, nehogy a téli időben a fedetlen téglák elázzanak és a jólelkű emberek, amicsodások megyénkben találtatnak, nehogy ellopdossák..."*

A Bárdos-híd tehát elkészült és azóta is teljesíti hivatását, hordozza a Békéscsaba–Gyula–országhatár főközlekedési út forgalmát.

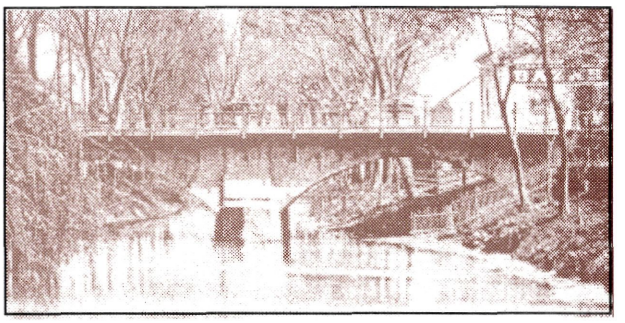
Az 1827. évben elzárták a Bárdos eret, mely Gyulavarsándnál ágazott ki a Fehér Körösből. Azóta csak árvízkor jut víz a Bárdos ér medrébe. A Bárdos-híd tehát szárazra került és elvesztette eredeti funkcióját. A Magyarország és Erdély közötti forgalom a gyulai határátkelőhely megnyitása után fellendült, ami szükségessé tette a Bárdos-híd úttestének szélesítését. Ebből a célból elbontották a kétoldali járdákat és négy sávot képeztek ki a kocsiforgalom számára. Néhány évre rá **1989-ben felújítási munkákat végeztek a hídon:** kicserélték a leromlott állapotú falazatok hibás tégláit, felújították a vakolatot, pótolták a hiányzó fedőköveit, megoldották az úttest vízelvezetését és újraburkolták a kocsiutat, három szabványos szélességű sáv kialakításával. Mindezekkel az intézkedésekkel sikerült a hídnak, ennek a már közel 190 éves műemléknek a további fennmaradását hosszabb időre biztosítani.

A Békés vármegyei utak és hidak 1837. évi összeírása a hidat feltünteti, mégpedig a következőképpen: „A Bárdos Nagy Hídja egészen téglából, négy bolthajtásra, 28 öl hosszú, 6 öl széles, két gyalogúttal, jó állapotban."

Kapus-híd

A város központjában lévő híd a Köröst a régi piactér helyén létesített gyönyörű park és főutca között keresztezi. Ez a rövidke út, hídjával együtt, a Békéscsabáról Gyulán át az országhatár felé vezető főutat köti össze a város központjával. Régebben, amikor Gyula városa még nem, vagy csak alig terjedt ki a Körös déli partjára, szinte bejárati kapuját alkotta a városnak.

A szépen gondozott Köröspart látképe megállásra kényszeríti a hídon áthaladó utast. A szomorúfüzek és a víztükör szemlélete közben érdemes lemenni azon a néhány lépcsőn, amely levisz a partra, mert a híd falazatait fentről nem is lehet észrevenni. A vasbeton gyalogjáró és a szabványos vaskorlát modern hidat sejtet alattunk. A **híd kétnyílású téglaboltozat, három és fél tégla vastag falazattal,** amely a záradékban három tégla vastagságúra csökken. Méretei impozánsak, **egy-egy nyílás 12,00 m** (6 és egyharmad öl) méretű s **ez a nyílásméret jelenleg Magyarországon a régi hidaké között a legnagyobb.** A híd teljes



Gyula: Kapus-híd, (épült 1910) képes levelezőlapon 1922. (Erkel Ferenc Múzeum)

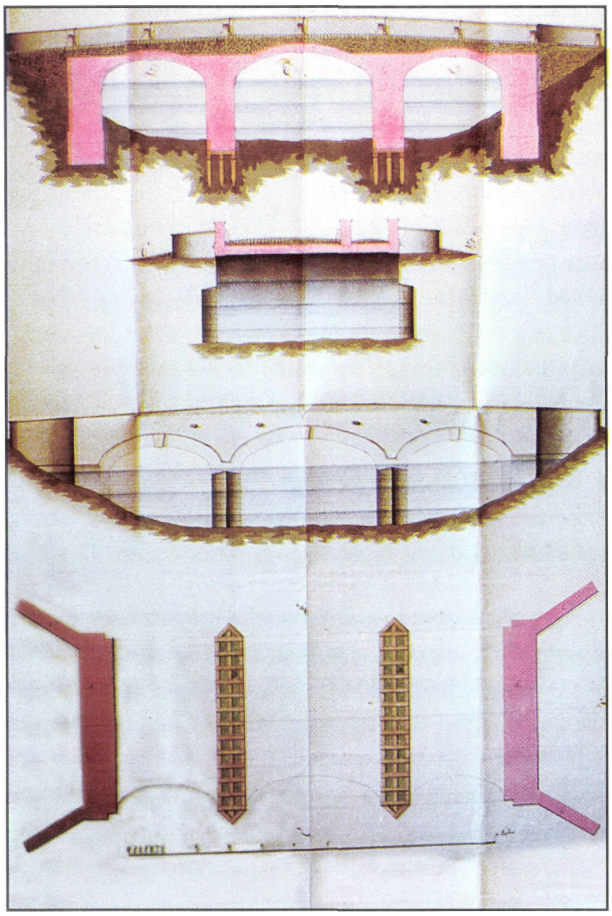
hossza 30 méter, szélessége 12,00 m. A híd eredeti szélessége kisebb volt, a két járdát utólag építették hozzá, ezért kétoldalt idomvasakból konzolokat építettek, amelyek a hidat 1,70–1,70 m-rel szélesítették ki. A szép ívelésű boltozatok s a konzolok védelme alatt jól konzervált homlokfalazat érzékelteti az építmény művészi és történeti értékét. Ősidők óta híd szolgálta itt az átkelést, a XVIII. század végén fahíd állt itt, amelynek rozoga állapotát kifogásolták. 1793-ban Magyargyula városa gondoskodott a hídjavításáról. Kerek tíz esztendővel később, a Bárdos-híd építése közepette, 1807. szeptember 5-én jelentette Tomcsányi Kristóf főszolgabíró a vármegye közgyűlésének, hogy a gyulai Körösön levő fahíd annyira megromlott, hogy rövid idő múlva használhatatlan lesz. A közgyűlés arra utasította Vertich József megyei földmérőt, hogy a híd tervét és költségvetését készítse el. Az uradalom ennek a hídnak a felépítéséhez is felajánlotta a segítségét. Vertich még ugyanabban az évben beterjesztette a híd terveit, amelyeket a közgyűlés a Helytartótanácshoz felküldött. A Helytartótanács szakszerve az Építési Főigazgatóság nem hagyta jóvá a beterjesztett tervet, hanem új tervet készített és azt kivitelezésre ajánlotta a vármegyének. A Vertich-féle tervvel szemben az volt az észrevétel, hogy „hosszabb és szélesebb, mitsem kellene", de ezenfelül azt is kívánta a főhatóság, hogy a vármegye új költségvetést készíttessen és vizsgáltassa meg, hogy a mederfenék elég teherbíró-e ahhoz, hogy a pillérek által ráterhelt súlyt süllyedés nélkül képes viselni, nem kellene-e cölöpalapozást készíteni vagy a hidat fából építeni.

A főhatósággal való levelezés, a kért adatok és vizsgálatok előkészítése időt igényelt. Közben a híd állapota tovább romlott. Tomcsányi főszolgabíró 1810-ben újból jelentette, hogy *„a történhető veszedelmek elkerülése végett szükséges volna új, mégpedig kőhidat csináltatni."* A május 30-i közgyűlés ennek alapján **elrendelte a hídépítés előkészületét, amit Tomcsányi főszolgabírónak, Névery főszámvevőnek és Vertich földmérőnek** kellett végrehajtania. A főszolgabíró kijelölte a hídépítés időtartamára az országút elterelő útvonalát és felszólította Magyargyulát és Németgyulát, hogy az érintett utcákat hozzák rendbe, hogy a közlekedésben ne legyen fennakadás. A földmérő a szükséges **kövek biztosítására Printz József radnai kőfaragó mesterrel kötött megállapodást** 3279 forint végösszeggel.

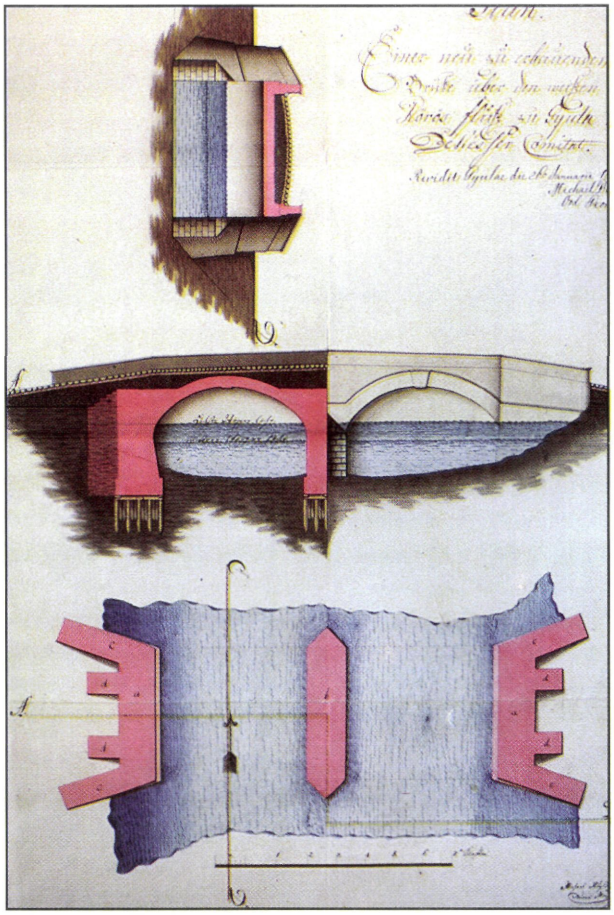
A következő, 1811. évben a szeptember 7-i közgyűlésen a főszolgabíró bejelentette, hogy a hídépítéshez szükséges anyagok együtt vannak, így a munkálatokat meg lehet kezdeni. Minthogy azonban a főhatósági engedély még nem érkezett meg, de egyébként is az építési évadból már csak kevés idő volt hátra, a közgyűlés úgy döntött, hogy az építkezés megkezdését a jövő évre halasztja és a meglevő, de már életveszélyes állapotban levő fahídon a legszükségesebb javításokat elvégezteti.

A Helytartótanács engedélye az 1811. év végén megérkezett. A megyei mérnök személyében időközben változás történt. **Vertich József** lemondott és **utóda Stednei Péter** nem értett egyet az Építési Főigazgatóságon készült tervvel. Ezért **új tervet készített,** amely háromnyílású boltozat. Ezt a vármegye felküldte jóváhagyásra a Helytartótanácsnak. Mire a Helytartótanácstól megérkezett a válaszirat, Stednei Péter már meghalt. Utóda **Bodoky Mihály tudomásul vette, hogy a háromnyílású híd tervét a főhatóság nem engedélyezte.** Tekintettel a hídépítés sürgősségére, 1812. június 21-én a vármegye közgyűlése arra utasította a földmérőt, hogy mihelyt a vízállás az építkezést lehetővé teszi, fogjanak hozzá az építkezéshez, a főhatóság jóváhagyásának reményében. Közben az Építési Főigazgatóság kívánságára felterjesztették az építési engedély elbírálásához szükséges, még hiányzó adatokat. Az Építési Főigazgatóságon az építkezés megkezdésére vonatkozó bejelentés élénk visszatetszést keltett, s az 1812. december 1-jei válaszirat kiemeli, hogy *„a nemes vármegye önkényes eljárásáért felelősséggel tartozik"*.

Az ügy azonban nem vert nagyobb hullámokat, mert a magas vízállás csak későn szűnt meg, s a munkálatokat nem kezdték el. A következő év is eltelt anélkül, hogy az építkezést megkezdhették volna. De ez alatt az idő alatt végre tisztázódhattak az Építési Főigazgatóság kívánságai és így Bodoky Mihály földmérő 1814. január 28-án olyan tervet küldhetett fel a Helytartótanácshoz, amely ellen már nem tettek kifogást. A költségvetést ugyanazon év decemberében küldték fel és a kísérő iratban ismét rámutattak arra, hogy „a mostani fahíd már végső romlásban lévén az építésnek további halasztásából a publikumra nemcsak nagy baj származna, hanem a szerfelett való és napról-napra növekedő drágaságnak tekintetéből sokkal nagyobb költségeket is okozna." A hídépítést tehát már az infláció is nagyon sürgette. Mégis több mint fél évig tartott, amíg az építési engedély végre megérkezett. Az **1815. július 13-án érkezett leirat értelmében a híd felépítésére a házi**



Kapus-híd. Stednei Péter készítette, meg nem valósult terve. (1811)



Bodoky Mihály Kapus-híd terve (1814)



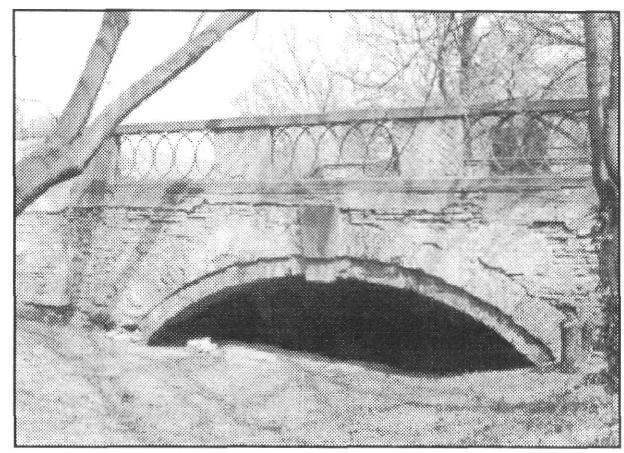
A Kapus-híd (Épült: 1816) napjainkban

pénztárból 16 906 forintot fordíthat a vármegye. De már a leirat megérkezte előtt **ajánlatokat kértek** a hídépítésre, melyek közül **Nuszbeck Mihály gyulai kőműves** és **Bruger Ignác gyulai ácsmester ajánlatait elfogadták** és őket a munka elvégzésével megbízták. A Kapus-híd megépítéséhez 100 köböl terméskövet vettek a milovai bányában és annak a helyszínre szállításához 2000 szekeret rendeltek közmunkában. A következő, 1816. évben a hídpálya feltöltésének elkészítésére rendelték ki a közmunkát, tehát az építkezés ebben az évben be is fejeződött.

Közel 80 évig teljesítette hivatását a Kapus-híd, amíg kiderült, hogy a város központjában a híd szélessége már nem felel meg. **Az 1894. év őszén a hidat átalakították.** Mellvédjeit lebontották, kocsiútjának szintjét kb. 40 cm-rel lesüllyesztették és két oldalán idomvasakból konzolokat építettek, erre a konzolsorra járdapallókat fektetnek. Az átalakítási munkálatokat N. Szabados József gyulai építőmester végezte el. A mai vasbeton gyalogjárót a régi vaskonzolokra 1932-ben helyezték rá 2700 pengő költséggel. Nem mondható szerencsésnek, hogy ezen a helyen két- és nem egy- vagy háromnyílású híd épült. A híd egyetlen vaskos középpillére pontosan a keskeny meder közepére esik, s a vízfolyást megosztja. Bár ez a körülmény ma már semmiféle hátrányt nem jelent, mégis a célszerűtlenség látszatát kelti. **Bodoky** Mihály **Károly** fia is nehezen nyugodott bele, hogy „hibásnak nevezhető" ez a híd, ezért **1846-ban egynyílású faívvel történő átépítésére tett javaslatot**, ezt a tervet azonban a Helytartótanács nem hagyta jóvá. Sajnálnunk kell, hogy nem Stednei Péter háromnyílású alternatív terve került kivitelre. Igaz viszont, hogy akkor meg hiába keresnénk 12 méter nyílású régi hidat Magyarországon. A híd a helyes méretekkel szerepel a Békés vármegyei utak és hidak 1837. évi összeírásában, a következőképpen: *„Gyula város közepén a Kapus nagy hídja, mely egészen téglából két bóthajtásra van készülve, 20 öl hosszú, 4 öl széles, jó állapotban van."*

Kishíd

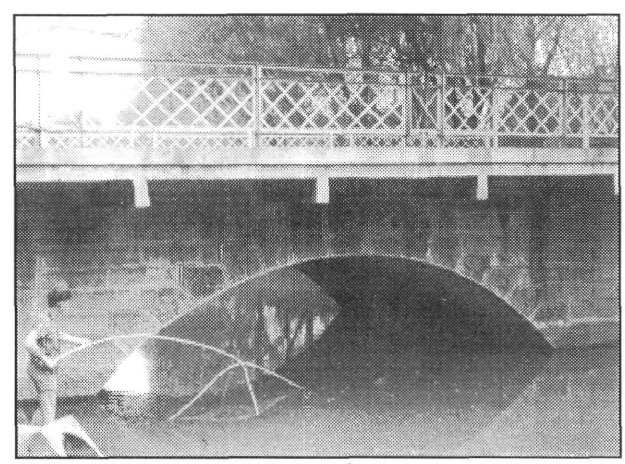
A városközpontból széles út vezet Gyulavári felé, amely elhalad a várkastély parkja mellett. Az út és a park között húzódik a régi várárok, amely ma már száraz, fákkal és bokrokkal sűrűn benőtt terület. A kastélyhoz vezető főbejárat a régi **várárkot keresztezi,** s itt áll az esztétikus látványt nyújtó **régi kőhíd, amelynek egyetlen íve lapos szegmensív.** A homlokzati falak és a boltozatok téglából vannak, a záradék egyetlen nagyméretű kődarab, amelyre mindkét homlokfalon az MDCCCII (1802) évszám van felírva. Érdekes és eredeti a mellvédek kiképzése. A mellvédfal a hídnyílás fölött faragott kőből készült, 1,50 m magas, áttört, s a köztes felületen karikákból álló kovácsoltvas rácsot helyeztek el. A mellvédet alkotó fedkövek fecskefarkosan illeszkednek. A mellvédek szélső részei téglafalazatúak, szabályszerű fedkövekkel befedve kettős vaskapcsokkal, de illesztés nélkül. A szélek felé erősen lejtenek. A mellvéd vastagsága középen 25, a széleken 46 cm. A **hidat** a gyulai uradalom építésze, **Czigler Antal építette 1802-ben**, abból a szomorú alkalomból, hogy az előző évben kitört tűzvész a város jelentős részét teljesen elhamvasztotta, s a híd helyén állott korábbi fahidat sem kímélte meg.



Gyula: Kishíd, (Épült 1802-ben.)

Menyhárt-híd

A Menyhárt-híd az Élővíz csatorna első hídja a várat övező park közelében. A kórház felé vezető Szent László út folytatásában áll. **Homlokzati falai és boltozata betonból épültek. Egyetlen íve szegmens alakú**, igen jó benyomást kelt a szépen rendezett folyóparton. Mellvédjei nincsenek, helyettük vaskorlát védi a konzolra helyezett vasbeton gyalogjárókon közlekedő gyalogost. A konzolok kissé takarják ugyan a falazatokat, de ugyanakkor védik is őket az időjárási behatások ellen. A homlokzatot a konzolokon kívül, faragott követ utánzó betonhézagolás élénkíti. Az érdes és sima betonfelületeknek és a mesterséges hézagoknak a hídon látható kialakítása erősen mesterkélt megoldás, melyet azonban a század elején a

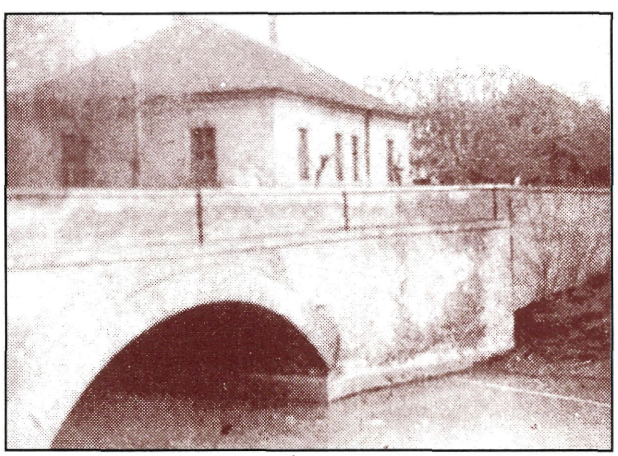


Menyhárt-híd (Épült: 1907)

betonfelület egyhangú és sivár hatásának javítására kiterjedten alkalmaztak. A Menyhárt-híd helyén álló fahídnak téglából leendő újjáépítéséről a város közgyűlési jegyzőkönyveiben 1875-ben olvasunk. A téglahíd építésére *„4000 frt lévén előirányozva, tekintve hogy az faanyagból is a szükséghez képest elég szilárdan és sokkal olcsóbban megújítható, mert a hozzávaló fa kellékek nagyobb része a város erdejéből is kikerül, ezen hídnak építése rendeltetik el, s a mérnöki számításhoz aránylag az építési költség 2000 frt-ra leszállíttatik."* A további jegyzőkönyvekből sajnos ma már nem lehet megállapítani, hogy a fenti határozat alapján milyen jellegű átépítést végeztek a hídon. Ilyen átépítésre utalhat a Békés megyei Közlöny 1879. augusztus 19-i száma, amely a Német-híd átépítésével kapcsolatos cikkében megemlíti, hogy Gyulán a városban levő fahidakat már mind korábban „konfiskálták" s helyükbe kőhidakat építettek. A **hidat** csak **1907-ben építették fel ilyen formában**, ezt megelőzően azonban 1904-ben a város a hidat a hozzá vezető két utcával együtt átadta a vármegye kezelésébe, úgyhogy a jelenlegi betonhidat már nem Gyula városa, hanem Békés vármegye építette. Az erre vonatkozó szerződést Glasner Ernő budapesti vállalkozóval 19249 Kor. 60 fill. értékben, 1907. szeptemberben 14-én kötötték meg.

Német-híd

A Német-híd a város központjának nyugati részén, a K. Schriffert, volt Jászai Mari utca tengelyében az Élővíz-csatornát hidalja át. Észak felé a Németvárosba, dél felé a Bartók Béla utcába vezet. Alapjait kivéve minden **falazata téglából készült**, így **szegmensalakú íve, homlok- és szárnyfalai, mellvédjei** is. A mellvédfalakat fedkövek takarják, amelyeket falkötő vasak fognak össze. Mellvédjeinek felső éle vízszintes. A híd homlokfalai szépen tagoltak. A pálya szintjében, valamint a fedkövek alsó síkjában párkány vonul végig s a mellvédfalakat középen, valamint a szárnyfalak csatlakozásainál ízléses bordák élénkítik. Bár a hídfalak vakolatlanok, a tagozatok összhatása még így is aránylag jól érvényesül. A híd helyén 1879-ig fahíd állott. A fahíd helyére kőhíd építését 1878-ban határozta el Gyula város közgyűlése, amely erre az esztendőre a hidak fenntartására és javítására előirányzott 4000 forint hitelösszeget teljes egészében a híd átépítésére rendelte felhasználni, sőt ezenfelül felhatalmazta a polgármestert, hogy további 4000 forint kölcsönt vehessen fel a hídépítési munka végrehajtására. A **hídépítés végrehajtására 1879-ben** került sor. Ebben az évben az „Építészeti szakosztály" javasolta a németvárosi kőhíd felépítését, amit a közgyűlés azzal a hozzáadással fogadott el, hogy a munkálatokat házilag végeztette el, különös figyelemmel arra, hogy az „ellenőrködést" a városi mérnök és az építési szakban képzett városi számvevő látják majd el. Utóbbi, Nuszbeck József, azelőtt Gyula legelső építőmesterei közé tartozott, s a hídépítés körüli érdemeit a helybeli sajtó is méltatta. A munka még ugyanabban az évben be is fejeződött.



Német-híd, (Épült 1879-ben.)

Szarvas

A Szentesre vezető út Szarvastól néhány kilométer távolságban keresztezi a Körös egyik mellékága helyén épült vízelvezető csatornát, mely a Dögös-Kákafoki csatornát köti össze a Békésszentandrástól délre fekvő területtel. Ezen a ponton vasbeton boltozatú híd íveli át a vízfolyást. A híd tervezésének és építésének körülményeiről hiányoznak a feljegyzések, ezért valószínűnek látszik, hogy az építkezést nem az útügyi hatóságok irányították. Minthogy vasbeton boltozatot leginkább a XX. század elején, annak első évtizedében építettek, az érdekes **műtárgy korát az 1900–1910 között évek valamelyikére tehetjük.** Mellékesen megemlítjük, hogy a békésszentandrási duzzasztógát és kamarazsilip a vele kapcsolatos nagyszabású vízügyi munkálatokkal együtt, melyek sorába több vízfolyás elterelése és új medrek kialakítása is tartozik, ugyancsak századunk első évtizedében épült. Nem zárható ki tehát az a feltevés, hogy a szóban forgó híd is az említett vízügyi átalakításokkal kapcsolatosan létesült.

Tótkomlós

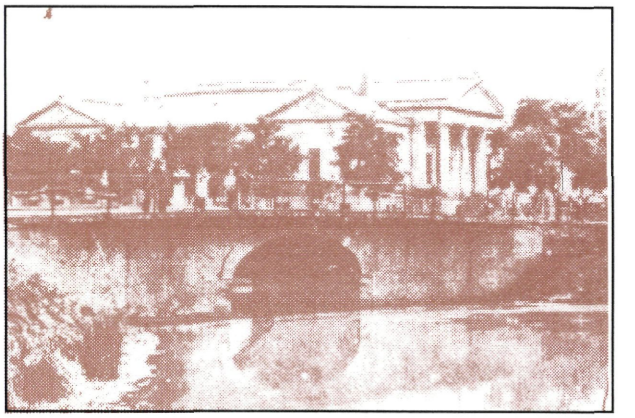
A Tótkomlósról Mezőhegyesre vezető helyi jellegű út Tótkomlóstól mintegy 3 km távolságban keresztezi a Szárazér helyén ásott csatornát. Ezen a helyen valamikor fahíd állott, melynek karbantartásáról a helybeli uradalom gondoskodott. Ez a gondoskodás – úgy látszik – kívánni valót hagyott maga után, mert a megyei levéltárból előkerült egy 1855. évben keltezett, német nyelven írt beadvány, mely a szóban forgó híd javítása ügyében kér intézkedést. A beadvány címzettje a „Komitats Bauamt". Az elintézés módjára vonatkozó iratok nem állnak rendelkezésre. A tótkomlósi híd később is sokszor szerepel a javításra

kerülő hidak között, azonban nem bizonyítható, hogy minden esetben a szóban forgó hídról van szó. Nevezetesen Tótkomlóstól északra, a Békés felé vezető úton is van egy vízelvezető árok, az un. Tótkomlós-éri csatorna, melyen kellett hídnak lennie s igen valószínű, hogy ennek az utóbb említett hídnak a karbantartása is adhatott okot panaszra.

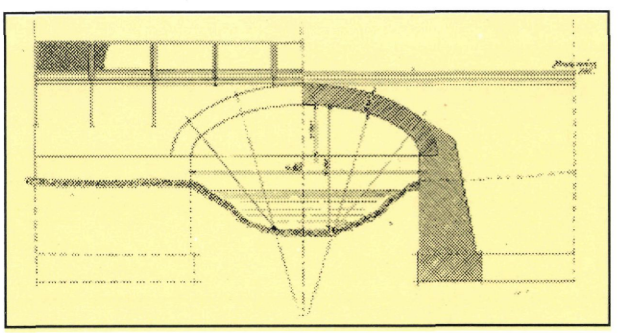
Az útfenntartó előbb-utóbb megelégelhette a panaszbeadványokat, valamint a fahíd javításával járó, egyre szaporodó költségeket, ezért a Királyhegyesi **Száraz-érre boltozott téglahidat építtetett.** Ennek az építkezésnek az időpontja az időtávlat miatt ma már nem állapítható meg, de bizonyos, hogy megtörtént, éspedig eredményesen, mert az 1938-ban felvett hídlap, mely a híd leírá-



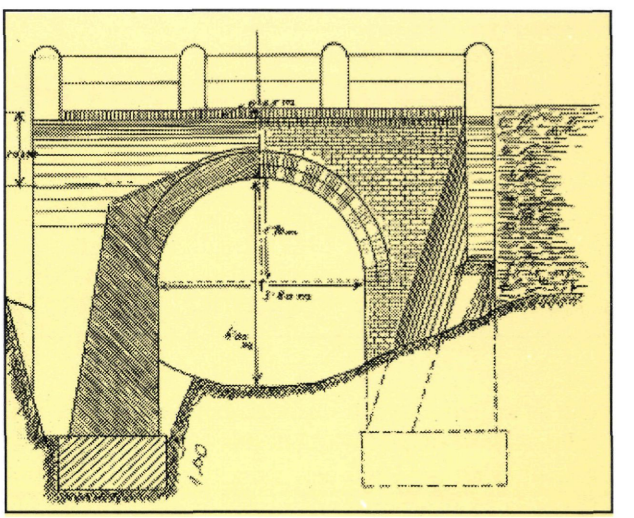
Tótkomlós: aláfalazott téglaboltozat, 1980-ban elbontva



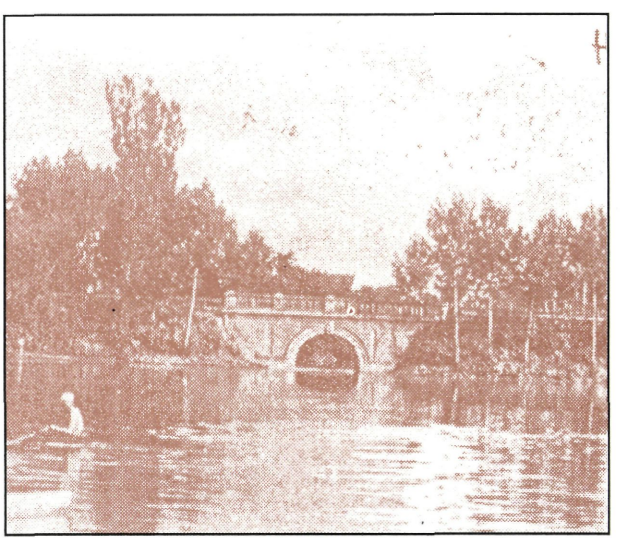
Békéscsaba, Élővíz-csatorna hídja. Képes levelezőlapon, 1910–20 körül



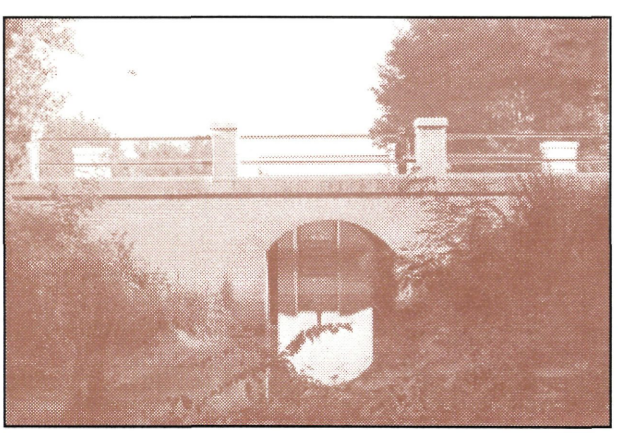
Békés vármegyében levő 1-es számú boltozott téglahíd (hídlap)



Békés, Élővíz-csatorna híd



Békés: Élővíz-csatorna téglaboltozatú hídja. Képeslap-részlet (1900) (Munkácsy Mihály Múzeum)



Kígyósi Főcsatorna-híd, épült 1901-ben

Boltozott hidak Békés megyében

Híd helye	Áthidalt vízfolyás	Áthidalt nyílás	Boltozat szélesség	Boltozat anyaga	Építés éve	Tervezô	Kivitelezô	Megjegyzés
Battonya	Szárazér	2x5,60	6,90	tégla	1834			elbontva
Békés	Élôvíz-cs.	3,80	10,60	tégla				
Békéscsaba	Élôvíz-csatorna	7,80	7,50	tégla	1855		Grüner Fülöp újjáépítve	1963-ban
Békéscsaba	Élôvíz-csatorna	7,60	7,80	tégla	1963	UVATERV Szabó J.	Hídépítô V. Tóth Sándor	1984-ben elbontva
Békéssámson	Törökhíd	2x7,60	5,70	tégla	1809			
Doboz külterületén	Holt-Körös	4,00						1936-ban átépítve, áteresz
Gyoma	Holt-Körös	5,00	7,80	tégla	1893			
Gyula	Bárdos híd	4x5,72	12,50	tégla	1808	Építési Főig.	Czigler Antal	
Gyula	Kapus híd	2x12,00	8,60	tégla és kő	1816	Bodoky Mihály	Nuszbeck József	
Gyula	Kishíd	6,64	9,50	kô és tégla	1802	Czigler Antal	Czigler Antal	
Gyula	Menyhárt híd	8,00		vasbeton	1907		Glasner Ernô	
Gyula	Német híd	8,53	9,10	tégla	1879	Nuszbeck József	házilagos	
Határhíd Békéscsaba és Gyula közt	Kigyósi csatorna	3,00		tégla	1901			
Lencsés, Békéscsaba és Gyula közt	Élôvíz-csatorna	3,05		tégla				
Szarvas	Holt-Körös	5,00	7,50	vasbeton				
Tótkomlós	Malom-csatorna	5,50		tégla				aláfalazva 1930 elbontva 1980

sát és rajzát is tartalmazza, boltozott téglahidat jelez és semmiféle utalást nem tartalmaz javításokról. Még az 1945-ben készített műtárgykimutatás is jó állapotúnak jelzi a hidat. Valami baj azonban mégis lehetett ezzel a híddal, mert az 1938-ban felvett hídlaphoz tartozó rajzmellékleten és fényképen a boltozat közepén támoszlop látható, ami nyilvánvalóan kontárkéz beavatkozását tanúsítja, hiszen a boltozat ilyen alátámasztása csak fokozza a beomlás veszélyét, nemhogy elhárítaná. A híd ennek ellenére egészen1980 októberéig fennállott és nagyobb javítást nem igényelt. Ebben az évben, az útkorszerűsítési program keretében az Orosháza–Tótkomlós–Mezőhegyes-Battonya útvonalon, új nyomvonalon, új út létesült, mely Tótkomlós és Mezőhegyes között a régi utat feleslegessé tette és így a szóban forgó híd is elvesztette funkcióját. Lebontották.

Irodalom, források:

[1] dr. Gáll Imre: Régi magyar hidak, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1970.

[2] Pleskovics András: Megkésett tudósítás a sámsoni „Török híd" felújításáról, Békés megyei Népújság 1989. júl.1.

[3] Pleskovics András: Kőhíd a Száraz éren. Békés megyei Népújság 1981. február 1.

[4] dr. Scherer Ferenc: Gyula város története 1–2, Budapest, 1938.

[5] Czeglédi Imre: Békés megyei utak, Békéscsaba, 1986.

Az egyes hídleírások és táblázat készítésénél felhasznált források:

Battonya: Gáll i.m. 59–60 old.
Békés: Hídlap + Czeglédi i.m.
Békéscsaba: Hídlap + Czeglédi i.m.
Békéssámson: Gáll i.m. 60–61. old + Békés Megyei Népújság 1989. július 1.
Gyomaendrőd: Hídlap
Gyula, Bárdos híd: Hídlap + Gáll i.m. 61–67. old + Scherer Ferenc: Gyula város története 4066408. old.
Gyula, Kapus híd: Hídlap, költségvetés, terviratok + Gáll i.m. 67–69. old + Scherer i.m. 408–411. old. + Szamota István: Régi utazások Magyarországon
Gyula, Kishíd: Gáll i.m. 61–62. old. + Scherer i.m. 407. old.
Gyula, Menyhárt híd: Gáll i.m. 70–71. old, + Scherer i.m. 198.old.
Határhíd Békéscsaba és Gyula között: Hídlap
Szarvasi híd: Hídlap
Tótkomlós: Hídlap, Fénykép

Vashidak építése

A múlt század végén jelentősen változott Magyarország vízrajza, megerősödött a monarchia gazdasága és kialakult a korszerű vasgyártás. Mindezek döntő hatást gyakoroltak a hídépítés terén a Békés megyei hidak megújulására.

Az áthidalt akadály megváltozása

A XIX. század második felében a Tisza szabályozása után a hevesen levonuló árhullámok a Körösökön visszaduzzasztást okoztak. A korabeli feljegyzések szerint a "nagyvizek" évről-évre jelentősen emelkedtek, az 1876-1894 évek közötti 19 évben az 1855. évi "nagy víz" magasságát minden évben meghaladó árhullám vonult le a Körösök felső szakaszán.

1893 előtt a Körösökön szinte minden rendszer nélkül épültek a hidak, így előfordult, hogy két egymást követő hídnál indokolatlan és kedvezőtlen eltérések mutatkoztak. Egy szempontból valamennyi híd azonos volt, a teljes hossz illetve a legnagyobb szabadnyílás valamennyinél kisebb volt a kívánatosnál. Különösen a medernyílás volt kedvezőtlen, mivel a faszerkezetekből – néhány vasúti hídtól eltekintve – maximum 15 m nyílású szerkezeteket tudtak építeni, amelyek jelentős visszaduzzasztást okoztak különösen jégzajláskor, vagy jeges árvíz esetén. A szerkezetek víz feletti magassága olyan csekély volt, hogy az 1871-1888 közötti évek nagy vizei közül azok, amelyek jéggel vonultak le, több híd felszerkezetét megrongálták, sőt néhányat – így többek között a gyulai és a dobozi Fehér-Körös hidakat – el is sodortak. [1]

A Körösökön végrehajtott szabályozási munkák hatását a Földmívelésügyi m. kir. Minisztérium Vízrajzi Osztálya tanulmányozta. A szakértői jelentés kiemelte, hogy a meglévő hidak szelvényei nem felelnek meg. 1893-ban a minisztérium kiadta a Körösökön jövőben építendő új hidak "szabvány szelvényeit", amely felgyorsította a régi fahidak helyett korszerűbb, az árvizek hatásainak jobban ellenálló, állandó hidak építésének programját.

Az új előírás készítői a hidak teljes hosszának megállapításakor 5 cm visszaduzzasztást vettek figyelembe. A meder feletti nyílás méretét úgy állapították meg, hogy a mederbe pillér vagy járom ne essen. A szerkezet alsó élénél – a hajózásra is gondolva – az árvízszint felett 5,6 m szabadon hagyását írták elő a Kettős- és Hármas-Körösön. Az egyéb folyószakaszokon, (Berettyó, Fehér-Körös, Fekete-Körös, Sebes-Körös) 2,0 m űrszelvény szabadon hagyását rendelték el.[2]

Bölcs, előrelátó mérnök elődeink számítását az elmúlt 100 év igazolta, a megfogalmazott adatok szerint megépült új hidakat már nem sodorta el az ár.

A fejlődő forgalmi igények, növekvő terhek

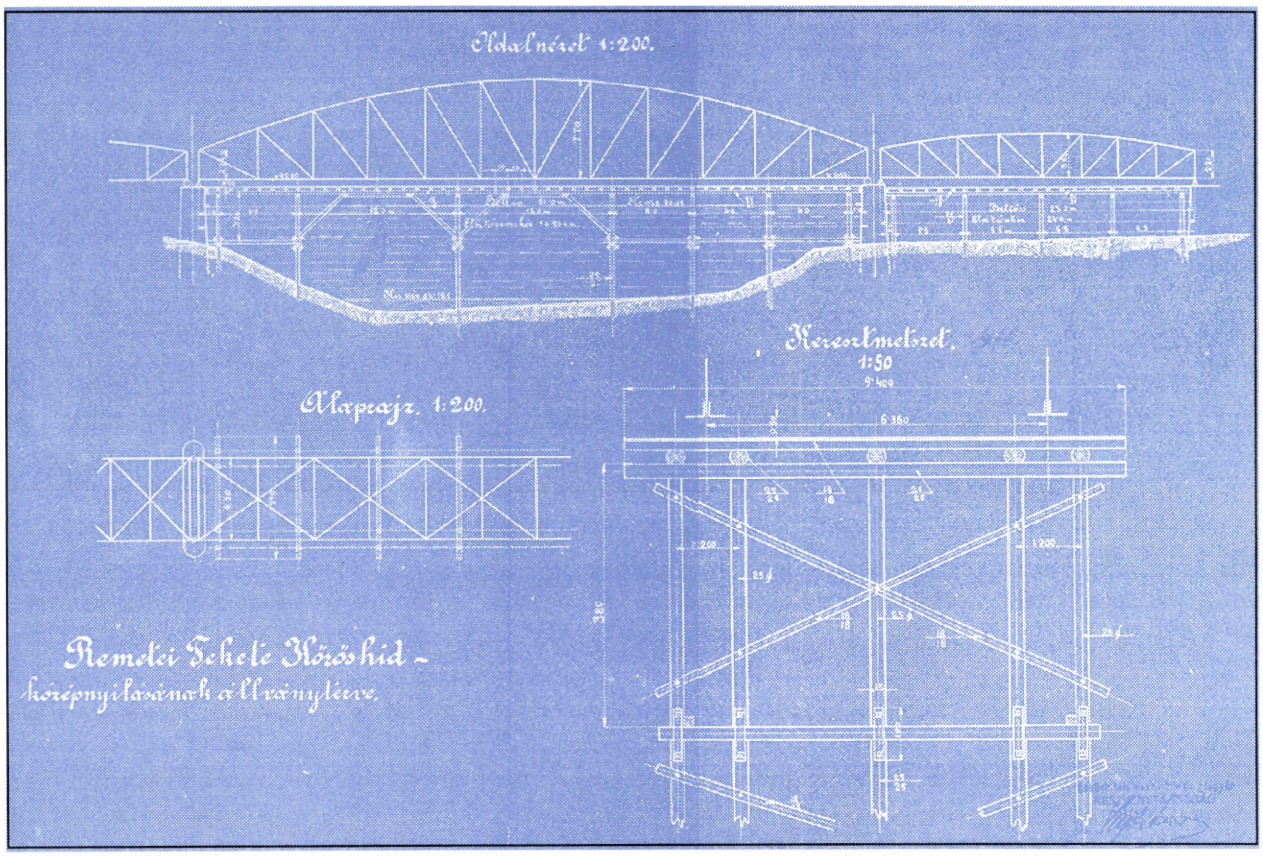
A múlt század 70-es éveiben a közutakon közlekedő legnehezebb járóművek a gazdasági cséplőgépek voltak, ezek azonban aránylag ritkán, csak aratás időszakában közlekedtek. Az akkor még túlnyomórészt fából épült hidak méretezésénél ennek figyelembevételét nem is tartották szükségesnek. A 80-as évek végén, amikor a gőzcséplőgépek száma már 7–8 ezer volt és a gépek súlya 4,6–7,8 t között változott, meg kellett a növelni a szabályzati járműterhet.

Az előírt terhek növekedése a múlt század végén Magyarországon

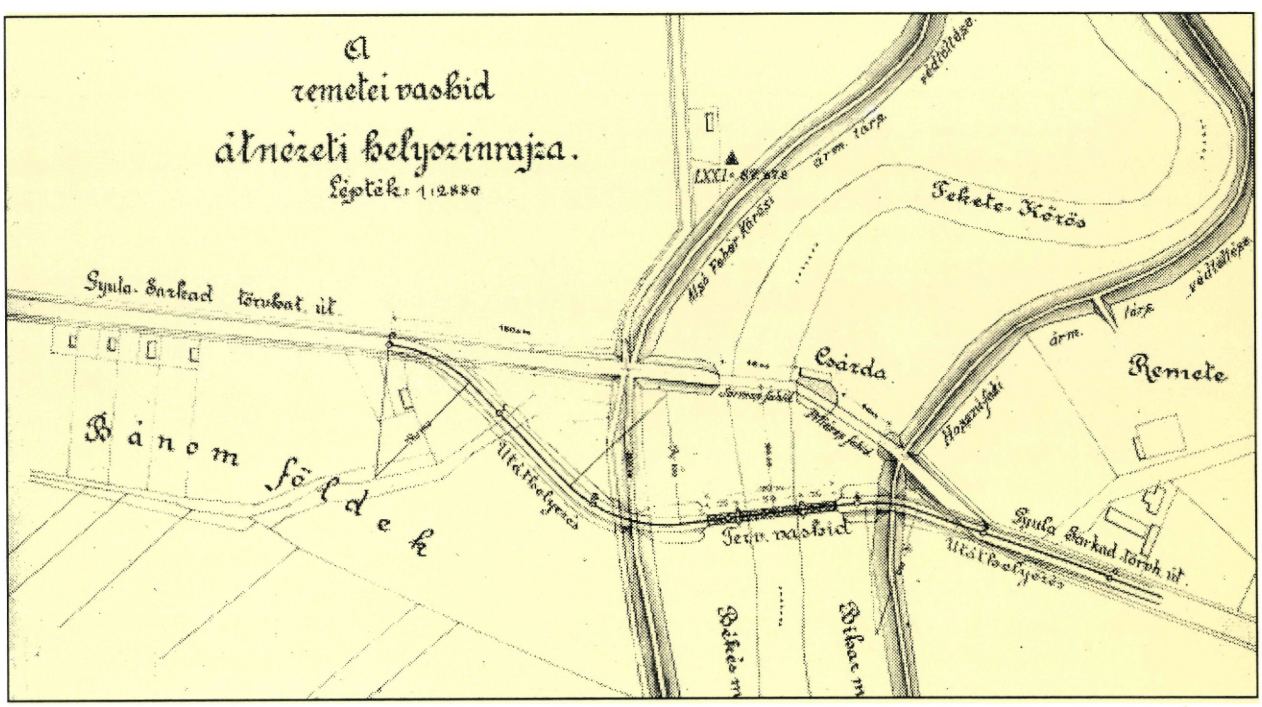
Év	Szabályozás	Terhek
1887-ig		4 t súlyú kocsik.
1888–1889	Magyar Királyi Kereskedelmi Minisztérium szabálytervei	Fahídra: 6 t jármű+350kg/m2 megoszló teher. Vashídra: 12 t jármű+400 kg/m2 megoszló teher.
1890–1901	az 1890. évi I. törvénycikk	Állami törvényhatósági utakon levő végleges hidakra: 2 db 16 t jármű, ezen túl városokban, illetve közlekedési központokban: 2 db 16,8 t jármű.
1902–1909	Magyar Királyi Kereskedelmi Minisztérium tervei a fahidak vashídra történő átépítésére	Állami, törvényhatósági és egyéb nagyforgalmú utak hídjaira: 20 t gőzeke
1910–1935	(az első) Közúti Hídszabályzat	I. rendű hidakon: 20 t gőzeke, vagy 2 db 12 t lovaskocsi, vagy 8x5 t kocsivonat, vagy 400 kg/m2 megoszló teher; II. r. hidakon: mint előbb, csak 350 kg/m2 megoszló teher, a gőzeke csak középen, 25% túligénybevételt megengedve; III. r. hidakon: 2 db 6 t lovaskocsi, vagy 300 kg/m2 8x4 t kocsivonat csak középen, 25% túligénybevételt megengedve;

A Magyar Királyi Kereskedelmi Minisztérium által 1888-ban a fahidakra 15 m nyílásig és 1889-ben a kőhidakra 10 m nyílásig kiadott szabványtervek ennek figyelembevételével készültek el. Ekkor kellett először alkalmazni a "számításokban" a megoszló terhet, amely teher "sűrű embertömegnek" felelt meg.

A századvég rohamos fejlődésének eredményeként csakhamar megjelentek a 20 t összsúlyt meghaladó gőzekék ill. önműködően járni tudó egyéb gépek. Ekkor indult meg az automobilizmus is, ekkor kezdett terjedni az "úti" mozdonnyal való vontatás, illetve az automobillal történő teherszállítás is.



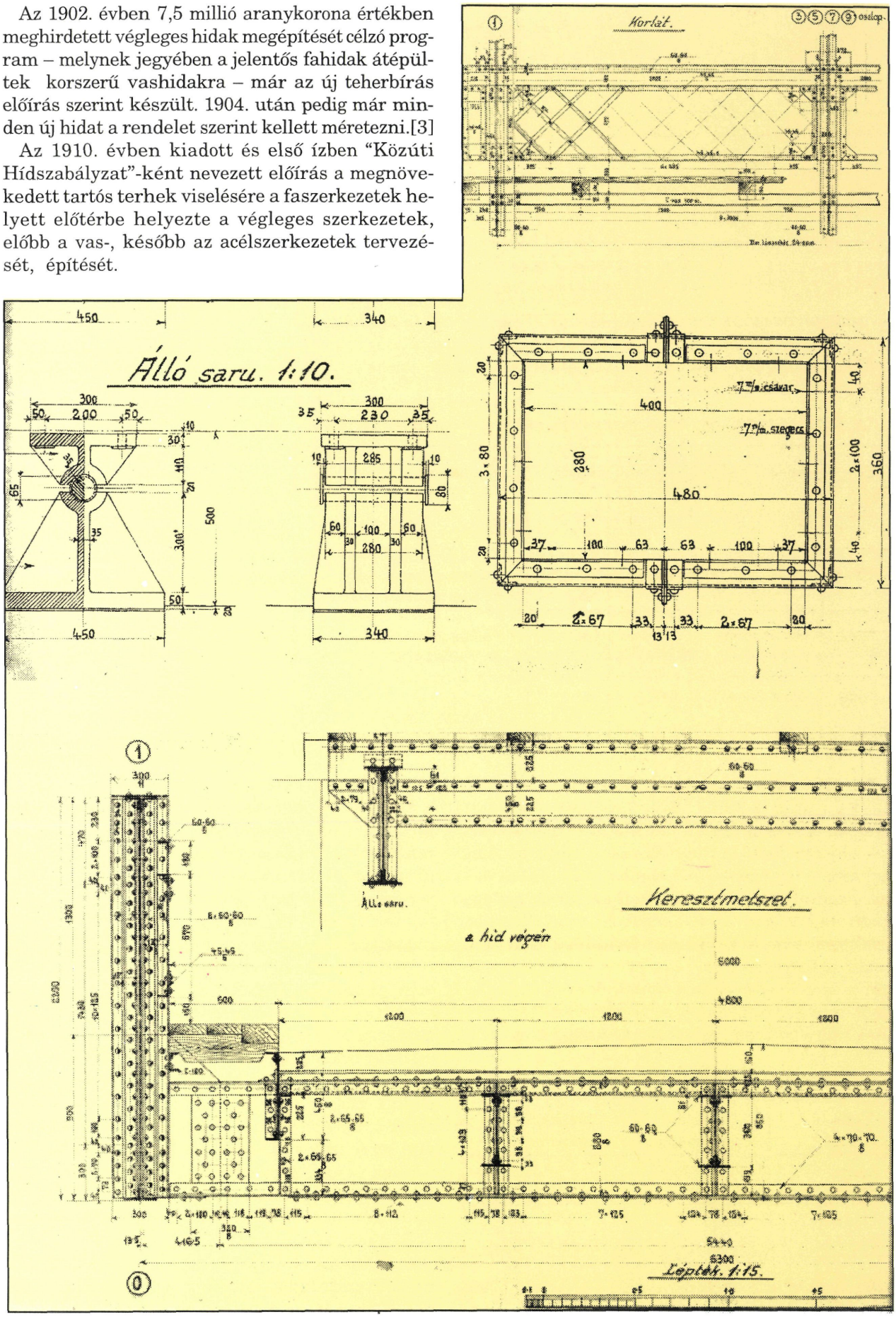
Schlick Vasöntöde és Gépgyár Rt. ajánlati terve (1912)



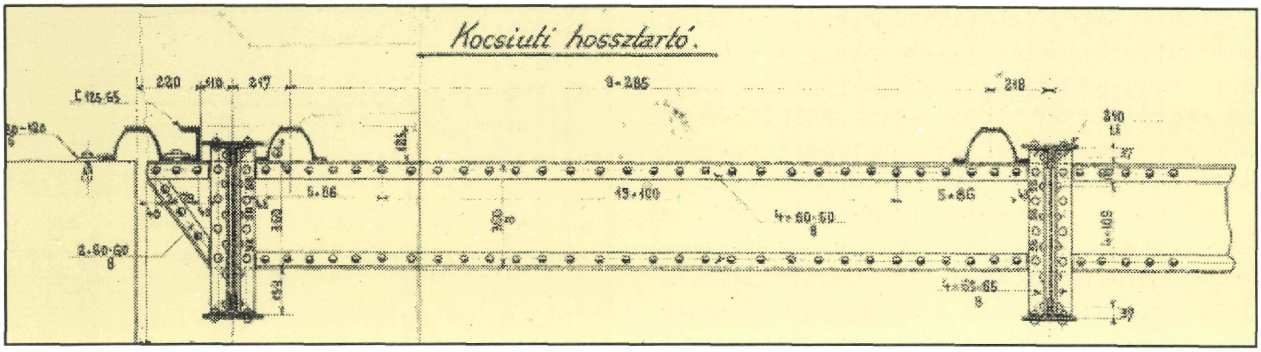
A Gyula-remetei vashíd átnézeti helyszínrajza (1898)

Az 1902. évben 7,5 millió aranykorona értékben meghirdetett végleges hidak megépítését célzó program – melynek jegyében a jelentős fahidak átépültek korszerű vashidakra – már az új teherbírás előírás szerint készült. 1904. után pedig már minden új hidat a rendelet szerint kellett méretezni.[3]

Az 1910. évben kiadott és első ízben "Közúti Hídszabályzat"-ként nevezett előírás a megnövekedett tartós terhek viselésére a faszerkezetek helyett előtérbe helyezte a végleges szerkezetek, előbb a vas-, később az acélszerkezetek tervezését, építését.



Gyula-remetei Fekete-Körös-híd ajánlati részlettervei (Schlik-féle vasöntöde és gépgyár ajánlata 1911-ből)



Gyula-remetei Fekete-Körös-híd hossztartó részletterve

A magyarországi vashídépítés fejlődése (rövid összefoglaló)

Első vashídjaink eredeti magyar alkotások voltak, melyeket a ma is csaknem eredeti formájában megcsodálható Széchenyi-Lánchíd követett.

A múlt század 30-as, 40-es éveiben elsőként épült magyar vashidak.

Év	Hely	Nyílás	Folyó	Építők
1833	Lugos	18 m	Temes	Hoffmann testvérek és Maderspach Károly
1837	Herkulesfürdő	40 m	Cserna	Hoffmann testvérek és Maderspach Károly
1842	Karánsebes	55,2 m	Temes	Hoffmann testvérek és Maderspach Károly
1849	Pest-Buda	202,6 m	Duna	Tierney Clark és Adam Clark

Az 1876. évben befejezett Margit híd átadása előtt és után a 80-as évek közepéig alig épült Magyarországon vashíd, amikor is a vasszerkezetek anyaga döntően megváltozott. Eddig az időig ugyanis a legrégebbi időkben használt öntöttvastól eltekintve a hidak vasszerkezetének anyaga kizárólag hegeszvas ("kavartvas" vagy "forrasztott" vas) volt. A **kohászat fejlődése lehetővé tette a folytvas** ("folyasztott" vas) **alkalmazását** már a 90-es években épült hidaknál. A szilárdabb, szívósabb egyenletesebb anyagminőség gyártása nagy hatással volt a szerkezetépítésre.

A hegeszvas és a folytvas szilárdsági jellemzői

A vas típusa	Szakító-szilárdság	Megengedett igénybevétel
hegeszvas	3300–3600 (kg/cm²)	1100 (kg/cm²)
folytvas	3600–4500 (kg/cm²)	1200–1400 (kg/cm²)

Az I. világháború időszakáig (a trianoni békeszerződés előtti Magyarországon) az állami közutakon 5152 db 2 m-nél nagyobb nyílású szerkezet volt, 51,70 km összhosszúságban. Ebből 1566 db volt vashíd 24,86 km hosszban, (évente átlagosan 60 db új híd épült!) mely adatokból látható, hogy a magyarországi vashídépítés 25 éve (1890-1914-ig) mennyire termékeny volt.[3]

A Békés megyében épített vashidakról általában

A gróf Széchenyi István gondolatai jegyében munkálkodó Vásárhelyi Pál nyomdokán Békés megyében már 1840–45. között megfogalmazták a folyók szabályozásának tervét. 1857-ben a császár a terveket elfogadta, így megkezdődött a birodalom akkori legnagyobb beruházásának számító Gyula–Békés nagycsatorna (a Kettős-Körös) új medrének kialakítása. A megyében a folyamrendezések gyakorlatilag 1895-ig szakadatlanul folytak, kisebb-nagyobb lendülettel.[7]

A szabályozások során megváltozott folyómedrek felett eleinte fahidakat építettek (a '80-as évek végéig) azonban ezeket rendre elvitte az ekkoriban gyakori árvíz. A megnövekedett nyílás áthidalására a vashidak kerültek előtérbe. **Az első építési ütemben** (Gyoma, Doboz, Békés) **még csak a folyómeder felett építették át a fahidakat vasszerkezetűre**. Ezen szerkezeteknél csupán a főtartó rácsos szerkezete, illetve a merevítő szerkezetek (szélrács, keresztkötés stb.) készültek vasból, a kocsipálya fából épült meg. A fa kocsipálya helyett zórésvasas pályát csak a századforduló utáni években épült hidaknál alakítottak ki.[9]

Az új hidak kocsipályaszélessége az elsőként megtervezett hidakon 4,50 m volt, melyhez kétoldalt 75 cm széles kiemelt szegély tartozott. A századforduló után a főtartók közötti 6,00 m széles űrszelvényt nem növelték, a beosztása azonban

0,60+4,80+0,60 m-re változott. A hidak vázlatterveit rendszerint a Gyulán székelő Békés Vármegyei Magyar Királyi Államépítészeti Hivatal főmérnöke, vagy mérnökei készítették el. A kész tervet a "Tárgyaltatott" megjegyzéssel, a kereskedelemügyi királyi felügyelő aláírásával csatolták a magas minisztériumtól kapott árlejtési felhívás mellé, így hirdették meg az építési munkát.



A gyomai Hármas-Körös-híd eredeti formájában (1937-ben)

A gyomai Hármas-Körös-híd (1890, 1909)

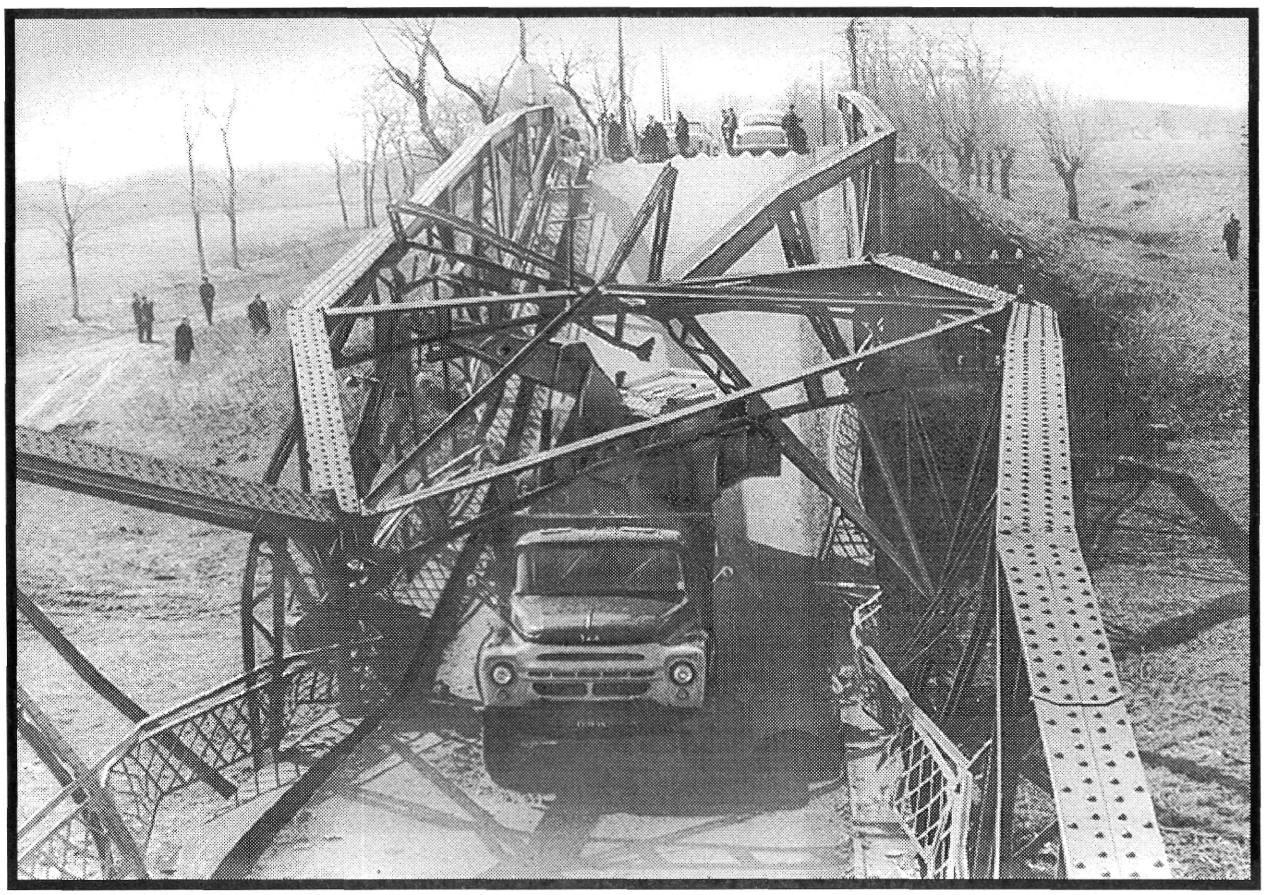
A múlt század 80-as évei alatt több alkalommal levonult árhullámok, árvizek a Hármas-Körös szabályozását is megkövetelték. A szabályozási munkát követően 1889-ben, a gyomai 33. átmetszésen, az árhullámoknak jobban ellenálló új híd felépítését határozta el a Magyar Királyi Kereskedelemügyi Minisztérium. A gyulai Államépítészeti Hivatal elkészítette az új híd tervét. A terv szerint az akkoriban szokásos fa alépítmény és felszerkezet helyett a folyómeder felett 50,6 m fesztávolságú vashíd épült meg. Ez új korszak, a vashídépítés korszakának nyitányát jelentette a megyében. Az első vashíd gyors elkészültét nagyban hátráltatta az 1890 év tavaszán levonult árhullám, mivel elsodorta a felszerkezet építéséhez elkészített állványzatot és az új híd melletti régi hidat is használhatatlanná tette.[4]

Az árterek fölötti fahíd átépítésére 1909-ben került sor. Ekkor a medernyílásban, a középső 4 mezőben "X" alakú, kettős rácsozású hegeszvas szerkezet helyett is új vasszerkezet épült meg, 1,50 m-rel magasabban, folytvas felhasználásával. Az új, immáron ötnyílású vashíd "korszerű" zórésvasas kocsipálya burkolatát csak 1961–62-ben építették át vasbeton lemezre.[5]

A híd Gyoma felőli nyílásában a felső keresztkötésnek 1971-ben egy engedély nélküli, magas rakománnyal közlekedő jármű ütközött neki. A megsérült keresztkötés a főtartókat kimozdította az erőjáték szempontjából rendkívül fontos függőleges síkból és a stabilitását vesztett rácsszerkezet összeomlott. A hídnyílás helyreállítása két új vasbeton nyílás beépítésével történt meg. Ez volt az első ilyen jellegű hídkatasztrófa Magyarországon.[8]



A leszakadt nyílás romjai



A gyomai hídnyílás halála (1971. március 24.)

Doboz és Békés Kettős-Körös hídjai (1891–92, 1904., 1914)

Doboz és Békés versengése a Kettős-Körös hídért már a múlt század végén kezdődött, amikor a folyamszabályozás miatt kiépített új folyószakasz új hidak építésének reményét vetette fel mindkét falunál. A két híd létjogosultsága soha sem volt kérdéses, dacára annak, hogy "vízen" mindössze 9 km a távolság közöttük.

Az első ütemben tervezett medernyílások megépítése ügyében tartott árlejtés után a két hídra ugyanazon vállalkozóval (Schlick-féle Vasöntöde) ugyanazon napon írták alá elődeink a szerződést. Doboz szerencsés volt, mert még abban az évben (1891. decemberében) átadták a forgalomnak az új hidat, Békés késett 3 hónapot. **A vasszerkezet szinte azonos méretű és alakú volt a két hídnál,** érdekessége a középső 4 mező "X" alakú, ma már szokatlan – a gyomai hídhoz hasonló – rácsozása volt.[4]

A századforduló után **Békés,** gyorsabb fejlődése miatt, **1904-ben új hidat kapott**. A régi fa ártéri- és hegeszvas mederszerkezet helyett oszlopos rácsozású, négynyílású, korszerű "folytvas" szerkezet épült meg, faburkolatú kocsipályával. Dobozon a hasonló méretű és nyílásbeosztású, szimmetrikus rácsozású híd csak 1914-ben készült el, akkor viszont vasbeton pályalemezzel, aszfaltburkolattal, elsőként a megyében.[8]

A két település közötti "versengés" a Körösön való átkelésért a modern időkben is tovább folyt, és ekkor – immáron másodszor – Doboz ismét megelőzte Békést. Az új szabadonszerelt vasbeton szerkezetről azonban e könyv más fejezeteinek tiszte megemlékezni.

A körösladányi Sebes-Körös-híd (1893)

Ez volt az első, teljes hosszában végleges szerkezetként megépített híd a megyében. A konzolosan túlnyúló kéttámaszú rácsos vashíd méreteiben kisebb, ám alakjában hasonló két évvel idősebb testvérét Csengernél a Szamos fölött építették meg elődeink. Sajnos ma már egyik érdekes szerkezet sem áll, emlékét a csekély dokumentáció és 1–2 fotó őrzi csupán.



A régi körösladányi Sebes-Körös-híd

A vasszerkezet építését – a fennmaradt iratok szerint – az akkor szokásos építési tempóban (a felszereltséget figyelembe véve is rövidnek nevezhető időszak alatt) végezték el. Az alapozást 1892. augusztusában kezdték, a felszerkezet építését decemberben előkészítették, amiről a következő év februárjában alispáni jelentésekben így számoltak be:

"... a körösladányi híd befejezéséhez közeledik, a kőműves munka kész, a vasszerkezet szereléséhez szükséges állvány építését megkezdték. A vasszerkezet a gyárban elkészült..." (1892.XII.18.)

"...a körösladányi híd összeszerelése a múlt hónapban megkezdődött, gyorsan halad, még e hónapban átadják a forgalomnak" (1893.II.26.)[4]

A híd építéséhez méltóan, a bontásra különleges mérnöki furfangot és tudást ötvöző megoldással került sor 1981-ben. A Hídépítő Vállalat a konzolos részek hídfő előtti lehorgonyzása után és a kocsipálya ütemezett elbontását követően a medernyílás közepén átvágta a főtartót, majd állvány alkalmazása nélkül, mintegy a szabadszerelés fordított sorrendjének megfelelően, rácsrudanként végezte el a feladatot.[8]

A köröstarcsai (1898) és a mezőberényi Kettős-Körös-híd (1904)

A gyulai ÁÉH a köröstarcsai Kettős-Körös-híd szakasztott mását kívánta felépíteni Mezőberény mellett. A kivitelezésre adott ajánlatok értékelése után végül is egy apró részletben ettől eltértek, a medernyílásban 2 keretállással többet alakítottak ki, így növelték a híd merevségét. Jó munkát végzett az Oetl Antal Vasöntöde és a Nicholson Gépgyár a kivitelezéskor 1904-ben, így az eredeti épített formájában megcsodálható hídon az elmúlt **90 év alatt csupán a zórésvasak fölötti makadám burkolatot cserélték** ki aszfaltbetonra.

A mezőberényi Kettős-Körös híd rácsos szerkezete a dús ártéri erdő ölelésében megkapó fotótémát jelent az arra vándorlónak. A falu felőli hídfőnél emléktábla jelzi, hogy a híd helyén hajdan levő kompnál búcsúzott el Petőfi Sándor Segesvárra utazva helybéli barátjától, Orlay Petrich Somától.



A köröstarcsai Kettős-Körös-híd (1937)

Az impozáns méretű mezőberényi szerkezeten fényképezve-átsétálva, gondoljunk egy percre a ma már nem létező köröstarcsai Kettős-Körös-hídra. Ennek a hídnak a vasszerkezetét egy másik vállalkozó, a Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár 1898-ban építette fel. A szerkezet szakasztott mása volt a mezőberényi hídnak.

A békésszentandrási Holt-Körös-híd (1906)

Békésszentandrásnál a megyébe érve a 44. sz. főúton a falu Szarvas felőli végén, az új híd után mintegy 200 m-re, pár percre érdemes megállni a régi Holt-Körös hídnál. Az **1906-ban épült** csaknem eredeti állapotú, **"parányi" rácsostartós híd** jól karbantartott 15 m-es felszerkezete kedves fotótéma lehet a hídmérnökök számára.[3]

A szeghalmi Berettyó- és Sebes-Körös-hidak (1910)

Az "ördögárki" Berettyó-híd 1909–10-ben épült egynyílású vasszerkezet a megye legnagyobb szabadnyílású vashídja megépítése óta. A vasszerkezetet a salgótarjáni és a sólyombreznói vasművek gyártották. Ez a híd már zórésvasas kocsipályával épült meg.

A **"Foki" Sebes-Körös-híd** már a korai vashídépítési láz csillapodásának jeleit hordozza magán. Az eredeti 1907-ben készült tervek szerint 3x30 m nyílású vashíd épült volna. Végül, **a meder felett** maradt a **vashíd, az ártéren pedig 2–2 nyílással alulbordás vasbeton** lemezhíd épült.

A hidak tovább élnek mondhatnánk, ha Szeghalom határában kisétálunk a régi gőzmalom felé és felkeressük a ma **Szabadság-híd néven ismert Berettyó hidat**. A medernyílás fölött ugyanis a régi dobozi Kettős-Körös híd eredetileg 1890-ben épített 40,5 m-es fesztávolságú vasszerkezetét építették fel 1925-ben.

A remetei Fekete-Körös-híd (1912)

A Fehér- és Fekete-Körösök összefolyásától (a kirándulók által jól ismert Szanazugtól) a megye talán legkevésbé szabályozott – így a régmúlt ál-



Az 1944-ben felrobbantott szeghalmi Berettyó-híd. Képeslap, Békés, Jantyik Mátyás Múzeum



A régi szeghalmi „gőzmalmi" Berettyó-híd. (1938)

lapotot és hangulatot sejtetni engedő – folyóján kevesebb mint 5 km-t felfelé haladva érhetjük el a hajdan még Bihar megyével közösen, határhídként épült remetei Fekete-Körös hidat. A háromnyílású csonka szegmens, rácsostartós vashíd, 1912-ben épült főtartószerkezete, ma is eredeti formában áll. A főnyílást közrefogó két kisebb nyílás a híd érdekességét adja, itt ugyanis a kis fesztávolságnak köszönhetően nincs felső keresztkötés.

A gyulavári Fehér-Körös-híd (1912)

A kétnyílású csonka szegmens alakú vashidat eredetileg fa pályaszerkezettel építették meg, melyet 12 év után vasbeton pályalemezre cserélték fel. A megnövekvő forgalom igényeinek megfelelően 1930-ban megerősítették a vasszerkezetet. A Fehér-Körösön a közelben levő duzzasztó a helybéliek kedvenc nyári fürdőhelye, ahonnan szép kilátás nyílik a töltések fölé magasodó régi vashíd felé.

A gyulai Fehér-Körös-híd (1914)

Az 1913–14-ben épült gyulai Fehér-Körös híd talán a megye legszebb hídja. Az alsópályás, kéttámaszú, konzolosan túlnyúló rendkívül impozáns, karcsú acélszerkezet kitűnő fotótémát jelent a turistáknak, vagy szakmabeli utazóknak egyaránt. Áradások alkalmával a szerkezet alsó élét rendszerint eléri a Fehér-Körös vize. A híd szerkezetének felső keresztkötését több alkalommal a magas rakománnyal közlekedő tehergépkocsik rongálták meg. A szerkezet mindezekkel dacolva még ma is eredeti formájában áll a sarkadi úton, Gyula város határában.

Az endrődi-Hármas-Körös-híd (1914)

A megyében a *"békebeli nagy hídépítési láz"* utolsónak megépített hídja az endrődi Hármas-Körös-híd, melynél a vasbeton térhódítása miatt már csak a medernyílás épült meg vasból. A kétfőtartós, szegecselt rácsos szerkezet megépítése már nem jelentett nagy feladatot a kivitelezőknek, rutinmunka volt.

Megemlékezés két kishidról:

A szarvasi Holt-Körös-híd (1895)

A régi, vámos fahíd helyett korszerű, facölöpökre alapozott, rakott kőfalazatú hídfőkre feltámaszkodó szegecselt vashidat építettek derék mérnök elődeink. Buday Béla királyi mérnök úr tiszte volt hajdan, hogy a *"fölhasználandó vasanyag minőségének megvizsgálását és a szerkezet gyári előállításának ellenőrzését teljesítse..."*, valamint elismerje a hengerlési "hibákból" eredő többletsúly elszámolást legfeljebb 3 %-ig. Miután a híd elkészült és a szekerek vámfizetés nélkül haladhattak át a hídon, a gyulai Államépítészeti Hivatal a következő sorokkal kérelmezte a vállalkozó kifizetését:

"Nagyméltóságú Kereskedelemügyi m. kir. Miniszter úr!

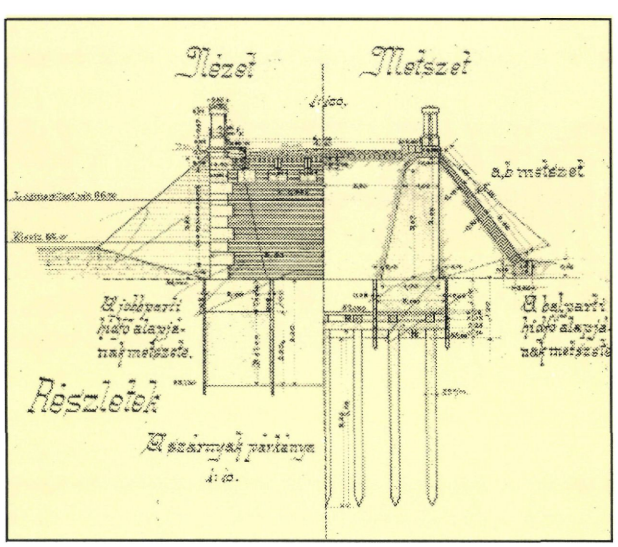
Hivatkozással az 51990/I. 1894 sz. valamint az 56736/I. 1894 sz. magas rendeletekre van szerencséje az alázattal aláírott hivatalnak mély tisztelettel azt kérni, hogy ..."

A híd pontosan ötven évig volt szolgálatban, amikor is az országon átvonuló hadak felrobbantották. Helyreállítása a régi felszerkezet anyagának felhasználásával történt meg 1952-ben, majd 1962-ben vasbeton szekrénytartós felszerkezetre cserélték. Ma Szarvas gyöngyszeme lenne a Holt-Körös páratlan panorámáját szegélyező, szépen cizellált kovácsoltvas hídkorláttal épített igazi "békebeli" vashíd, ha állna...

A "veszei"-híd (1903)

A századforduló első évében a "régi" 3 m-es fahíd átépítését határozta el az Államépítészeti Hivatal a Gyula-Békéscsaba között mesterséges mederben folydogáló – nem mindig békés – Élővízcsatorna fölött. A mindössze **5 m szabadnyílású vashíd** érdekessége volt, hogy az igen közeli két hídfőt eltérő alapozással tervezték meg. Amíg a gyulai parton még futotta volna cölöpökre és a fa cölöprács közrefogására még betont is terveztek a sarokkövekkel erősített falazott hídfő felmenőfala alatt, addig a csabai oldalnak (talán nem véletlen, hisz a két város örök riválisa volt) be kellett volna érnie fa szádolás közé beöntött beton síkalappal, melyre ki tudja miért, a hajdani mester egyből a sarokkövekkel erősített téglafalazatot építette volna meg. A kivitel során aztán módosult a terv, a két hídfő egyformán cölöpön épült meg.

Sajnos ma már nem gyönyörködhet a közeli Pósteleki erdőbe kerékpárral igyekvő, útközben szomját a "Veszely" csárdában enyhíteni akaró kiránduló a kishíd látványában, mivel azt a hatvanas évek végén elbontották.



Hídfő alapozás a Veszei hídnál

Mezőberényi
Kettős-Körös-híd.
Épült: 1904





Gyomai
Hármas-Körös-híd.
Épült: 1909.
A leszakadt nyílás átépítve
1971-ben.

Foki Sebes-Körös-híd.
Épült: 1910





Gyulavári Fehér-Körös-híd, épült 1912-ben



Gyula-remetei Fekete-Körös-híd, épült: 1912



Gyulai Fehér-Körös-híd, épült: 1914



Békésszentandrás
Holt-Körös-híd,
Épült: 1906-ban



Szeghalmi Berettyó-híd.
Épült: 1949-ben
(a régi szegedi Tisza-híd
anyagából)



Endrődi
Hármas-Körös-híd
feszített acélszerkezetű
medernyílása.
Épült: 1968-ban

A hidak építésének száz évvel ezelőtti gyakorlata

A vállalkozók legtöbb esetben az "alapajánlat" kivitelezésére kaptak lehetőséget, azonban alternatív ajánlatok is érkeztek. Érdekes szerkezet volt például a mezőberényi Kettős-Körös-híd árlejtésére megajánlott felsőpályás vasbeton ívhíd (1902-ben!) amely nem nyerte el a magas hivatal tetszését.[8]

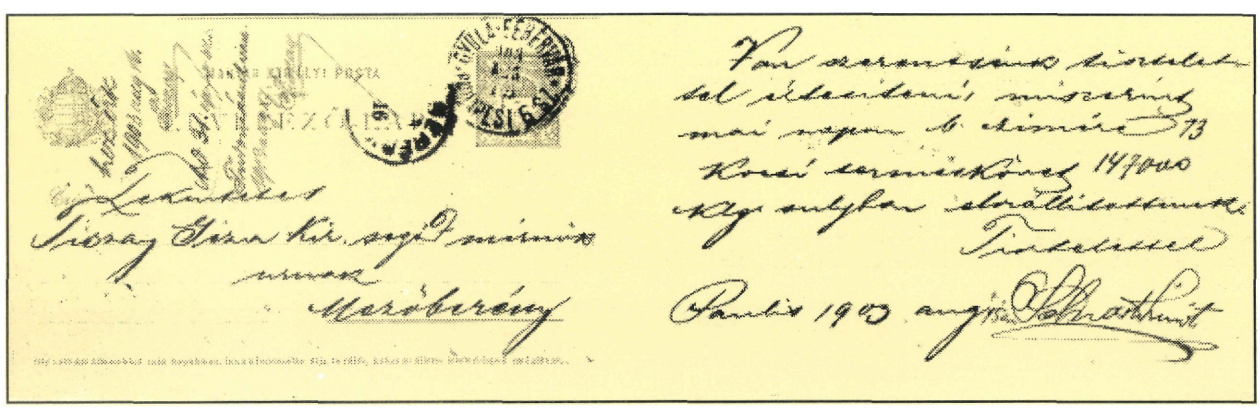
Jellemző a minisztérium, az Államépítészeti Hivatalok magas fokú szervezettségére, hogy a munkák adminisztrációjához nyomtatott formában közzétett űrlapokat használtak, így például: az árlejtési felhívásra, a szerződésre, az építési napló vezetésére, az előmérték számítására, a költségvetés készítésre, a cölöpverési napló vezetésére és a hídtörzskönyvhöz is.

Számos híd eredeti dokumentációjában fennmaradt az építési szerződés. Ezek egyik érdekessége az az alapos munka, amellyel – a hídszabályzat kiadása előtti években – részletesen előírták a terheket, az alkalmazott anyagok fizikai jellemzőit, a minimális szelvényméreteket, maximális igénybevételeket, műszaki specifikációt. Ezen túl, ugyanitt fellelhetőek a vállalkozás összes jogi, gazdasági vonatkozásai, határidő, ár, kötbér, részletfizetés, biztosíték, jótállás, stb., tehát mindazon dolgok amelyek ma (közel 100 év eltelte után) ismét előkerülnek a feledés homályából.

A kivitelezési munkát gondosan, alaposan ellenőrizték. Az "építésvezető", (ma műszaki ellenőr) aki rendszerint az ÁÉH mérnöke volt, a munkák minden fázisáról tudott. Az ő tiszte volt a munka átvétele és pénzügyi elszámolása. A szigorú hatósági mérnökök a fennmaradt iratok tanúsága szerint már a századfordulón is komoly, nem egyszer 10%-ot meghaladó levonást eszközöltek a kollaudálás során.

A vasszerkezetre vonatkozó szerződésben rögzített díj szakaszolt kifizetésére elfogadott szokás volt az, hogy 40%-ot a gyári próbaszerelés befejezése után, 50%-ot a helyszíni összeszerelés végén és a fennmaradó 10%-ot az 1 éves jótállás leteltét követően fizettek ki a vállalkozó részére. [8]

Jól látható tehát, hogy 100 éve, jeles Mérnök elődeink alapos munkát végeztek, minden részletet átgondoltak. 1890–1914 között, a *"régi szép békeidőben"* az országban évenként 60–80 db, összesen 1566 db új vasszerkezetű híd épült meg. Ha elgondolkozunk azon is, hogy a gépek, eszközök ez idő tájt mily kezdetlegesek voltak, ráadásul mily kevés is volt belőlük, akkor érthetjük meg csak azt, hogy milyen óriási erőfeszítést kívánt meg egy akkori hídépítés. Csak egy példa: az első autót Magyarországon 1895-ben állították forgalomba, 1901-ben még csak 71 vezetői igazolványt váltottak ki és még 1914-ben is, az ország összes gépjárművéből (3319 db) mindössze 316 db volt teherszállító gépkocsi.[10]



Értesítés a kő feladásáról az építésvezető úr részére

A vashidak és azok sorsa 1945. után

A szeghalmi Berettyó-híd

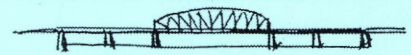
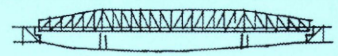
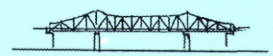
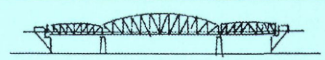
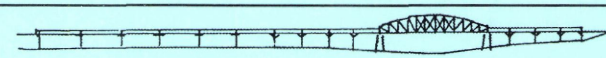
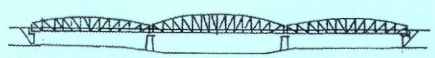
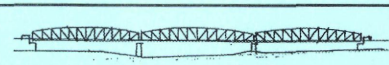
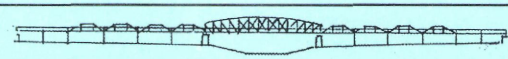
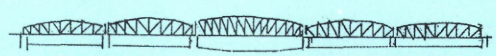
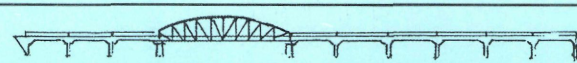
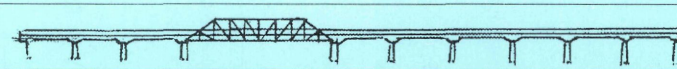
A hidat a visszavonuló német csapatok felrobbantották 1944 októberében. A helyreállítás során a felszerkezetet a régi szegedi Tisza-híd ártéri nyílásának elemeiből építették újjá. A vonóvasakat új acélanyag felhasználásával alakították ki és vasbeton kocsipálya épült a régi zórésvasas pálya helyett.

1985-ben a függesztőrudak bekötését megerősítették. Illő szólni a híd "testvéreiről" is, ugyanis a régi szegedi Tisza-híd elemeit felhasználva még három hasonló híd épült meg a helyreállítási munkák során: Ráckevénél a Soroksári-Dunán, Marcaltőnél a Rábán, és Berettyóújfalunál a Berettyón. Ez utóbbi már sajnos nem létezik, elbontották.[8]

Az endrődi Hármas-Körös-híd

Talán a legtöbbet átépített híd a megyében az endrődi Hármas-Körös-híd amely egy szép példája annak, hogy a régi szerkezetek (jelen esetben alépítmények, vb. felszerkezet) a kor változó követelményeit is kielégíthetik.

A századfordulón épült vashidak és azok jelenlegi helyzete

Sor-szám	A híd helye település neve	folyó neve	Építés éve	A szerkezet támaszközei:	egyenként [m]	összesen [m]	A szerkezet vázlata	A híd jelenlegi helyzete
1.	Szeghalom	Berettyó	1910	Bal ártér: Meder Jobb ártér	66,1	66,1		Lerombolták 1944-ben.
			1948	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	66,1	66,1		Eredeti formájában áll.
2.	Szeghalom	Sebes-Körös	1910	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	16,1+15,5 30,8 15,5+16,5	94,0		Eredeti formájában áll.
3.	Körösladány	Sebes-Körös	1893	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	27,5 65,1 27,5	120,1		Elbontották 1981-ben.
4.	Gyulavári	Fehér-Körös	1902	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	45,0+45,0	90,0		Eredeti formájában áll.
5.	Gyula	Fehér-Körös	1914	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	21,0 42,0 21,0	84,0		Eredeti formájában áll.
6.	Gyularemete	Fekete-Körös	1912	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	24,0 51,0 24,0	99,0		Eredeti formájában áll.
7.	Doboz	Kettős-Körös	1890	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	6x15+4x10 41,3 7,5+2x10+9,5	208,3		Átépült a középső nyílás is.
			1914	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	2x42,5 41,3 42,5	168,8 168,8		Elbontották 1983-ban.
8.	Békés	Kettős-Körös	1891	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	3x9,5+10+7,3 42,5 7,5+10+3x9,4+4x15+14	197,0		Átépült, a középső nyílást megerősítették és megemelték.
			1904	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	2x42,5 42,5 42,5	170,0		Elbontották 1986-ban.
9.	Mezőberény	Kettős-Körös	1904	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	55,0 59,0 55,0	169,0		Eredeti formájában áll.
10.	Köröstarcsa	Kettős-Körös	1898	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	55,0 59,0 55,0	169,0		Elbontották 1978-ban.
11.	Gyoma	Hármas-Körös	1890	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	2x11+4x15+50,6 50,6 4x15+2x11	214,6		Átépült, a középső nyílást megerősítették és megemelték.
			1909	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	40,3+41,3 50,6 41,3+40,3	213,8		A bal o. első nyílás sérülése miatt átépült, pályával eredei formában.
12.	Endrőd	Hármas-Körös	1914	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	16,8+17,4+17,8 50,0 19,2+4x18,7+18,2	214,2 214,2		A középső nyílás 1946-ban átépült a háborús sérülés miatt: acél rácsos szerkezet + fa
			1946	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	16,8+17,4+17,8 50,0 19,2+4x18,7+18,2	214,2 214,2		A középső nyílás 1968-ban átépült: feszített acélszekrény, vasbeton pályalemezzel.
			1968	Bal ártér: Meder: Jobb ártér:	18-6,8+17,4+17,8 50,0 19,2+4x18,7+18,2	214,2		A középső nyílás az 1968. évi átépítés szerinti formájában áll.

Az eredetileg 1914-ben épült 3+6 vasbeton ártéri nyílás a háború alatt nem sérült meg, csak az 50 m fesztávolságú acél rácsos medernyílás. A helyreállítás során provizóriumként típusterv szerinti rácsos acél szerkezetet építettek meg. A keskeny (4,8 m) ártéri szerkezeteket 1952-ben a járdakonzol elbontása után a szélső főtartók szélesítésével átalakították és így növelték meg a kocsipálya szélességet 6,5 m-re. A szűkké vált provizórikus mederhíd helyett 1968-ban új, acél szekrénytartó épült meg, melyet az adott alacsony főtartómagasság miatt úgynevezett "Erzsébet-hídi" kábellel feszítettek meg.

1985-ben az ártéri nyílások elégtelen teherbírását tört vonalban vezetett külső kábelekkel, feszítéssel növelték.

A szeghalmi gőzmalmi (Szabadság) híd

A második világháború végén lerombolt medernyílás helyén ideiglenes híd épült, a budapesti Szabadság híd rövid életű provizóriumának felszabaduló anyagából az ötvenes évek elején. Mivel azonban a másik szeghalmi Berettyó hidat is felrobbantották, az ott elbontott és még felhasználható kereszttartókat, illetve a régi gőzmalmi híd hossztartóit is beépítették a provizórium szerkezetébe. Az ideiglenes "szerkezetet" elvitte az 1966. évi jeges ár, így kézenfekvő volt, hogy ismét egy régi szerkezetet, immáron az apavári Hortobágy-Berettyó-csatorna hídjának vasszerkezetét állítsák fel Szeghalomban.

Megjegyzendő, hogy ez a szerkezet méltó utóda a fent említett dobozi hídnak, mivel csupán 1 évvel fiatalabb annál, ugyanis eredetileg 1894-ben állították fel a Hortobágy–Berettyó-csatorna fölött.

Itt tehát a megyében található legidősebb (több mint 100 éves) vasszerkezet előtt tiszteleghet a Sárrét látogatója. Nagy kár, hogy egy korábbi "javítási munka" során a filigrán szerkezethez nem illő, ormótlan felső keresztkötést építettek be a szépen ívelő főtartó tetejére.

Irodalom, források:

[1] Gallach János: Monográfia a Körös–Berettyó ármentesítéséről (Nagyvárad, 1896.)
[2] A Körösökön építendő hidak szabvány szelvényei (Földművelésügyi Magyar Királyi Minisztérium 1893.)
[3] Technikai Fejlődésünk Története 1867–1927. (Magyar Mérnök- és Építészegylet 1928.)
[4] Békés megye Alispáni Hivatal iratai (levéltár, 1894.)
[5] Hargitai Jenő: Közúti hidak történetei (kézirat)
[6] dr. Czeglédi Imre: Békés megyei utak
[7] Körös-sárréti utikalauz (Békés megyei Természetvédelmi és Idegenforgalmi Társaság 1984.)
[8] A hídra vonatkozó eredeti tervek, iratok (Békéscsabai Közúti Igazgatóság tervtára)
[9] A Körösök és a Berettyó hídjai (Gyulai Magyar Királyi Folyammérnöki Hivatal, Galbács Z. gyüjteménye, reprint 1994.)
[10] A magyar közlekedésügy monográfiája (Budapest, 1934.)



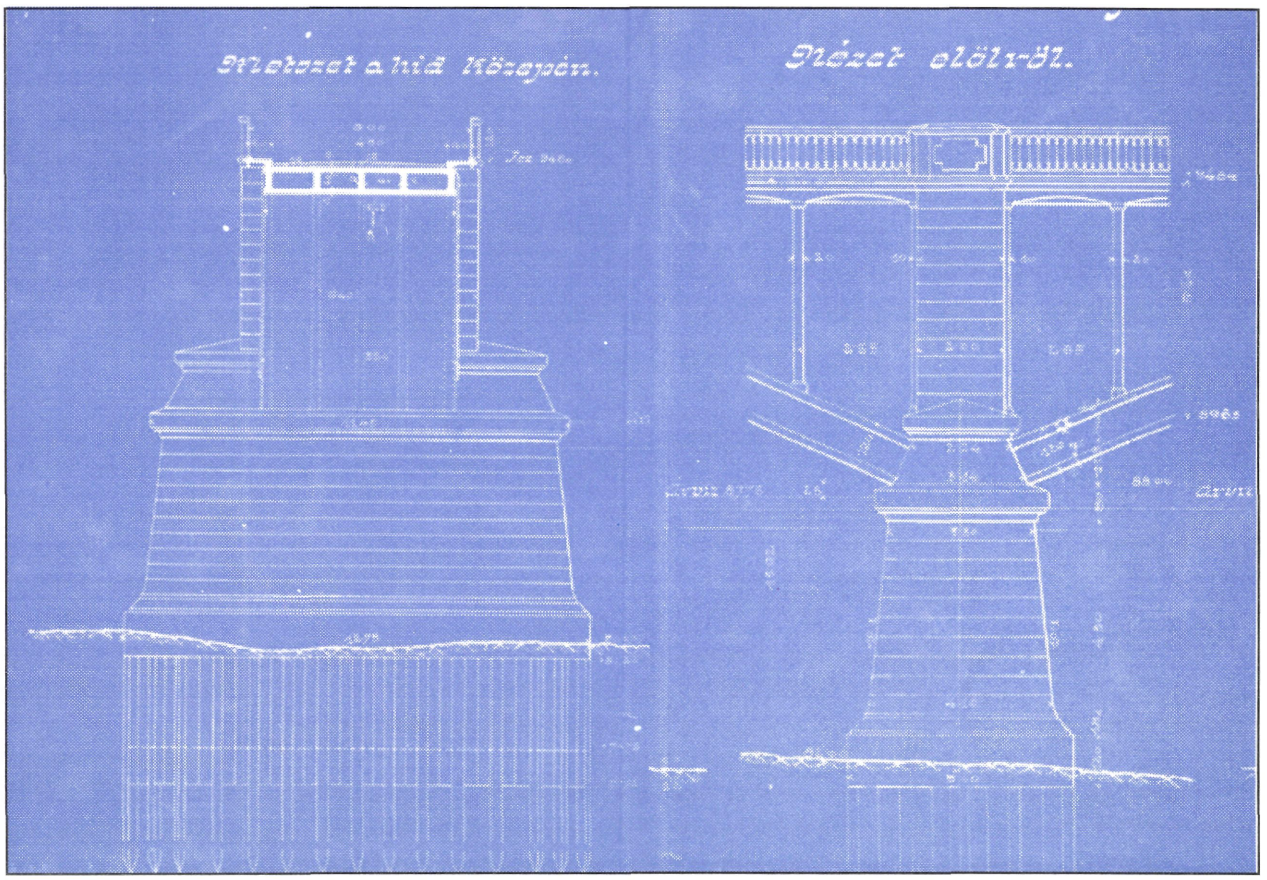
Mezőberényi Kettős-Körös-híd

Vasbeton hidak a kezdetektől 1945-ig

Magyarországon a vasbeton hidak építése az 1889-ben Solton megépült 2x5,00 m nyílású Monier-rendszerű vasbeton boltozattal kezdődött.[1] Ezzel egyidőben fejlesztette ki Wünsch Róbert merevbetétes hídszerkezetét.[2]

Békés megyében az első vasbeton gerendahidat 1906-1907-ben építették a békéscsabai vasútállomás vágányai fölé. A 11 nyílású négyfőtartós folytatólagosan többtámaszú szerkezet teljes hossza 110,98 m, pályaszélessége 6,00 m volt. A híd tervezője dr. Zielinski Szilárd a Hennebique rendszer hazai műszaki képviselője volt, akinek jelentős szerepe volt az első 1909-ben kiadott Vasbeton Szabályzat összeállításában is.

A hidat 1908 június 24-én kavicsteherrel próbaterhelték. A terhelés hatására a számítottnál jóval nagyobb deformációkat mértek és a szerkezeten több helyen repedéseket észleltek. Az elrendelt javítások késedelmes befejezése miatt a hidat csak 1909 október 14-én helyezték forgalomba. Említést érdemel, hogy Zielinski Szilárd 1902-ben – a később acélszerkezettel megépült – mezőberényi Kettős-Körös-hídat vasbeton ívhídként javasolta megépíteni.



A mezőberényi Hennebique rendszerű híd pillérének terve

1910-ben már megjelent az első hídszabályzat is amely részletesen előírta pl. a betonfedés mértékét, a víz elleni szigetelés módját, a forgalombahelyezés előtti teendőket, a próbaterhelés feltételeit és módját.

A Körösökön és a Berettyón három olyan híd is épült amelyek ártéri nyílásai vasbetonból épültek, medernyílásaik pedig 30,80-50,00 m támaszközű rácsos acélszerkezetek. Ezek közül elsőként 1910-ben a szeghalmi foki Sebes-Körös-hidat helyezték üzembe. A híd építésére 1908-ban megtartott versenytárgyalás pályázati kiírásban 3x30 m nyílású acélszerkezet szerepelt, de alternatív megoldásként lehetőséget nyújtott az ártéri hídszakaszok 15 m nyílású vasbetonszerkezettel történő megépítésére is Ez utóbbi lehetőséggel élve két pályázó nyújtott be ajánlatot.

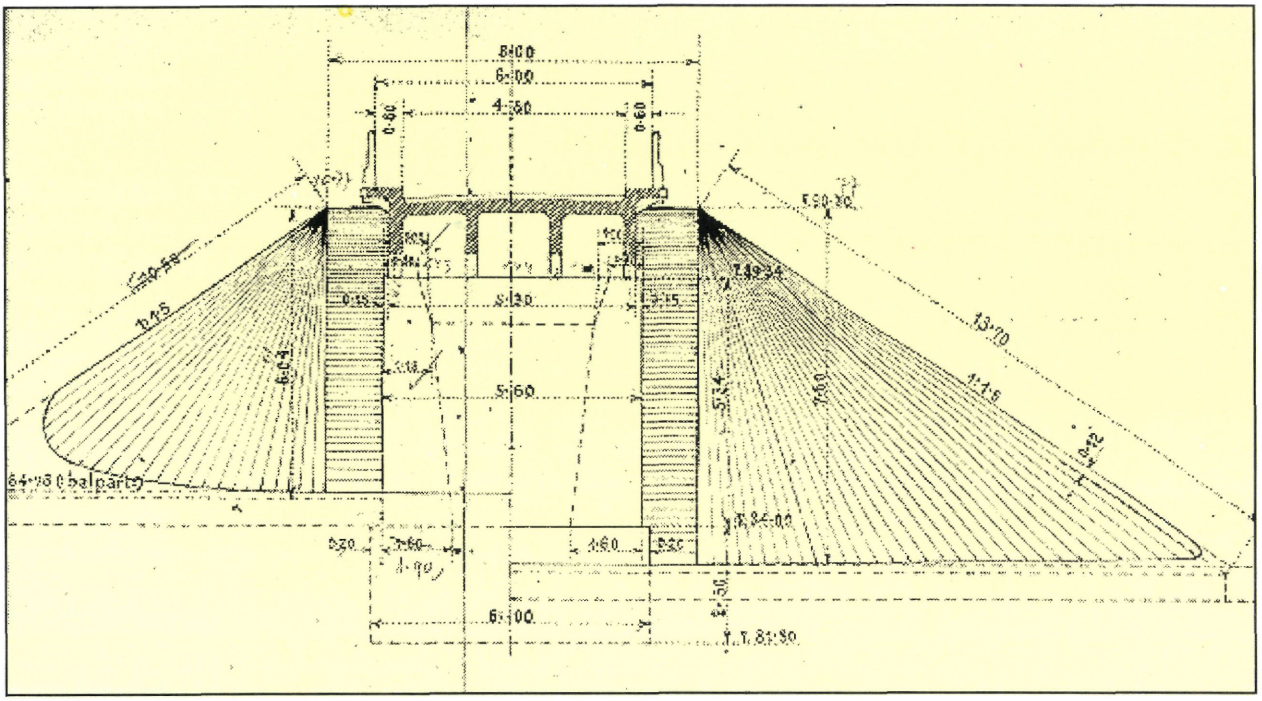
A Mooré Kálmán kisújszállási mérnök tervei alapján épült, ma is üzemelő híd érdekessége, hogy a hídfők bordás vasbeton lemezként kialakított felmenőfalai sarokmereven kapcsolódnak ártéri hídszakaszok felszerkezetéhez.

Az 1912-1914-ben épült endrődi Hármas-Körös-híd ártéri nyílásait folytatólagos többtámaszú bordás vasbetonszerkezettel alakították ki Windholcz Márk tervei szerint. A híd építésével kapcsolat-

ban 1910-ben megtartott első helyszíni bejárás alapjául szolgáló általános terven az Endrőd felőli vasbeton még 41,60 m a Mezőtúr felőli 102,50 m hosszal szerepelt.

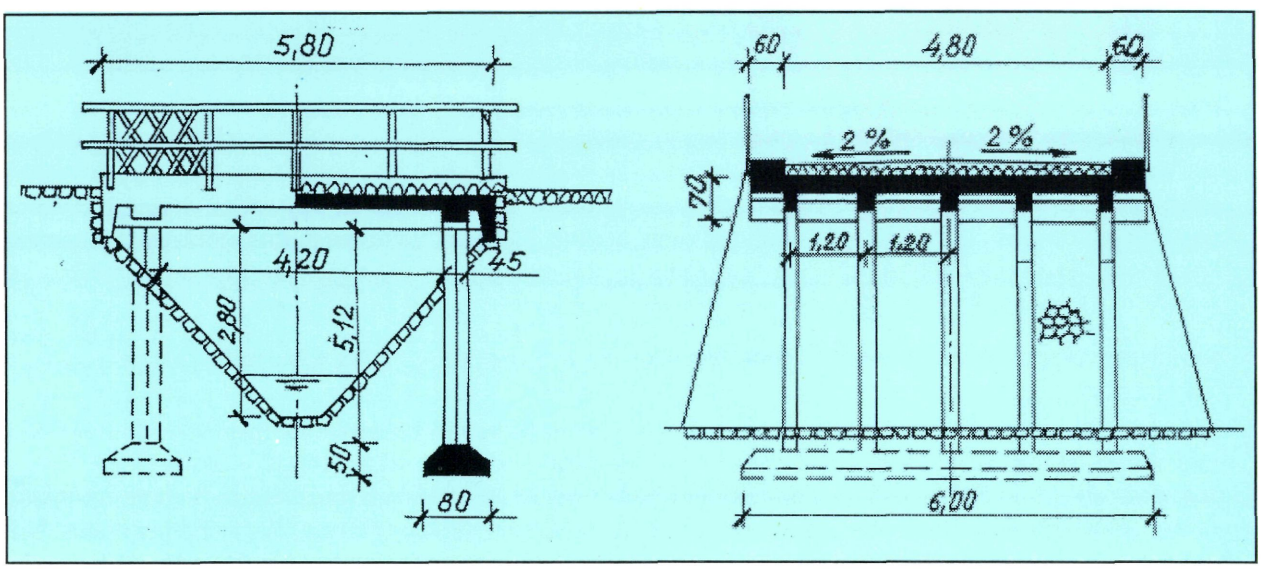
Az 1912-ben megtartott versenytárgyalás versenyfeltételeiben az ártéri hídszakaszok hosszát 52 ill. 112 m-ben, a támaszközöket minimum 15 m-ben határozták meg.

Az 1925-ben épült szeghalmi gőzmalmi-híd híd 12 m nyílású ártéri szerkezeteinek érdekessége, hogy a szélső főtartók a szárnyfalak fölött a híd főkön túlnyúlva résztvesznek a háttöltés lezárásában.



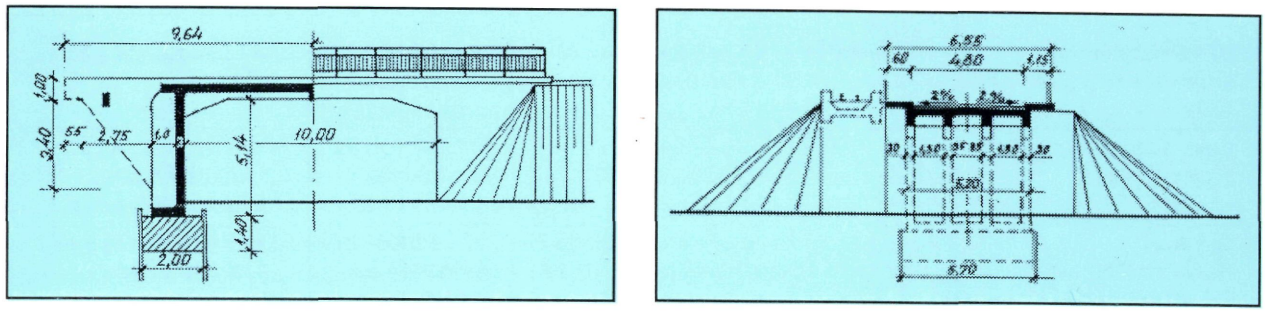
A Szeghalmi gőzmalmi Berettyó-híd ártéri felszerkezetének metszete

A vasbeton hídépítés elősegítésére a KKM 1920-ban mintatervet adott ki 10 m nyílásig, amely alapján épült Békéssámson határában a Sámson-Apátfalvi Szárazér csatorna híd 1935-ben. Emellett a 20-as években épült még néhány 4 ill. 5 főtartós monolit bordás lemezhíd is. Ezek közül említést érdemel az 1928-ban épült Folyásér főcsatorna-híd. A felszerkezet öt főtartós mindkét végén térdfallal lezárt monolit vasbeton lemez, az alépítmény pedig négyszög keresztmetszetű oszlopokból kialakított rejtett hídfő.



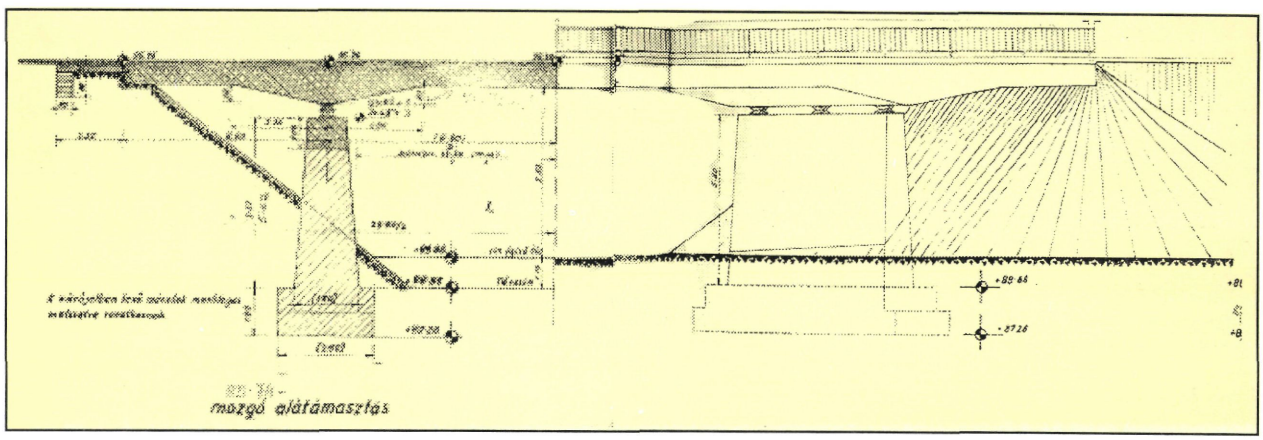
A Folyásér főcsatorna-híd, épült 1928-ban

A bordás lemezhidak mellett épült néhány érdekes kialakítású keretszerkezet is mint például a geszti csatorna-híd 1930-ban. A kor neves tervezőinek munkái közül a Sávoly Pál által tervezett 1932-ben épült Papfoki csatornatói négybordás lemezkeret érdemel említést.



A Papfoki csatornatói-híd, épült 1930-ban

A háború előtt utolsóként a mai 44.sz. főúton lévő Szarvasi úti felüljáró épült 1941-ben. A kéttámaszú konzolos kialakítású lemezhíd alapozásánál az eddig ismertetett hidakkal ellentétben fúrt vasbeton cölöpöket alkalmaztak.



A Szarvasi úti felüljáró Békéscsaba belterületén, épült 1940–1941-ben

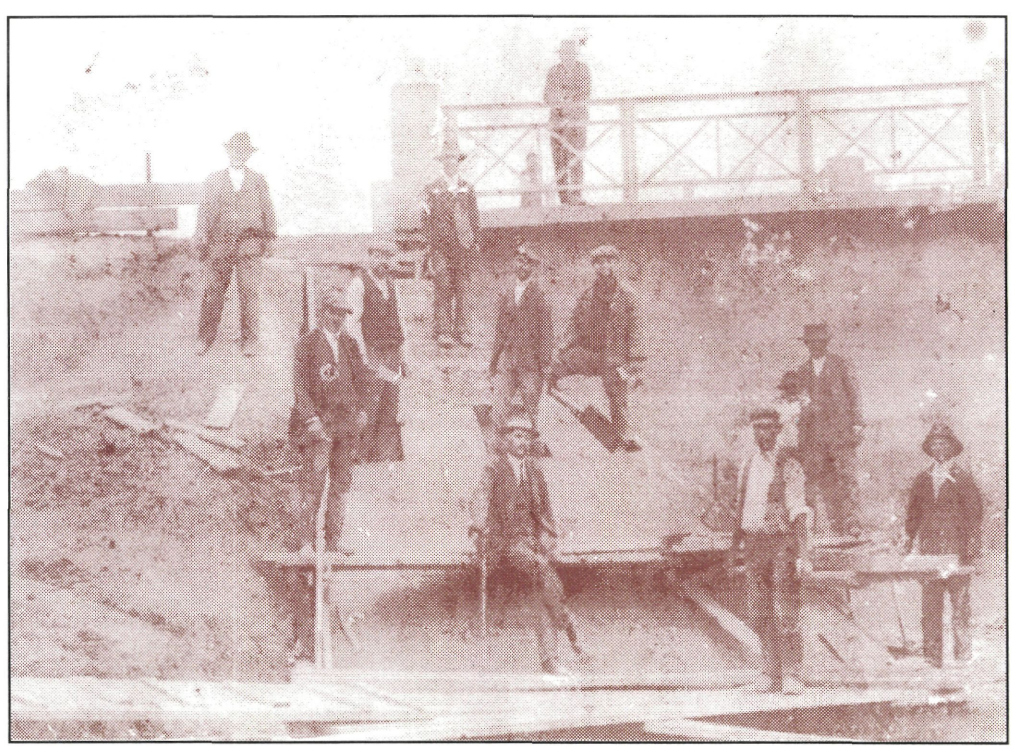


Képeslap a békéscsabai Erzsébethelyi felüljáróról, épült: 1906–07.
(Békéscsabai Munkácsy Mihály Múzeum)

A kezdetektől a II. világháborúig épített vasbeton hidak Békés megyében

	Építés éve	Támaszköz(ök) (m)	Felszerkezet típusa	Megjegyzés
Békéscsabai MÁV-állomási felüljáró	1906–1907	6,10+9,99+2x10,30 +6x10,02+10,15	folytatólagos 4 főtartós bordás lemez	1963-ban átépült
Foki Sebes-Körös-híd ártári nyílásai	1908–1910	16,10+15,50 15,50+16,10	5 főtartós bordás lemezkeret	a medernyílás rácsos acélszerkezet, jelenleg is üzemel
Gyomai Hármas-Körös-híd ártéri nyílásai	1912–1914	16,83+17,34+17,83 19,16+4x18,67+18,16	4 főtartós bordás lemez	a medernyílás rácsos acélszerkezet jelenleg is üzemel
Szeghalmi Gőzmalmi-híd	1924–1925	12,85 12,85	lemez	a medernyílás rácsos acélszerkezet, jelenleg is üzemel
Folyás-ér főcsatorna-híd	1927	4,45	5 főtartós bordás lemez	rejtett hídfő
Szeghalmi gyűjtőcsatorna-híd	1928	5,80	5 főtartós bordás lemez	
Folyási csatorna-híd	1928	5,80	4 főtartós bordás lemez	
Papfoki csatornatói-híd	1932	10,20	4 főtartós lemezkeret	
Sámson Apátfalvi Száraz-ér csatorna-híd	1935	5,40	szegélybordás lemez	szabványterv alapján épült
Szent János-híd	1938	5,30	lemez	
Békéscsabai Szarvasi úti felüljáró	1940–1941	4,50+13,10+4,50	kéttámaszú konzolos lemez	jelenleg is üzemel

Irodalom, források:
[1] Zoltán György: A Monier rendszer és a hazánkban e rendszer szerint létesített első műtárgy. Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye 1890.
[2] Wünsch Róbert reklámanyaga, Ezredévi ismertető



Szeghalom gőzmalmi Berettyó-híd építése, 1925

Háborús pusztítások, újjáépítés

A második világháború során 1944-ben a harci események elérték az országhatárt és ezzel megyénket is. Nagyszalonta–Makó között mintegy 150 km-es vonalon a 2. Ukrán Front csapatai megindították a támadást október 6-án 4,30 órakor.[1]

Részben a szerencsés véletlennek volt köszönhető, hogy a Körös- és Berettyó-hidak jelentős része nem esett a támadási sávokba, védelmi szempontok alapján azonban a visszavonuló német csapatok némelyiket felrobbantották.

Elsőként esett áldozatul a gyulai Fehér-Körösön lévő vasúti híd középső nyílása, majd ezt követte még ezen a napon, október 6-án az endrődi Hármas-Körös-híd medernyílásának felrobbantása.Szeghalomban 21,45 és 22,00 óra között 3 db híd omlott hullámsírjába ezen a napon. A 47. sz. főúton lévő Berettyó híd, a jelenlegi önkormányzati kezelésű gőzmalmi – ma Szabadság híd – és a vasúti híd a Berettyó folyón. A robbanás olyan nagy volt, hogy a Berettyó híd közelében lévő gimnázium homlokzatát is megrongálta.[4][5] Sikerült találni egy szemtanút, aki akkor 13 éves volt és elmondta, hogy a Hortobágy–Berettyó folyó ecsegfalvi közúti és vasúti hídját a németek parancsára a magyar katonáknak kellett felrobbantani.[6]

Háborús találat érte a gerlai Holtág hidat és a békéscsabai erzsébethelyi vasúti felüljáró hídját[5], melyet a háború után kijavítottak, valamint a mezőberényi Kettős-Körös-hídnál a Vésztő felőli pillér szerkezeti gerendáját, melyet azonban csak 1960-ban tudtak véglegesen kijavítani.[7]

Hídjaink megmentésének rövid története:

A dobozi Kettős-Körös hídnál a robbantó egység gépjárművét a jobb parti töltésen a hídtól kb. 200 m-re állította meg, majd kiszálltak a gépjárműből és a híd felé gyalogoltak. Nem sokkal később a bal parti töltésen a hídfőhöz érkező szovjet csapategység egyetlen lövéssel szétlőtte a robbantók gépkocsiját, így a híd megmenekült a pusztulástól.[1][3]



Fahíd a Berettyó folyón a háború után

A **körösladányi**, **köröstarcsai**, **gyomai**, **békési** hidak felrobbantására a magyar 101-es gépkocsizó vegyiharc zászlóalj egyik szakasza kapott parancsot, míg a **mezőberényi Kettős-Körös-híd** felrobbantására egy jászsági katona. Azonban a hidak felrobbantására adott parancsokat nem hajtották végre. A köröstarcsai Kettős-Körös-híd felrobbantását Veszprémi Károly tizedes megtagadta. A Körösladányi Sebes-Körös-híd megmentése Lázár Géza őrvezető és Raffael Lajos honvéd nevéhez fűződik.[1][3] Más forrás szerint Forgács Imre csepeli munkás és Fehér Lajos plébános mentette meg a hidat a felrobbantástól.[8]

A németek fel akarták robbantani a **gyomai Hármas-Körös-hidat,** azonban Kun Lajos szakaszvezető (más források szerint Forgács Imre) tiltakozott ellene. A német tiszt azonban tovább ragaszkodott a robbantáshoz, mire egy magyar tizedes – Kun és a német tiszt vitájának véget vetve – fegyveres megoldást választott, lelőtte a német tisztet. Ezt követően Kun Lajos leszerelte a gyújtófelszerelést és a híd megmenekült a pusztulástól.[1][3]

A háború után a hidak újjáépítése rendkívül sürgőssé vált. Először a közlekedés számára ideiglenesen, a mederben lévő hídroncsokra átjárókat építettek, ez azonban csak rövid időre oldotta meg az átkelést, mert a téli–tavaszi időszakban a megáradt folyók árvízveszélyt jelentettek. Elsőként **Szeghalomban a Berettyó folyón** a felrobbantott hídtól déli irányban mintegy 150 m-re fahidat építettek 1945–46-ban, melyen a forgalom megindulhatott.

Közben hozzáfogtak a híd helyreállításához. Ehhez felhasználták a szegedi Tisza-híd egyik lebontott ártéri hídnyílásának acélszerkezetét, amelyik felsőpályás ívhíd volt és alsópályás vonóvasas rácsos acélszerkezetű híd épült anyagából.

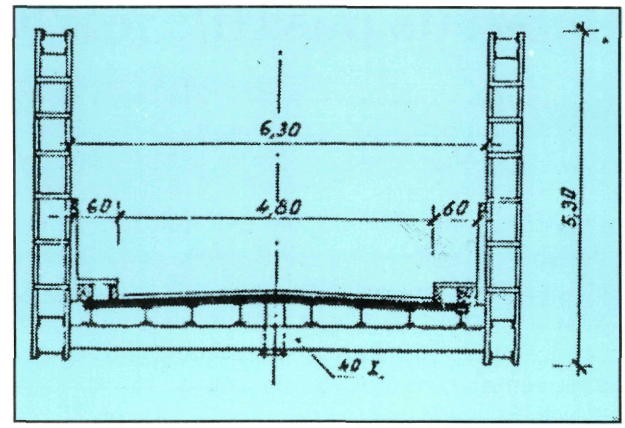
A hidat a Budapesti Állami Mélyépítéstudományi és Tervező Intézet megbízásából dr. Székely Hugó és Bölcskei Elemér okl. mérnökök tervezték. Az célszerkezet gyártási munkáit a Stieberféle Építési és Ipari RT. Budapest és a szerelési munkát a Magyar Állami Vas, Acél és Gépgyárak RT. Budapest, míg a hídfő átalakítását a Nemzeti II. Hídépítő Vállalat Budapest végezte 1948. október 20.–1949. február 19-e között.

Az **endrődi Hármas Körös híd felrobbantott** medernyílásának helyébe először ideiglenesen faszerkezetű hidat építettek.

A medernyílás acélszerkezetének ideiglenes jellegű átépítési munkáit Haász és Somogyi Rt. Budapest, a szerelési munkákat pedig a békéscsabai Építőipari Szövetkezet végezte el dr. Menyhárt István okl. mérnök tervei alapján. Az ideiglenes jellegű hídszakasznak a forgalomba helyezése 1946. augusztus 20-án volt. Csak ezután történt a mederben lévő lerobbantott acélszerkezet kiemelése, melyet a Közlekedésügyi Minisztérium Hídosztálya házilagos munkával 1948-49-ben végzett el Hargitai Jenő építésvezető irányításával.

A medernyílás megfelelő teherbírásának növelése érdekében azonban később, 1968-ban szükségessé vált annak átépítése, tekintettel arra, hogy a medernyílás ideiglenes jelleggel épült.

A felrobbantott ecsegfalvi Hortobágy–Berettyó híd mellé 150 m-re szintén fahidat építettek,



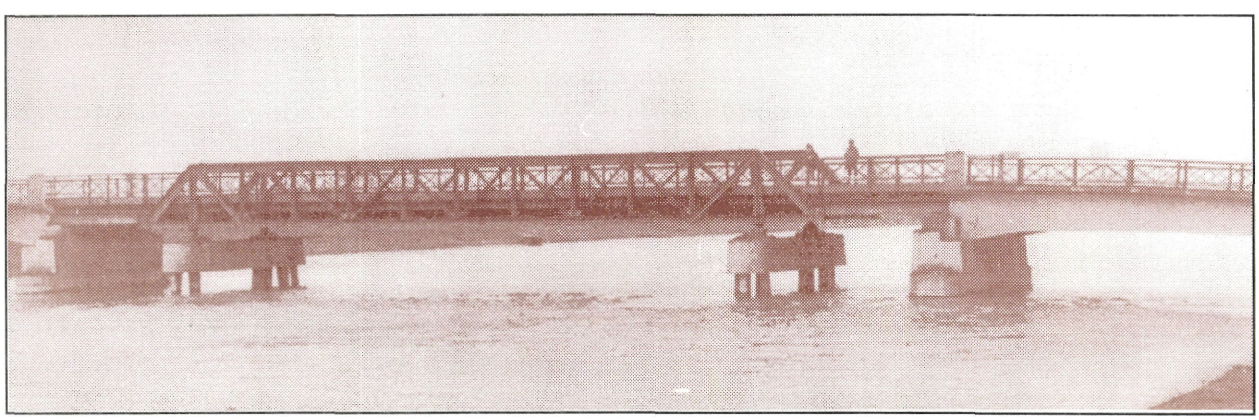
Ideiglenes jelleggel átépített mederhíd keresztmetszete

melyen a forgalom ideiglenesen bonyolódott le 1949-ig. Ekkor már az újonnan létrehozott Közúti Hídberuházási Vállalat megbízása alapján végezte el a Kotró- és Vízépítő Nemzeti Vállalat a híd újjáépítését Karoliny Márton műszaki tanácsos tervei alapján. A hídépítés építésvezetője: Erős László, műszaki ellenőre: Jancsó István volt.

Végül szolgáljon tanulságul az olvasó számára az, hogy a háború után 50 évvel a gyomai Holt Körös híd felújítási munkáinak végzése közben fel nem robbant aknákat találtak a meder takarítása közben. A szerencsés véletlennek volt köszönhető, hogy robbanás nem következett be.

Irodalom, források:

[1] Borus József: Békés megye felszabadulása. Békési Élet 1969. évf. 3. szám.
[2] Góg Imre: Ötven éve történt. Gyulai Hírlap 1994. X. 7.
[3] Kós Ferenc: Adalékok Gyoma felszabadulásának katonai történetéhez. Békési Élet 1972. év 3. sz.
[4] Szeghalmi Péter András Gimnázium: 1947. évi évkönyve.
[5] Magyar Államépítészeti Hivatal 1945. V. 26-án kelt kimutatása. Békés megyei Levéltár.
[6] Szemtanú: Váradi István. Ecsegfalva, Viola u. 5. sz. alatti lakos.
[7] Iratok, tervek a Békéscsabai Közúti Igazgatóság birtokában.
[8] Kovács Gergelyné: Alföld Panoráma, Budapest, 1983.
[9] Hargitai Jenő eredeti hídleírásai és visszaemlékezései.



Szeghalom gőzmalmi Berettyó-híd újjáépített medernyílása 1948-ban

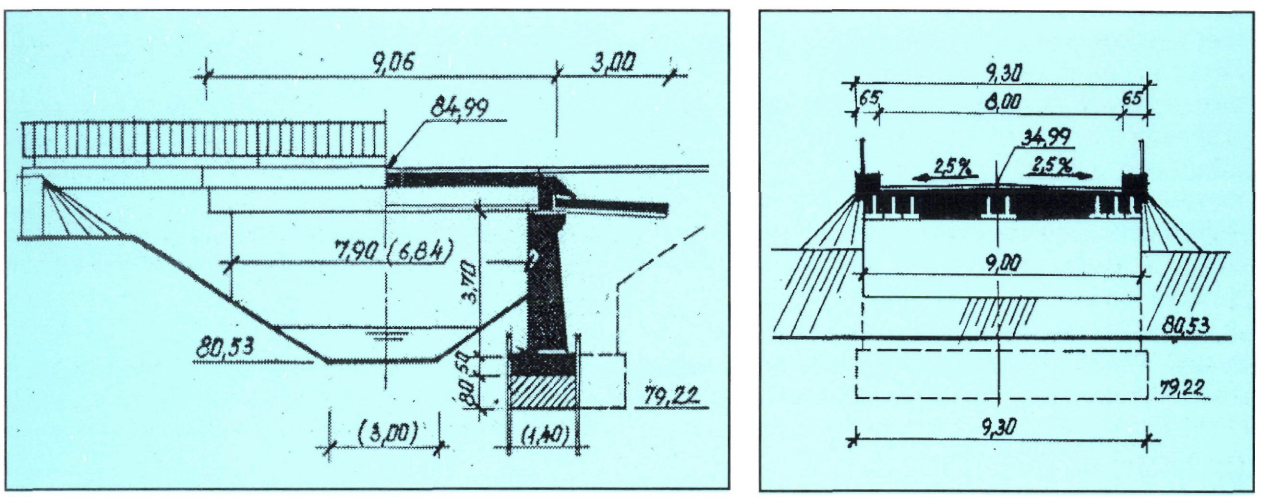
Vasbeton hidak 1945-től napjainkig

Monolit vasbeton hidak

A háború után az 50-es és 60-as években a megyében összesen 13 monolit vasbetonhíd épült. Ezek többsége egyszerű egynyílású lemezhíd vagy zárt lemezkeret 2,1–10,1 méter közötti nyílásokkal. A lemezhidak építésében jelentős előrelépés volt a szegélybordás keresztmetszeti kialakítás bevezetése. Ilyen szegélybordás takarékküreges lemezhíd épült Békés belterületén 13,0 méteres nyílással 1964-ben. Említésre érdemes még a szarvasi Holt-Körös-híd, amelyet négycellás konzolosan túlnyúló szekrénytartós felszerkezettel újítottak fel 1966-ban.

Előregyártott hídgerendák

A kishidak építésénél, korszerűsítésénél jelentős szerepet játszott az UVATERV-ben Mistéth Endre által kidolgozott fordított T keresztmetszetű gerenda.[1][2] A 2,0–10,0 méter nyílású hidak építésére alkalmas tartók kezdetben normál vasalással, később feszítve készültek. A tartók alkalmazásával sikerült teljesen kiküszöbölni a költséges és időigényes állványozást, a helyszíni munka jelentős mértékben leegyszerűsödött. Békés megyében ezeket a tartókat elsősorban a 30-as, 40-es években épült, a forgalom növekvő követelményeinek sem teherbírási, sem szélességi szempontból nem megfelelő, vasbeton hidak felszerkezeteinek cseréjére alkalmazták, de számos új híd építésénél is beépítésre kerültek. A fordított T tartókat első alkalommal 1960-ban az 5,0 méter nyílású tompapusztai Élővíz-csatorna-híd építésénél alkalmazták és 1983-ig összesen 29 híd esetében használták.

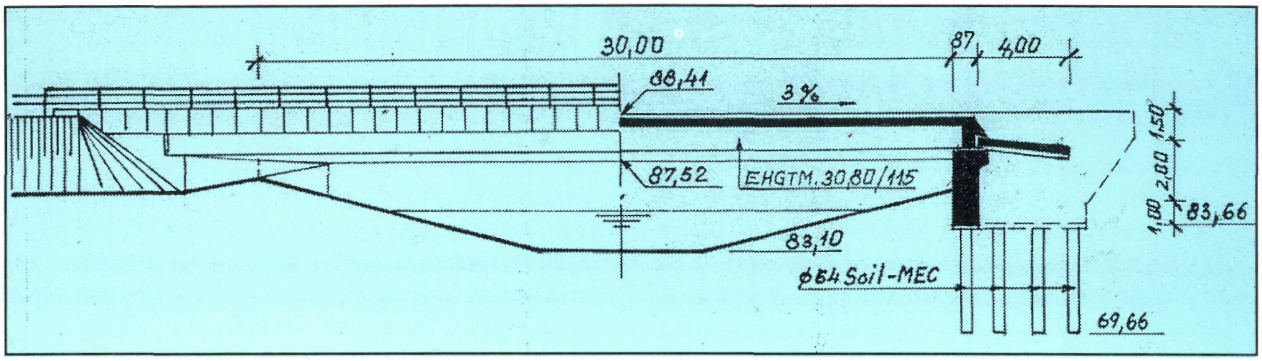


FT-tartós felszerkezettel épült Folyásér-főcsatornahíd, épült 1967-ben

A **10 méternél nagyobb nyílások áthidalására** az **1971-től gyártott EHG hídgerendákkal nyílt lehetőség.** Az EHG tartók együttdolgoztatására alkalmazott keresztfeszítés kivitelezésénél felmerült gyakorlati nehézségek miatt dolgozták ki az EHGE tartótípust, amelynek geometriai kialakítása azonos az EHG tartóéval, de az egyes gerendák együttdolgozását helyszínen készült vasbeton lemez biztosítja. Ez a tartótípus 9–23 méteres nyílástartományban volt alkalmazható.

Ilyen tartókkal épült pl. a 20 méter **békésszentandrási Holt-Körös-híd 1977-ben.** Említést érdemel a gyomaendrődi Hármas-Körös-híd egyik leszakadt ártéri nyílásának helyreállításánál 1971-ben használt Hoyer-tartó. Az Útépítő Tröszt által legyártott 80 cm magas gerendák keresztmetszeti kialakítása hasonló az EHG tartóéhoz, de az együttdolgozást a 13–18 cm vastag vasbeton pályalemez biztosítja. Az EHGE tartó továbbfejlesztésével kialakított EHGT típusú gerendákkal 14–30 méter nyílású hidak építhetők. A T keresztmetszetű egymáshoz szorosan nem illeszkedő, egyszerűen vizsgálható és javítható gerendák felhasználásával épült 1980-ban a békési Hármas Tápcsatorna híd. A tartót az időközben megváltozott követelményeknek megfelelően kismértékben többször módosították. A módosított EHGTM típusú gerendákat alkalmazták a 30 méter nyílású veszei Élővíz-csatorna híd építésénél 1989-ben. A T keresztmetszetű hídgerendák legújabb EHGTMF változatával a 44.sz. főút négynyomúsítása keretében épülő új veszei Élővíz-csatorna-híd kivitelezése jelenleg folyik.

A felsorolt tartótípusokon kívül a 80-as években bevezetett KCs, UH, UB gerendákat Békés megyében eddig még nem alkalmazták.



A veszei Élővíz-csatorna-híd, épült 1989-ben

Szabadon szerelt Körös-hidak

A Körösökön jelenleg is több olyan a múlt század végén és századunk elején épült híd van amelyek pályaszélességüknél és teherbírásuknál fogva nem felelnek meg teljesen a forgalom igényeinek. A 70-es években a KPM úthálózat-fejlesztési programjának keretében került sor a hídprogramra amely a kor követelményeinek megfelelő hidak építését irányozta elő. Az UVATERV-ben, Reviczky János vezetésével kidolgozott 72–85 méteres nyílások áthidalására alkalmas, konzolosan szabadon szerelt hídépítési technológiát először a kunszentmártoni Hármas-Körös-hídnál alkalmazták 1975-ben. Az itt szerzett tapasztalatokat felhasználva, a módszert folyamatosan fejlesztve Békés megyében további 4 híd épült – a Hídépítő Vállalat kivitelezésében – ezzel a technológiával. A **köröstarcsai Kettős-Körös-híd** építésénél a magas fokú előregyártás eredményeként már a pillérek fölötti kiinduló részt is előregyártott elemekből szerelték össze és a meder fölötti 2 méteres monolit záróelem mérete is 60 cm-re csökkent. Elmaradtak a pillérek fölött, valamint medernyílás közepén alkalmazott kereszttartók és a szabadonszerelt hídszakasz utolsó elemei is előregyártva készültek. Mindezek hatására a kivitelezés mindössze 23 hónapig tartott és a hidat 1977 novemberében adták át a forgalomnak.[3]

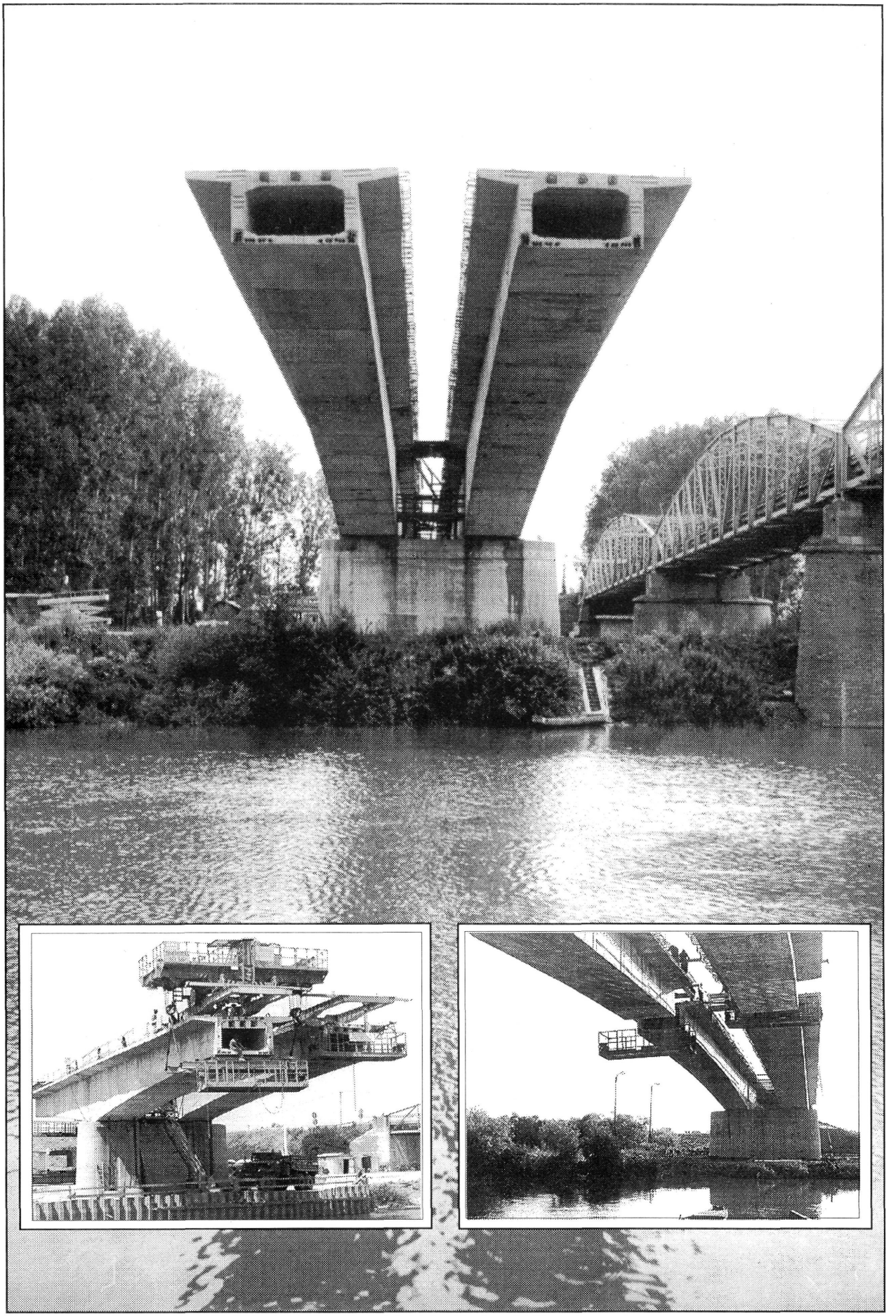
Az 1979-ben épült **körösladányi híd** a ferde alaprajzi elrendezésre adott megoldást, az 1982-ben átadott **dobozi Kettős-Körös-hídnál** pedig először alkalmazták az ártéri nyílások azonos technológiájú egyirányú továbbszerelését. A szabadon szerelt Körös-hidak építése az 1985-ben átadott **békési Kettős-Körös-híddal** ugyan befejeződött, de érdemes megemlíteni, hogy ugyanerre a technológiára alapozva tanulmánytervek készültek a gyomaendrődi Hármas-Körös-híd, a gyulai Fehér-Körös-híd és a remetei Fekete-Körös híd átépítésére. Az utóbbiaknál a 8,50 méteres kocsipályaszélesség miatt lehetővé vált a keresztmetszet egy szekrénytartós kialakítása.

A köröstarcsai Kettős-Körös-híd hídfői és az ártéri pillére síkalapozással, a mederpillérek Franki cölöpalapozással épültek. Az ezt követően épült hidak alapozásai SOIL-MEC rendszerű fúrt cölöpökkel készültek.[3][4][5][6]

A felszerkezet építéséhez alkalmazott C 30 minőségű betonból készült előre gyártott szekrénytartó elemek hossza 2,00–3,50 m, tömegük 20–30 tonna között változott. Az elemek a Köröstarcsán létesített előregyártó telepen készültek, a kontaktbetonozás módszerével, vagyis minden elem egyik homlokfelületének zsaluzatát az előző elem homlokfelülete adta. Az egyes elemek szétválasztásának megkönnyítésére gipszes kenést alkalmaztak.

A Békés megyében épült szabadon szerelt Körös-hidak jellemző adatai

	Forgalomba helyezés éve	Támaszközök (m)	Szerkezeti hossz (m)	Ferdeségi szög	Kocsipálya szélesség (m)	Szerkezeti magasság (m)	Betonacél-felhasználás kg/m²
Köröstarcsai Kettős-Körös-híd	1977	37,50+72,00+ 37,50+25,10	172,10	90°	11,00	1,94 3,89	99,8
Körösladányi Sebes-Körös-híd	1979	37,22+72,00+ 37,22	147,00	67°	9,00	1,98 3,93	99,7
Dobozi Kettős-Körös-híd	1982	41,20+85,80+ 41,20+32,80+ 32,80	234,44	71°	10,00	1,93 4,74	66,4
Békési Kettős-Körös-híd	1985	35,05+77,80+ 38,05+31,00+ 31,00	213,50	90°	10,00	1,96 4,77	65,8 65,8



Szabadon szerelt Körös-hidak szerelése (Fotó: UVATERV)



Köröstarcsai Kettős-Körös-híd. Épült: 1977

Szarvasi Holt-Körös-híd. Épült: 1966





Endrődi Hármas-Körös-híd vasbetonnyílás, (1912–14,) erősítése 1985

A kábelburkoló csövek pontos csatlakozását felfújható műanyag csövekkel biztosították. A szerelést speciálisan erre a célra kifejlesztett szerelődaruval végezték. Az elemek pontos illeszkedését a homlokfelületeken kialakított betonfogak biztosították. A szerkezet az alsó öv közelében vezetett pozitív kábelek megfeszítésével, a nyílások számától függően, egy vagy több ütemben vált többtámaszúvá.

A szabadon szerelt hidak méretezése igen bonyolult és hosszadalmas folyamat, mivel a szerelés fázisait végig kell követni, figyelembe véve az egyes elemek eltérő korát, változó keresztmetszeti- és anyagjellemzőit. A nagytömegű számítás elvégzésére az UVATERV speciális átfogó számítógépes programrendszert fejlesztett ki.[6]

Új hídépítési technológiák

A Körös hidaknál eredményesen alkalmazott szabadon szerelt hídépítési technológiát a 70-es évek végén a monolit szerkezethez közelálló szabadon betonozott rendszer váltotta fel. Ezzel a módszerrel a szabadon szerelt hidakénál is nagyobb, 100–120 méteres nyílások áthidalására nyílt lehetőség. Békés megyében ezt a technológiát még nem alkalmazták. Az 1979-ben a berettyóújfalui Berettyó-híd építésénél bevezetett szakaszosan előretolt technológiát alkalmazva épült **1993–1994-ben az orosházi Szőlő körúti felüljáró.** A hazánkban jelenleg legkorszerűbb technológiával készült 8 nyílású híd teljes hossza 201 méter, legnagyobb nyílása 26,80 méter. Jelentősen meggyorsította a kivitelezési munkákat, hogy a szerelőpadot az eddigi gyakorlattól eltérően a hídfő előtt helyezték el, így a hídfő mögötti támfal építési munkái a felszerkezet építése közben is zavartalanul folyhattak. A kivitelezés ideje így mindössze 17 hónap volt. A feszítéshez az országban először alkalmaztak 15,3 mm átmérőjű 7 eres pászmákat. A pályaszint 2000 m-es domború lekerekítő ívben van és 4,5%-os végérintővel csatlakozik a feljárókhoz.

A felüljáró teljes betonfelülete olyan bevonati rendszert kapott amely betonkorrózió-gátló és repedésáthidaló képességén túlmenően kedvező esztétikai megjelenést is biztosít. A híd és a feljárók teljes hosszában színes üvegkorlát készült.[7]

Irodalom , források:

[1] Apáthy Árpád : Kishidak korszerűsítésének időszerű kérdései, MTI 3808, Budapest 1960.

[2] Apáthy Árpád : Feszített hidak az országos közutakon, Közlekedésépítés- és mélyépítés-tudományi szemle, 1993 05 (170–178)

[3] Reviczky János – Zsigmondi András: A köröstarcsai Kettős-Körös-híd. A híd műszaki átadási ismertetője. 1977.

[4] Boros Ervin –Reviczky János : A körösladányi Sebes-Körös-híd. A híd műszaki átadási ismertetője. 1979.

[5] A dobozi Kettős-Körös-híd. A híd műszaki átadási ismertetője. 1982.

[6] Reviczky János : A békési Kettős-Körös-híd. A híd műszaki átadási ismertetője. 1985.

[7] Orosházi Szőlő-körúti felüljáró. A híd műszaki átadási ismertetője. 1994.



Orosházi Szőlő körúti felüljáró felszerkezete betolás közben, 1994-ben

Egyéb hidak

Az országos közutakon található hídjaink mellett néhány szóban meg kell emlékeznünk a nem saját kezelésű hidakról is. Önkormányzati kezelésben 96, TSz-kezelésben 92, vállalati kezelésben 2 és iskolai tulajdonban 1 híd található.[1] MÁV-kezelésben van Békés megyében 101 híd.[2]

A megyénkben található önkormányzati hidaknál is nyomon követhető a közúti hidaknál már megismert időrendi fejlődés. Az **önkormányzati** hidak között **4 téglaboltozatú** híd van, a legrégebbi az 1802-ben épült barokk egynyílású gyulai kastélykerti híd.[3] Pénzhiány miatt sajnos csak a híd felújítási tervei készültek el eddig, amely szerint eredeti állapotába lesz helyreállítva. Nagyon szép példája viszont a régi hidak megmentésének a "Török híd"-nak nevezett **békéssámsoni Száraz-ér-híd.**[4] Felújítása a KPM Békéscsabai Közúti Igazgatóságának, a községi tanácsnak, az Előre Mgtsz-nek és a Szegedi ATIVIZIG-nek összefogásával 1986-ben történt.

A technika fejlődésével már önálló formát öltöttek a **vasbeton hidak**, még kis nyílással ugyan, de kezdtek uralkodóvá válni. Nagy nyílásnál még csak acélszerkezet jöhetett szóba, amikor a legrégebbi önkormányzati kezelésben lévő acélszerkezetű híd épült 1925-ben, a Szeghalomban lévő gőzmalmi Berettyó-híd (ma Szabadság híd).

A vasbeton ártéri- és acélszerkezetű medernyílású híd építéséről fennmaradt dokumentumok a kor érdekes történelmi és műszaki emlékei.[5]

A két világháború közötti időszakban kisebb jelentőségű monolit vasbeton hidak épültek. Ezek közül a legnagyobb nyílású az Élővíz-csatornán lévő, 1936-ban épült **Békéscsaba, Deák utcai gyaloghíd.** Nyílása 11,4 m. A ma is álló fahidak közül a **legrégebbi a Száraz-éren 1942-ben épült** battonyai Ady E. utcai **gyaloghíd**, a legújabb az 1994-ben épült szarvasi Holt-Körös kerékpáros-gyalogos híd. Tervezője Klimaj Mihály, kivitelezője INTEGRÁL GM. Szarvas.

A II. világháború utáni időszak jellemző hídjai vasbeton hidak, legtöbbször előre gyártott vb gerendák felhasználásával, típustervek alapján, jellemző példája az 1965-ben épült **Battonya, tompapusztai Szárazér-híd.**[6] Meg kell említenünk, hogy a 96 híd közül 52 a gyalogos-kerékpáros hidak száma általában fa és acélszerkezetű kialakítással.

A tsz-kezelésben lévő 92 híd között egy gyaloghíd van. A három egyéb kezelésű híd mind gyaloghíd. A gyaloghidaknak egyik szép példája a sarkadi Vasút utcai gyaloghíd.

Az Önkormányzati és egyéb kezelésben lévő hidak főbb jellemzői:

átlagos össz. nyíláshossz:	14,7 m
átlagos felület:	86,0 m^2
átlagos kocsipálya szélesség:	3,6 m

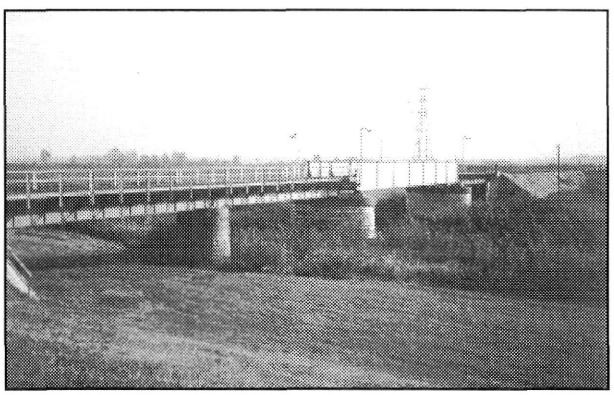
Vasúti hidak

Másik közlekedési ágban, de nagyon fontos szerepet töltenek be a vasúti hidak a megyében. A megyét érintő hídállomány anyaguk és nyílásuk szerint az alábbi:[2]

Boltozott híd	9 db	1,00–3,00 m-ig
Sín- vagy tartó-betétes teknőhíd	31 db	1,00–8,00 m-ig
Köracél betétes teknőhíd	16 db	1,00–12,00 m-ig
Vasbeton kerethíd	36 db	1,00–2x3,00 m-ig
Felsőpályás gerinclemezes acélhíd	1 db	4,20 m
Rácsos és/vagy süllyesztett pályás acélhíd	7 db	16,00–3x66,00 m-ig
Gyalogos felüljáró	1 db	221,00 m
Összesen:	101 db	

A kezdeti faszerkezetű vasúti hidakat hamar felváltotta az acélszerkezet , illetve már acélszerkezetű hídként épültek ezek. A nagyobb hidak többször átépítésre, illetve a háborús pusztítások után újjáépítésre kerültek.

A legrégebbi vasúti hidak egyike a **szeghalmi Berettyó-híd, mely 1890-ben épült**. A Dévaványa-Kótpuszta vonal 226+11 hm. számú szelvényében van, 3x15,00 m nyílású felsőpályás gerinclemezes szerkezetből áll az ártéri részen, míg a mederszerkezete 25,00 m nyílású süllyesztett pályás gerinclemezes híd, mindegyik kéttámaszú.



Szeghalmi vasúti Berettyó-híd, épült: 1890.

A legújabb nagynyílású Békés megyei vasúti híd a **gyomai Hármas-Körös-híd**, a Dévaványa-Gyoma vasútvonal 461/463 szelvényekben épült. Nyílásai: 63,63 m-es ártéri, 66,70 m-es meder, 63,70 m-es ártéri szerkezet.

Az eredetileg 1893-ban épült, már említett fővonali híd áthúzása után (1962) 1990-ig szolgálta ki a dévaványai mellékvonalat. A régi híd mindkét végén kéttámaszú Gerber-szerkezet volt, középen a hajóforgalom miatt felhúzható 16,00 m-es befüggesztett szerkezettel.



Békéssámson Szárazér hídja. Épült: valószíűleg 1809.



Szeghalom, gőzmalmi újjáépült Berettyó-híd. Épült: 1971–72

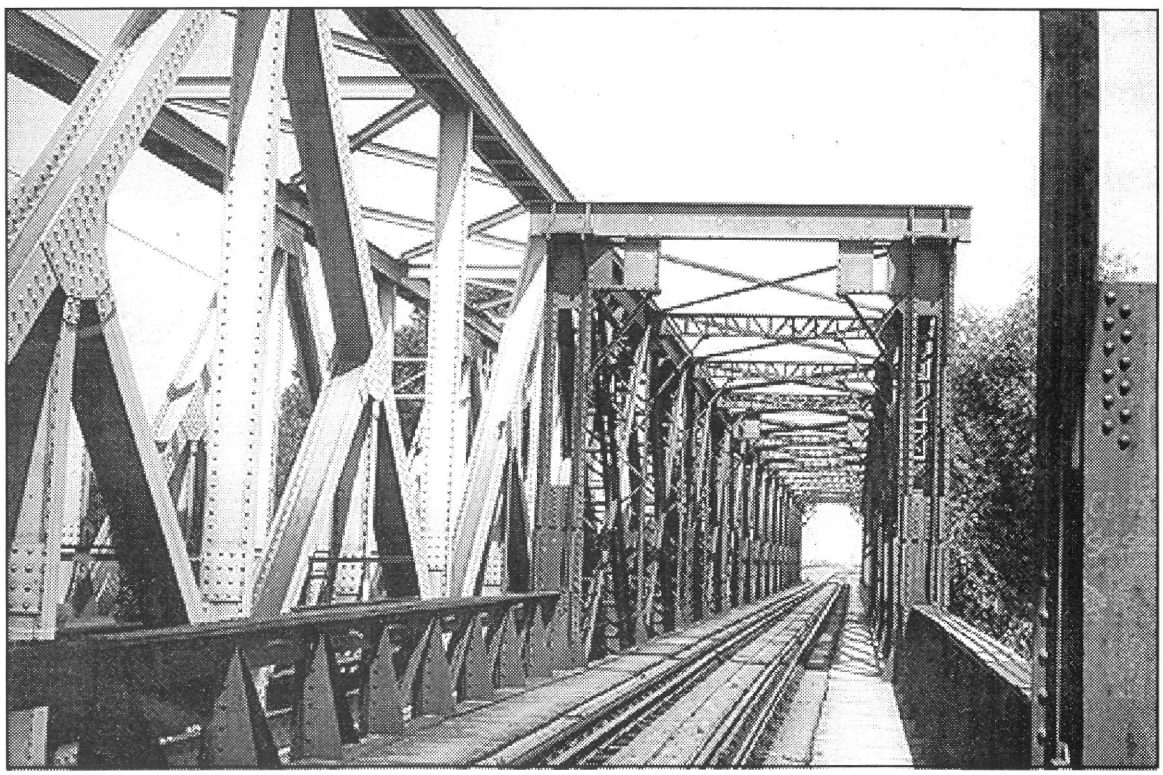


Gyula, Élővíz-csatorna-híd (vállalati kezelésben). Épült: 1985

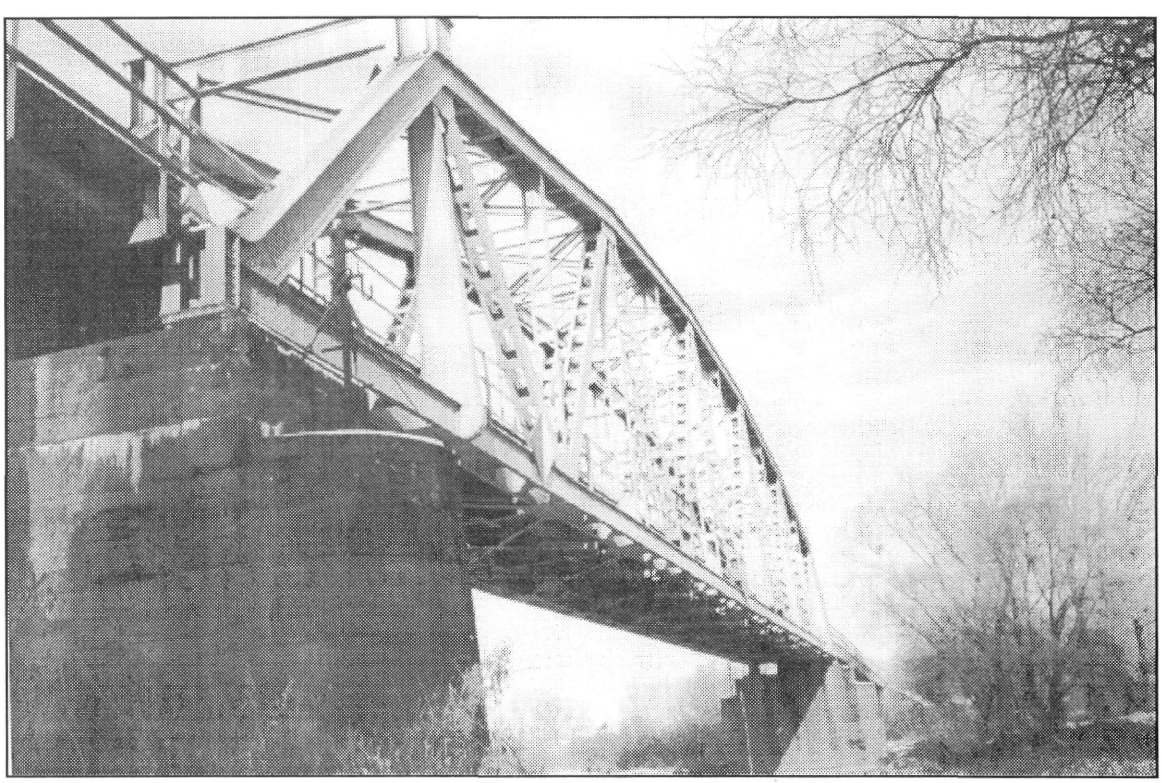
1990–1992-ben a híd átépült, új 3x66,00 m támaszközű, négytámaszú alsópályás rácsos hegesztett acélszerkezetté.

Irodalom, források:

[1] Békés megyei hidak nyílvántartása, Közlekedési Felügyelet
[2] Hídnyílvántartás, MÁV Szegedi Üzletigazgatóság.
[3] Híd törzskönyv, Közlekedési Felügyelet
[4] Pleskonics András: Kőhíd a Száraz-éren Békés megyei Népújság, 1981. február 1.
[5] Békés megyei Közlekedési Felügyelet tervtára
[6] Tervező Bozó-Kis Á. UVATERV



Gyomai, emelhető vasúti Hármas-Körös-híd, 1989. (dr. Koller Ida felvétele) 1990–1992-ben átépült



Szarvasi vasúti Hármas-Körös-híd, épült 1925-ben

A megye hídállományának alakulása

A helynevek tanúsága, korai okleveles említések után, a török uralom megszűnése után 39 évvel készült (1734) rendkívül értékes kimutatás tartalmazza a Harruckern domínium hídjainak, a hozzájuk vezető töltéseknek az adatait, új hidak építésének, a meglévőknek javítási, fenntartási költségeit [1]. A kimutatás **21 híd hosszát 407 ölnek** jelzi, ez átlagosan 36 m-es híd hosszat jelent. A leghosszabb a Büngösd hídja volt 127 ölnyi hosszával. (Részletes ismertetés a Megújulás a XVIII. században című fejezetben.)

A következő – **1771-től** származó – nyilvántartás már **50 hídról** ad számot [2]. Szembetűnő a fejlődés, kár, hogy minden híd hosszát nem lehet megállapítani, mert valószínűleg a hidakhoz csatlakozó töltés is szerepel a megadott hosszakban. Bár a hidak anyaga külön nincs feltüntetve, valószínű, hogy ezek mind fából épültek.

A II. József kori I. katonai felmérés térképszelvényei is ábrázolják a hidakat, kár, hogy nem állt rendelkezésünkre ezek színes változata, mely szebb kidolgozású és a színezés nagyban segít a hidak felismerésében. Hét térképszelvényen **37 híd** azonosítható, legtöbb Gyula környékén (15) és Füzesgyarmat, Szeghalom térségében (9).

A reformkori Békés megye hídjairól **Bodoky Mihály** megyei mérnök **1832-ben** készített jól használható kimutatást [3]. Eszerint **47 megyei kezelésű híd összes hossza 453 öl,** az átlagos hossz most 18 m, ez azt jelzi, hogy az 1734-ben fennálló, tekintélyes hosszúságú hidak után több kisebb híd épült. Gyulán, Békésen és ezek határában volt a legtöbb: 25 híd. A hidak szélessége 2–5, a legtöbb 3 öl szélességű volt. Ez a nyilvántartás nem tartalmazza a nevezetes **szarvasi** és **gyomai** hidat, mivel ezek **magánhidak** voltak. – Ebben a kimutatásban már szerepelnek boltozott hidak, ezekről részletesen a Boltozott hidak fejezetben van szó.

1851-től több, igen jól használható út hídnyilvántartás áll rendelkezésre, ezekben a híd helye, neve mellett, azok anyaga, tulajdonosa, vámos volta is szerepel.

Az **1853-as kimutatás 39 hídról számol be,** ezek között szerepel az 58 öl hosszú szarvasi vámos híd is [4].

Mivel az előző fejezetekben erről a kimutatásról részletesen nem volt szó, néhány érdekességet érdemes kiemelni: a fahidak közül 14-nél volt már ekkor **falazott hídfő, Gyomán** a Hármas-Körös hídján egy mező eltolható volt a hajózás céljából, a **körösladányi** jármos híd *"kettős nyergekkel és hordozható korláttal"* volt kialakítva, hordozható korlátú híd máshol is, így Békésen volt. A szarvasi 58 öles hídhoz csatlakozott 4 db 3 öl hosszú és a nagy átvágás felett egy 21 és egy 14 öles híd. Vámos híd ebben az évben is csak kettő volt: a szarvasi (a város kezelésében) és a gyomai (Wodianer Móric földbirtokos tulajdonában). A hidak állapotáról is kapunk felvilágosítást, ekkor **18 híd jó, 11 rossz állapotú,** 1 (Füzesgyarmatnál) "lerombolt", a többi kisebb javításra szorult. A hídállapot nem volt olyan rossz, mint az egyéb iratokból látszik, ez érthető, hisz ezek a rossz állapotúakkal foglalkoztak.

Sajnos az 1850-es évek utáni időből csak 1937-38-ból áll rendelkezésünkre hídnyilvántartás, a hídállományra vonatkozóan más forrásból – pl. tervek, térképek – közelítően rekonstruálható a hídállomány. A vízrendezések miatt változott a hidak száma és hossza is. Különösen **1880-tól épült sok nagy fahíd.**

A Gyulai Folyammérnöki Hivatal albuma szerint 13 Körös- és Berettyó fahíd össz hossza 1750 m volt, átlag több mint 130 m-es nagy hidak voltak ezek.

A **vashídépítés** nagy korszaka 1890–1914. között volt, amikor 12 nagy híd épült 1656 m összhosszal.

A II. világháború előtti **1938-as hídnyilvántartás** kellően részletes, de csak a törvényhatósági és vicinális utakon lévő hidakat tartalmazza. Előbbiek száma 22 volt, közülük 3 kő, illetve tégla, 9 vashíd és 10 vasbeton; a vicinális közutakon 11 híd volt, közülük 4 fahíd [5].

Az egy évvel korábbi nyilvántartásban az állami utakon lévő hidak szerepeltek, számuk 12 volt, közülük 3 téglaboltozat, 3 vas- és 6 vasbetonhíd [6]. A megyében lévő hidak száma ekkor 45 volt.

Jól érzékelhető a fejlődés, hisz 1890-ig a hidak zöme faszerkezetű volt, 1937-ben pedig már csak a legkisebb forgalmú utakon volt néhány fahíd.

A megye hídjaira vonatkozó **teljeskörű nyilvántartás 1945-től áll rendelkezésre** [7]. Az állami utakon 13, a törvényhatósági utakon 28, a vicinális utakon pedig 12 híd volt, a megye hídjainak száma 53, összhosszuk 2269 m volt.

Jelentősen nőtt a hidak száma napjainkig: az országos közutakon 75, önkormányzati kezelésben 95, egyéb tulajdonban 92, **összesen 262 híd van a megyében**[8].

Az önkormányzati és egyéb kezelésű hidakról külön fejezet ad áttekintést, ezért csak az országos közutak hídjairól mutatunk be néhány adatot:

Az országos közutakon lévő hidak nyílásméret szerint

Hídnyílás (m)	db	hossza (m)	felület (m^2)
2–19,9	57	675	6843
20–50,0	12	1163	9697
50 m felett	6	1006	9576
Összesen:	75	2844	26116

A hidak anyaga

anyag	db	hossz (m)	felület (m^2)	felület %
kő-tégla	2	34	406	1,6
monolit vb	20	162	1800	6,9
előre-gyártott vb	41	1239	12899	49,4
acél	10	1269	9547	36,6
öszvér	2	140	1464	5,5
Összesen:	75	2844	26116	100,0

Az adatokból látszik, hogy a hídfelületben a 24 %-nyi, 20 m nyílásúnál nagyobb hidak, a teljes hídfelület 74 %-át képviselik.

Az átlagos híd hossz 37,9 m, az országos átlagának (15 m) több mint kétszerese.

A megye országos közúti hídjainak jellegzetessége az acélhidak országos átlagnál jóval nagyobb aránya.

A vasbeton hidak viszonylag fiatalok, az acél és boltozott hidak viszont idősek.

OKA
Lapszám : 1

Általános lekérdezés
1995.04.26

Békés megyei hidak építési év szerint

HID TÖRZS SZÁM	UT SZÁM	HIDTÖRZS szelvényo /km+m/	HID NEVE	HID PÉLSZ ANY.	HID TEHER- BIRÁSA	MAX. NYIL (dm)	HID SZERK HOSSZ	HID FELÜL (m²)	MŰ- EML JEL	KI- EM. KEZ	HID ÉP. ÉVE
1901	44	136+ 898	GYULAI BÁRDOS HID	731	B /986	57	303	371	1	N	808
4221	4232	18+ 688	GYOMAENDRŐDI HÁRMAS KÖRÖS HID	000	C /986	480	2152	1290	N	1	890
4222	4232	19+ 698	GYOMAENDRŐDI HOLT KÖRÖS HID	211	B /986	50	125	138	N	N	894
1900	44	129+ 570	KIGYÓSI FŐCSATORNA HID	731	C /986	30	39	35	N	N	900
4210	4219	68+ 791	GYULAI ÉLŐVIZCSATORNA HID	211	B /986	85	126	132	N	N	900
7444	42146	0+ 102	GYULAVÁRI FEHÉR KÖRÖS HID	527	C /986	435	915	549	N	1	902
4228	4237	15+ 692	MEZŐBERÉNYI KETTŐS KÖRÖS HID	528	12/993	580	1720	1050	N	1	904
4223	4234	3+ 141	SZEGHALMI FOKI SEBES KÖRÖS HID	000	12/393	300	980	588	N	1	910
4208	4219	60+ 665	GYULA, REMETEI FEKETE KÖRÖS HID	527	C /986	419	1016	610	N	1	912
4209	4219	64+ 936	GYULAI FEHÉR KÖRÖS HID	527	C /986	404	847	507	N	1	913
1909	46	41+ 234	GYOMAENDRŐDI HÁRMAS KÖRÖS HID	000	B /979	480	2148	1795	N	1	914
4206	4219	42+ 261	KŐLESÉRI CSATORNA HID	311	B /986	40	49	39	N	N	930
4207	4219	54+ 61	SARKADI GYEPES CSATORNA HID	311	B /986	50	60	57	N	N	930
4214	4223	15+ 266	CIGÁNYTOTI CSATORNA HID	211	C /986	30	40	32	N	N	930
4215	4223	18+ 994	OKÁNYI HOLT KÖRÖS HID	211	C /986	79	88	55	N	N	930
4218	4231	3+ 270	KATALSZEGI CSATORNA HID	311	B /986	25	40	30	N	N	930
4224	4234	10+ 556	NÉMETHÁTI FŐCSATORNA HID	311	B /986	100	110	77	N	N	930
4225	4234	24+ 439	HATÁRÉR CSATORNA HID	311	B /986	60	74	67	N	N	930
4226	4234	26+ 177	GYEPESI FŐCSATORNA HID	311	B /986	50	60	48	N	N	930
7446	42154	13+ 740	GESZTI CSATORNA HID	211	C /986	45	118	91	N	N	930
4183	4205	13+ 975	BCSEGFALVI HORT.-BÉR.CSAT. HID	643	B /986	122	320	253	N	1	940
4205	4219	30+ 476	KONDÁNY CSATORNA HID	211	B /986	30	38	31	N	N	940
7445	42151	0+ 671	GYEPES CSATORNA HID	211	C /986	22	90	78	N	N	940
1897	44	120+ 521	B.CSABAI SZARVASI UTI MÁV F.J.	000	C /986	218	519	728	N	1	941
1918	47	79+ 445	SZEGHALMI BERETTYÓ HID	527	C /986	650	679	536	N	1	949
2503	444	1+ 53	B.CSABAI ÉLŐVIZCSATORNA HID	311	A /986	78	90	167	N	N	950
4270	4442	12+ 810	SZÁRAZÉR CSATORNA HID	211	C /986	21	30	22	N	N	952
4220	4232	14+ 894	44-ES CSATORNA HID	211	IB/950	32	42	40	N	N	955
4266	4434	48+ 314	VÉGEGYHÁZI ÉLŐVIZCSATORNA HID	211	B /986	50	60	54	N	N	958
4267	4434	53+ 611	MEZŐHEGYESI ÉLŐVIZCSAT. HID	211	B /986	49	61	55	N	N	958
7449	44136	0+ 916	TOMPAPUSZTAI ÉLŐVIZCSAT. HID	311	B /956	50	58	46	N	N	960
4271	4443	16+ 112	GRÁNIC PATAK HID	211	A /986	90	101	106	N	N	961
4232	4245	17+ 558	FÚRJÉRI CSATORNA HID	311	B /986	70	80	72	N	N	962
4269	4442	9+ 93	CIGÁNYÉR CSATORNA HID	211	B /986	25	30	37	N	N	962
1907	46	33+ 45	SIMAFÓI MALOM CSATORNA HID	311	A /956	74	215	193	N	N	963
1908	46	39+ 691	TELKI PERESI ÖNTÖZŐCSAT. HID	311	A /956	70	80	72	N	N	963
4262	4432	2+ 244	B.CSABAI MÁV ÁLLOMÁS FELÜLJÁRÓ	612	A /986	108	1082	1211	N	1	963
4263	4432	43+ 814	TOTKOMLÓS SZÁRAZÉR CSAT. HID	211	B /986	59	71	84	N	N	963
4272	4444	50+ 202	SZÁRAZÉR CSATORNA HID	311	A /986	60	70	67	N	N	963
1925	47	118+ 842	BÉKÉSI ÉLŐVIZCSATORNA HID	211	A /986	130	142	315	N	N	964
1926	47	120+ 61	BÉKÉSI CSERESZNYE UTCAI HID	311	B /986	100	110	96	N	N	964
4216	4223	25+ 102	HATÁRÉR CSATORNA HID	311	B /986	72	214	171	N	N	964
4260	4427	29+ 295	MEZŐHEGYESI ÉLŐVIZCSATORNA HID	311	A /986	49	59	53	N	N	964
4261	4428	22+ 872	KUTASÉRI CSATORNA HID	211	A /986	25	30	30	N	N	964
4187	4206	15+ 239	SÁRRÉTI FŐCSATORNA HID	311	B /986	60	70	49	N	N	965
1896	44	73+ 945	SZARVASI HOLT KÖRÖS HID	213	A /986	149	245	270	N	N	966
4212	4222	18+ 491	VÉSZTŐI HOLT SEBES KÖRÖS HID	211	A /986	101	111	128	N	N	966
4184	4205	35+ 891	POLYÁSÉRI CSATORNA HID	311	A /986	79	91	82	N	N	967
9035	42345	0+ 171	GYEPES CSATORNA HID	211	A /986	40	49	69	N	N	967
4251	4421	10+ 555	SZÉRAZÉR CSATORNA HID	311	B /967	70	79	55	N	N	968
1919	47	83+ 602	SZEGHALMI GYŰJTŐCSATORNA HID	311	A /986	80	202	251	N	N	969
4239	4407	5+ 196	GÁDOROS-MÁGOCSÉR CSATORNA HID	311	B /986	80	90	90	N	N	969
4235	4404	26+ 388	NAGYSZÉNÁS MÁGOCSÉR CSAT. HID	311	B /986	70	80	72	N	N	971
1924	47	112+ 120	MEZŐBERÉNYI CSATORNA HID	311	A /986	80	90	99	N	N	973
1921	47	105+ 305	CSÁRDASZÁLLÁSI CSATORNA HID	311	A /986	80	90	99	N	N	974
4265	4434	41+ 506	SZÁRAZÉR CSATORNA HID	311	B /986	100	110	99	N	N	974
1921	47	99+ 333	MÉRGESI TÁROZÓCSATORNA HID	311	A /986	60	70	77	N	N	976
1895	44	69+ 880	B.SZENTANDRÁSI HOLT KÖRÖS HID	414	A /986	200	214	235	N	N	977
1922	47	101+ 163	KÖRÁSTARCSAI KETTŐS KÖRÁS HID	000	A /986	700	1721	1894	N	1	977
1920	47	91+ 796	KÖRÖSLADÁNYI SEBES KÖRÖS HID	437	A /986	698	1470	1617	N	1	979
4230	4238	12+ 794	BÉKÉSI HÁRMAS TÁPCSATORNA HID	415	B /986	260	277	277	N	1	980
4231	4239	4+ 155	GERLAI HOLT KÖRÖS HID	414	A /986	170	187	187	N	N	980
4257	4426	1+ 13	KIRÁLYHEGYESI SZÁRAZÉR CSAT.HID	414	D /986	150	161	126	N	N	980
4259	4427	21+ 253	SZÁRAZÉR CSATORNA HID	414	B /986	140	150	128	N	N	980
4233	4401	4+ 643	DÓGÖSI CSATORNA HID	311	B /986	100	110	110	N	N	981
4248	4418	1+ 56	KARDOSKÚT ARANYADÉR CSAT. HID	311	B /986	89	100	80	N	N	981
4227	4234	38+ 258	DOBOZI KETTŐS KÖRÖS HID	437	A /906	838	2344	2344	N	1	982
6050	4404	17+ 136	DÓGÖS-KÁKAFOKI CSATORNA HID	311	B /986	60	70	70	N	N	982
4219	4232	6+ 476	POLYÁSÉRI FŐCSATORNA HID	415	A /986	180	193	174	N	N	983
6060	4642	27+ 515	DÓGÖSI CSATORNA HID	311	A /979	60	70	70	N	N	983
1898	44	123+ 925	B.CSABAI ÉLŐVIZCSATORNA HID	415	A /979	220	234	491	N	1	984
4229	4238	8+ 602	BÉKÉSI KETTŐS KÖRÖS HID	437	A /986	758	2135	2135	N	1	985
2572	44	128+ 999	GYALOG- ÉS KERÉKPÁRÚT ÁTHID.	217	A /986	25	30	33	N	N	989
2573	44	129+ 185	VESZELVI ÉLŐVIZCSATORNA HID	415	A /986	260	318	350	N	N	989
6130	4404	38+ 100	OROSHÁZA, SZŐLŐ KRT. FELÜLJÁRÓ	439	A /986	268	2017	2277	N	N	994

****
* Lista összesen *
****

75 db

28459 26116

E rövid áttekintés végén, dr. Gáll Imre tanulmánya alapján, röviden tekintsük át az úthálózat egyes kategóriáinak, ezek kezelőinek változásait.

A múlt század közepéig a főbb utakat **országút-** és **kereskedelmi út** kategóriába sorolták. Az országutakat, melyen nemzetközi forgalom is haladt, a központi környezet figyelemmel kísérte és megkívánta a vármegyéktől, hogy azokat mindenkor járható állapotban tartsák. A kereskedelmi utak helyi központokat kötöttek össze, fenntartásuk ugyancsak a vármegyék feladata volt. Az említett kategóriákba nem tartozó utakat a helyileg érdekelt földesurak tartották fenn. A hidak fenntartása az útfenntartó feladata volt. A vármegyei igazgatásban az utak és hidak fenntartása a **járásokra** hárult, melynek élén a főszolgabíró állott, az ő joga és kötelessége volt a hídfenntartáshoz szükséges közmunka kirendelése. Az út-, hídépítéssel kapcsolatos igazgatási teendőket a vármegyék közigaztatási bizottságai végezték [5, 10].

Az 1890. I.tc a közutakat hat csoportba osztotta: állami-, megyei (törvényhatóság), községi (vicinális), községi közdűlő, vasútállomáshoz vezető és társaságok, szövetkezetek által létesített utak. Az állami utak kezelését az államépítészeti hivatalok látták el [11].

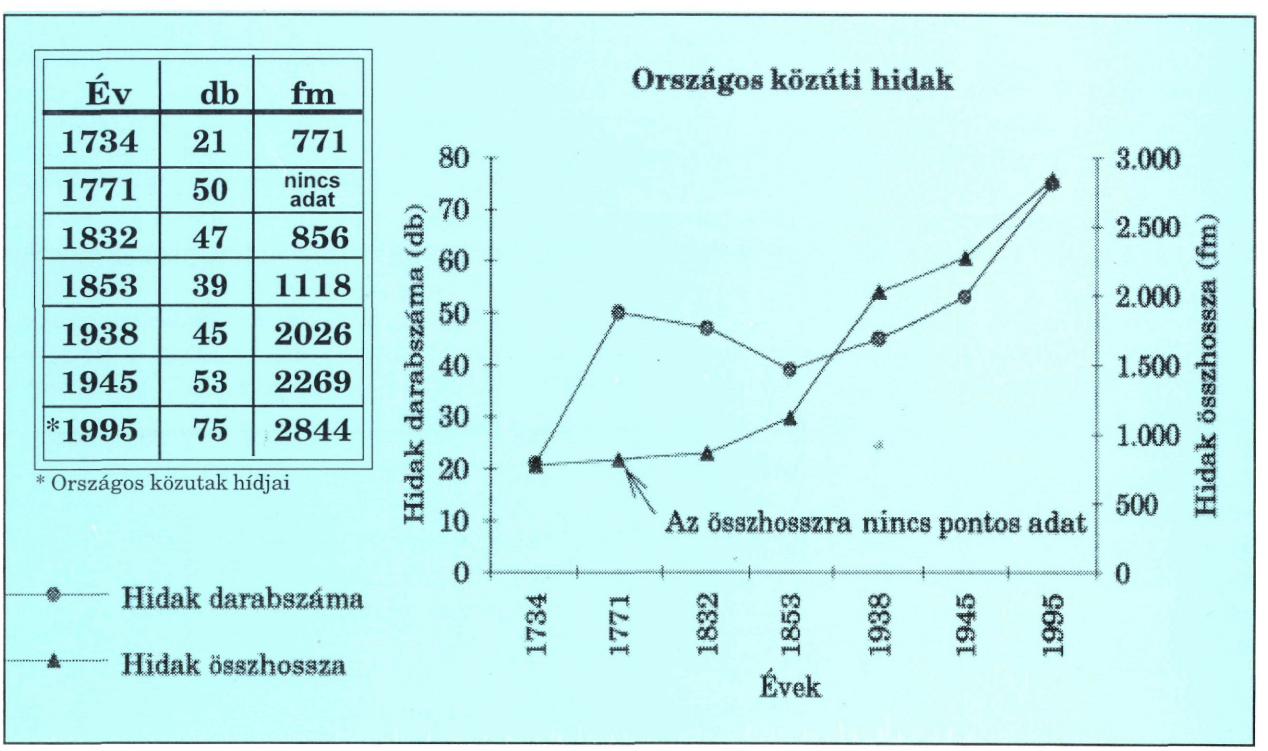
1950-ben megtörtént **az utak államosítása, megszűnt az államépítészeti hivatal**, több változás után 1958-ban megalakultak a közúti igazgatóságok, több változás után ma a Békéscsabai Közúti Igazgatóság látja el a megye országos közútjainak és hídjainak kezelését.

Irodalom, források:

[1] Közgyűlési jegyzőkönyv 1734 433-440.o.
[2] Közgyűlési iratok 241/1771
[3] Mérnöki iratok 283/1834
[4] Mérnöki iratok 462/1853
[5] "A" jelű kimutatás a vm. területén törvényhatósági és vicinális közutakon lévő 2,0 m-nél nagyobb nyílású műtárgyakról 1938. jan. 1. (Gyula ÁÉH)
[6] Műtárgy kimutatás, 310/1937. Gyulai ÁÉH
[7] Hídnyilvántartás, melléklet a 674/1945 ügyirathoz, Gyula ÁÉH, 1945. május
[8] Békés megyei hidak nyilvántartása, Közlekedési Felügyelet, 1995.
[9] dr. Gáll Imre: Néhány adat a XVIII.-XIX századi út és hídépítés történetéhez – Közlekedéstudományi Szemle 1970. 427–431.o.
[10] A hazai közmunka és közlekedési ügyek története és fejlődése, Közmunka- és Közlekedésügyi m.kir. Minisztérium, Budapest 1885.
[11] Hanzély János: Magyarország közútjainak története, UKI 14. kiadványa, Bp. 1960.

Év	db	fm
1734	21	771
1771	50	nincs adat
1832	47	856
1853	39	1118
1938	45	2026
1945	53	2269
*1995	75	2844

* Országos közutak hídjai



A megye hídállományának alakulása

A hidak értékéről, védelméről

A megye hídjai a nemzeti vagyon jelentős részét képezik. Itt a Körösök völgyében jelentős számú, – 12 db – nagynyílású híd található, melyek biztosítják a Fehér-, Fekete-, Kettős-, Hármas-, Sebes-Körös folyókon és a Berettyó folyón a zavartalan átkelést. Mivel e hidak jelentős része a századforduló tájékán épült, a nem megfelelő kocsipályaszélességük (4,8 m) és teherbírásuk miatt napjainkra részben átépültek, hogy megfeleljenek a jelenlegi forgalmi követelményeknek. Így került sor a körösladányi-, köröstarcsai-, dobozi és a békési Körös-hidak építésére, melyek 1977–85 között a szabadon szerelt technológia alkalmazásával épültek. Ezen hidak a Körösök hangulatát idézik a tájba illeszkedő parabolikus íveikkel.

A megye acélszerkezetű hídjai több nyílásúak. A hídnyílások méretei 30–40 m között vannak. Kivételt képez a szeghalmi Berettyó híd a 47. sz. főút 79+446 km. szelvényében, melynek nyílása 65 m.

A hidak használati értéke elsősorban attól függ, hogy funkciójuknak megfelelnek-e? A századforduló után épült hidak megfeleltek az akkori időkben közlekedő legnagyobb mértékadó igénybevételt jelentő gőzeke terhelésnek. A későbbi fejlődés igényelte a nagyobb teherbírású hidak építését.

A fentiek miatt szükségszerűvé vált tehát a régi hidak elbontása, újak építése. Azonban újszerű megoldás alkalmazására is sor került, olyan hídnál, ahol lehetőség volt a teherbírás növelésére. Alulbordás **vasbeton hídszerkezet teherbírásának növelésére feszítőpászmás erősítés alkalmazására került sor** az endrődi Hármas-Körös-hídnál. Ezzel a megoldással sikerült a teherbírást 20 t-ról 40 t-ra növelni.

Rendkívüli értéket jelentenek a nagy acél hidak mellett a téglaboltozatok, melyek fenntartása, üzemeltetése nem kevés gondot okoz az Igazgatóságnak.

Történelmi szempontból igen fontos, városképi jelentőségű **az 1806–08-ban épült** négynyílású **gyulai Bárdos híd,** amely műemléki védettség alatt áll. Több alkalommal kellett jelentősebb felújítási munkát végezni a hídon, legutóbb 1989-ben, amikor a boltozatok terhelosztó vasbeton lemezt kaptak.

Említésre érdemes az 1900-ban épült **gyulai Élővíz-csatorna híd** is a 4219. j. út 68+791 km. szelvényében, mely egynyílású téglaboltozat. **1994-ben szintén terhelosztó vasbeton lemez** megerősítést kapott.

Az 1895-ben épült **a gyomaendrődi Holt-Körös- híd** a 4232. j. út 19+698 km. szelvényében szintén terhelosztó vasbeton lemez megerősítést kapott 1993-ban. A forgalomra való alkalmassá tétel mellett igyekeztünk a híd műszaki értékét, eredeti formáját is vissza adni. Az Igazgatóság szép hagyományt igyekezett ápolni, amikor a gyomaendrődi Hármas-Körös-híd téglafalazatú korlátjára elhelyezte Nepomuki Szent Jánosnak, a hidak védőszentjének bronz szobrát, amely Kiss György Munkácsy-díjas szobrász művész alkotása. Ünnepélyes avatása 1995. január 13-án volt.

Hídjaink megőrzése érdekében **az 1913-ban épült gyulai Fehér-Körös-híd "Műszaki emlék"-ké történő minősítését javasoltuk.** Ezen híd méltán reprezentálja a századforduló hídépítési mérnöki alkotását. A híd kéttámaszú, alsópályás, konzolosan túlnyúló, különleges alakú acélszerkezet, amelyhez kétoldalon öszvér-szerkezetű vb. pályával épült, befüggesztett hídrészek kapcsolódnak.

A hidak védelmének egyik igen fontos szempontja, hogy **a híd környezete ápolt, gaztalanított legyen.** A kőkúpok, vízsurrantók, lépcsők rendben legyenek, ellássák a funkciójukat.

A hídon átvezetett közművek állapotáról felmérés készül, melyet folyamatosan egyeztetünk a közművek fenntartóival. Ezzel értékeket mentünk meg, ami a hidak védelmében szükséges. Gondot fordítunk arra, hogy a hídfőkben a járművezetők figyelmét felhívjuk azzal, hogy a kiemelt szegélyeket sárgára lefestjük, a kőbábú oszlopokat fekete-fehér sávozással látjuk el és azt folyamatosan tisztántartjuk.

Említést érdemelnek **a magas járművek által okozott károk.** Többek között **1971-ben** a **gyomai Hármas-Körös-híd** egyik nyílását egy vontatott munkagép gémje leszakította, **1980-ban pedig a békési Kettős-Körös-híd egyik nyílását** egy tehergépjármű felnyíló platója annyira megrongálta, hogy át kellett építeni.

Hídjaink védelmére **hidat védő előkapuk** épültek olyan acélszerkezetű hidakhoz, melyek alacsonyabb űrszelvénnyel rendelkeznek. A felső keresztkötésekre és a hidat védő előkapukra sávos táblák és magasságot jelző korlátozó táblák is kerültek kihelyezésre. Ennek ellenére még mindig vannak felelőtlen gépjárművezetők, akik túlméretes rakományukkal nekimennek a hidat védő előkapunak és annak felső gerendáját leütik. Veszélyeztetik saját maguk és mások testi épségét. Nem is szólva arról, hogy ilyen károkozás után a híd mechanikailag védtelenül marad, csupán csak a magasságkorlátozó tábla jelent védelmet.

A két híd leszakadását a gépjárművek túlnyúló szerkezetei okozták, melyek beakadtak a felső keresztkötésbe és a szélső főtartókat összerántva a híd stabilitásának elvesztését okozták. Ezen hídjaink újbóli használhatóságuk érdekében EHGE jelű hídgerendák felhasználásával, közbenső pillér beépítésével helyreállítást nyertek.

Szólnom kell még az elmúlt évben átadott orosházi Szőlő körúti közúti felüljáróról, amely különleges látványt nyújt a város belterületén. A híd esztétikus színezetű, hídkorlátjai gyengén színezett üvegből készültek, a hídfők töltéseit lezáró vasalt támfal elemei városias környezetet varázsolnak a híd mellett közlekedők számára.

"...Itt a sosemvolt látvány – Orosházán!
Itt áll előttünk, a hidak törvénye szerint.
Púposodó hátú testes lejtőivel
feszül a térbe, – ha nem is madármagasan –
nyolcvanéves álom nyújtózik betonban,
vasban,..."

(Verasztó Antal alkalmi verséből)

Remélem, hogy rövid értékelésem olyan gondolatokat ébresztett, melyek méltán állítanak emléket a hidakat létrehozó mérnököknek, munkásoknak.

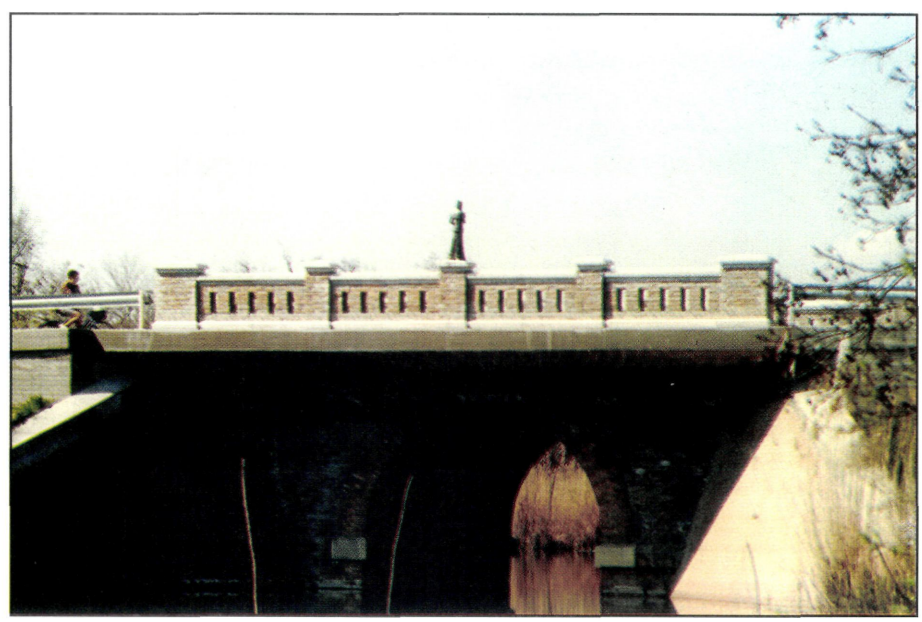
A hídon közlekedőknek pedig egy gondolatot, hogy ezen létesítmények hozzátartoznak az emberhez és bizonyos védelemre szorulnak. Óvjuk, védjük őket a rendeltetésszerű használattal, mert jelentős értékeket képviselnek.

Felhasznált forrás:

[1] A Békéscsabai Közúti Igazgatóság hídtervtári anyagai.



Magas jármű ellen védő kapu



Gyomaendrődi Holt-Körös-híd az új

Hidak a művészetben

Képzőművészeti kiállításokon, galériákban és valljuk be őszintén, otthonunkban ritkán találkozunk csak hidat, hidakat ábrázoló festményekkel, műalkotásokkal.

Kompozícióban már többször megjelenik egy-egy városképben a folyókat átszelő híd sokszor jelkép, címer. Visszaköszön a postabélyegről, levelezőlapról, szuvenír tárgyakról. Tehát a híd mint mérnöki létesítmény a reklámhordozókon vizuálisan nap, mint nap megjelenik.

Gyermekkorom emlékeiből feldereng a hatalmas Ó-Berettyó fahíd, mint a világ legnagyobb "két kontinenst" átkötő kolosszális építménye. Mint gyakorló technikus látva hivatalból a fahidat, mint remekművet bizony megaszalódott, összement, szinte törpe lett. Az alkotás szakmailag viszont most tárta fel előttem titkát.

Talán itt kezdődik el az a szakmai érdeklődés minden út- hídépítő és fenntartó kollégában. Itt mondjuk el először magunkban azt, hogy: *ez igen, ezek a régiek* ... a munkakultúra, az építés technológiája, az egyszerűsített látványtervezés, a kor járműforgalmának bőségesen megtervezett áteresztő képesség. A súlyhatárral, élettartammal az építők hite tükröződik vissza. Bízva abban, hogy az utókor megbecsüli munkájukat, és a szakma általuk is fejlődik. Ezért is örültem annak a felhívásnak, ami a KÖZÚT c. szakmai folyóiratban 1994-ben megjelent. "Utak-hidak a művészetben" címmel olvashattuk a felhívást, ami arra ösztönzött, hogy szűk régiómon belül hozzásegítsem a művészeket a még meglévő Békés megyei hidak megörökítésében.

A felhívás a Kecskeméti Útügyi Napok-ra ért be. Itt már közel száz képzőművészeti alkotás volt látható. Nem restelkedem leírni, hogy ebből egyharmada Békés Megyéből a felhívás hatására inspirálódott művészek alkotásai voltak. Nem a teljességre törekszem most. Budapest, Eger, Kecskemét, Székelyudvarhely, Hódmezővásárhely, Békés megye számos településéről érkeztek művészek a Kétegyházán szervezett képzőművészeti szabadiskolai alkotótáborba. A táborlakók egy napot töltöttek Kiskőrösön a Közlekedési Múzeumban. Itt lettek elindítva a jelenlévők a "hidas" téma iránt. Ez sikerült is. A fotón látható dr. Kesztyűs Ferenc festőművész a Gyulai Remetei "Fekete-Körös-hidat" örökíti meg az utókor számára. A Boros nővérek – Ildikó és Márti – a tábor után az úti élményeiket formázták tűzzománcba. Ungvári Mihály a Gyulai Bárdos hidat és a gyomaendrődi 100 éves Holt-Körös hidat örökítette meg. A sort nem illik itt lezárni, de muszáj. Valami elindult, úgy is mint a hidakra odafigyelő művészek körében és úgy is, mint az említett kiállítás vándoroltatása ügyében. Ez a tény mindenképpen rangot ad a szakmának. Tapossuk csak egészséggel. Legyen minél több szemet gyönyörködtető hidunk. Legyenek gyorsabbak a hídon átutazók, élménygazdagabbak a híd alatt nosztalgiázók. Legyen csak minden egyszerűen a hidakkal együtt emberibb.



Jelentősebb hidakról, egyedenként

1. Gyomai közúti híd építése a Hármas-Körös fölött a mai 4232 j. út 18+785 km szelvényében.

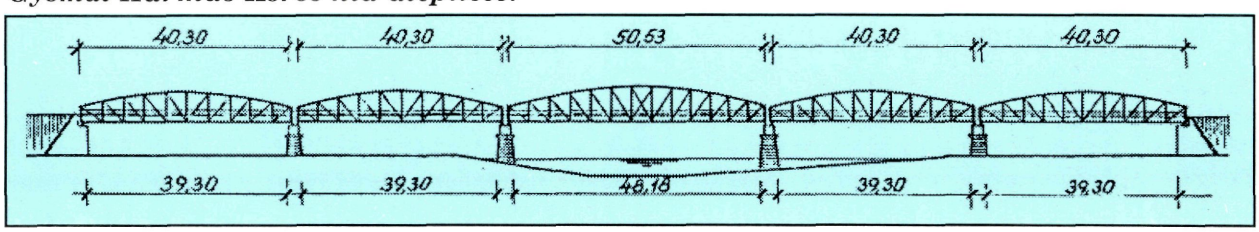
Építés éve: 1882.
Cölöpözött fahíd hossza: 52 m
Pályaszélessége: ismeretlen
Tervező és kivitelező: gyulai Magyar kir. Folyammérnöki Hivatal
Forgalombahelyezés: 1882.
Építési költség: 10 277 frt és 46 krajcár.

Az ármentesítési munkák megkezdése előtt a Hármas-Körösnek rendkívül kanyargós volt a medre. A Körös szabályozásával, illetve ármentesítésével kapcsolatosan a régi medret a kanyarulatok átvágásával megrövidítették és ezzel a folyó árvizeinek levonulását meggyorsították. A Hármas-Körös jelenlegi medre – a gyomai hídnál – szintén ásott meder, amelynek vezérárka az 1850-es évek után a Körös szabályozásával kapcsolatban készült. Ezt a mederszakaszt akkoriban és még jó ideig 33. számú átmetszésnek nevezték. A Körös eredeti medre a község alatt kanyargott és az – mint holtág – még mindig fellelhető. Az átmetszést akkor kisebb mederszelvénnyel ásták ki és azon keresztül 1882-ben építették meg a cölöpözött fahidat. A támaszok és a felszerkezete teljesen fából készült. Ez a híd volt a gyomai Hármas-Körös híd őse. A Folyammérnöki Hivatal 1883-ban tervezte meg a 33. számú átmetszésnek anyamederré való bővítését. Ezzel egyidejűleg a fennálló fahíd meghosszabbításával is foglalkozott. A meghosszabbítani tervezett faszerkezetű híd össznyílása 205,7 m, összhossza pedig 212 m lett volna. A fahidat azonban, ezen tervek alapján nem hosszabbították meg.

Gyomai Hármas-Körös közúti híd átépítése, fa- és vasszerkezetre.
Építés éve: 1889–1890.
Tervező: Gyulai Államépítészeti Hivatal, Kikindai Gyula
Kivitelező: Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt.
Támaszközök: 4x15,00+50,00+4x15,00+2x11,00 m.
Acélszerkezet súlya: 46900 kg.
Pályaszélesség: 0,75+4,50+0,75 m.
Próbaterhelés: 1890. október 6.
Forgalombahelyezés: 1890. október 15.
Építési költség: 69 832,26 frt.

1887-ben Gyulán "Államépítészeti Hivatal" alakult és a hivatalban a gyoma–körösladányi törvényhatósági útnak a Hármas-Körösön való átvezetésére 1889-ben új hidat terveztek. A híd tervezésénél a már korábban lerögzített vízügyi adatokat is figyelembe vették. A hidat, illetve annak faszerkezetű pályáját 6 tonnás járművek figyelembevételével méretezték. A mederhíd áthidalását 1 db 50,00 m acélszerkezettel oldották meg. Ehhez kétoldalt négy-négy 15,00 m függesztőműves faszerkezetet és két-két 11,0 m ékelt fatartós áthidalást csatlakoztattak. Az acélszerkezet vert facölöpökre alapozott téglapillérekre támaszkodik, amelyek felső részében a saruk számára kemény édesvízi mészkövet építettek be. A mederhíd kéttámaszú, kétfőtartós, csonka szegmens alakú, rácsos szegecselt acélszerkezet. Magassága a hídvégeken 2,50 m, nyílásközépen 6,48 m. A szerkezet 13 mezőből áll, a függőleges oszlopai rácsozottak, a ferde rudak kettős szögvasból tevődnek össze. A főtartókat felül öt rácsos keresztkötés és szélrács, alul a kereszttartók és a végig menő szélrács merevíti. A kocsipályát a hossztartókon keresztirányban, egymásmellé helyezett keményfa pallók alkotják. A gyalogjárdát párnafára helyezett hosszirányú pallók képezik. A keresztrácsozású hídkorlátot a főtartók belső felére erősítették fel. A hídfők síkalapozásúak és szintén téglából készültek, míg a faszerkezetű áthidalások fa cölöpjármokon nyugodtak. A cölöpök vörösfenyőből készültek, az átlagos levert hossz a jobb parti pillérnél 7,30 m, a bal partinál 7,45 m. A veréshez istrángos cölöpverőket és 302, illetve 362 kg súlyú kosokat használtak. A cölöpökre egyenként P=13,6 t teher jutott és egy-egy pillér alá 65 db cölöpöt vertek le. Ezekre helyezték a fából készült gerendarácsot, majd a pilléreket. A pillérek befolyási oldalon levő végét a jeges árvizek elleni védelmül, Holdampf Sándor süttői kőbányájából származó mészkővel burkolták. A mederhíd próbaterhelését 1890. október 6-án tartották meg. A hídpályára 0,30 m vastag tömörített földet terítettek, ami közelítőleg 2400 kg/fm terhelést jelentett. A maximális lehajlás a felvízi főtartó keresztmetszetében 28,4 mm, míg az alvízinél 27 mm volt. A maradó alakváltozások 3,1, illetve 6,2 mm-re adódtak.

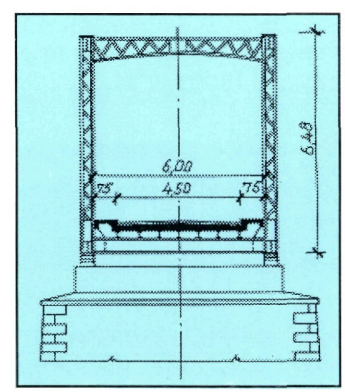
Gyomai Hármas-Körös híd átépítése.



A faszerkezetű ártéri nyílások kiváltása céljából a hidat 1907–1909 között átépítették.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula.
Barna Bertalan és Windholcz Márk
kir. mérnökök, műsz. ellenőrök.
Tervező alépítménynél:
János József és Tiszay Géza kir. mérnökök,
vasszerkezetnél:
Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt.
Nyílások: 39,30+39,30+48,18+39,30+39,30 m,
Pályaszélesség: 0,75+4,50+0,75=6,00 m.
Acélszerkezet súlya 252,8 t.
Próbaterhelés: 1909.
Forgalombahelyezés: 1909 július 28.
Építési költség: 236 522.– korona

Az alapozásnál készített zárógátak a medret leszűkítették és így a víz nagymérvű medermélyítést okozott. A mederelfajulás megszüntetése érdekében a híd átépítése során a hídnyílások számát megnövelték és egyidejűleg a medernyílás acélszerkezetét megerősítve megemelték. Így az átépített híd ötnyílású, alsópályás, kétfőtartós, acélszekezetű, csonka szegmens alakú rácsos szegecselt "vashíd" lett. A hídfők sík a közbenső pillérek cölöpalapozással készültek. Egy pillérnél négy sorban 25–30 cm átmérőjű, 7,50 m hosszú facölöpöket vertek le. A cölöpcsoportot szádpallókkal körülvett munkagödörben betontesttel fogták össze. A két szélső pillér felmenő falazata téglafal, melyeknél a vízfolyással szemben levő hegyesívű és a másik végén a köríves részét faragott mészkőburkolattal látták el. A pillér felső részét kiugró párkány zárja le, mely felett 2,00x,1,70x7,30 m falazat szolgál a szerkezet alátámasztására. A saruk alatt tömör mészkőtömbök készültek. A mederpillérek a szélső pillérekhez hasonló kivitelűek, csak méreteikben eltérőek. A hídfők felmenő téglafalazatának saru alatti része tömör mészkövekből készült. A hídfőhöz kétoldalt közel 45°-os szögben 9,40 m hosszú tégla szárnyfal csatlakozik, melyet felül fedkővel takartak le. A két-két szélső nyílás szerkezete azonos, magasságuk a szerkezet végén 2,50 m, nyílásközépen 6,00 m. A szerkezet 10 mezőből áll, a függőleges oszlopok rácsozottak. A két főtartót felül három rácsozott keresztkötés és szélrács, alul a keresztartók és a végigmenő szélrács merevíti. A medernyílás szerkezetileg és alakjában azonos a többi nyílás szerkezetével, csak méreteiben változó, miután a támaszköze 50,30 m, magassága a széleken 2,50 m, ívközépen 6,48 m. A szerkezetet megerősítették és mintegy 1,00 m-rel megemelték a Körös hajózhatósága érdekében. A keresztartókra hosszirányban 7 db I-250-es tartót helyeztek, ezekre keresztirányban egymás mellé rakott keményfa pallókat erősítettek és ez képezte a kocsipályát. A kiemelt gyalogjárót párnafára helyezett fapallók alkották. A keresztrácsozású idomacél hídkorlátot a főtartók belső oldalára szerelték fel. 1919-ben a jobb parti hídfő szárnyfala és a jobb parti nyílás vasszerkezete gránát lövéseket kapott és megrongálódott. A sérüléseket 1920-ban helyreállították. 1935. augusztus 8-án a KKM részéről Láng-Miticzky Tibor min. műsz. tan. az első időszakos hídvizsgálatot lefolytatta.

A híd pályaszerkezetének átépítését
és az acélszerkezet megerősítését 1961–1962-ben végezték el.
Megbízó: Útügyi Műszaki Ellenőrző Csoport (UMECS)
Lelkes András és Ditrói Bálint műszaki ellenőrök.
Tervező: UVATERV, Klatsmányi Tibor,
Kivitelezők: Hídépítő Vállalat, Boros Ervin főépv. Farkas András ép.vez., Ganz-MÁVAG,
Vogt Károly ép.vez.
Pályaszélesség: 0,50+5,00+0,50=6,00 m.
Szerkezeti hossz: 218,44 m.
Acélszerkezet súlya: 288,5 t.
Teherbírás: "C" osztály az 1956. évi KH szerint.
Próbaterhelés: 1962. november 30.
Forgalombahelyezés: 1962. november 30.
Építési költség: 4 124 740.– Ft



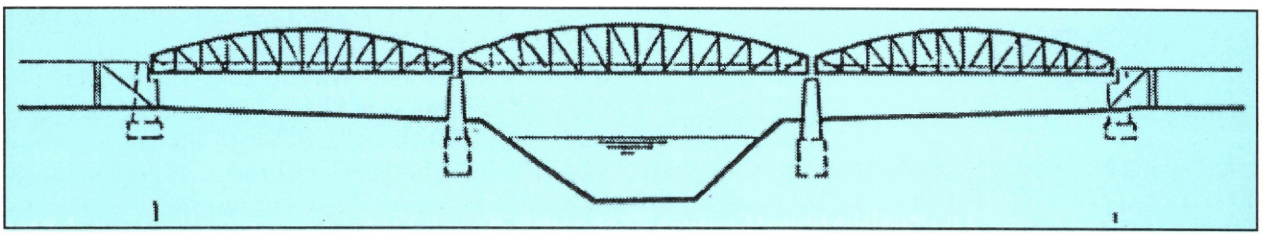
A téglafalú hídfőket és pilléreket 12 cm vastag vasbeton köpenyezéssel látták el. A hídfőknél térdfalas vasbeton szerkezeti gerendát építettek be. A pilléreknél a párkány feletti 1,70, illetve 2,13 m magas falat vasbetonból készítették. A munkák idején a közúti forgalmat terelőúton és kompjáraton bonyolították le, majd az acélszerkezetű hídrészeket aláállványozva megemelték. A főtartók rácsrúdjait részben kicserélték, részben megerősítették. Új alsó és felső szélrácsokat építettek be, az I-szelvényű hossztartókat újakkal cserélték ki, a laza szegecseket pótolták. Új sarukat építettek be.

A kocsipályán 12–16 cm vastag, az acélszerkezettel együttdolgozó, monolit vasbetonlemez készült kiemelt gyalogjárdával. A vasbetonlemezre háromrétegű ragasztott szigetelés, 4 cm védőbeton és 5 cm vastag aszfaltburkolat került. A hídon a csúszólemezes dilatációkat új dilatációs szerkezetekre cserélték. 1971. március 24-én egy

Gyoma felől Körösladány felé haladó tehergépkocsi által vontatott, T.134 Weimar rakodógép felhúzott állapotban tartott gémje a Gyoma felőli szélső nyílás felső szélrácsába beleakadt. Ennek következtében a vasszerkezet leszakadt és az ártérbe zuhant.

A híd helyreállítása egy közbenső pillér beépítésével és 24 db előre gyártott és előfeszített Hoyer-tartó egymásmellé helyezésével történt. A tartók együttdolgozását vasbetonlemez biztosította. A helyreállítási költség 2.707.283.– Ft volt. Próbaterhelést 1971. november 4-én tartottak.

2. Köröstarcsai közúti Kettős-Körös híd építése a 47. számú főúton Köröstarcsa-Körösladány között a101+163 km-ben.



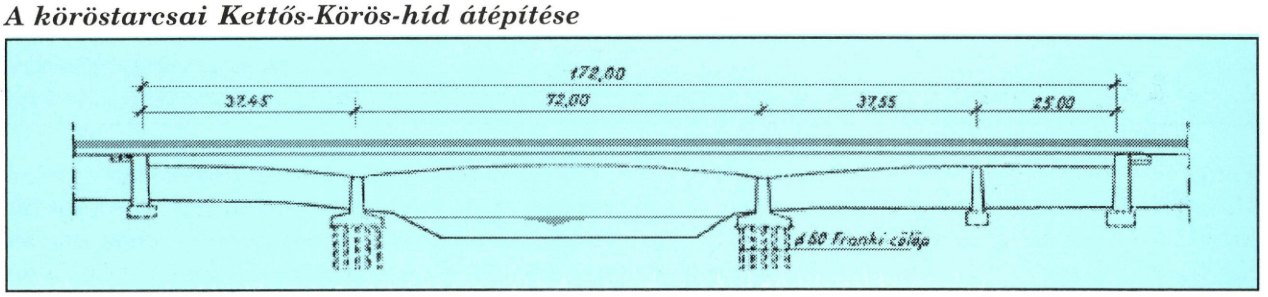
Építés éve: 1897–1899.
Acélszerkezet tervező és kivitelező: Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt.
Alépítmény kivitelezője: Pápai Mihály budapesti vállalkozó.
Megbízó: Békés Vármegyei m. kir. Államépítészeti Hivatal részéről: Király Sándor kir. mérnök.
Támaszközök: 55,0+60,0+55,0 m.
Pályaszélesség: 075+4,50+075=6,00 m.
Próbaterhelés: 1898. november 10-12.
Forgalombahelyezés: 1899 január

Előzmény a Kettős-Körös kanyargós folyását átmetszéssel egyenesítették ki és így az elavult régi Körös- és ártéri hidak helyett, egy új 15 nyílású, 125 méteres és egy 10 nyílású, 95 m hosszú jármos fahíddal biztosították a növekvő forgalmat. A folyó átmetszését a gyulai Folyammérnöki Hivatal végezte. Az átmetszési munkák előtt a régi ártéri hidat le kellett bontani, és mivel az új híd még nem készült el, kompjárattal biztosították a közlekedést.

A híd építése: a hídfők és pillérek felmenő falazata 2–2 db 5,80–5,80 m körátmérőjű lesüllyesztett vb. kútalapra támaszkodtak. A két kútalap közötti rész a hídfőfalazatnál 2,0 m, a pilléreknél 1,5 m sugarú téglaboltozattal van áthidalva. A pillérek felmenő falazata alul 3,15, felül 2,20 m széles, 11,55 m hosszú és 8,20 m magas. Felette 7,50x2,00x1,42 m méretű felépítmény készült. A felmenő falazat külső felülete mind a hídfőknél, mind a pilléreknél faragott mészkőburkolat. A betonozási munkákhoz beocsini román cementet használtak fel. Az alépítményi munkák 1897. augusztus 15-én készültek el. A háromnyílású, alsópályás, szegecselt, acélszerkezetet a Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt. gyártotta le és a helyszínen szerelte össze. A szereléshez szükséges állványépítést is a gyár végezte el. A pályaszerkezeten fagerendára helyezett pallóburkolat volt. A korlátoszlopok és karfák is fából készültek. A mindkét oldali hídfeljáró földfeltöltését a Körös átmetszéséből kikerült földanyagból készítették.

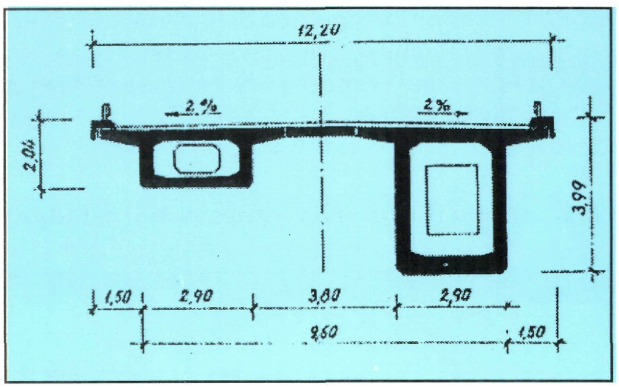
A régi acélszerkezetű híd teherbírása nem volt megfelelő, keskeny pályaszélessége miatt a kétnyomú forgalom is akadozva bonyolódott le, ezért 1977-ben új híd épült a befolyási oldalon kb. 60 m távolságban.

A köröstarcsai Kettős-Körös-híd átépítése



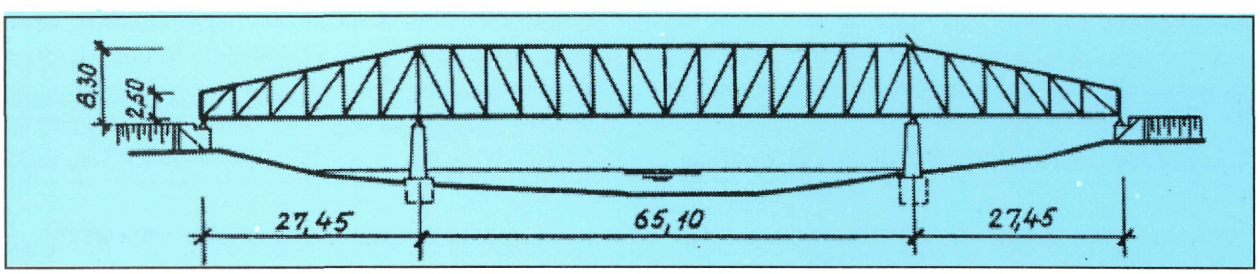
Tervező: UVATERV: Reviczky János.
Kivitelező: Hídépítő V:
Boros Ervin, Zsigmondi András, Berkó Dezső.
Támaszközök: 37,45+72,00+37,55+25,0 m.
Pályaszélessége: 11 m.
Forgalombahelyezés: 1977. november 1.
Építési költség: 85 470 000.– Ft

A köröstarcsai híd volt hazánkban a másodikként (Békés megyében elsőként) épült, előre gyártott, szabadon szerelt, felsőpályás, utófeszített szerkezet. A kunszentmártoni hídnál szerzett tapasztalatokat tovább fejlesztve elérték, hogy a köröstarcsai hídnál napi 2–3 elem került elhelyezésre. A két hídfő, valamint az ártéri közös pillér



síkalapozású, viszont a mederpillérek alapozása Franki cölöpözéssel készült. A vasbetonból épült felmenőfalak zsaluzásához daruval mozgatható 50 m²-es nagyságú zsalutáblákat használtak. Az alépítményi munkákat gyakran zavarta a levonuló árhullám. Ezek közül a legkritikusabb az 1977. évi volt, mert a hullámtér négy hónapon keresztül állt víz alatt. A szabadon szerelt elemeket a helyszínen, a 25 m-es nyílás tartóit Algyőn gyártották. Az elemgyártás kontakt módon történt, azaz minden elemet az előzőhöz betonoztak hozzá. A felületek pontos illeszkedése így biztosítva volt. A kábelburkoló-csövek csatlakozására felfújható gumicsöveket alkalmaztak, melyek a kábelüregek folyamatosságát minden esetben tökéletesen biztosították. A felszerkezet szerelése 30 t teherbírású szerelődaruval történt, amely egyszerre egy elemet tudott elhelyezni. A szerelés a pillérre helyezett inditózöm elhelyezésével és rögzítésével kezdődött. A rögzítésre kétféle megoldást alkalmaztak. A bal parti pillérnél acélszerkezetű alátámasztó- és lekötő oszlopok dolgoztak, a jobb parti pillérnél pedig az idomacél állvány csupán a kiinduló rész zsaluzatát támasztotta alá, a rögzítést a bebetonozott betonacélok biztosították. A pillér tetején megtartották a beton támasztékokat, a lekötést azonban nem a pilléren, hanem a pillér alapra Dywidag rudas lehorgonyzással oldották meg. A meder feletti 3,5 m hosszú elemek helyett csupán 3,0 m-es elemeket alkalmaztak. Az elem szerelése azzal kezdődött, hogy a traileren levő elemet a pillér mellé szállították, a szerelődaru az elem fölé állt és a szállítószerkezetet a daru horgára akasztották. A szerelendő elemet ezután a szerelődaru a helyére szállította. A pontos illeszkedést az elemen kiképzett betonfog biztosította. Az előző hídnál alkalmazott 2,0 m zárózöm helyett csupán 60 cm-est készítettek, amelyet könnyű függesztő állványon a helyszínen betonoztak be. A csatlakozó homlokfelületeket drótkefével tisztították, majd 5 %-os sósavtartalmú dehidrált alkohollal kenték. A felület száradása után mindkét felületre ecsettel alapozó réteget hordtak fel, mely gyanta és térhálósító keverékéből állt. Az alapozó felvitele után került sor tulajdonképpeni ragasztóanyag, Eporezit EB 14 K felhordására, felületenként 1,5–1,5 mm-es vastagságban. A kábelek befűzését gépi csörlővel végezték. Egy feszítőkábel 12 pászmából, egy pászma 7 elemi huzalból állt, amelyek 4,1–4,25 mm vastagságúak. A feszítés hidraulikus működésű Freyssinet sajtókkal történt. Amíg az egyik ágon a feszítési munkák folytak, addig a másik ágon az elemek szerelését végezték. Ilyen módszerrel napi 3 elem szerelési sebességet értek el.

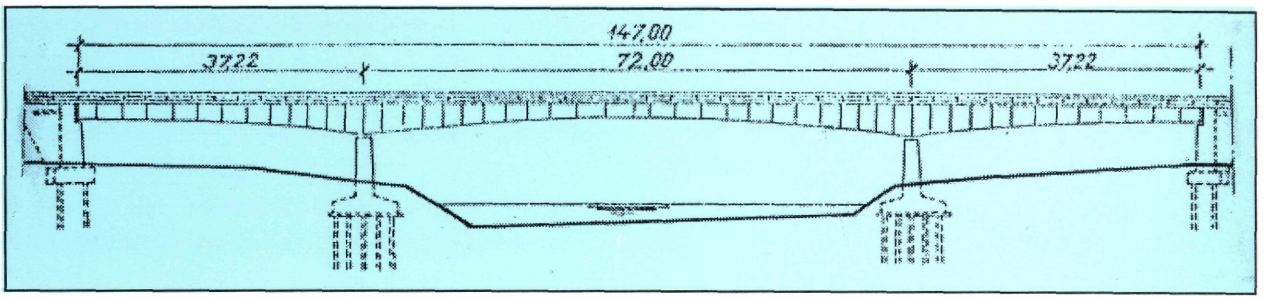
3. Körösladányi közúti Sebes-Körös híd építése a 47 számú főúton 91+796 km-ben.



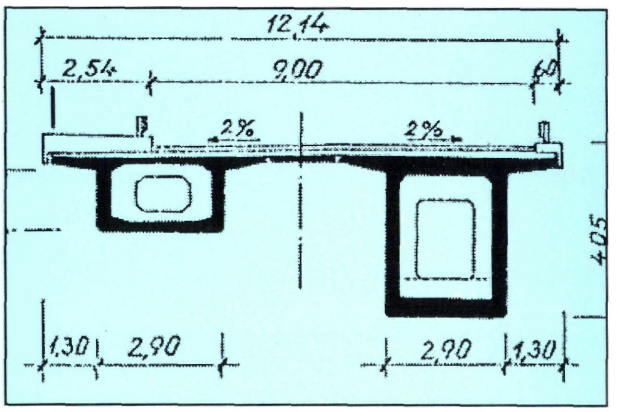
Építés éve: 1892–1893.
Műszaki ellenőr:
Kikindai Gyula kir. mérnök, építésvezető
Kivitelezők: Diósgyőri M. kir. Vas- és Acélgyár, Gerle Lajos. M. kir. Államvasutak Gépgyára.
Popják György szarvasi vállalkozó (alépítmény).
Támaszközök: 27,45+65,10+27,45 m.
Pályaszélessége: 0,75+4,50+0,75=6,00 m.
Forgalombahelyezés: 1893.
Próbaterhelés: 1893. február 27.–március 2.
Építési költség: vasszerkezet: 42 041,00 frt, alépítmények: 30 872,12 frt.
összesen: 72 913,12 frt.

A híd építése előtt a közúti közlekedést egy korábban épült fafelszerkezetű hídon bonyolították le. A vasszerkezetű Sebes-Körös hídnak három nyílása volt. Ez a szerkezet két főtartóból és a főtartók csomópontjain elhelyezett kereszttartókból, valamint azokra támaszkodó hossztartókból állt. A főtartók a jobb parti pillérnél billenő állósarun, a bal parti pillérnél mozgósarun támaszkodtak. A híd szerelése a nyílások teljes beállványozása mellett készült. A kocsipályát 15 cm vastag tölgyfagerendák alkották, melyeket a hossztartókon keresztirányban helyeztek el. A gyalogjárókon 5 cm vastag hosszirányú pallózás készült.

A körösladányi közúti Sebes-Körös-híd átépítése.



Építés éve: 1978–1979.
Tervező: UVATERV Reviczky János.
Kivitelező: Hídépítő V.,
Boros Ervin, Zsigmondi András.
Támaszközei: 37,22+72,00+37,22 m.
Pályaszélessége: 9,0+2,0 = 11,0 m.
Forgalombahelyezés: 1979. december 20.



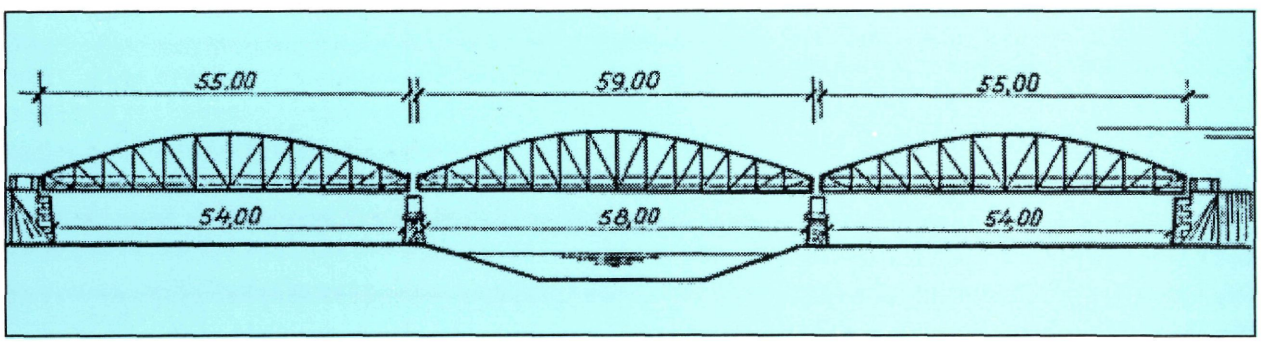
Hazánkban harmadikként épült itt az előre gyártott, szabadon szerelt, felsőpályás, utófeszített vasbetonhíd. A körösladányi híd a ferde alaprajzú elrendezés esetére adott megoldást. Hídépítési rendszerünk érdeme, hogy a ferdeség miatt technológiai módosításra nem volt szükség, a szerelés gördülékeny és gyors volt. A hídtervezéshez az UVATERV-nél számítási program készült a keresztmetszeti mennyiségek, a többtámaszú, változó inerciájú tartók igénybevételei számításához.

A hídfők és pillérek alapozása nagyátmérőjű cölöp (Soil-Mec-technológia). A cölöpcsoportokat vasbeton alaptestek fogják össze, ezeken nyugszanak a szintén vasbeton felmenőfalak. A felmenőfalakat négy darab, az építésvezetőségen tervezett 50 m^2-es táblával zsaluzták. Egy-egy tábla súlya 3 tonna volt.

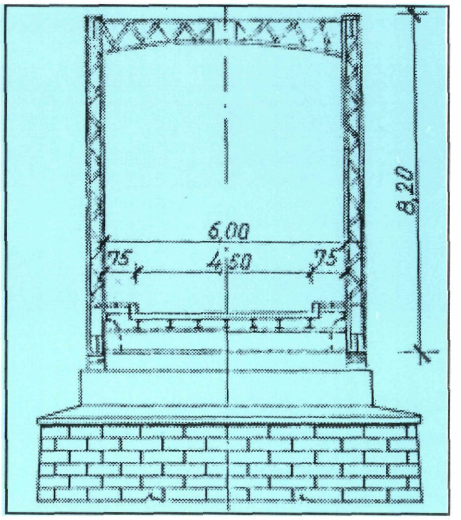
A körösladányi hídelemek is a köröstarcsai hídnál berendezett előregyártó telepen készültek. Az új híd a régitől kb. 80 méterre épült és a folyót 67°-os szögben keresztezi. A szerkezet előregyártott elemekből összeszerelt két szekrénytartóból áll. Helyszíni betonozásra csupán a meder feletti 60 cm-es zárásnál, a szélső támaszoknál levő kereszttartóknál és a két szekrénytartót összekötő pályalemeznél volt szükség. A B400 minőségű betonból készült, előregyártott elemek hossza a magasságtól függően 2,00–3,50 m, súlyuk 21,00–26,50 tonna között váltakozott. A kiinduló rész is előre gyártott elemekből késült, a szereléshez két KATO NK-300 autódarut használtak az építők. A kiinduló elemet a pilléren a sarura helyezték és négy-négy rúddal lekötötték, ezután szerelték a további elemeket.

A rögzítés a pillér tetejére helyezett alátámasztásokból és a pilléren kívül elhelyezett Dywidag-rudakból állt. A felszerkezetet a már bemutatott módon szerelték. A pályaburkolat keresztmetszete: 1 cm bitumenlemez szigetelés, 4 cm védőbeton, 4 cm aszfalt kötőréteg.

4. Mezőberény–Bélmegyer között, közúti Kettős-Körös híd a 4237 jelű út 15+692 km szelvényében.



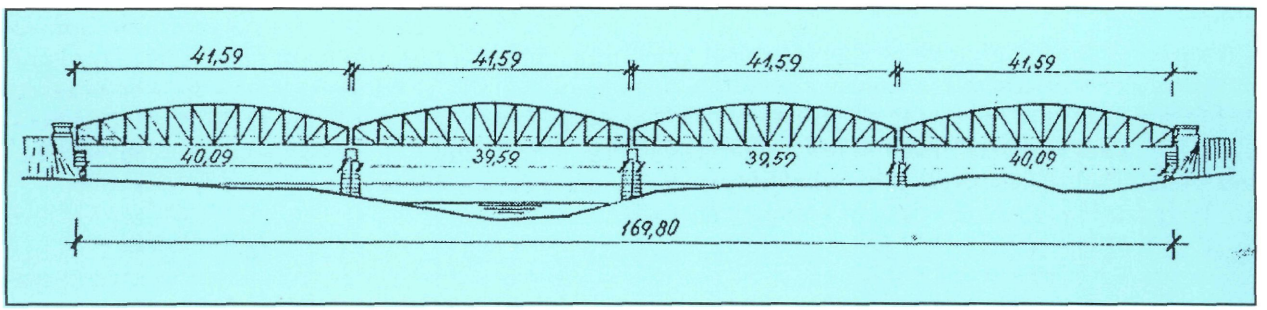
Építés éve: 1903–1904.
Megbízó: Magy. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula.
Pischinger Gyula kir. főm.,
Tiszay Géza kir. s. mérnök, műsz.. ellenőr.
Tervező az alépítménynél: Mányi József kir. főmérnök,
a vasszerkezetnél: Oetl Antal Vasöntöde, Gépgyár
és Nicholson Gépgyár Rt.
Kivitelező az alépítménynél: Pfaff Ferenc és társai,
vasszerkezetnél: Oetl Antal Vasöntöde, Gépgyár Rt.
Nyílások: 54,00+58,00+54,00 m.
Pályaszélesség: 0,75+4,50+0,75= 6,00 m.
Acélszerkezet súlya: 276,9 t.
Teherbírás: II. osztály.
Próbaterhelés: 1904. május 17.
Forgalombahelyezés: 1904. november 24.
Építési költség: 231 285.– korona.



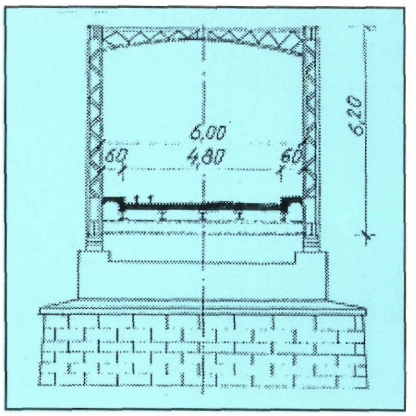
Előzmény: 1880-ban a m. kir. Államépítészeti hivatal megépítette a mezőberényi fahidakat: 7x9 m támaszközű ártéri hidat és 10 nyílású, összesen 119 hosszú mederhidat.

Az állandó híd háromnyílású, alsópályás, kéttámaszú, rácsos, kétfőtartós, szegecselt acélszerkezetekből áll. A Kettős-Körös folyót merőlegesen keresztezi. Az alépítmények sík ill. kútalapozással készültek. A hídfők és pillérek felmenő falazata tégla, külső felülete faragott mészkő burkolat, melyet kiugró szegélykő zár le. Az 1,80 m magas szerkezeti gerendán acélsarukra támaszkodik a felszerkezet. A hídfő két oldalán a földfeltöltést terméskővel burkolt földkúp zárja le. A főtartók magassága a végeken egységesen 2,20 m, a két szélső nyílás közepén 8,20 m, a középső nyílásban 8,50 m. A függőleges rudak rácsozottak, a ferde rudak szögvasakból készültek. A két főtartót a szélső nyílásokban 7–7 darab, a középső nyílásban 9 db felső rácsozott keresztkötés és szélrácsozás merevíti. Az alsó öveket gerinclemezes kereszttartók és végig szélrácsozás kötik össze. A hét hossztartó I 300 szelvényű. A híd összes szerkezeti kapcsolata szegecseléssel készült. A kocsipályán 15 cm vastag keresztirányban elhelyezett tölgyfapalló, a gyalogjárón párnafára helyezett fenyőpalló képezte a járószintet. 1924–1925-ben a fapallós pályaszerkezetet zórés-vasakra cserélték át, a gyalogjáró pedig vasbetonból készült. Az acélszerkezetet megerősítették. 1960-ban a Vésztő felőli pillér szerkezeti gerendájának háborús sérüléseit javították ki, a pillérek felmenőfalát a kőpárkányig elbontották és vasbeton szerkezeti gerendát építettek.

5. Békési közúti Kettős-Körös híd a 4238 jelű út 8+660 km szelvényben.



Építés éve a medernyílásnál: 1890.
Építés éve az ártéri nyílásoknál: 1903-1904.
Nyílások: 40,09+39,59+39,59+40,09 m
Pályaszélesség: 0,60+4,80+0,60= 6,00 m



Ezen a helyen 1890 előtt fahíd állt, akkor a medernyílásban egy 42,5 m támaszközű, a középső négy mezőben többszörös rácsozású rácsos szerkezet épült, melyhez egy öt és egy 10 nyílású, faszerkezetű ártéri hídrészt csatlakozott.

A végleges híd négynyílású, alsópályás, kéttámaszú, csonka szegmens alakú, rácsos, szegecselt

acélszerkezetű nyílásokból áll. A Kettős-Körös folyót merőlegesen hidalja át. A bal parti hídfő és a medernyílás pilléreinek alapozása ötsoros, a jobb part felőli pillérnél négysoros fa-cölöpalapozású. A jobb parti hídfő síkalapozással készült. A hídfő és pillér cölöpcsoportjait felül szádfallal körülvett munkagödörben készült betontest fogja össze. A hídfő és pillérek felmenő falazatát betonból készítették és faragott mészkőburkolattal látták el. A pillérek árelleni vége hegyes ívű, az ellenkező vége félkörívű kialakítással és fedkővel ellátva készült. A hídfők két oldalán a földfeltöltés megtámasztására parabolikusan kialakított szárnyfalakat építettek. Az 1890-ben készült medernyílás szerkezete kavartvas, az ártéri nyílásoké, melyek 1903–1904-ben épültek, folytvas minőségű. Egyegy nyílás szerkezete 12 mezőből áll, magasságuk nyílásközépen 6,20 m, nyílásvégeken 2,50 m. A két főtartó tengelytávolsága 6,30 m. Felül rácsos keresztkötés és szélrács, alul végigmenő szélrács merevíti a szerkezeteket. A gerinclemezes keresztartókra 7 db I–240-es acél hossztartó támaszkodik. A pályaszerkezet keményfa pallózatú, amelyet 1932-ben átépítettek vasbeton pályalemezre. A vasbeton lemezre 1 cm háromrétegű ragasztott szigetelés, 4 cm védőbeton és 2 cm homokágyra fektetett 8 cm-es kiskockakő burkolat készült. Az erősített szerkezetnél a kocsipálya szélessége 4,80 m, mindkét oldalon 60–60 cm-es kiemelt szegélyekkel. Az acélszerkezetet az akkori Közúti Hídszabályzat által előírt elsőrendű terhelésre megerősítették. A híd bal oldalán átvezették a Békéscsaba–Vésztői keskeny nyomtávú MÁV vasútvonal vágányait, melyet 1963-ban szedtek fel.

A hidat 1965-66-ban a "B" osztálynak megfelelően – a forgalom fenntartásával – megerősítették.

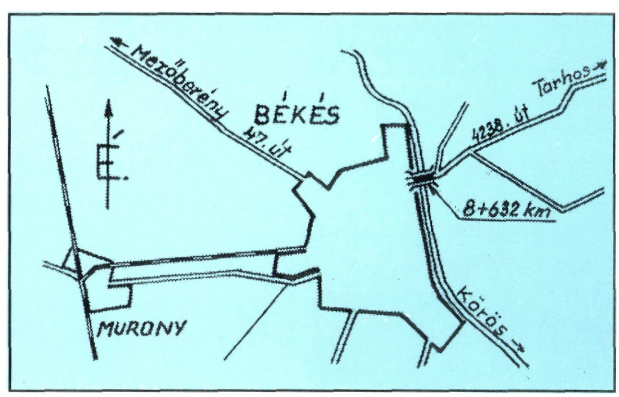
Megbízó: KPM II/2. közúti Hídosztály,
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat, Szalai János
Kivitelező: Hídépítő Vállalat, Boros Ervin ép.vez.
Közúti Gépellátó Vállalat, Bp.

Az alépítmények, eltekintve a kisebb javítási munkáktól és a hídfők térdfalaira kerülő új vasbeton koszorúgerendáktól, változatlanok maradtak. A folytacél szerkezeteken a kereszttartók erősítése szögacélokkal és alsó övlemezzel történt. Az acéltartó és a fölötte lévő vasbeton kereszttartó együttdolgozását a szélső hossztartók környezetében 4x2 db 26 mm átmérőjű 90.60-as anyagú nagyszilárdságú csavarral biztosították. A két tartórész közötti elcsúszást a súrlódás akadályozza. A csavarok meghúzását Kékedy-féle feszítő-berendezéssel végezték.

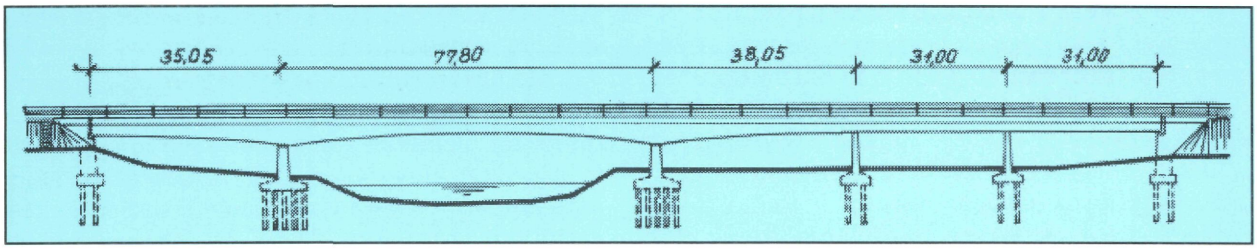
Ugyanígy hajtották végre a végkereszttartók erősítését is. A jelen korszerűsítés során a kocsipálya szélessége 4,80 m helyett 5,00 m lett és mindkét oldalán a kiemelt szegély 50–50 cm-re épült át. A pályalemez betonozását két építési ütemben, félszélességben végezték. A pályalemez burkolata 5 cm vastag aszfalt, a kiemelt szegélyeké 2 cm aszfaltsimítás.

A híd békési oldalon lévő első keresztkötését ismeretlen gépjármű 1976. november elején megrongálta. Az ütközés következtében a 9. jelű csomópontokat (hídfőtől számított 5. keretállás) összekötő keresztkötés 43 cm-es alakváltozást szenvedett a híd hossztengelye irányába. A keresztkötés sérülése következtében az ütközési ponthoz közelebb levő befolyási oldali főtartó felső övrúdja 8,5 cm-t, míg a másik főtartó övrúdja 4 cm-t befelé elmozdult a terv szerinti méretekhez képest. Megrongálódtak a 8–9 jelű oszlopok, továbbá kihajlottak a 9 jelű csomópontokhoz csatlakozó szélrács rudak is. Az Igazgatóság a helyszíni szemle után azonnal 5 km/óra sebességkorlátozást rendelt el. A javítási munkákat 1976 december 15-én kezdték meg. Első munkaként az övekre felszerelték a megtámasztó szerkezeteket. Ezután az öveket egymáshoz 25x25 cm-es állványfával és egyik oldalon hidraulikus sajtó segítségével kitámasztották. A következő lépésben elvágták a sérült keresztkötést, majd leszerelték az elgörbült szélrácsokat. Ezután megkezdték az övek kifelé való kényszerítését hidraulikus sajtó segítségével, miközben az oszlop kihajlott laposacél rácselemeit kalapáccsal eredeti síkjukba fokozatosan visszakényszerítették. Az övek és oszlopok helyreállítását követően felrakták az új szélrácsokat és az új keresztkötést.

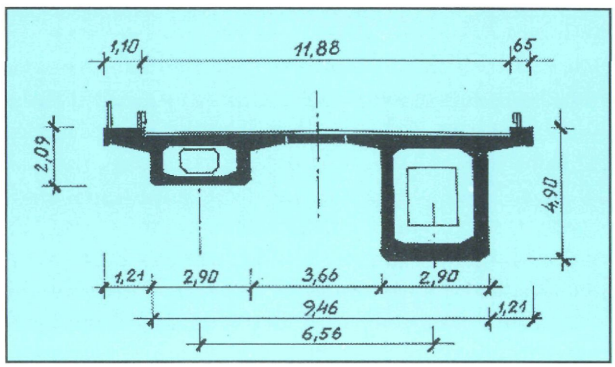
1980. szeptember 27-én a hídon áthaladni szándékozó tehergépkocsi billenő platója a hídra való felhajtás előtt felnyílt és a Békés felőli első keresztkötésnek ütközött. Az ütközés következtében a keresztkötés eredeti síkjából kifordult és részben kiszakadt. A hídon ez már a negyedik hasonló sérülés volt, ezért is olyan döntés született, hogy kétnyílású EHGT-gerendás hidat kell a sérült rácsos szerkezet helyett építeni. A régi szerkezet oldalirányban történő kihúzása görgők segítségével történt. A forgalom lebonyolítására pontonhíd épült, az új hídnyílás – a kedvezőtlen időjárás ellenére – a sérülést követően 78 nappal elkészült. A tervezést a Békéscsabai Közúti Igazgatóság, a kivitelezést részben a Közúti Igazgatóság, részben a Hídépítő Vállalat végezte.



A békési közúti Kettős-Körös-híd átépítése



Átépítés ideje: 1982–1985.
Megbízó: Közúti Beruházási Vállalat,
Maláta Mihály műszaki ellenőr
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat,
Reviczky János
Kivitelező: Hídépítő Vállalat, Berkó Dezső ép.vez.
Nyílásai: 30,20+30,00+36,55+75,80+33,75 m
Pályaszélesség: 1,10+10,13+0,65 = 11,88 m
Próbaterhelés: 1985. július 17-18.
Forgalombahelyezés: 1985. augusztus 15.
Építési költség: 108 819 000.– Ft

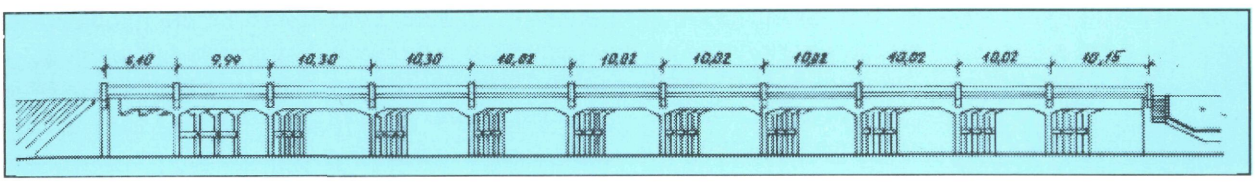


A régi híd 5,00 m szélessége, valamint teherbírása már nem felelt meg a követelményeknek, ezért szükség volt egy szélesebb, korszerű híd építésére. Az új híd ötnyílású, előregyártott, szabadon szerelt, felsőpályás, utófeszített szekrénytartós szerkezet.

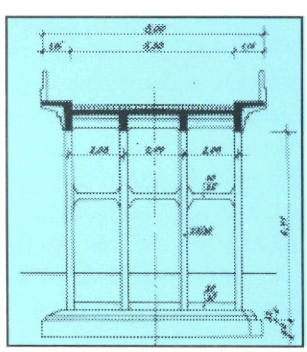
A híd a Kettős-Körös folyástengelyét merőlegesen keresztezi. A hídfők és pillérek alapozása Ø 1,20 m Soil-Mec rendszerű cölöpalapozással készült. A cölöpcsoportokat felül vasbeton alaptestek fogják össze, melyekhez a pillér felmenő falazata mereven kapcsolódik. A felmenő falak zsaluzásához daruval mozgatható 50 m²-es nagyságú zsalutáblákat alkalmaztak. A pilléreket a vízfolyással szembeni végén hegyes ívűre, a másik végén körívűre alakították ki. A hídfőkön GTL 250 ge 2 jelű, az ártéri pilléreken GTL 450 ge 1 jelű és a medernyílás pillérein GTL 620 f-R/R jelű, NDK gyártmányú korongsarukat helyeztek el. A hídfők mögött párhuzamosan kialakított szárnyfal és a szárnyfalak között 4,00 m hosszú kiegyenlítő lemez készült. A földfeltöltést lezáró földkúpokat sejtidom burkolattal látták el. A felszerkezet annyiban tér el az előbb épített hasonló hidaktól, hogy a mérlegszerűen épített háromnyílású szerkezethez a jobb parton folytatólagosan további két, ugyancsak előre gyártott elemekből készült nyílás csatlakozik.

A kocsipályára 5 cm AB-8 kiegyenlítő aszfalt, 1 cm (kétrétegben) AKVABIT ÜSz.4000/200 MH jelű szigetelés, 2 cm AB-5 jelű védőaszfalt és 2x4 cm AB 12 jelű aszfaltbeton burkolat készült. A 1,10 m széles járdán szabványos hídkorlátot, elektromos kandelábereket és az útpálya felől vezetőkorlátot, a 65 cm széles szegélysávon magasított vezetőkorlátot helyeztek el.

6. Békéscsabai közúti felüljáró a 4432 jelű út 2+330 km szelvényében a vasútállomás fölött.



Építés éve: 1906–1907.
Megbízó: M. kir. Államvasutak Igazgatósága.
Tervező: Dr. Zielinski Szilárd mérnök, műegyetemi tanár.
Kivitelező: Freund Henrik és fiai építési vállalkozók.
Nyílásai: 5,95 + 9,69 + 2 x 10,00 + 6 x 9,72 + 10,00 m.
Pályaszélesség: 1,00 + 6,00 + 1,00 = 8,00 m.
Teherbírása: I. osztályú.
Vonalvezetése: egyenes, a MÁV-vágányokat 71°28´ szög alatt keresztezi
Építési költség: 119 205,74 korona



A 11 nyílású felüljáró felsőpályás, többtámaszú, folytatólagos, négyfőbordás, vasbeton pályalemezes szerkezet. A hídfők és a közbenső támaszok a vágányok tengelyével párhuzamosak.

A hídfők és közbenső támaszok síkalapozással készültek. A hídfő 16 cm vastag felmenő vasbeton lemezfal, hátul bordázattal merevítve. A közbenső támaszok 4–4 db 25x30 cm keresztmetszetű és 6,20 m hosszú oszlopai mereven kapcsolódnak a talpgerendához és a főbordákhoz. A töltéseket szögtámfalak támasztják meg. A híd végén a támfal mellett két pihenővel betonlépcső is épült.

A felszerkezet magassága nyílásközépen 0,74 m, a támaszok felett kiékeléssel 0,99 m. A főbordák vastagsága 25 cm. A két szélső főbordából alakították ki a konzolosan kinyúló 14-12 cm vastag vasbeton gyalogjárólemezt. A vasbeton pályalemez 23 cm vastag, melyen homokágyba fektetett andezit nagykockakő burkolat készült.

Az 1908 június 24-én történt próbaterhelés során nemcsak a tartók, hanem az alátámasztó oszlopaik is megsüllyedtek, azon idő alatt, ameddig a kavicsterhelést a tartón rajtahagyták. A nyílás közepén a teljes lehajlás 10,9 mm volt, a számított 3,9 mm-rel szemben. Az újabb számítások elvégzéséig, ami hosszabb időt vett igénybe, a próbaterhelést felfüggesztették. A terhelés előtt a szerkezetet átvizsgálták és megállapították, hogy a hídfőkben nagyobb, a tartószerkezeteken kisebb hajszálrepedések fordulnak elő. A terhelés hatása alatt ezek a repedések kissé kinyíltak, azonfelül pedig egyes újabb hajszálrepedések keletkeztek.

1910. december 29-én a felüljáró műszaki felülvizsgálatakor gőzekével próbaterhelést is végeztek. A korábban említett repedéseket ugyan kijavították, de a próbaterhelésnél ezeken a helyeken kisebb repedések ismét mutatkoztak. Megállapították továbbá, hogy a békéscsabai ellenfal homlokfala nem sík és a függőlegestől kissé eltér. Ugyanez a Szolnok felőli szárnyfalon is látható volt. A bizottság a jótállási időt meghosszabbította.

1912. május 14-én – újabb műszaki vizsgálatkor – az említett hibák változatlanul fennálltak.

A régi felüljáró idővel korszerűtlenné vált, sem szélessége, sem teherbírása nem felelt meg a forgalom követelményeinek, A hidat egyéb károsodások is érték; a vasúti mozdonyok füstje, a nedvességgel együttesen megtámadta a felüljáró betonjának anyagát, fokozta ezt a fagy is, amely helyrehozhatatlan károkat okozott. Fenti okok miatt határozta el a KPM Hídosztály a régi felüljáró lebontását és egy új, korszerű felüljáró megépítését.

Békéscsabai közúti felüljáró átépítése

Az átépítés éve: 1962–1963.
Megbízó: KPM Hídosztály,
Pál Tibor főmérnök, műsz. ellenőr.
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat
Répay Géza, Rozsnyai András.
Kivitelező: Hídépítő Vállalat,
Boros Ervin, Tóth I. Sándor építésvezető.
Teherbírás: "A" osztályú
Támaszközei: 7,12+8,13+2x10,60+6x10,00+ 11,10+2x9,45+6,48+10,54 m
Nyílásközei: 6,60+8,10+2x9,71+6x9,70+10,84+ 2x9,21+6x9,18+10,26 m
Pályaszélesség: 2,25+7,00+2,25 m
Szerkezeti hossz: 108,2 m
Vonalvezetés: egyenes,
a támaszok a MÁV-vágányokkal párhuzamosak, kivéve a belváros felöli hídfőt.
Forgalombahelyezés: 1963.
Építési költség: 11 000 eFt

Az új felüljáró felsőpályás, folytatólagos, többtámaszú, vasbeton lemezzel együttdolgozó acél gerendahíd, acélcső pillérekkel. Az alapozás tervezésénél nagy gondot okozott, hogy a talajvíz az állomás területén időnként rendkívül magasan van, továbbá a régi felüljáró alapozása is. Egyedülálló módon darabokban előre gyártott és a helyszínen összefeszített vasbeton lemezalapozás készült.

A kivitelező a felüljáró felett kábeldarut épített fel és ennek segítségével oldotta meg a régi felüljáró szerkezetének elbontását és az új felüljáró építési anyagának, továbbá a segédberendezéseknek szállítását a beépítés helyére. Az állomási vágányhálózat átépítését és a felüljáró alapozásának munkáit úgy szervezték meg, hogy a vasúti forgalom folyamatos volt.

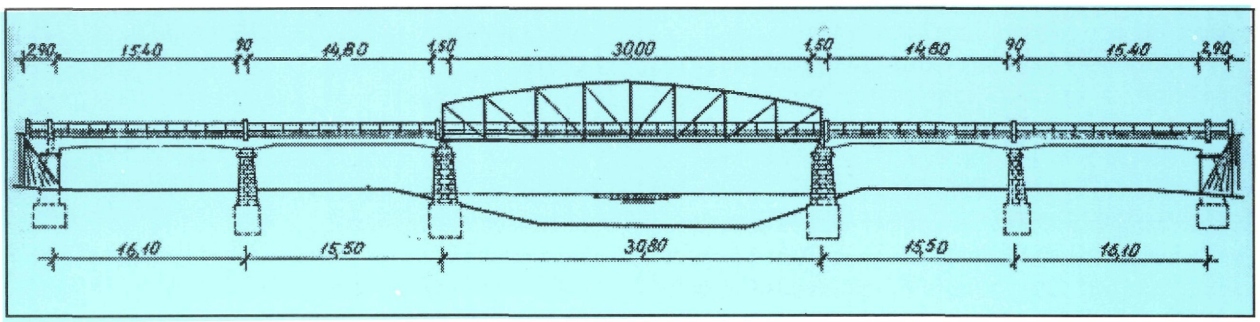
Az alkalmazott támoszlopok kialakítása egyedülálló az országban. Acélcsövekből rácsos szerkezet készült úgy, hogy az a vasúti szolgálatot a lehető legkevésbé zavarja. Az acélcső támaszokat alul az alap, felül a vasbeton fejgerenda fogja mereven össze. Egy alaptesten négy, rácsos szerkezetként elhelyezett támoszloppár helyezkedik el. Az acélcső támoszlopokat belül betonnal töltötték ki. A töltés lezárását a hídfők két oldalán egy-egy vasbeton szárnyfal biztosítja.

A felüljáró alsó élének megállapításánál a tervezők figyelembe vették a vasút villamosítását és így a szerkezetet jelentősen megemelték. Az egyes nyílásokat acél I-tartók hidalják át, melyek együttdolgozását 20 cm vastag vasbeton lemez biztosítja.

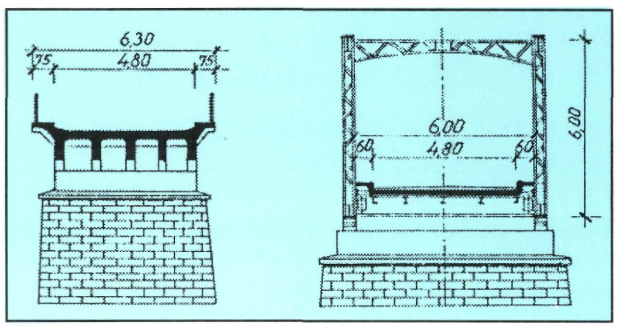
A pályalemezen háromréteg ragasztott szigetelés, 4 cm védőbeton, és 5 cm vastag aszfaltburkolat készült. A felüljáró alsó felületét minden vágány fölött 1,65 m széles sávban azbesztcement hullámlemez védi. Ez azonban nem felelt meg a követelményeknek, mivel mellettük az acéltartók felülete és a betonfelület kormos, füstös lett.

A pillérek feletti pályamegszakítások miatt a felszerkezeten beázások jelentkeztek, ezért 1995-ben a híd felújítása keretében, a régi pályalemezre a felszerkezet folyamatosságát biztosító vasbeton lemez kerül.

7. Szeghalom–Vésztő között, közúti Sebes-Körös híd a 4234 jelű út, 3+142 km szelvényben (u. n. Foki-Sebes-Körös híd).



Építés éve: 1908–1910.
Megbízó: M kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula. Vízvári Lajos, Szedlacsek László kir, mérnök, műsz. ellenőrök.
Tervező alépítménynél:
More Kálmán és Gut Gergely okl. mérnökök.
Tervező vasszerkezetnél:
Danubius Hajó- és Gépgyár Rt.
Kivitelező alépítménynél:
Kálmán Miklós vállalkozó.
Kivitelező vasszerkezetnél:
Danubius Hajó- és Gépgyár Rt.
Nyílásközök: 15,40+14,80+30,00+14,80+15,40 m.
Pályaszélesség: 0,60+4,80+060=6,00 m.
Próbaterhelés: 1910. november 6–7.
Forgalombahelyezés: 1910. november 10.
Építési költség: 172 638.– korona.



E híd helyén 9 nyílású, 108 m hosszú, jármos fahíd volt. Az állandó híd építésére kiírt pályázathoz az ÁÉH 3 nyílású, rácsos vashíd vázlattervét csatolta, de a kiírásban megadta annak a lehetőségét, hogy 30 m helyett 15-15 m nyílású "vasbetétes" híd részek épüljenek. A vasbeton hídépítés e korai időszakában a vállalkozók éltek ezzel a lehetőséggel. A híd ötnyílású, két-két szélső nyílásban vasbeton, a medernyílásban acélszerkezet. A híd a Sebes Köröst merőlegesen keresztezi.

A hídfők és a közbenső pillérek alapozása, faszádpallók védelme mellett, síkalapozással készült. A hídfők felmenő falazata tömör beton, felül térdfalas, hátul párhuzamos függőszárnyfal csatlakozik. A kétoldali töltéslezárást terméskővel burkolt földkúp biztosítja. A közbenső pillérek az ártéri részen tömör betonból készültek, két végük köríves kialakítású. Az íves részeket faragott mészkőburkolattal látták el. Felül betonpárkány és fölötte szerkezeti gerenda épült. A mederpillérek hasonlóan tömör betonból, a köríves végek mészkőburkolattal készültek. Hasonlóan az ártéri pillérekhez, felül betonpárkány és szerkezeti gerenda készült. Az acél felszerkezet a Szeghalom felőli mederpilléren mozgó, a Vésztő felőli mederpilléren fix sarukra támaszkodik.

Az ártéri nyílásokban ötfőbordás vasbetongerendás szerkezetek vannak. A főbordák magassága a támaszok felett 1,23 m, nyílásközépen 0,80 m, vastagságuk 0,32 m. A szerkezetet keresztirányú bordák is merevítik. A medernyílás felszerkezete folytvasból készített kétfőtartós rácsos, szegecselt szerkezet. A felső öv íves, az alsó öv egyenes vonalozású. A nyolc mezőből álló szerkezet függőleges oszlopai rácsozottak, a ferde rudak kettős szögvasból tevődnek össze. A két főtartót felül három rácsozott keresztkötés és közötte szélrács, alul 70 cm magas kereszttartók és végig szélrácsozás merevíti. Az összes kapcsolatok szegecseltek. Az oszlopok belső oldalára a vasbeton hídrészeknél alkalmazott ferde rácsozású hídkorlátot erősítették fel. A kereszttartók között a széleken egy-egy U-szelvényű, valamint 3 db I-szelvényű tartót helyeztek el, melyekre zórés-vasakat, azon makadám és aszfaltburkolatot hordtak fel. A kiemelt gyalogjárda párnafára helyezett keményfapallóból készült. A kocsipályán összegyűlt csapadékvizet a pálya kétoldali és hosszirányú esése, valamint a beépített kifolyócsövek biztosítják.

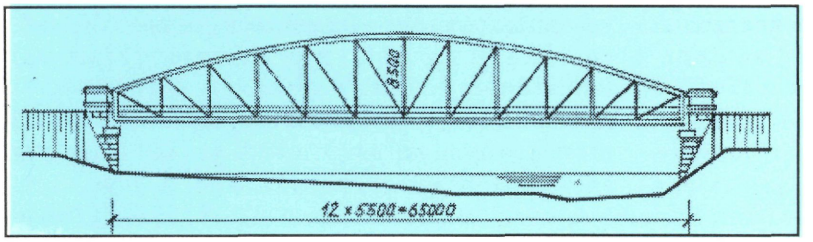
1925. október 15-én a KKM részéről Barsy Károly min. műsz. tan. első időszakos hídvizsgálatot tartott. 1925-ben a híd vasszerkezetét újramázolták. 1935. augusztus 4-5-én a KKM részéről Deme Sándor kir. mérnök második időszakos hídvizsgálatot tartott. 1935-ben 214 db laza szegecset ki kellett cserélni.

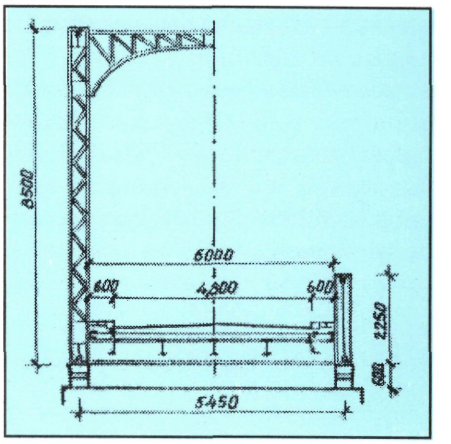
1951-ben fenntartási munkák keretében 118 db laza szegecset kicserélt, korlát és oszlop egyengetést végzett el a Közúti Hídfenntartási Vállalat Bp. Összes költség: 11.704,41 Ft volt.

1977. január 6-án a meder feletti hídszerkezet Szeghalom felőli első keresztkötését egy túlméretes jármű 28 cm-re behúzta. A csomóponti be-

kötő lemezek és a szélrácsrúd deformálódott. 1977. február 1-21-e között a KPM Békéscsabai Közúti Igazgatóság a felső keresztkötést kicseréltette. 1994-ben a híd teherbírását 15 t-ra korlátozták, a híd erősítése, felújítása folyamatban van.

8. Szeghalmi közúti Berettyó-híd a 47 számú főút 79+445 km szelvényében.



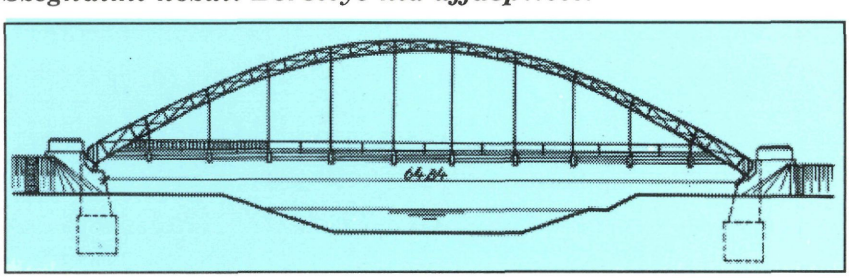


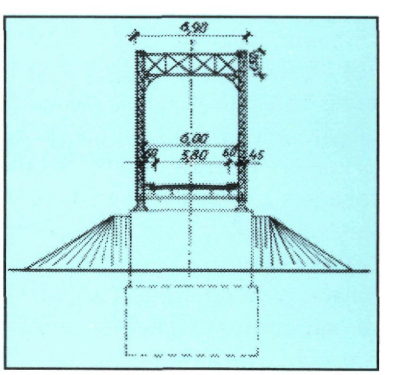
Építés éve: 1909–1910.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula. Vízvári Lajos.
Tervező a vasszerkezetnél:
Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt.
az alépítménynél:
Bánhegyi Géza, Vízvári Lajos s. mérnök.
Kivitelező: Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt., Glasner Ernő vállalkozó,
Nyílása: 65,0 m.
Pályaszélesség: 0,60+4,80+0,60 = 6,00 m.
Acélszerkezet súlya: 108,8 tonna.
Próbaterhelés: 1910. március 8.
Forgalombahelyezés: 1910. június 9.
Építési költség: 208 758.– korona.

A korábbi könyökfás fahíd ötnyílású volt (2x10,5 +12,1+15,0+12,5).

Az új egynyílású, alsópályás, kéttámaszú, szegecselt, rácsos főtartójú híd a faszerkezetű híd mellett épült, új nyomvonalon, útkorrekcióval. A hídfők síkalapozással, tömör felmenő falazattal, térdfallal ellátott szerkezeti gerendával és függő szárnyfalakkal épültek. A hídfők látható felületeit a dévai petroszai kőbányából származó mészkővel burkolták. Az acélszerkezetű híd vasanyagát a salgótarjáni és zólyombrezói vasművek gyártották le. A híd szerelése a meder teljes beállványozásával készült. A kereszttartók közötti hossztartókra helyezték el keresztirányban a zórésvasakat, melyre pályaburkolatként makadám került. A gyalogjárdák tölgyfa pallókból készültek. A próbaterheléskor a kocsipálya teljes szélességében, 34 cm vastagságban, 1584 q terméskövet terítettek le, egyenletesen elosztva. A tényleges behajlások a számítottnál kisebbek voltak, ami a hídszerkezet megfelelő viselkedését igazolta. 1938-ban a régi makadámpályát elbontották, a zórésvasakat újramázolták, és tufa betonaljzatot, 4 cm elosztóbetont és 5 cm vastag öntöttaszfalt burkolatot készítettek. A főtartók középső ferde rácsrúdjait megerősítették.

Szeghalmi közúti Berettyó-híd újjáépítése.



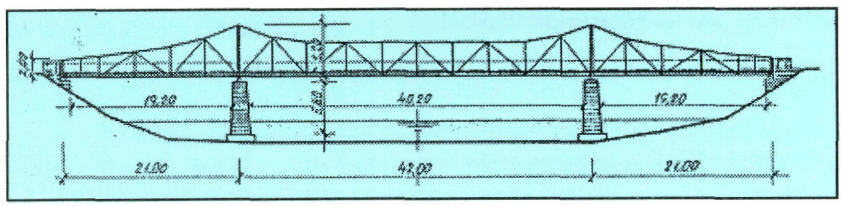


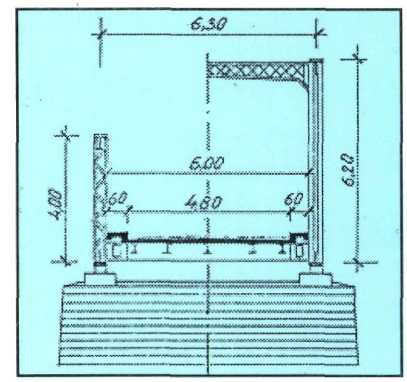
Nyílása: 65,0 m.
Pályaszélesség: 0,70+6,50+0,70=7,90 m.

1944. október 6-án a hidat felrobbantották, 1949-ben helyreállították. A szegedi Tisza-híd egyik lebontott ártéri hídnyílásának acélszerkezetét használták fel. A szeghalmi Berettyó-híd dr. Székely Hugó és Bölcskei Elemér tervei szerint a régi szegedi Tisza-híd elemeiből épült újjá. Az acélszerkezet gyártási munkáit a Stieber-féle Építési és Ipari Rt. Budapest és a szerelési munkát a Magyar Állami Vas, Acél és Gépgyárak Rt. Budapest, míg a hídfő átalakítását a Nemzeti II. Hídépítő Vállalat Budapest végezte 1948. október 20.–1949. február 19-e között.

Az elmúlt időben a híd szerkezeteinek teherbírása nem elégítette ki a KH. 1967. évi "C" terhelésre előírt követelményeket, ezért a hídon 20 tonnás súlykorlátozást és 40 km/ó sebességkorlátozást vezettek be. 1985–86-ban jelentős felújítást hajtottak végre. A felújítási munkák legnagyobb részét a vasbeton szerkezetek javítása képezte. A szeghalmi hídfőben a vasbeton térdfal konzollemezén a főtartó vonóvas átkötése mögött 0,60x0,80 m méretű nyílást vágtak ki. Ezáltal a vonóvas lemezei hozzáférhetővé váltak, karbantarthatók és tisztíthatók lettek. A munkák során végezték el a lemezes dilatációs szerkezetek cseréjét. A híd teherbírás szempontjából legkritikusabb része a főtartó-pályatartó kapcsolata: a kereszttartók felfüggesztése volt. A kereszttartókat DYWIDAG rúddal egy, a függesztőrudakra felcsavarozott merevített gerinclemezre kellett kiváltani. A DYWIDAG rúd anyáinak meghúzásával elérték, hogy a felfüggesztés a beépítés után azonnal erőtanilag működőképes lett. A híd befolyási oldali kereszttartó végére – korábban – csőtartó konzolt szereltek. A munkák során a pályaszerkezet alsó felületének javítási munkáihoz felfüggesztett munkaállványt használtak. A hídpályát 1 cm vtg mastix anyaggal szigetelték és 2x2,5 cm vtg öntöttaszfalt burkolattal látták el. A hidat végül újramázolták. Távlatban a 47. sz. főút új, Szeghalmot elkerülő nyomvonalra kerül, ezáltal a híd forgalmi jelentősége csökkenni fog.

9. Gyula–Sarkad között, közúti Fehér-Körös-híd a 4219 jelű út 64+936 km szelvényében

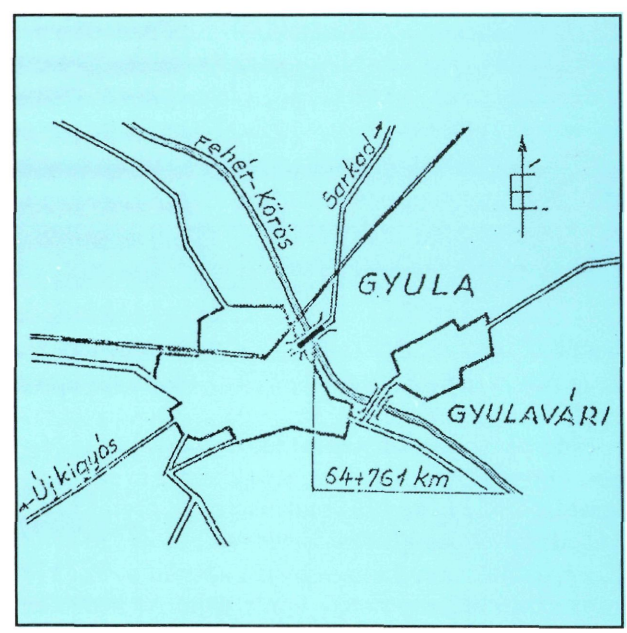




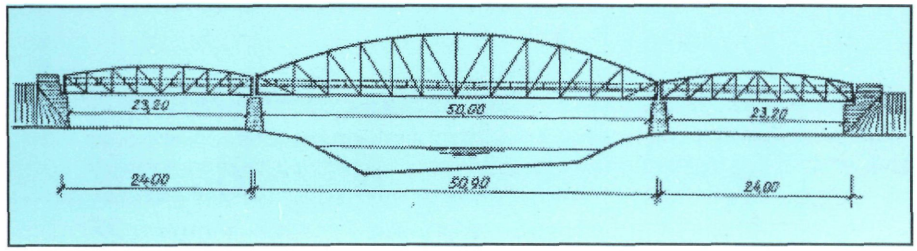
Építés éve: 1912–1913.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula,
János József kir. mérnök, műsz. ellenőr.
Tervező alépítménynél: János József kir. mérnök,
Tervező acélszerkezetnél:
Magyar Waggon és Gépgyár Rt. Győr
Kivitelezők: Glasner Ernő vállalkozó, Budapest,
Magyar Waggon és Gépgyár Rt. Győr.
Nyílások: 19,20+40,20+19,20 = 78,6 m.
Pályaszélesség: 0,60+4,80+0,60 = 6,00 m.
Acélszerkezet súlya: 118,02 t.
Próbaterhelés: 1914. január.
Forgalombahelyezés: 1914. január 30.
Építési költség: 140 060.71 korona.

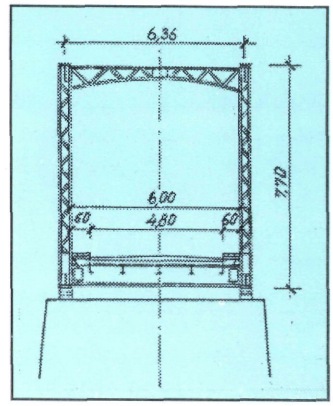
A híd háromnyílású, alsópályás, kétfőtartós, kéttámaszú konzolos, rácsos, szegecselt acélszerkezet a hídfőknél befüggesztett hídszakaszokkal. A felső öv a pillérek felé ívesen emelkedik. A hídfők és pillérek cölöpalapozással készültek. A felmenő pillérek falazata tömör beton, melynek felületét faragott mészkőburkolattal látták el. A pillérek két vége félköríves kialakítású. Az acélszerkezetet a pillérek felett a felső rácsos keresztkötés és az alsó csomópontokban gerinclemezes kereszttartó, valamint szélrácsozás merevíti. A főtartók magassága a végeken 2,00 m, pillérek felett 6,00 m és nyílásközépen 4,00 m, míg a tartók közötti távolság 6,00 m. A függőleges oszlopok rácsozottak, a ferde rácsrudak kettős szögvasból készültek. A 16 cm vastag vasbeton pályalemez a kereszttartókon és az 1,05 m-enként elhelyezett 5 db I-300-as magas hengerelt acéltartókon kiékelésszerűen fekszik fel. Az együttdolgozást a tartókra hegesztett acélkampók biztosítják. A pályalemezen szigetelés nincs, a burkolata 5 cm vastag aszfalt.

1924. november 5-én a KKM részéről Barsy Károly min. oszt. tan. hídvizsgálatot tartott. 1925-ben a kocsipálya aszfaltburkolatát felújították, a híd vasszerkezetét újramázolták. 1936. május 29-én a KKM Hídosztály részéről Deme Sándor kir. s. mérnök tartott hídvizsgálatot.



10. Gyula–Sarkad között, remetei Fekete-Körös-híd a 4219. jelű út, 60+665 km szelvényében.





Építés éve: 1911–1912.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula.
János József kir. mérnök, műsz.ellenőr.
Tervező alépítménynél: János József kir.mérnök,
tervező felszerkezetnél:
Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt.
Kivitelező alépítménynél:
Kálmán Miklós, Szolnok,
felszerkezetnél:
Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt.
Nyílások: 23,20+50,00+23,20 = 96,4 m.
Pályaszélesség: 0,60+4,80+0,60 m.
Teherbírás I. rendű.
Próbaterhelés: 1912. június 12.
Forgalombahelyezés: 1912. június 256.
Építési költség: 209 364.– korona.

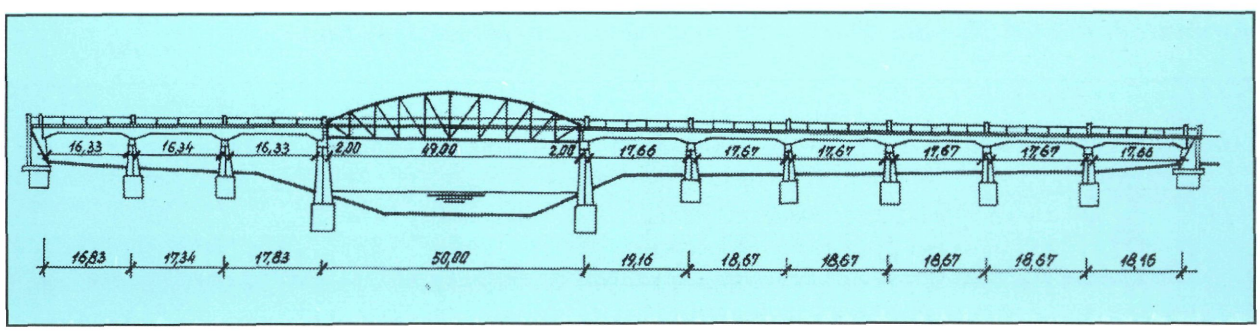
E híd helyén egy 60,0 és egy 40,0 m össznyílású fahíd volt.

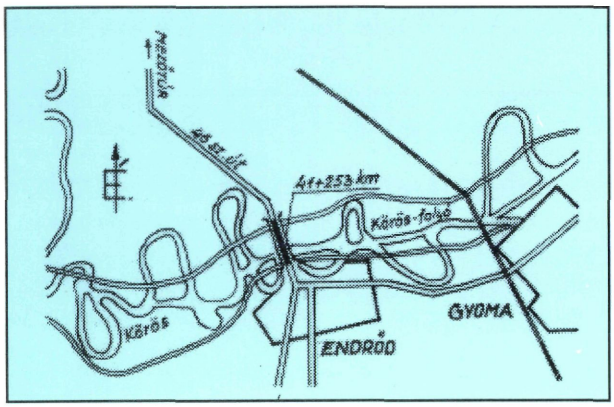
A híd háromnyílású, alsópályás, két főtartós, csonka szegmens alakú, szegecselt rácsos acélszerkezet. A hídfők sík-, a közbenső pillérek fa-cölöpalapozással készültek. A cölöpöket felül beton sávalap fogja össze. A hídfők tömör betonból készültek, hátul párhuzamos függőszárnyfalak csatlakoznak. Mindkét hídfőn a felszerkezet fix sarura, míg a medernyílásban a Sarkad felőli pilléren fix, a Gyula felőli pilléren mozgó sarura támaszkodik fel. A hídfők két oldalán a földfeltöltést terméskővel burkolt földkúp támasztja meg. Mind a hídfők, mind a pillérek külső felületét faragott mészkő burkolattal látták el.

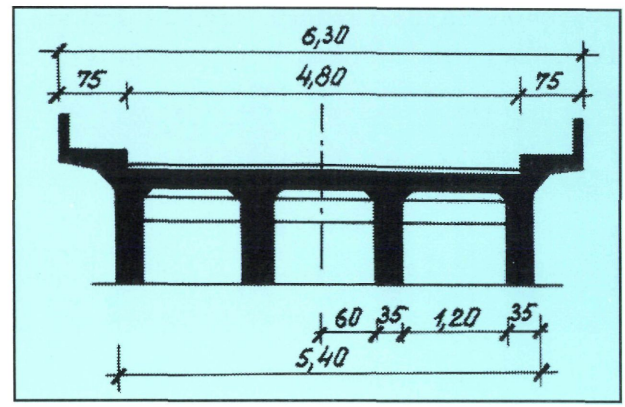
A két szélső nyílásban a főtartó magassága a széleken 2,00 m, nyílás középen 3,50 m. A felszerkezetet alul a kereszttartók és a szélrácsok merevítik. A függőleges oszlopok rácsozottak, a rácsrudak szögvasakból állnak. A gyalogjáró korlátot az oszlopokra erősített háromszoros végigvezetett szögvas képezi. A hossztartókon keresztirányban egymás mellé helyezett zórésvasakat építettek be, melyen a kocsipálya 10–15 cm vastag kopóbeton. A kétoldali gyalogjárón párnafára helyezett tölgyfapalló volt a járószint.

A medernyílásban az alsó és felső övet 13 függőleges oszlop és 12 db ferde rácsrúd köti össze. A szerkezet magassága a két végén 2,25 m a nyílásközépen 7,70 m. A két főtartó közötti távolság 6,00 m, felül 7 csomópontban rácsos – alul íves – keresztkötés és felső szélrács, alul pedig szegecselt kereszttartók és végig alsó szélrács merevíti. A teljes vasszerkezet súlya 188 209 kg. A pályalemez és gyalogjárda kialakítása megegyezik a két szélső nyílásban lévőkkel. A vasszerkezet anyagát az ózdi vasműben, míg a zórésvasakat és az acélöntvényeket a Korompai vasműben gyártották le. A felhasznált portlandcementet a Beocsin cementgyártó Rt-től szerezték be. A híd mázolását maga a vasgyár végezte el. 1924-ben a KKM részéről Barsy Károly min. műsz. tanácsos az első hídvizsgálatot tartotta meg.

11. Endrődi közúti Hármas-Körös híd építése a 46. számú (régi 415. számú) főút 41+253 km szelvényében.







Építés éve: 1912–1914.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula.
Vizvári Lajos kir. mérnök, műszaki ellenőr
Tervező a vasbetonhídnál:
Windholcz Márk kir. mérnök
Kivitelező a vasszerkezetnél:
Ganz és Társa – Danubius Budapesti Hajógyár
Kivitelező a vasbetonhídnál:
Fried és Adorián vállalkozók Bp.
Nyílások: 16,33+16,34+16,33+49,00 (vasszerkezet) + 17,66+4x17,67+17,66 m
Pályaszélesség: 0,60+4,80+0,60=6,00 m
Szerkezeti hossz: 214,80 m
Próbaterhelés: 1914. április
Forgalombahelyezés: 1914. április 30.

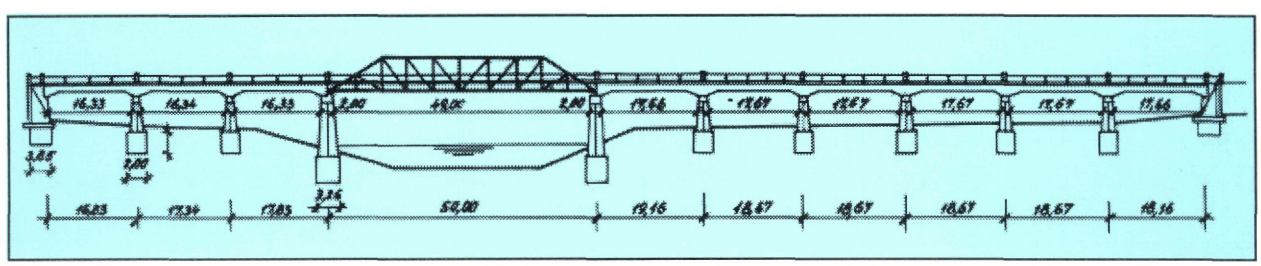
A híd a folyómedret egynyílású acélszerkezettel, az árterületet Endrőd felől háromnyílású, Mezőtúr felöl hatnyílású, vasbeton hídszerkezettel hidalja át. A hídfők és pillérek beton síkalapozásúak, a felmenő falak betonból, kő sarok és párkánykiképzéssel készültek. A mederhíd acélszerkezete egy-egy fix és egy-egy mozgósarun támaszkodik fel. Az ártéri vasbeton hidak négyfőtartós bordáslemez szerkezetek. A főtartók szélessége 30 cm, magasságuk nyílásközépen 84 cm, a támaszok felett kiékelésszerűen 1,09 m. A pályalemez vastagsága 26 cm. Kétoldalt a gyalogjáró konzolosan nyúlik ki. A kocsipályán szigetelés nincs, a burkolat 5 cm érdesített aszfalt. A mederhíd kétfőtartós, kéttámaszú, rácsos, szegecselt, csonka szegmens alakú, alsópályás acélszerkezet. A szerkezetet felül négy mezőben, alul teljes hosszban szélrács merevíti.

A II. világháborús események során a hidat bombatalálat érte és a mederhíd tönkrement. Ideiglenesen faszerkezetű hidat építettek. A vasszerkezet kiemelését a Közlekedésügyi Minisztérium hídosztálya házilagos munkával 1948–1949-ben a híd újjáépítése után végezte el Hargitai Jenő építésvezető irányításával. Az 1946. évi újjáépítés során csak a medernyílás acélszerkezetének félállandó jellegű helyreállítását végezték el. A félállandó mederhíd egynyílású, kétfőtartós, alsópályás, szegecselt rácsszerkezet. Az 5,30 m magas főtartókat felül 6 mezőben, alul végig szélrács és kereszttartók merevítik. A híd szélessége a főtartók külső éle között 7,20 m. A kocsipályán 20 cm vasbetonlemez és 5 cm vastag aszfaltburkolat készült.

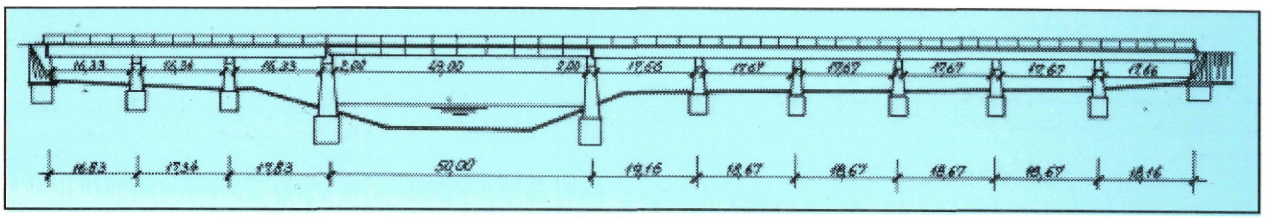
Az 1951-ben végzett statikai vizsgálat szerint a vasbeton felszerkezeten a főtartók és kereszttartók nem feleltek meg a követelményeknek. Ezért a vasbeton hidakat meg kellett erősíteni. Az erősítéssel egyidejűleg a híd pályaszélességét 4,80 m-ről 6,50 m-re növelték. Az acélszerkezet ideiglenes jellegű maradt. Az építési munkák tartama alatt a közúti forgalom felváltva, csak a híd fél szélességében bonyolódott le.

Az erősítési munkát megelőzően a pályalemezt kétoldalt 1,00-1,00 m szélességben elbontották. A keresztkötések és a pályalemez vasainak végeit szabadon hagyták, majd beszerelték a tervszerinti vasalást és a bezsaluzott új tartókat a gyalogjáró konzollal együtt bebetonozták. A szélesített bordák betonozási munkáját aláállványozva végezték. A régi vaskorlátot helyezték vissza, csak a közbenső pillérek feletti korlátbábok elbontása után kellett a kiegészítést pótolni.

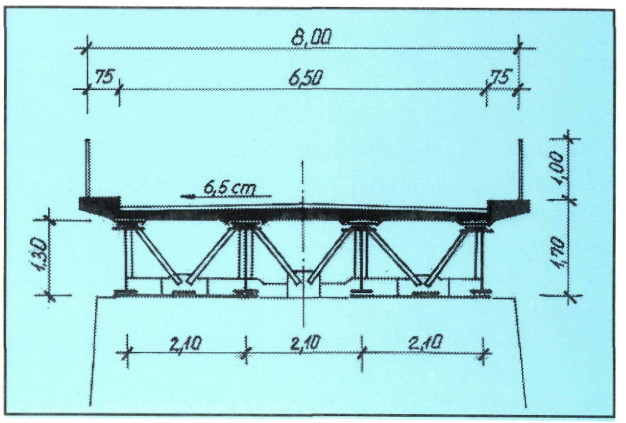
Az endrődi közúti Hármas-Körös-híd ideiglenes újjáépítése 1946-ban



A híd 1946-ban történt ideiglenes újjáépítése után, 1967-68-ban került sor a medernyílás végleges jellegű szerkezettel való átépítésére.



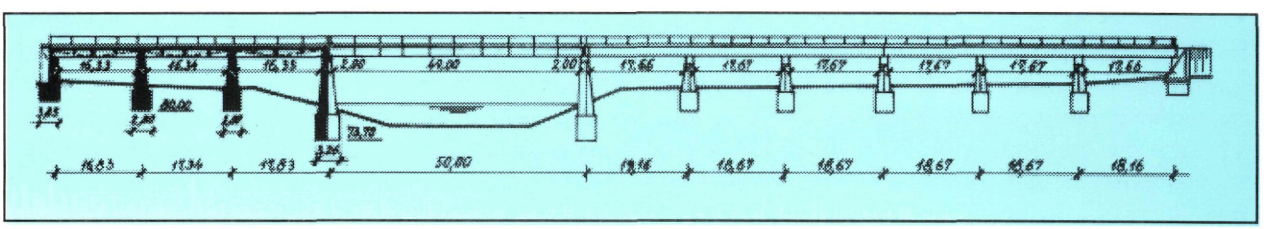
Megbízó: KPM Közúti Igazgatóság, Hódmezővásárhely, Szánthó Péter műsz. ellenőr.
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat, dr. Szalai János, Bozó-Kis Ákos.
Kivitelező: Hídépítő Vállalat, Fülöp Gyula ép.vez. Közúti Gépellátó Vállalat, Pozsár László ép.vez.



A félállandó jellegű acélszerkezetű nyílást elbontották. A forgalom pontonhídon bonyolódott le. A meder feletti új híd felsőpályás, vasbeton pályalemezzel együttdolgozó, feszített, szekrény-keresztmetszetű acéltartó.

Az új felszerkezet két 2500x1270 mm keresztmetszetű, zártszekrényes, feszített gerinclemezes acél főtartóból áll. A 16 cm vastag vasbeton pályalemez az acéltartókkal együtt dolgozik. A főtartókat 4,90 m-enként elhelyezett rácsos keresztkötések merevítik. A híd két végén a kereszttartók hegesztett gerinclemezes tartók, melyek szintén együttdolgoznak a pályalemezzel. A terheletlen szerkezet a végkereszttartóknál emelhető. Egy-egy szekrényes főtartó feszítése 2x4 db sodrott "Erzsébet-hídi" kábel hidraulikus sajtókkal való meghúzásával történ. A kocsipályán 1 cm epoxi érdesített burkolat a gyalogjárókon pedig 2 cm p. c. simítás készült. A híd építési menete a következő volt: a régi rácsos acélszerkezetű hídrészt megemelték, máglyára helyezték és kihúzták a vb. hídrészre, ahol darabokra bontották el. Függőállványról elkészítették a közös pillérek szerkezeti gerendáit. Az új kétfőtartós acélszerkezetet a vasbeton hídrészen összeszerelték, utána a mederbe épített acél cölöpjármok segítségével behúzták a medernyílás fölé és a végleges helyére, a sarukra leeresztették.

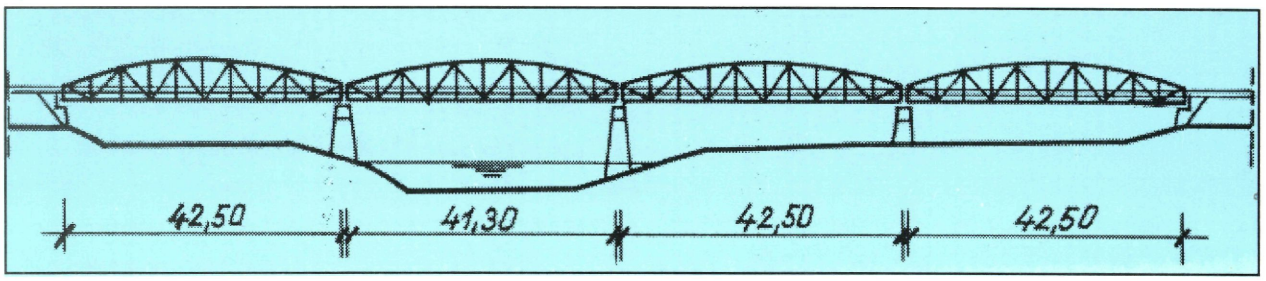
1970-ben az UVATERV statikai vizsgálatot végzett, melynek során megállapította, hogy az ártéri vasbeton hidakon repedések keletkeztek. Így került sor az ártéri hídrészek megerősítésére.



Megbízó: Szolnoki Közúti Igazgatóság, Vantara Gyula műszaki ellenőr
Tervező: Hídépítő Vállalat, Berkó Dezső
Kivitelező: Hídépítő Vállalat, Berkó Dezső
Megerősítés éve: 1985.

Az erősítést poligonálisan vezetett, utófeszített kábelekkel végezték. A pászmás kábelek lehorgonyzása a háromnyílású szerkezetek végeinél történt. A kábelek átvezetése a nyílásközépen levő kereszttartó alatt ívesen kialakított sarun történt. A kábelek egyenként 12–12 db pászmából állnak, hazai gyártásúak és megfelelnek a külföldi ST 160/180 jelű 7 elemi szálból álló pászmának. A megerősítéssel kapcsolatban a pályaburkolatot fél pályaszélességben – a forgalom fenntartása mellett – felbontották és a műgyanta habarcs (betonplast) felhordása után 2x4 cm vastag AB 12 jelű aszfaltburkolatot készítettek még a feszítési munkák előtt. A trapézlemezes dilatációs szerkezet helyett vízzáró gumibetétes dilatáció került elhelyezésre.

12. Dobozi közúti Kettős-Körös híd építése a 4234 jelű út, 38+234 km szelv.-ben Doboz–Gyula között.



Építés éve: 1912–1914.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula.
Bálint Imre kir. mérnök, műsz. ellenőr.
Alépítmény tervező: Bálint Imre kir. mérnök,
Acélszerkezet tervező:
Dr. Lipták és Tsa. építési és vasipari Rt.
Alépítmény kivitelező:
Glasner Ernő okl. mérnök, Budapest.
Acélszerkezet kivitelező:
Dr. Lipták és Tsa. építési és vasipari Rt.
Aszfaltburkolat kivitelező:
Halász Samu ép. vállalkozó, Budapest.
Nyílások: 41,50+40,30+41,50+41,50 m.
Pályaszélesség: 0,60+4,80+0,60 = 6,00 m.
Teherbírás: I. rendű.
Próbaterhelés: 1914. január 7-8.
Forgalombahelyezés: 1914. január 10.
Építési költség: 276 036,09 korona

1861-ben először építettek egy 68,26 m hosszú, 3,80 m széles, cölöpökön nyugvó fahidat. 1862-ben a hidat Bodoky Lajos megyei mérnök tervei alapján megerősítették. Az 1868. január 22-én levonuló árvíz a fahidat elsodorta. 1870-ben az elsodort híd helyén a békési Skultéti Rafael és Kerepeczky Mihály ácsok egy 119,40 m hosszú fahidat építettek, 13,485 forint és 8 krajcárért. Forgalombahelyezése 1870. december 11-én történt meg. 1886-ban egy újabb jegesár a fahidat ismét elsodorta. A harmadik híd építésére 1887-ben került sor. Ez méreteiben megegyezett elődjével. 1888. márciusában a levonuló jeges árvíz, minden korábbinál magasabb szinten tetőzött, s a híd felszerkezetének egy részét is elsodorta és több helyen átszakította a töltést. Ezen okulva a víz levonulása után a folyó hullámterének szélességét 300 m-ben határozták meg és új, jóval magasabb töltéseket építettek. A töltés áthelyezése ellenére a helyreállított harmadik híd hossza változatlan maradt.

1891-ben az átfolyási viszonyok javítása érdekében, a meder szélein épített kőpillérekre egy 42,30 m támaszközű, csonka szegmens alakú, rácsos vasszerkezetet helyeztek. A pillérek alapozását 18 db 30 cm átmérőjű, 5,30 m hosszú facölöp alkotta. A felszerkezetet a budapesti Schlick-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt. készítette. A híd hullámtéri szakaszainak megnyújtásával a teljes felszerkezet hossza 180,30 méterre növekedett. A negyedik híd szélessége az acélszerkezeten 6,00 m, a faszerkezeten 3,50 m volt.

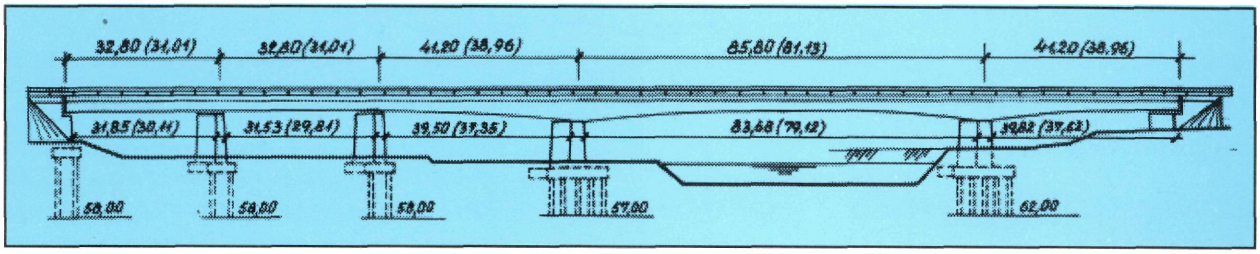
1910. elején a jegesár ismét elsodorta a híd fafelszerkezetét. Az acélszerkezetű áthidalás nem sérült meg. Az ár elvonulása után a faszerkezetet újjáépítették. A Kereskedelemügyi Minisztérium 1912-ben engedélyezte egy végleges, most már teljes hosszában vasszerkezetű híd építését. Az újjáépített híd négynyílású, csonka szegmens alakú, alsópályás, rácsos, szegecselt, kétfőtartós acélszerkezet. A híd építéséhez a régi mederpilléreket is felhasználták. A 22 éves, 42,30 m támaszközű vasszerkezetet a kifolyási oldalon épített tölgyfa cölöpökre helyezték át, majd ezt ideiglenes faszerkezetű áthidalásokkal kiegészítve járhatóvá tették. Ez a provizórium volt az ötödik híd.

A hatodik állandó jellegű híd építését csak ez után kezdték meg. 1912-ben – az árvízszintek emelkedése miatt – a régi pilléreket 1,68 m-rel megemelték. A hídfők és közbenső pillérek sík alapozásúak. A hídfők felmenő falazata betonból készült a sarokon terméskő burkolattal. A hídfők hátfalához párhuzamos függőszárnyfal kapcsolódik. A kétoldali töltést terméskővel burkolt földkúp zárja le. A pillérek felmenő falazata égetett tégla, csupán a pillér két végén kialakított köríves rész készült faragott kő burkolattal. A párkány fölötti magasított részen tömör mészkövek helyezkednek el a híd sarui. A híd acélszerkezetének szerelését 1913-ban kezdték meg és a szerelést még ebben az évben, október 31-re fejezték be. A főtartók magassága a támaszok fölött egységesen 2,20 m, a magasságuk nyílásközépen 6,50 m. A két főtartó közötti távolság 6,00 m. A függőleges oszlopok rácsozottak, a ferde rudak kettős szögvasból tevődnek össze. A főtartókat felül a középső három csomópontban, rácsozott keresztkötés és szélrács, alul minden csomópontban gerinclemezes kereszttartó, valamint az alsó szélrácsozás merevíti. Az öt darab hossztartó I-300-as szelvényű. Az övek, rácsrudak, kereszttartók és az összes kapcsolatok szegecseltek. A kocsipálya és a kiemelt gyalogjárda vasbetonból készült. Az együttdolgozást a szerkezettel a tar-

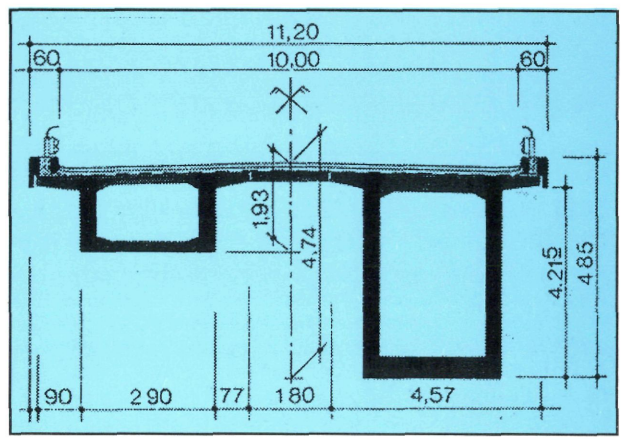
tókra erősített betonacél kampók biztosítják. A kocsipályán 12-16 cm vasbetonlemez és 5 cm aszfaltburkolat készült. A próbaterhelésnél homokot, téglát és milovai terméskövet használtak fel. Súlya m^3-enként sorrendben 1200, 1570 és 1620 kg-nak felelt meg.

1934-ben a pillérek téglafalazatát kijavították. 1935-ben a kocsipálya burkolatát felújították, a dilatációs közöket beszabályozták. 1936-ban a meglazult szegecseket kicserélték. 1954-ben a vasszerkezetet 120,273,12 Ft költséggel újramázolták.

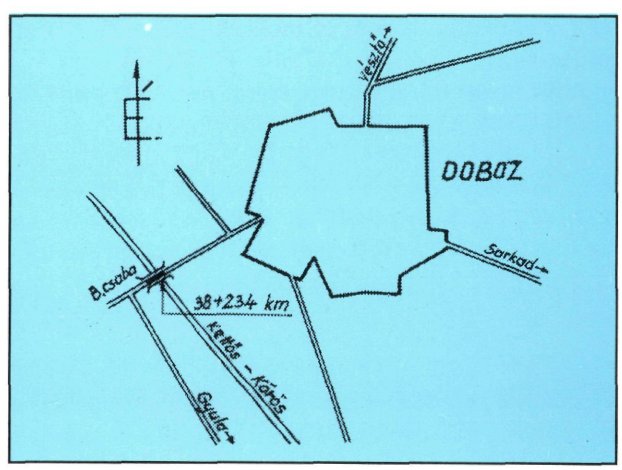
A híd csekély teherbírása és szélessége miatt 1979-1982. között új híd épült.



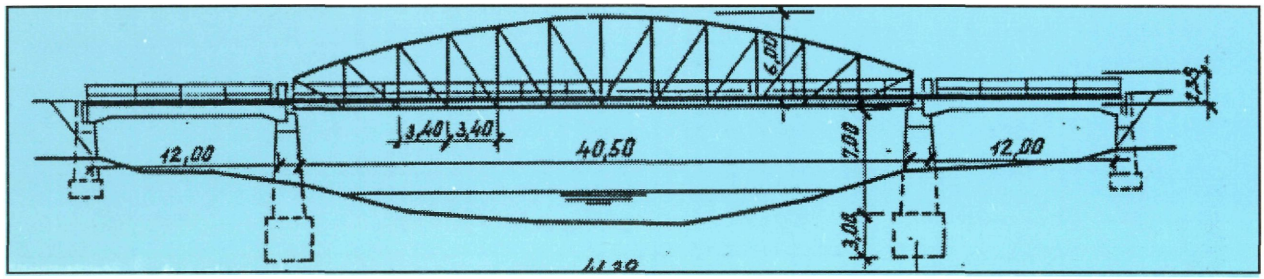
Megbízó: UTIBER Pálya János műsz. ellenőr,
Tervező: UVATERV Reviczky János mérnök,
Kivitelező:
Hídépítő Vállalat, Boros Ervin főépítés-vezető,
Berkó Dezső mérnök ép.vez.
Nyílások merőlegesen:
30,11+29,81+37,35+79,12+37,62 m.
ferdén: 31,85+31,53+39,50+83,68+39,82 m.
Pályaszélesség: 10,00 m.
Szerkezeti hossz: 234,44 m.
Vonalvezetése: egyenes,
a Kettős-Köröst 71°-os szög alatt keresztezi.
Teherbírás: "A" osztályú.
Próbaterhelés: 1982. november 16–17.
Forgalombahelyezés: 1982. december 14.
Építési költség: 107 512 965 Ft



Az ötnyílású folytatólagos híd új nyomvonalon, előregyártott elemekből szabadszereléses technológiával épült. Elődeitől abban tér el, hogy ferdén keresztezi a folyót és a bal parton két párhuzamos övű, ugyancsak előregyártott elemekből készült nyílás csatlakozik a mérlegszerűen épített szerkezethez. Az alapok 1,20 m átmérőjű fúrt SOIL-MEC cölöpökre támaszkodnak. Összesen 72 db, átlag 18,65 m hosszú fúrt cölöp készült. A cölöpcsoportokat felül vasbeton alaptestek fogják össze. A hídfők súlytámfal rendszerűek. A felmenőfal vasalatlan beton. A töltéseket a hídfővel egybeépített függőszárnyfal zárja le. A háttöltés süllyedésének kiegyenlítésére 4,00 m hosszú vasbeton kiegyenlítőlemez készült. A háttöltés anyaga homokoskavics és töltésanyag 1:3 arányú keveréke. Az előregyártott felszerkezet két szekrénytartóból áll. A szekrénytartók szélessége konzolokkal együtt 4,57 m (konzol nélkül 2,90 m). A pályalemez vastagsága 20, 26, 36 cm. Az előre gyártott elemek hossza 1,00, 1,80, 2,50, 3,00, 3,50 m. Maximális elemsúly 29 tonna. A 168 db elem előregyártását a Köröstarcsán már korábban felépített előregyártó telepen végezték, a már ismertetett módon. A szerelőszerkezetekhez a mederpillérek felett kiinduló részeket kellett elkészíteni, ezek 11,10 m hosszúak voltak. A kiinduló elemet a pillér-sarura helyezték, pontosan beállították és négy-négy rudazattal lekötötték. A szerelés a már ismertetett módon történt. A pályaburkolat keresztmetszete: 1 cm bitumenes lemez szigetelés, 4 cm védőbeton, 4 cm aszfalt kötőréteg, 3 cm édesített aszfaltburkolat. Az útpályát kétoldalt magasított vezetőkorlát határolja. A csapadékvíz elvezetését a kocsipálya kétoldali és hosszirányú lejtése, a 12 db beépített víznyelő és a hídfőknél kialakított surrantók teszik lehetővé.



13. Szeghalom és Csökmő községek között, "gőzmalmi" közúti Berettyó-híd, a szeghalmi Városi Önkormányzat kezelésében.



Megbízó: KKM Harkányi János
Tervező: KKM Barsy Károly, Harkányi János
Kivitelező: MÁV Gépgyár Rt, Follmann Ferenc, Máthé Ferenc
Próbaterhelés: 1926. március 1.
Forgalombahelyezés: 1926. március
Építési költség: 213 064,64 P

Szeghalom községből Csökmő felé haladva a Rákóczi Tsz központjához, illetve a malomhoz vezető út keresztezi a Berettyó folyót. Itt épült 1924-1925 években egy 12,00 m+40,50 m+12,00 m nyílású híd. Abban az időben a hidat "Gőzmalmi híd"-nak nevezték, majd Temesvári később Szabadság nevet kapta.

A hídfők és közbenső pillérek alapozása síkalap. A felmenő falazat tömör beton, melyet felül vasbeton szerkezeti gerenda zár le. A hídfő két oldalán egybeépült párhuzamos függőszárnyfal épült. A hídfő látható felületeit mészkőburkolattal látták el, hasonlóképpen a közbenső pilléreket is. A mederpillérek is síkalapozásúak.

A két szélső 12,00 m-es nyílás szerkezetének anyaga monolit vasbeton. A középső nyílás áthidalására a régi dobozi Kettős-Körös híd acélszerkezetét használták fel.

Ez kétfőtartós, alsópályás, csonkaszegmens alakú szegecselt szerkezet volt. A szerkezet magassága a támaszok felett 2,30 m, nyílásközépen 6,00 m.

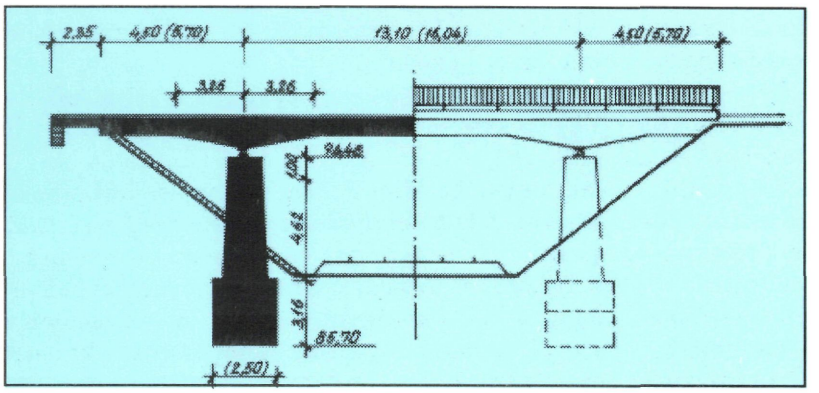
A kocsipálya pályaszerkezete és a gyalogjárók tölgyfa pallózatúak, amelyet 1926-ban vasbeton pályalemezre építettek át és makadám burkolattal láttak el. A hidat a háború során felrobbantották. Felújítása bizonyos mértékig kényszer megoldás volt.

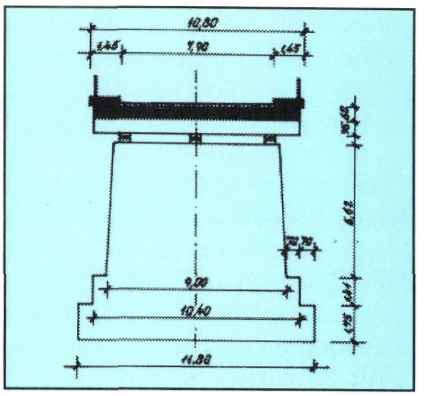
A háromnyílású vasszerkezet és a vasbeton felszerkezet közös pillérei síkalapozásúak. Felmenő falazatuk tömör beton. A pillér vízfolyásával szemben levő vége íves, az ellenkező oldala köríves kiképzésű. A háromnyílású vasszerkezet közbenső támaszait – a hídépítéseknél szokatlan módon – 10–10 db 30/30 m keresztmetszetű vert vasbeton cölöpjármok alkották, melyeket felül 1,00x1,50x9,25 m méretű, a középen kettős kereszt alakban kialakított 0,45x0,55x9,70 m vasbeton gerenda fogott össze. A híd ötnyílású, a két szélső 12,80 m nyílást áthidaló hídmező négyfőtartós vasbeton szerkezet, a középső három nyílást pedig két rácsos főtartóval rendelkező és két végén toldott vasszerkezet hidalta át. A híd jármai által a medernyílás leszűkített keresztmetszete erősen akadályozta a jégzajlás levonulását, 1966 február hónapban súlyos árvizet okozott. Ezért került-sor a középső nyílás vasszerkezetének átépítésére.

Átépítés éve: 1971–1972
Megbízó: Békés Megyei Tanács VB
Tervező: UVATERV, Répay Győző
Kivitelezők: Hídépítő Vállalat,
Uhrin Sándor ép.vez., Közúti Gépellátó Vállalat
Próbaterhelés:
1972. február 9. UKI Ámon Tibor
Forgalombahelyezés: 1972. február 15.

A híd két szélső vasbeton nyílása nem sérült meg, így a régi alépítményeket is fel lehetett használni, csupán a kocsipályát kellett 4,80 m-ről 6,00 m-re kiszélesíteni, éspedig a gyalogjárók szélességének csökkentésével. Átépítésre került a pályalemez szigetelése, háromrétegű ragasztott bitumenlemezre, egyréteg meszelést, 8 cm vastag acélhálóval erősített bazaltzúzalékos kopóbetont kapott. Ugyanilyen burkolat készült a medernyílás vasszerkezetén is. A medernyílásban az elbontott apavári Hortobágy-Berettyó-csatorna híd acél felszerkezetét építették be, amely közel azonos fesztávú rácsos szerkezet volt. A beépített felszerkezet hegeszvas anyagból készült. A kereszttartókra helyezett hossztartókon 18 cm vastag vasbeton pályalemez készült, melynek együttdolgozását a hossztartókon rögzített kampók biztosítják.

14. Békéscsaba belterületén közúti felüljáró a 44. számú főút 120+521 km szelvényében a MÁV Bp.-Lökösháza vasútvonal fölött.



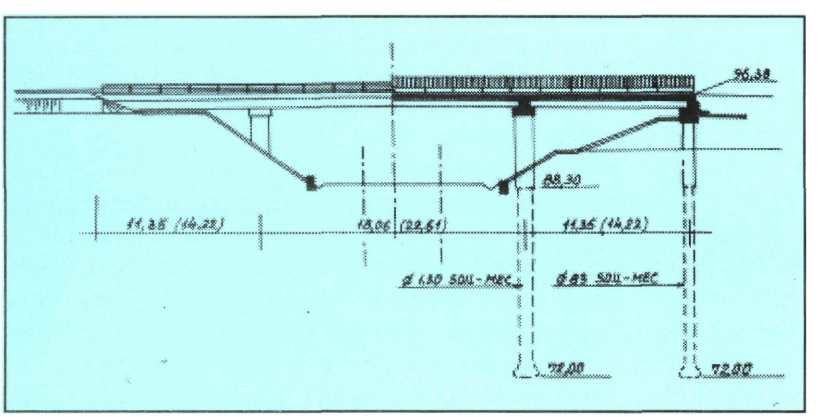


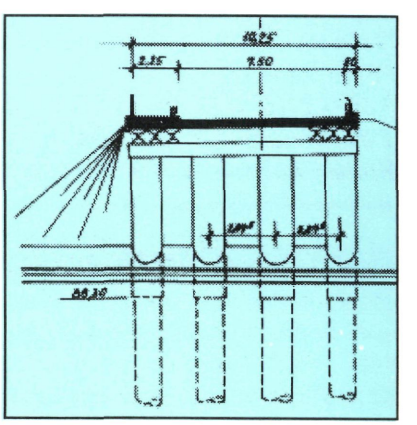
Építés éve: 1940–1941.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula, Bende Oszkár kir. főm. műszaki ellenőr.
Tervező: Szabó Sándor okl. mérnök Budapest.
Kivitelező: Szmodits Zoltán okl. mérnök vállalkozó Budapest.
Nyílásai merőlegesen: 2,70+10,80+2,70 m.
Nyílásai ferdén: 3,50+14,30+3,50 m.
Pályaszélesség: 1,00+6,20+1,00= 8,20 m.
Forgalombahelyezés: 1941. május 14.
Építési költség: 82 410,15 pengő.

A két közbenső pillér síkalapozással készült. A pillért felül vasbeton szerkezeti gerenda zárja le. A közbenső pillérek a MÁV vágánytengellyel párhuzamosan helyezkednek el. A felüljáró alatt és oldalt a töltés lezárását terméskővel burkolták. A konzolvégeken egy-egy 2,40 m hosszú kiegyenlítő lemez támaszkodik fel, a másik vége pedig téglafalazaton nyugszik.

A felszerkezet folytatólagos monolit vasbeton lemezszerkezet, mely kétoldalt konzolosan túlnyúlik a pilléren. A vasbetonlemez magassága nyílásközépen és konzolvégeken 0,60 m, a támaszok fölött kiékelésszerűen 1,35 m. A kiékelés hossza kétoldalt 3,26–3,26 m. A kiemelt gyalogjáró lemez utólagos betonozással készült. A kocsipályán háromrétegű ragasztott lemez szigetelés, 4 cm védőbeton és 2 cm vastag homokágyba fektetett 8 cm-es bazalt kiskockakő burkolat készült.

1982–1983-ban a 44. számú főút belterületén négynyomúsítást végeztek és a régi híd tengelyétől 14,73 m tengelytávolságra egy új hidat építettek. Ugyanekkor a régi híd gyalogjárdáit úgy építették át, hogy az új híd felőli oldalon csak kiemelt szegélysáv van.





Építés éve: 1982–1983.
Megbízó: KPM Közúti Igazgatóság Békéscsaba.
Lebonyolító: Közúti Beruházó Vállalat, Maláta Mihály műszaki ellenőr.
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat, Megyesi Ferencné.
Kivitelezők: Hódmezővásárhelyi Közúti Építő Vállalat, Hídépítő Vállalat, Berkó Dezső ép.vez.
Nyílásai ferdén: 12,77+20,50+12,77 m.
Pályaszélesség: 1,78+7,50+0,50 = 9,78 m.
Vonalvezetése: egyenes, a vasúti vágányokat 53°-os szög alatt keresztezi.
Próbaterhelés: nem volt.
Forgalombahelyezés: 1983. október 13.
Építési költség: 14 843 337.– Ft

Az új műtárgy háromnyílású, felsőpályás, vasbeton előregyártott gerendás felszerkezetű.

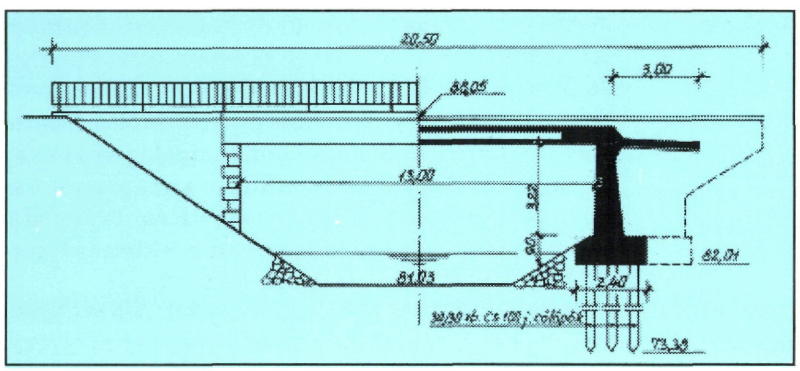
A felüljáró alapozása a rejtett hídfőknél 83, a

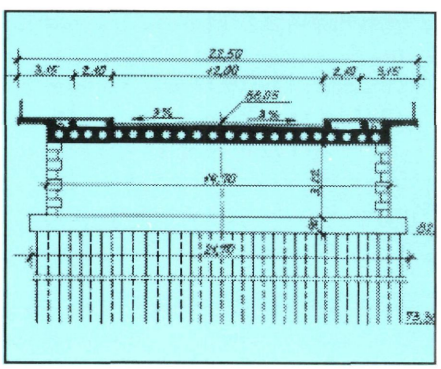
közbenső oszlop támaszoknál 130 cm átmérő SOIL-MEC cölöpökkel történt. Minden támasznál 4-4 oszlop van. A közbenső támaszok felső 6,50 m hosszán a bentmaradt köpenycső palástot képez. A szélső alátámasztásoknál a köpenycsövet visszanyerték. Az előregyártott fejgerendák keresztmetszeti méretei mindkét alátámasztásnál 1,20 x 0,95 m, hosszanti méretük különböző. A hídvégeken a fejgerendára 4,00 m hosszú vasbeton kiegyenlítőlemez készült az esetleges bukkanók kiküszöbölésére. A felüljáró alatti földrézsűt és a földkúpokat előre gyártott betonlapokkal burkolták.

A háromnyílású, folytatólagos felszerkezet üzemben előregyártott vasbeton gerendákból készült. A szélső nyílásokban két EHGT 13,80–70 A jelű gerenda fogja közre a 13 db EHGE 13,60–70 A jelű gerendát. A középső nyílásban 12 db EHGT 21,80–70 A jelű gerenda került elhelyezésre. A tartók együttdolgoztatását 20–25 cm vastag vasbeton lemez biztosítja.

A kocsipályán és a gyalogjárda alatt MAFGRA VLIES szigetelés, 4 cm védőbeton, 5 cm K20 jelű kötőréteg és 4 cm AB 12 jelű aszfaltbeton burkolat, a gyalogjárdán 2,5 cm vastag aszfaltburkolat készült. A kiemelt gyalogjárda és a szegélysáv külső szélén előregyártott vasbeton szegélyelemeket helyeztek el. A gyalogjárdán szabványos hídkorlátot, a belső kerékvetőnél és a másik oldalon a szegélysávon, magasított csőtagos vezetőkorlátot szereltek fel.

15. Békés belterületén, Széchenyi-téri Élővíz csatorna híd, a 47. számú főút 118+842 km-ben.





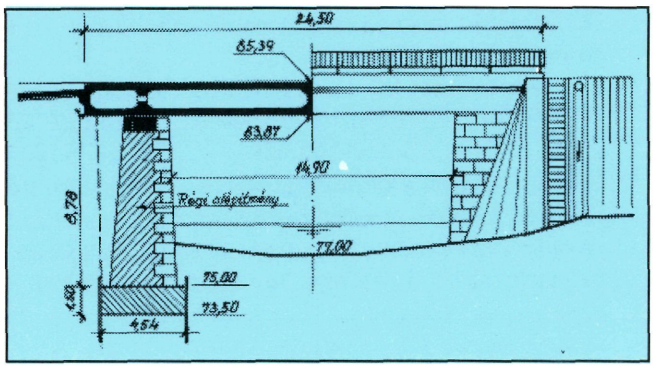
Építés éve: 1964.
Megbízó:
Körösvidéki Vízügyi Igazgatóság, Gyula.
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat.
Kivitelező: Vízügyi Építő Vállalat.
Nyílása: 13,00 m.
Pályaszélesség:
3,00 + 2,10 + 12,00 + 2,10 + 3,00 = 22,2 m.
Teherbírása: "A" osztályú.
Építési költség: 2 220 000.– Ft.

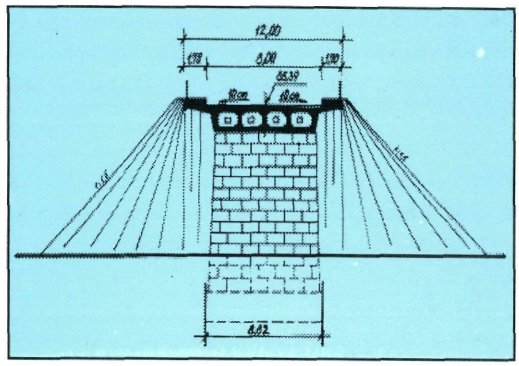
A híd építésére az Élővíz-csatorna szabályozásával, bővítésével kapcsolatban került sor. A híd helyén az Élővíz-csatorna felett, közvetlenül egymás mellett három híd állt. Egy 4,00 m nyílású, régi téglaboltozatú híd, 7,90 m szélességű kocsipályával, mellette egy 3,5 m széles, oszlopokkal alátámasztott bordás vasbetonhíd, emellett egy 3,00 m széles gyalogoshíd. Az átépített híd elkészültével, mindhárom régi hidat elbontották. Az új híd a Gerla-tarhosi összekötő úttól mintegy 1040 m távolságra, az Élővíz-csatorna felett épült.

Mindkét hídfő cölöpalapozással készült. Az alapozáshoz felhasználtak 106 db 30/30 cm keresztmetszetű vasbeton cölöpöt. A cölöpcsoportokat felül betontest fogja össze, melynek a mederfelőli felső éle ferdén lecsapott. A felmenőfal tömör beton, felső 50 cm magassága vasbeton szerkezeti gerenda. Hátul, kétoldalt 6,15 m hosszú vasbeton szárnyfal kapcsolódik. A hídfők mögött a szerkezeti gerendára 3,00 m hosszú vasbeton kiegyenlítőlemez támaszkodik fel. A hídfők felmenő falának éleit faragott mészkőburkolattal védték meg a jégzajlástól.

A 13,00 m nyílású felszerkezet takarékü reges, szegélybordával merevített. A 31 db 390 mm átmérőjű, egyenként 10,60 m hosszú takarékü reg zsaluzata 1 mm vastag feketelemezből készült, melyek végeit lezárták. A üreges vasbeton lemez magassága 70 cm, melyen három réteg ragasztott bitumenes lemezszigetelés, 6–22 cm védőbeton, 3 cm homokoskavics és fejkőburkolat készült. A gyalogjárdának egy részét, valamint a kerékpárpályát helyszínen előre gyártott vasbeton fedlapokból képezték ki. Az így keletkezett csatornák két szempontból is hasznosak voltak. Egyrészt közmű átvezetések céljára használhatók fel, másrészt a felszerkezet önsúlyát csökkentik.

16. Szarvas belterületén közúti Holt-Körös híd újjáépítése a 44. számú főút 73+945 km-ben.



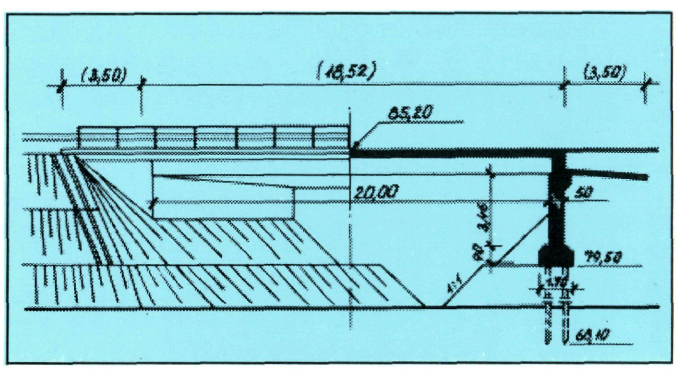


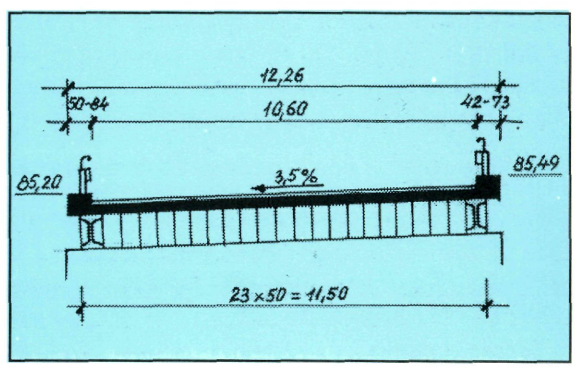
Újjáépítés éve: 1966.
Megbízó: KPM Közúti Igazgatóság, Hódmezővásárhely
Veles András műszaki ellenőr.
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat, Bozó-Kis Ákos.
Kivitelező: Hídépítő Vállalat,
Sághy Károly építésvezető.
Nyílása: 14,90 m.
Pályaszélessége: 1,50 + 8,00 + 1,50 = 11,00 m.
Vonalvezetése: egyenes,
keresztezési szöge 90°.
Teherbírása:
"A" terhelésű az 1956. évi KH. szerint.
Forgalombahelyezés: 1966. szeptember 14.

1952-ben a felrobbantott, acélfőtartós, 4,8 m széles híd újjáépült. E híd helyett épült a ma is álló vasbeton híd, mert a régi műtárgy teherbírása és szélessége már nem felelt meg a forgalmi követelményeknek. Az új híd a régi híd helyén a meglévő alépítmények felhasználásával épült újjá. Először a kavartvasból épült szegecselt vasszerkezet elbontására került sor, oly módon, hogy minden egyes darabja máshol összeszerelhető legyen. A régi híd alépítménye a felső rész átalakításának kivételével teljes egészében megmaradt. Ezek az alépítmények szádfalak között sík alapozással készültek. A felső részt 82,84 m szintig bontották le és új vasbeton szerkezeti gerendát építettek. A gerenda és a hídfő közötti kapcsolatot bekötőtüskékkel biztosították. A szélesítés során a terméskővel burkolt kőkúpokat is át kellett építeni.

A konzolosan túlnyúló takarékküreges vasbeton szekrénytartó alsó síkja 7,36 m széles, magassága 1,35 m. A takarékküregek mérete: 1,34 x 1,10 m. A szekrény konzolhossza 3,00 m, melynek végén 3,50 m hosszú, 20 cm vastag vasbeton kiegyenlítőlemez támaszkodik fel. A gyalogjáró részére, kétoldalt, 12–23 cm vastag kinyúló konzolon, a 27 cm vastag rátétbeton utólag készült. A gyalogjárda belső szélén előre gyártott beton útszegélyt, a külső szélén függőleges tagozású idomacél korlátot helyeztek el. A kocsipályán háromrétegű ragasztott bitumenes szigetelés, 4 cm védőbeton és 5 cm vastag, a gyalogjárdákon 2,5 cm vastag öntöttaszfalt burkolat készült.

17. Békésszentandrási közúti Holt-Körös híd a 44. számú főút 69+880 km szelvényében





Építés éve: 1976–1977.
Megbízó: KPM Közúti Igazgatóság Békéscsaba.
Tervező: Út- Vasúttervező Vállalat, Sajti Imre.
Kivitelező:
Hídépítő Vállalat, Nádházi Ferenc ép.vez.
Nyílása ferdén: 20,0 m
Pályaszélesség: 11,0 m
Vonalvezetése: R=300 m sugarú ívben van
Teherbírás: "A" osztályú
Próbaterhelés: 1977. június 23.
Forgalombahelyezés: 1977. június 28.

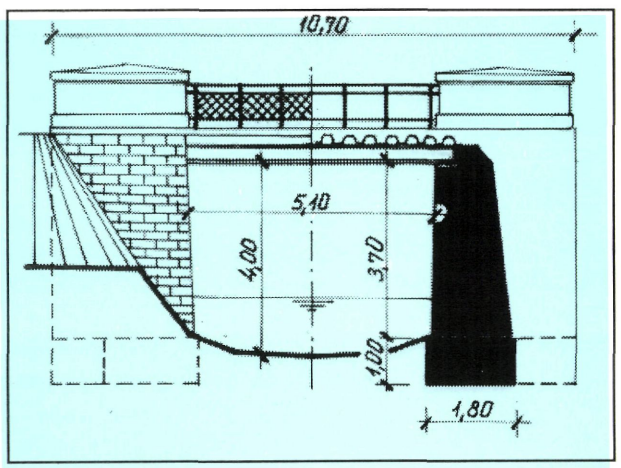
A híd építése azért volt szükséges, mert a régi híd állapota, teherbírása, szélessége a megnövekedett forgalmi követelményeknek már nem felelt meg. Az új híd új nyomvonalon épült.

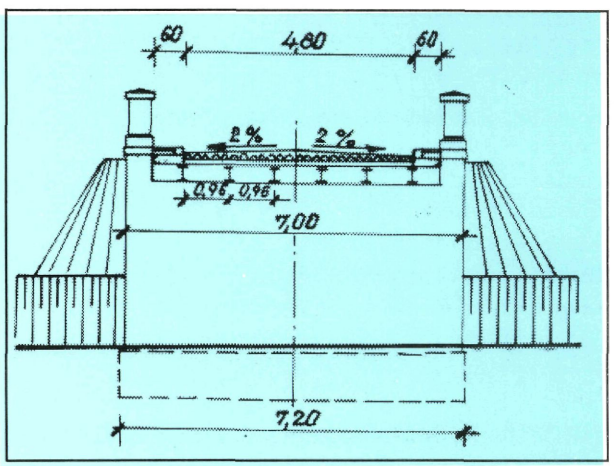
A hídfők alapozását 30-30 db, kétsorban levert 30/30 cm keresztmetszetű, NC 120-as jelű, 12,00 m hosszú vasbeton cölöpökkel végezték. A cölöpöket úszótagra helyezett cölöpverővel verték le. A cölöpök felső része közé kőszórást helyeztek és a cölöpvégeket 1,70x0,90x13,26 m méretű vasbeton talpgerendával fogták össze, melynek éleit lesarkították.

A felmenő vasbeton falazat mereven kapcsolódik a talpgerendához, hátsó oldalára 3,50 m hosszú vasbeton kiegyenlítő lemez támaszkodik fel. A töltéseket a hídfővel egybeépített 3,38 m hosszú párhuzamos függőszárnyfal zárja le. A hídfők előtti 1:1 hajlású földrézsűt és a töltést lezáró földkúpokat homokos kavicságyazatba fektetett terméskő burkolattal látták el.

A felszerkezet 23 db EHGE 20,60-90 A jelű előre gyártott, előfeszített vasbeton gerendából készült, melyeket közvetlenül egymás mellé helyeztek el. A tartók együttdolgozását a helyszínen készített, 17,5 cm vastag vasbetonlemez biztosítja. A pályalemezre háromrétegű ragasztott bitumenes szigetelés, hídközépen 4 cm, hídvégeken 9 cm vastag védőbeton, JU-35 kötőréteg, és 4 cm vastag AB-20 jelű aszfaltburkolat készült. A felszerkezet magassága a hídtengelyben 1,28 m.

18. Békéscsaba-Gyula között, közúti Élővíz-csatorna híd a 44. sz. főút 129+109 km-ben



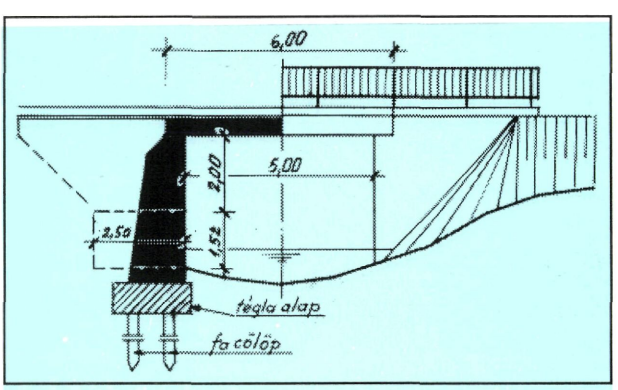


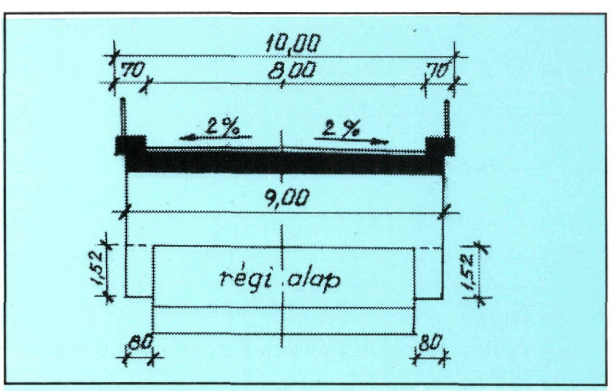
Építés éve: 1903.
Megbízó: M. kir. Államépítészeti Hivatal, Gyula
Nyílása: 5,10 m
Pályaszélessége: 0,60+4,80+0,60 = 6,00 m
Vonalvezetése: erős kanyarban van,
keresztezési szöge 90°
Teherbírása: I. rendű

A hídfők síkalapozásúak. A felmenő beton falazat látható felületeit faragott kővel burkolták. A hídfők két végén 3,00 m hosszú, alapra fektetett szárnyfalak készültek. A földtöltés megtámasztását a szárnyfalak mellett, terméskővel burkolt földkúpok biztosítják. A mederfenék mélysége a szerkezet alsó élétől mérve 4,00 m.

A felszerkezet 6 db I-350 méretű acéltartó, keresztirányú 26-os jelű zórésvasakkal. A zórésvasakat egymás mellé helyezték és rajta makadám burkolatot készítettek. A kétoldalt kiemelt járdalemezt 180–70 mm-es "U" jelű tartók alkotják, melyeken fapalló borítás van. 1958-ban a főút szélesítésre került. A régi híd felmenőfalát visszabontották és reá 9,00 m széles új vb-lemez felszerkezet épült kétoldalt 80–80 cm befogással. A főútkorrekció révén kikerült az országos közúthálózatból.

Békéscsaba–Gyula közötti Élővíz-csatorna-híd, korrekció után





A megye hídtörténetének áttekintése

1295.	Hidas falu említése oklevélben (Békésben ma Hidashát emlékeztet a településre)
1383.	Vésztőn a Körösön átvezető hidról van hír
1438.	Gyula és Vári között a Fehér-Körös hídja szerepel egy oklevélben
1469.	Szarvasi rév említése (Bánréve is fontos átkelőhely)
1479.	Körösladánynál vámszedés, Bánhida helynév megjelenése
1495.	Czibak János és Ferenc varsányi földbirtokosok hidat vernek a Fehér-Körösön
1529.	Fehér- és Fekete-Körösön védelmi okból "lefűrészelik" a hidakat
1566.	Gyula váráról Mathias Zündt metszete, többek között négy, névszerint ismert hidat mutat
1590–91.	Mohamed aga a hidak felügyelője
1665.	Evlia Cselebi a gyulai 100 lépés hosszú hídról ír.
1660.	Szarvason újjáépül a palánk és hidat épít a török
1695.	A török hódoltság vége.
1734.	A Harruckern domínium hídnyilvántartás 21 híd szerepe, átlag 19 öl hosszúsággal
1730–41.	között a büngösdi-, dobozi-, gyulai, gellai, körösladányi és tarcsai híd javítását említik a jegyzőkönyvek
1743.	Gyulán, Békésen, Szarvason vámot szedhet a földesúr
1771.	A hídnyilvántartásában már 50 hídról szerepelnek adatok
1775–1811	Vertics József megyei mérnök működése
1787.	Postautak épülnek hidakkal a megyében
1795	Gyomán megépül az első fahíd a Hármas-Körösön
1801.	Szarvason 58 öl hosszú hidat épít a földesúr
1805.	Körösladányi fahíd terve Vertics Józseftől, ma becses műszaki emlék
1806.	Békésen elkészül a Fehér-Körös hídja
1808.	Gyulán átadják a forgalomnak a négynyílású boltozott Bárdos-hidat
1808.	Kornély Ambrus táblabírót bízzák meg a hídépítészet felvigyázásával
1812–38	Bodoky Mihály megyei mérnök működése
1816.	Gyulán elkészül a 12–12 m nyílású Kapus-híd
1818.	a Wenckheim – deputáció javaslata hídügyekben
1821	Szeghalom: az ördögárki fahíd újjáépül
1826.	Békés és Bihar vármegye határán elkészül a remetei Körös-híd
1832.	Bodoky Károly hídnyílvántartást készít, melyben 47 híd szerepel
1834.	Battonyán elkészül a kétnyílású téglaboltozatú híd
1879.	Gyulán megépül a Német-híd
1890.	Gyomán és Békésen a Körös-hidak medernyílása vasszerkezettel épül meg.
1842–93.	Körösladányban megépül az első teljes hosszában (27,4+65+27,4 m) rácsos vashíd
1897–99	Köröstarcsán elkészül a háromnyílású (55+60+55 m) rácsos vashíd
1903–04	Mezőberényben megépül a háromnyílású – ma is üzemelő – Körös-híd
1906–07	Békéscsabán az állomásnál megépül dr. Zielinski Szilárd tervei szerint a 11 nyílású vasbeton felüljáró
1907.	Bökényen elkészül dr. Zielinski tervei alapján a világ első vasbeton hajó zsilipje
1907–08	Gyomán elkészül a Hármas-Körös ma is álló, ötnyílású rácsos acél hídja
1907.	Gyulán megépül vasbeton boltozatú Menyhárt híd
1909.	Szeghalomban elkészül a 65 m nyílású Ördögárki Berettyó-híd
1909–10	Szeghalomban megépül – a ma is üzemben lévő – foki Sebes-Körös-híd, melynek négy ártéri nyílása vasbeton (2x15+30+2x15 m)

1911–12 Gyula–Sarkad között elkészül a Fekete-Körös hídja (23,2+50+23,2 m)

1912–14 Endrődön megépül a Hármas Körös hídja, melynek csak a 49 m-es medernyílása acél, a 9 ártéri nyílás bordás vasbeton lemez

1912–13 Gyula–Sarkad között elkészül a Fehér-Körös híd

1912–14 Dobozon elkészül a Kettős-Körös 171 m hosszú, négynyílású rácsos hídja

1890–1914 között 15 folyami híd épült meg Békés megyében

1924–25. Szeghalomban megépül a gőzmalmi Berettyó-híd rácsos meder és egy-egy vasbeton ártéri nyílással

1940–41 Békéscsabán háromnyílású vasbeton lemez felszerkezetü felüljáró épül

1944. Felrobbantják az endrődi-, a szeghalmi ördögárki- és gőzmalmi acél hidakat

1946. Endrődön ideiglenes jelleggel újjáépül a rácsos medernyílás

1949. Szeghalomban a szegedi Tisza-híd anyagából alsópályás ívhíd épül a Berettyón

1962–63 Békéscsabán átépítik az Erzsébethelyi felüljárót

1971. Gyomán egy magas jármű leszakítja a Körös-híd egyik nyílását, helyette előregyártott gerendás, kétnyílású felszerkezet épül

1971-72. Szeghalom: az apavári rácsos hídszerkezet felhasználásával végleges formában újjáépül a gőzmalmi Berettyó-híd

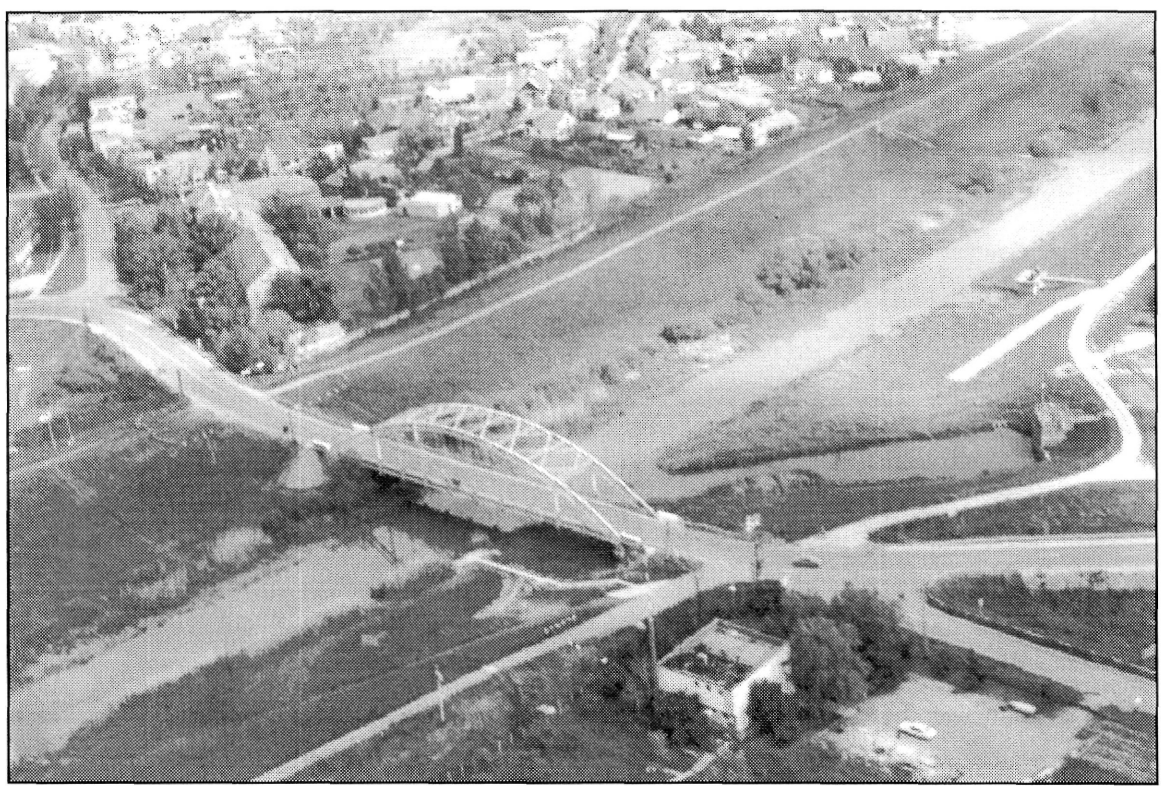
1977. Köröstarcsán megépül a megyében az első szabadon szerelt, feszítettbeton Kettős-Körös híd (172 m hosszú, legnagyobb nyílása 70 m)

1979. Körösladányban elkészül a szabadon szerelt, háromnyílású (legnagyobb nyílás 72 m.) Sebes-Körös-híd

1982. Dobozon megépül a Kettős-Körös fölött az ötnyílású szabadon szerelt híd (legnagyobb nyílás 83,8 m)

1985. Békésen átadják a forgalomnak a negyedik szabadon szerelt technológiájú, 213 m hosszú Körös-hidat

1994. Orosházán megépül az első szakaszos előretolásos technológiájú híd a vasút felett



A szeghalmi Berettyó-híd látképe

Kiegészítő irodalom

[1] Banner János: A békési rév, Békési Élet, 1971.1.
[2] Banner János: A békési vár földrajzi helyzete, Békési Élet, 1970.1.
[3] Békés megyei útikönyv, (Szerk.: dr. Czeglédi Imre) Békés megyei Tanács, 1981.
[4] Bonyhai Mihály: Mezőberény monográfiája, 1933–34.
[5] dr. Czeglédi Imre: Békéscsaba utcanevei, Békéscsaba, 1981.
[6] Csorba Csaba: Vég-Gyula várának históriája, Zrínyi kiadó, 1985.
[7] Csorba Csaba: Adalékok a X–XVII. sz. alföldi várakról, várkastélyokról, Debrecen Déri Múzeum Évkönyve, 1972. Debrecen 1974.
[8] Diószegi András: Magyarországon átvezető kereskedelmi utak, 1909.
[9] Dobozi tanulmányok (szerk. : Réthy Zsigmond) Békés megyei Múzeumok Közleményei 14. 1981.
[10] Domokosné Megyesi Éva – Domokos Tamás: Adalék Békés vm. térképtörténetéhez, Fekete Könyvek 15. Békéscsaba, 1988.
[11] dr. Durkó Antal: Békés nagyközség története, 1939.
[12] Eperjessy Kálmán: Békés megye az első katonai felvétel országleírásában, Körös Népe IV. 1960.
[13] Gecsei Lajos: A postaszolgálat működése Békés vármegyében 1787–1850., 1977.
[14] Gerő László: Várépítészetünk, Műszaki Könyvkiadó, 1975.
[15] Gyomai tanulmányok (szerk.: Szabó Ferenc) Gyoma Nagyközség, 1977.
[16] Implom József: Olvasókönyv Békés megye történetéhez I–II., Békéscsaba, 1971.
[17] Írások Szeghalom múltjából (Szerk.: Miklya Jenő), Békéscsaba, 1976.
[18] Kiss Anikó: A gyulai vár, Erkel Ferenc Múzeum 71. kiadványa, Gyula 1977.
[19] Kiss Gábor: Várak, várkastélyok, várhelyek, Panoráma, 1984.
[20] dr. Maday Pál: Szarvas története, Szarvas, 1962.
[21] Magyarország régészeti topográfiája, Békés megye, Szeghalmi járás, Akadémiai Kiadó, 1982.
[22] Márki Sándor: Sarkad története, 1877.
[23] Mezőberény története I–II, 1729-1973. Mezőberény, 1973.
[24] dr. Palov József: Képek Szarvas múltjából, Szarvas, 1972.
[25] Pesty Frigyes: Helynévtárából, Békés megye, Békéscsaba, 1983.
[26] Sisa Béla: Békés megye műemlékei I–II., 1981.
[27] Tibori György: A városrendező Sztraka Ernő városi mérnök munkássága, Békéscsaba 1993.
[28] dr. Tábori János: Békéscsaba története, Békéscsaba, 1960.
[29] Török Margit: A vízépítő Bodokyak, Élet és Tudomány 1982. 11–13. szám
[30] Zsilinszky Mihály: Szarvas története, Pest, 1870.

Fahidak fejezethez

[1] dr. Mihailich Győző: A XIX. és XX. században magyar hídépítés története, Műszaki Könyvkiadó, 1960.
[2] dr. Czeglédi Imre: Békés megyei utak, Békéscsaba, 1986.
[3] Magyar műszaki alkotók (Révész–Varga) Műszaki Könyvkiadó, 1964.
[4] A Körösök és a Berettyó hídjai, Gyula Magy. kir. Folyammérnöki Hivatal, Reprint kiadás, Békéscsabai Közúti Igazgatóság – UKIG, 1994.

Boltozott hidak fejezethez

[1] Góg Imre: Az ország legrégibb vízmércéje, Magyar Vízgazdálkodás, 1987. 1. 20–21.
[2] Góg Imre. Postaút régen és ma a Bárdos-hídon át. Békés Megyei Népújság, 1989. június 10.

Vashidak fejezethez

[1] Seefehlner Gyula: A hídépítés az ezredévi kiállításon, MMÉE kiadványa, 1896.
[2] És mégis élünk, Magyarország 1920-30, Budapesti Hírlap, 1931.
[3] Magyarország közlekedésügye (Szerk. Pártos Szilárd) Pallas, Budapest, 1937.
[4] Vajda Pál: Magyar hidak, magyar hídépítők, Művelődésügyi Minisztérium, Budapest, 1964.
[5] Nervetti Géza: A békési Körös-híd sérülése és javítása, Mélyépítéstudományi Szemle, 1977. 6. 267–269.o.
[6] Százéves hídépítés a GANZ-MÁVAG-ban, GANZ-MÁVAG Közlemények 49.sz. 1979. és GANZ-MÁVAG referencialista 1992.
[7] Kékedy Pál – Darvas Endre: Hegesztett acél hídszerkezetek fejlődése, UVATERV Műszaki Közlemények 1970.1.

Vasbeton hidak 1945-ig fejezethez

[1] Beke József és munkatársai: Vasbetétes betonszerkezetek, Jelentés külföldi tanulmányutakról, Pallas Rt. Budapest, 1904.
[2] Emperger: Eisenbetonbau 2. kiadás, Berlin 1991. 279–280
[3] Lampl Hugó – Sajó Elemér: A beton, Pátria, Budapest, 1914.
[4] dr. Mihailich Győző: Kő-, beton-, vasbeton és fahidak, Terv és ábragyűjtemény, 1922.
[5] Mihailich Győző – Haviár Győző: A vasbetonépítés kezdete és első létesítményei Magyarországon Akadémiai Kiadó, 1966.
[6] Apáthy Árpád – Träger Herbert: Közúti hidak, Mélyépítéstudományi Szemle, 1970. 4.
[7] Apáthy Árpád – Träger Herbert: Közúti hidak a felszabadulás után, Mélyépítéstudományi Szemle 1973.9.
[8] Császár László: Korai vas és vasbeton építészetünk, Műszaki Könyvkiadó, 1978.
[9] A KKM mintaterv gyűjteménye, Kiskörösi Archív Adattár

Háborús pusztítások, újjáépítés

[1] dr. Széchy Károly: Magyarország közúti hídjainak újjáépítése, Magyar Technika, 1948.
[2] Tóth László: Magyarország útügyi veszteségei a II. világháborúban, Kiskörösi Közúti Szakgyűjtemény Évkönyve, 1981.

Vasbeton hidak 1945 után

[1] Bölcskei Elemér: Előregyártott vasbeton hídszerkezetek, Mélyépítéstudományi Szemle 1953.3. 69–77.
[2] Bölcskei – Csaba – Láng-Miticzky: Vasbetonhidak, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1959.
[3] dr. Mihailich Győző: A XIX. és XX: századbeli magyar hídépítés története, Akadémiai Kiadó, Bp. 1960.
[4] dr. Petúr Alajos: Előregyártott hídfelszerkezeti rendszer a 10–20 m támaszköz tartományban, Mélyépítéstudományi Szemle, 1972.9. 385–394.o.
[5] Reviczky János – Wellner Péter: Szabadonszerelt feszítettbeton hidak erőtani számítása számítógéppel, Mélyépítéstudományi Szemle 1973.6.
[6] Hídépítő Vállalat 1949-1974. Budapest, 1974.
[7] dr. Knebel Jenő: Vasbeton és feszített beton hidak, UVATERV Műszaki Közlemények 1975. 2. 66-69.
[8] Reviczky János: A köröstarcsai Kettős-Körös-híd, UVATERV Műszaki Közlemények, 1977. 1. 43–44.
[9] Reviczky János – Zsigmondi András: Köröstarcsai Kettős-Körös híd, Hídépítő Vállalat, 1977.
[10] Körösladányi Sebes-Körös-híd, Hídépítő Vállalat ismertető füzet, H. é.n.
[11] A dobozi Kettős-Körös-híd, UVATERV ismertető füzet, H. é.n.
[12] Vörös József: A békési Kettős-Körös híd újjáépítése, Hídépítők,1983. június
[13] Reviczky János: A szabadon szerelt , feszített hidak építési tapasztalata, Mélyépítéstudományi Szemle, 1983.5.
[14] dr. Sigrai Tibor: A közúti hídépítés fejlődése, Mélyépítéstudomnyi Szemle, 1984.7.
[15] A békési Kettős-Körös-híd, Delta Szaklapkiadó, 1985.
[16] dr. Loykó Miklós: A vasbeton hídépítés eredményei, Közelekedésépítés- és Mélyépítéstudományi Szemle, 1990.1.
[17] Reviczky János: Nagynyílású feszítettbeton hidak üzemeltetési tapasztalatai, Közlekedésépítés- és Mélyépítéstudományi Szemle, 1990.8. 304–311.
[18] Apáthy Árpád: Feszített hídszerkezetek az országos közutakon, Közlekedésépítés- és Mélyépítéstudományi Szemle, 1993. 5. 169–173.o.

Néhány példa a megye hídjait tervezők, kivitelezők, építtetők köréből

Tervezők

Czigler Antal	Gyula: Kishíd (1802) remeteházi híd (1826)
Bodoky Mihály	Gyula: Fehér-Körös híd (1811) és Kapus híd (1816), Hosszúfoki (1819), Büngösd (1819)
Nuszbeck József	Gyula: Német híd (1879)
Kikindai Gyula (ÁÉH)	Gyoma: Hármas-Körös és Holt-Körös hídja (1889–90)
M.kir. államvasutak Gépgyára	Körösladány: Körös-híd (1892–93)
Pápai Mihály	Köröstarcsa: Körös-híd alépítménye (1897–99)
Schlick-féle Vasöntőde és Gépgyár	Gyoma (1889–90), Köröstarcsa (1897–99), Doboz (1891), Szeghalmi Berettyó-híd (1909–10)
Mányi József	Mezőberény: Körös-híd alépítménye (1903)
Oetl Antal Vasöntőde és Acélszerkezet Rt.	Mezőberény: Körös-híd (1903) acélszerkezet
dr. Zielinski Szilárd	Békéscsabai felüljáró (1906)
Mooré Kálmál	Szeghalmi Sebes-Körös hídja alépítménye (1908–09)
Danubius Hajó és Gépgyár Rt.	Szeghalmi Sebes-Körös híd acélszerkezete (1908–09)
Bánhegyi Géza és Vízvári Lajos (ÁÉH)	Szeghalmi Berettyó-híd alépítménye (1909–10)
János József (ÁÉH)	Gyoma: Hármas-Körös-híd alépítmény (1907–09) Gyula-Sarkad Fekete-Körös-híd alépítmény (1911–12) Fehér-Körös-híd alépítmény (1912–13)
Magyar Waggon és Gépgyár Rt.	Gyula-Sarkad Fehér-Körös híd acélszerkezete (1912–13)
Bálint Imre (ÁÉH)	Doboz: Körös-híd alépítménye (1912–14)
dr. Lipták László és Tsa	Doboz: Körös-híd acélszerkezet (1912–14)
Windholcz Márk (ÁÉH)	Endrőd: Körös-híd alépítménye (1912–14)
Barsy Károly és Harkányi János (KKM)	Szeghalom: gőzmalmi híd alépítménye (1924–25)
Sávoly Pál	Papfoki csatorna hídja (1932)
Szabó Sándor	Békéscsaba szarvasi úti felüljáró (1940–41)
dr. Menyhárt István	Endrőd: Körös híd újjáépítése
dr. Székely Hugó és Bölcskei Elemér	Szeghalom: Berettyó-híd (1946)
Karoliny Márton:	Ecsegfalva Hortobágy-Berettyó-híd újjáépítése.
ÚVATERV:	
Szegedi István	Endrőd: Hármas-Körös-híd (1952–53)
Klatsmányi Tibor	Gyoma: Hármas-Körös-híd (1961–62)
Répay Géza	Békéscsaba: felüljáró (1962–63), Gőzmalmi Berettyó híd (1971–72)
Bozó-Kis Ákos	Szarvas: Holt Körös-híd (1966)
Szalai János	Endrőd: Hármas-Körös-híd (1967–68)
Reviczky János	Körösladány, Köröstarcsa, Doboz, Békés Körös hidak (1977–1985) Orosháza SZőlő körúti felüljáró (1994)
Hídépítő Vállalat	
Berkó Dezső	Endrőd: Körös-híd erősítés (1985)

Kivitelezők

Czigler Antal	Gyula: Kishíd és Bárdos híd (1802, 1808)
Nuszbeck Mihály	Gyula: Kapushíd (1816)
Grüner Fülöp	Békéscsaba: kanálishíd (1855)
Veres Károly (Szalonta)	Szeghalom: Berettyó-híd, Békés: Cseresznye híd
Scher Konrád (Gyula)	Doboz: Körös-híd (1890)
Kovács János	Tótkomlós Száraz ér kőhídja (1882)

Kerepeczky Mihály és Skultéti Rafael	Hosszúfoki híd (1882)
Könyves Imre (Vásárhely)	Békés, Doboz: Körös hidak alépítménye (1890)
Schlick-féle Vasöntőde és Gépgyár	Gyoma (1890 és 1908–08), Doboz (1891), Köröstarcsa (1897-98) Körös hidak, Szeghalom: Berettyó híd (1909–10), remetei Fekete-Körös híd (1911–12)
Kocsis Mihály (Gyula)	Körösladány: Körös híd(fa) (1893)
Popják György (Szarvas)	Körösladány: Körös híd alépítmény (1892–93)
Magyar kir. Államvasutak Gépgyár	Körösladány: Körös híd acélszerkezet (1892–93)
Szabados József	Gyula: Kapus híd szélesítése (1894)
Pfaff Ferenc és Tsa	Mezőberény: Körös híd alépítménye (1903–04)
Oetl Antal Vasöntőde és Nicholson Gépgyár Rt.	Mezőberény: Körös-híd acélszerkezete (1903–04)
Freund Henrik és Fiai	Békéscsaba: felüljáró (1906–07)
Glasner Ernő (Bp.)	Gyula: Menyhárt híd (1907) Gyula-Sarkad Fehér-Körös-híd (1912-13), Doboz alépítmény (1912–14)
Kádár József és Pellegrini Dávid (Arad)	Gyoma: Körös-híd (1907–08)
Kálmán Miklós (Kisújszállás)	Szeghalom: Sebes-Körös híd (1909–10)
Danubius Hajó és Gépgyár Rt.	Szeghalom: Sebes-Körös híd (1909–10)
Magyar Waggon és Gépgyár (Győr)	Gyula-Sarkad Fehér-Körös híd (1912–13)
Fried és Adrián (Bp.)	Endrőd: Körös híd alépítmény (1912–14)
Ganz és Tsa, Danubius	Endrőd: Körös híd acél szerkezete (1912–14)
MÁV Gépgyár Rt.	Szeghalom: gőzmalmi Berettyó acélszerkezet (1924–25)
dr. Méhes Emil (Bp.)	Körösladány: Körös híd átépítés (1926–27)
Szmodits Zoltán	Békéscsaba szarvasi úti felüljáró (1940–41)
Haász és Somogyi Rt.	Endrőd: Körös-híd újjáépítése (1946)
Fodor Béla és fiai	Szeghalom: gőzmalmi Berettyó-híd (1947–48)
Közúti Gépellátó Vállalat	Szeghalom: gőzmalmi Berettyó-híd átépítés (1971–72)
Hídépítő Vállalat	Szeghalom: gőzmalmi Berettyó-híd (1971–72) Békéscsaba: felüljáró új rész építés (1982–83) Köröstarcsa: Kettős-Körös híd (1975–77) Körösladány: Sebes-Körös híd (1978–79) Doboz: Kettős-Körös híd (1979–82) Békés: Kettős-Körös-híd (1982–85) Orosháza Szőlő körúti felüljáró (1993–94)

Építtetők, a hidak fenntartói

Vertics József megyei mérnök (1775–1811)
Bodoky Mihály (1812–1838)
Bodoky Mihály (1838–1868)
Blódy Lajos ÁÉH vezetője (1868–)
Kikindai Gyula (ÁÉH) (1889–90)
Tiszay Géza (ÁÉH) (1904–)
Bánhegyi Géza, Vízvári Lajos (ÁÉH) (1909–)
János József (ÁÉH) (1911–)
Perszina Alfréd ÁÉH vezetője (1911–)
Bálint Imre (ÁÉH) (1914–)
Windholcz Márk (ÁÉH) (1914)
Follmann Ferenc
Haidekker János
Valacsek Ervin (ÁÉH) (1926–)
Vági György ÁÉH vezetője (1945–)

Megjegyzés: az ÁÉH (Államépítészeti Hivatal) mérnökei mint "építésvezetők" a mai szóhasználatban műszaki ellenőrök voltak a nagyobb hídépítéseknél.

Függelék

Hargitai Jenő által feldolgozott hidak Békés megyében

Útszám	Szelvényszám	Áthidalt akadály	Építési év	Helységek
44. sz. főút	69+880 km	Holt-Körös-híd	1976–1977.	Békésszentandrás
	73+945 km	Holt-körös-híd	1952.	Szarvas
	73+945 km	Holt-körös-híd	1966.	Szarvas
	120+509 km	Vasútvonal	1982–1983.	Békéscsaba
	120+521 km	Vasútvonal	1940–1941.	Békéscsaba
	123+191 km	Élővíz-csatorna	1856. körül	Békéscsaba
	123+191 km	Élővíz-csatorna	1984.	Békéscsaba
	124+399 km	Vízfolyás	1880. körül	Bcs.–Gyula
	129+109 km	Élövíz-csatorna	1903.	Bcs.–Gyula
	129+109 km	Élövíz-csatorna	1958.	Bcs.–Gyula
	129+109 km	Élövíz-csatorna	1984.	Bcs.–Gyula
	129+430 km	Kígyósi-főcsatona	1903.	Bcs.–Gyula
	129+430 km	Kígyósi-főcsatorna /szélesítés/	1973–1974.	Bcs.–Gyula
	137+276 km	Bárdos patak	1807–1808.	Gyula
	140+370 km	Élővíz-csatorna	1880. körül	Gyulavári
46. sz. főút	33+045 km	Simai-csatorna	1963.	Mezőtúr–Endrőd
	39+691 km	Telki-Peresi főcsatorna	1963.	Mezőtúr–Endrőd
	41+235 km	Hármas-Körös	1912–1914.	Endrőd
	41+235 km	Hármas-Körös /újjáépítés/	1946.	Endrőd
	41+235 km	Hármas-Körös /megerős., szél./	1952–1953.	Endrőd
	41+235 km	Hármas-Körös /szerkezet korsz.	1967–1968.	Endrőd
	41+235 km	Hármas-Körös /ártéri ny. erősít./	1985.	Endrőd
47. sz. főút	79+445 km	Berettyó (Ördögárok)	1909–1910.	Szeghalom
	79+445 km	Berettyó (Ördögárok) /felújítás/	1985–1986.	Szeghalom
	81+500 km	Sertéséri-csatorna	1897.	Szeghalom
	83+602 km	Szeghalmi-övcsatorna	1928.	Szeghalom
	91+796 km	Sebes-Körös	1892–1893.	Körösladány
	91+796 km	Sebes-Körös /újjáépítés/	1978–1979.	Körösladány
	101+163 km	Kettős-Körös	1897–1899.	Köröstarcsa
	101+163 km	Kettős-Körös /újjáépítés/	1975–1977.	Köröstarcsa
	118+842 km	Élővíz-csatorna	1964.	Békés, Széchenyi tér
4205. sz. út	13+975 km	Hortobágy-Berettyó /újjáépítés/	1949.	Ecsegfalva
	13+975 km	Hortobágy-Berettyó /felújítás/	1986.	Ecsegfalva
	35+981 km	Folyáséri-főcsatorna	1927.	Dévaványa
	35+981 km	Folyáséri-főcsatorna /korsz./	1967.	Dévaványa
4206. sz. út	15+239 km	Sárréti-főcsatorna	1966.	Bucsa
4219. sz. út	60+665 km	Fekete-Körös	1911–1912.	Gyula-Sarkad
	68+791 km	Élővíz-csatorna	1879.	Gyula
	68+791 km	Élővíz-csatorna	1912–1913.	Gyula
4222. sz. út	18+546 km	Papfoki-csatorna	1932.	Vésztő
4232. sz. út	6+476 km	Folyáséri-csatorna	1928.	Körösladány
	18+785 km	Hármas-Körös	1882.	Gyoma
	18+688 km	Hármas-Körös	1889–1890.	Gyoma
	18+688 km	Hármas-Körös /átépítés/	1907–1909.	Gyoma
	18+688 km	Hármas-Körös /megerősítés/	1961–1962.	Gyoma
	18+688 km	Hármas-Körös /árt. híd átép./	1971.	Gyoma
	19+698 km	Hármas-Körös-holtág	1889–1890.	Gyoma
	19+698 km	Hármas-Körös-holtág	1893.	Gyoma

4234. sz. út	3+142 km	Sebes-Körös	1908–1910.	Szeghalom
	38+234 km	Kettős-Körös	1912–1914.	Doboz
	38+234 km	Kettős-Körös /újjáépítés/	1979–1982.	Doboz
4237. sz. út	15+692 km	Kettős-Körös	1903–1904.	Mezőberény
4238. sz. út	8+602 km	Kettős-Körös	1903–1904.	Békés
	8+602 km	Kettős-Körös /pályalem. korsz./	1965–1966.	Békés
	8+602 km	Kettős-Körös /sérülés jav./	1976.	Békés
	8+602 km	Kettős-Körös /újjáépítés/	1982–1985.	Békés
	12+802 km	Tápcsatorna	1979–1980.	Békés
4239. sz. út	4+155 km	Gerla patak (holtág)	1800. körül	Bcs. /Gerla/
	4+155 km	Gerla patak (holtág) /átépítés/	1981.	Bcs. /Gerla/
4245. sz. út		Fürjéri csatorna (fahíd volt)	1897.	Szeghalom
4401. sz. út	4+643 km	Holt-Körös	1822. után	Szarvas
4421. sz.. út	10+555 km	Szárazér	1935.	Békéssámson
4422. sz. út	10+555 km	Szárazér-Vízfolyás	1720.	Békéssámson
4427. sz. út	20+864 km	Királyhegyesi-Szárazér	1800. körül	Tótkomlós
4432. sz. út	2+330 km	Vasútvonal	1906–1907.	Békéscsaba
	2+330 km	Vasútvonal /újjáépítés/	1962–1963.	Békéscsaba
Önkormányzati úton				
		Élővíz-csatorna "Kapus-híd"	1815–1816.	Gyula, Városház utca
		Élővíz-csatorna	1947–1948.	Gyula, Béke sugárút
		Berettyó, "Gőzmalmi-híd"	1924–1925.	Szeghalom
		Berettyó, "Szabadság-híd"	1947–1948.	Szeghalom
		Berettyó, "Szabadság-híd" /átép./	1971–1972.	Szeghalom

Hídmérnöki konferenciák

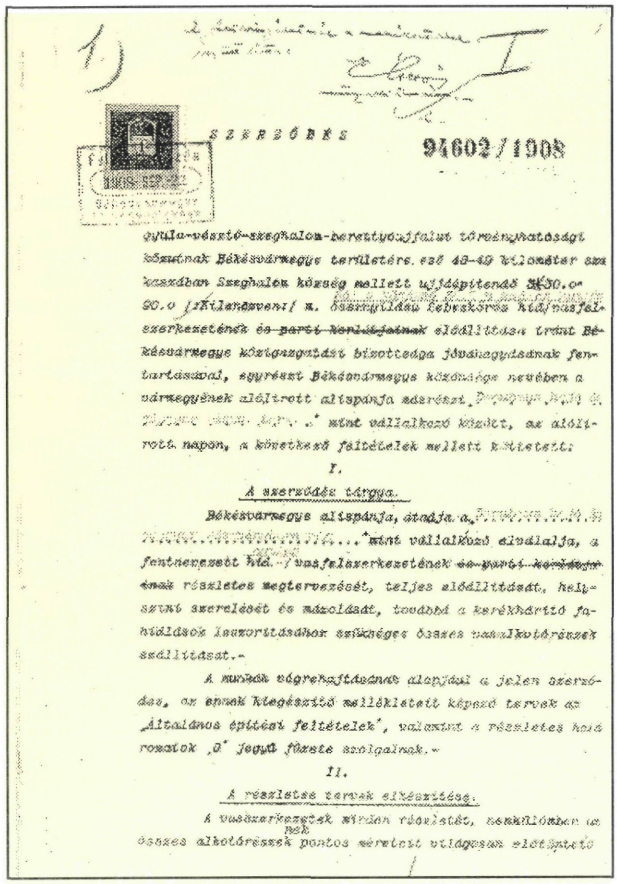
1.	1962. IV. 26–27. Budapest	57 fő	
2.	1962. X. 25–26. Szolnok	51 fő	
3.	1963. V. 9–10. Budapest	45 fő	
4.	1963. VIII. 28–29. Békéscsaba	54 fő	
5.	1964. VI. 24–25. Zalaegerszeg	77 fő	
6.	1966. V. 5. Szombathely	48 fő	
7.	1967. V. 17–18. Budapest	77 fő	
8.	1968. V. 14–15. Győr	120 fő	
9.	1969. IX. 23–24. Siófok	114 fő	
10.	1970. X. 8–9. Szolnok	85 fő	
11.	1971. X. 14–15. Budapest	86 fő	
12.	1972. X. 11–12. Nyíregyháza	90 fő	
13.	1973. IX. 5–6. Szeged	91 fő	
14.	1974. V. 16–16. Pécs	104 fő	
15.	1975. V. 6–7. Tata	132 fő	
16.	1976. X. 5–6. Bp.-Visegrád	122 fő	
17.	1977. V. 25–26. Eger	88 fő	
18.	1978. IX. 19–20. Győr	112 fő	
19.	1979. IX. 25–26. Debrecen	92 fő	
20.	1980. III. 26–27. Siófok	80 fő	
21.	1981. IV. 7–9. Tengelic	73 fő	
22.	1982. V. 11-13. Kőszeg	120 fő	
23.	1983. V. 10–12. Gyula	95 fő	
24.	1984. V. 8–9. Balatonföldvár	60 fő	
25.	1984. X. 21–22. Budapest	37 fő	
26.	1985. X. 22–24. Balatonföldvár	75 fő	
27.	1986. X. 7–9. Balatonföldvár	70 fő	
28.	1987. XI. 9–11. Balatonföldvár	70 fő	
29.	1988. X. 18–20. Budapest	90 fő	
30.	1989. VII. 18–30. Győr	120 fő	
31.	1990. X. 9–11. Szolnok	160 fő	
32.	1991. VIII. 28–30. Kecskemét	142 fő	
33.	1992. IX. 2–4. Balatonfüred	162 fő	
34.	1993. V. 26–27. Győr	166 fő	
35.	1994. VI. 8–9. Sárospatak	266 fő	
36.	**1995. VI. 7–8. Gyula**		

Műemléki védettségű hidak jegyzéke

Budapest		
M	Széchenyi Lánchíd	1839–1849 között, tervezte W. Th. Clark, építette Clark Ádám
VK	Margit híd,	Tervezte Ernest Gouin és társa, 1872-76. A szigeti szárnyhíd 1899–1900 ban épült
VK	Szabadság híd	1894–96, tervezte Feketeházy János
Békés megye		
MJ	Gyula,	Várfürdő út – híd kapuházzal, 1802.
M	Gyula	Bárdos híd, 1806-08.
Borsod-Abaúj-Zemplén megye		
MJ	Olaszliszka	Csúcsíves híd, 18. sz. második fele
MJ	Vámosújfalu	Kőhíd, késő barokk, 18. sz. második fele
Győr-Moson-Sopron megye		
MJ	Fertőd	híd, 18. sz.
M	Sopron	Ikva-híd, középkori és klasszicista
Hajdú-Bihar megye		
M	Hortobágy	Nagy-hortobágyi kőhíd, 1827-33 között
M	Püspökladány	Szent Ágota híd a Hortobágyon átvezető sóúton
Heves megye		
M	Eger (Népkert)	Épült 1789-ben, új helyen felépítve 1973.
M	Egerszalók	Laskó-patak hídja, 19. sz.
MJ	Gyöngyöspata	Danka-patak hídja 18.sz. Nepomuki Szt. János szoborral
MJ	Tarnaméra	Tarna-híd, épült 1813-ban, a Nepomuki Szent János-szobor, barokk, 1802,
MJ	Visznek	Gyöngyös patak hídja későbarokk 18.sz.
Komárom megye		
MJ	Naszály	Malomudvar Fényes-pataki téglahíd, népi
M	Tata	Nepomuki Szent János híd, barokk, 1770.
Nógrád megye		
MJ	Palotáshalom	Háromnyílású kőhíd, 1833.
MJ	Pásztó	Kőhíd és Nepomuki Szent János-szobor, barokk, 18.sz.
MJ	Patak	Derék-patak hídja, 18.sz.
MJ	Romhány	Kőhíd és Nepomuki Szent János-szobor, klasszicista, 1830.
Pest megye		
MJ	Százhalombatta	Bara-Benta-patak hídja, valószínűleg római eredetű
MJ	Szigetmonostor	Horány – Római kori hídfő maradványai, 365 körül
M	Vác	Gombás-patak hídja, barokk, 1753–58. Szobrai 1752-ben és 1758–59-ben készültek
M	Verőcemaros	Nógrádverőce, 12-es út mellett – Római kori őrtorony és hídfő maradványai
MJ	Zebegény	Viadukt, klasszicista, 1846–50.
Somogy megye		
MJ	Balatonföldvár	kikötő – móló végén 100 m hosszú gyaloghíd
Szolnok megye		
MJ	Jászdózsa	Tarna-híd, klasszicista, 19. sz. eleje
M	Karcag	Zádor-híd, klasszicista, 1806.
Tolna megye		
MJ	Cikó	hídon Nepomuki Szent János-szobor, barokk, 18.sz.
Veszprém megye		
MJ	Hegyesd	Kőhíd, 19. sz. eleje
MJ	Dörgicse	Kőhíd, barokk, 18.sz.
MJ	Örvényes	híd Nepomuki Szent János szoborral, késő barokk, 1800 körül
MJ	Pápa	Bakonyér – Vörös híd, barokk, 18.sz.
MJ	Pula	Híd, népi
MJ	Tapolca	Diszel, Kőhíd, barokk, 18.sz.
Zala megye		
MJ	Zalaszentgrót	Négynyílású felhagyott Zala-híd, 1844–46.

Jelmagyarázat:

M	műemlék
MJ	műemlék jellegű
VK	városképi jelentőségű



SZERZŐDÉS 94602/1908

Gyula-vésztő-szeghalom-berettyóújfalui törzsvasútasági közutnak Békésvármegye területére eső 48-49 kilométer szakaszában Szeghalom község mellett újraépítendő 8430.o-ra 90.0 fkilenszavenyi n. összmiállású sebeskörös híd/vasfalszerkezetének és parti kőmívjainak előállítása tárgyában Békésvármegye közigazgatási bizottsága jóváhagyásának fentartásával, egyrészt Békésvármegye közönsége nevében a vármegyének alólírott alispánja másrészt [illegible] mint vállalkozó között, az alólírott napon, a következő feltételek mellett kötvetett:

I.

A szerződés tárgya.

Békésvarmegye alispánja, utasítja a [illegible] ...-mint vállalkozó elvállalja, a fentnevezett híd. /vasfalszerkezetének és gyúrói kőmívmunkának részletes megtervezését, teljes előállítását, helyszíni szerelését és mázolását, továbbá a kerékhárító fahidlások leszorításához szükséges összes vasalkotórészek szállítását.-

A munkák végrehajtásának alapjául a jelen szerződés, az ennek kiegészítő mellékleteit képező tervek és 'Általános építési feltételek', valamint a részletes hasonmások „O" jegyű füzete szolgálnak.-

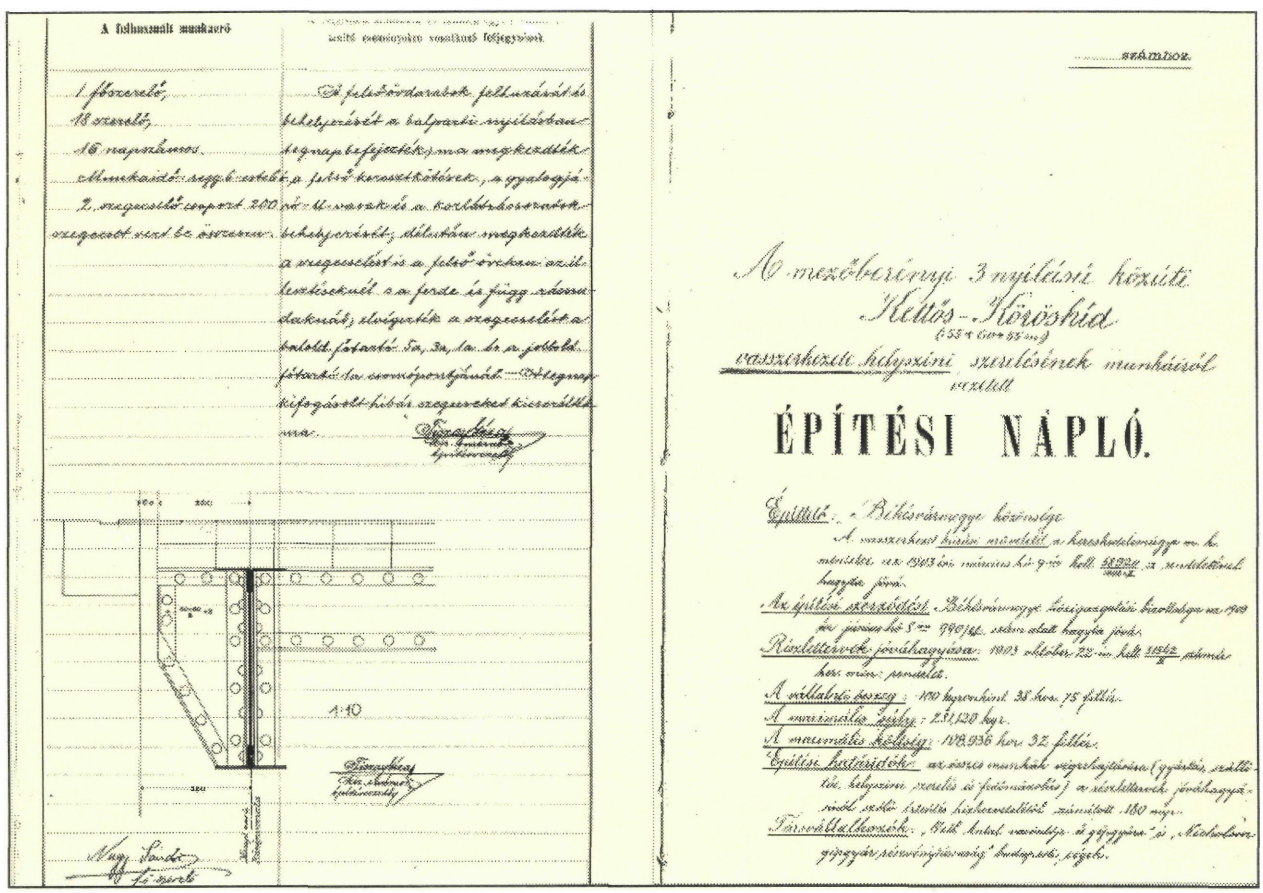
II.

A részletes tervek elkészítése.

A vasszerkezetek minden részletét, nevezetesen az összes alkotórészek pontos méretait világosan előtüntető

Szeghalmi Sebes-Körös-híd építési szerződése 1908-ból

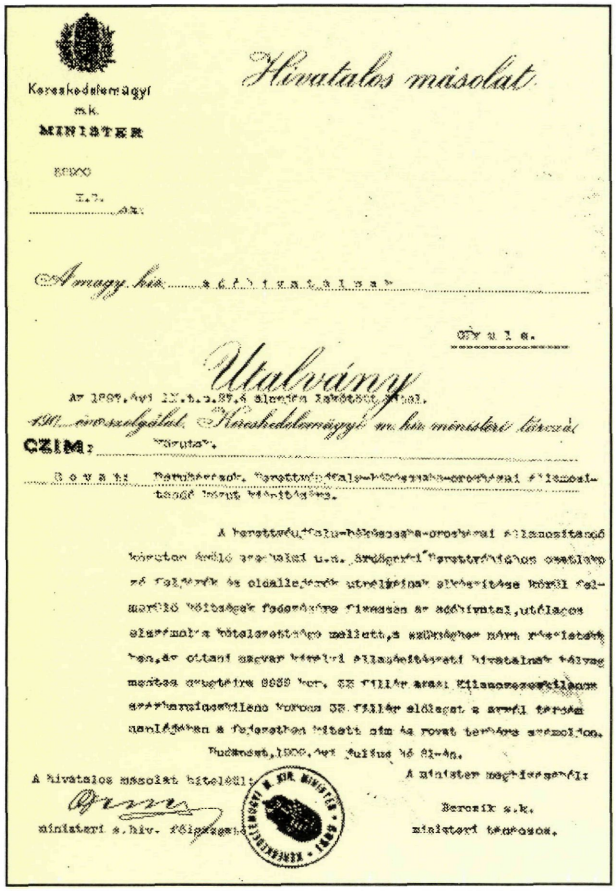
Schlik-féle Vasöntöde és Gépgyár Rt. cégjegyzésre jogosult képviselői



A mezőberényi 3 nyílású közúti Kettős-Körösbíd vasszerkezete helyszíni szerelésének munkáiról vezetett

ÉPÍTÉSI NAPLÓ.

A mezőberényi Kettős-Körösbíd építési naplója 1904-ben



Kereskedelemügyi m.k. MINISTER

Hivatalos másolat

A magy. kir. adóhivatalnak

Gyula.

Utalvány

CZIM: Körutak.

Rovat: Berettyóujfalu-békéssaba-orosházai államosítandó körut kiépítésére.

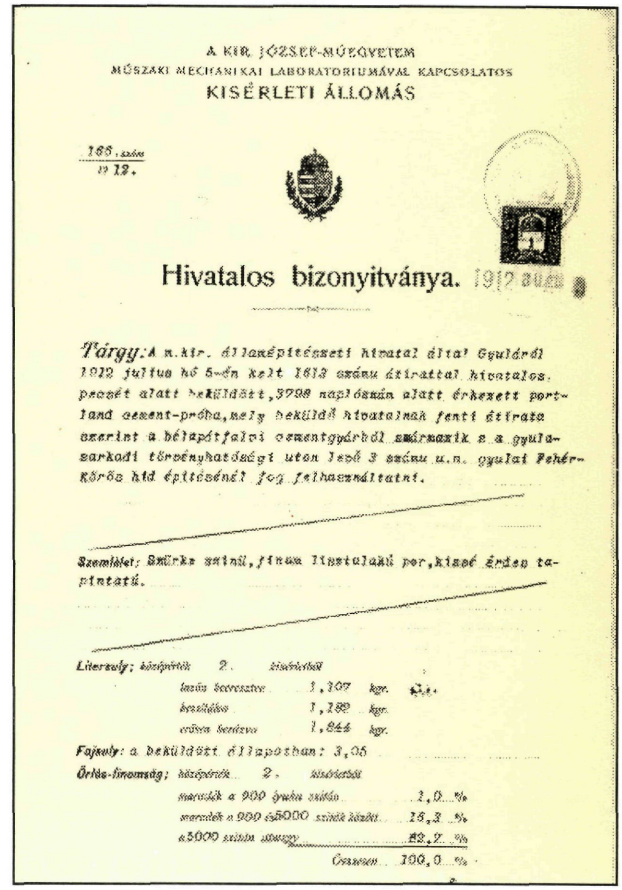
A berettyóujfalu-békéssaba-orosházai államosítandó körutan áruló szeghalmi u.n. Ördögerdő Berettyóhidhoz csatlakozó feljárók és oldallejárók utrelyeinek elkészítése körül felmerülő költségek fedezésére fizessen az adóhivatal, utólagos elszámolás kötelezettsége mellett, a szükséghez nárt részletekben, az ottani magyar királyi államépítészeti hivatalnak hélyegmentes nyugtára 8659 kor. 33 fillér azaz: Kilencezeskilencszázhatvankilenc korona 33 fillér előlegat a arról tartom napléjában a fejezetben kitett cím és rovat terhére szemoljon.

Budapest, 1909. évi julius hó 21-én.

A hivatalos másolat hiteléül: ministeri s.hiv. főigazgató

A minister meghízásából: Berczik s.k. ministeri tanácsos.

Szeghalom gőzmalmi Berettyó-híd kifizetésének utalványa 1909-ből



A KIR. JÓZSEF-MŰEGYETEM MŰSZAKI MECHANIKAI LABORATORIUMÁVAL KAPCSOLATOS KISÉRLETI ÁLLOMÁS

Hivatalos bizonyitványa.

Tárgy: A m.kir. államépítészeti hivatal által Gyuláról 1912 julius hó 5-én kelt 1613 számu átirattal hivatalos pecsét alatt beküldött, 3798 naplószám alatt érkezett portland cement-próba, mely beküldő hivatalnak fenti átirata szerint a bélapátfalvi cementgyárból származik s a gyulasarkadi törvényhatósági uton levő 3 számu u.n. gyulai Fehér-Körös híd építésénél fog felhasználtatni.

Szemlélet: Szürke szinü, finom lisztalakú por, kissé érdes tapintatú.

Literszúly: középérték 2. kísérletből

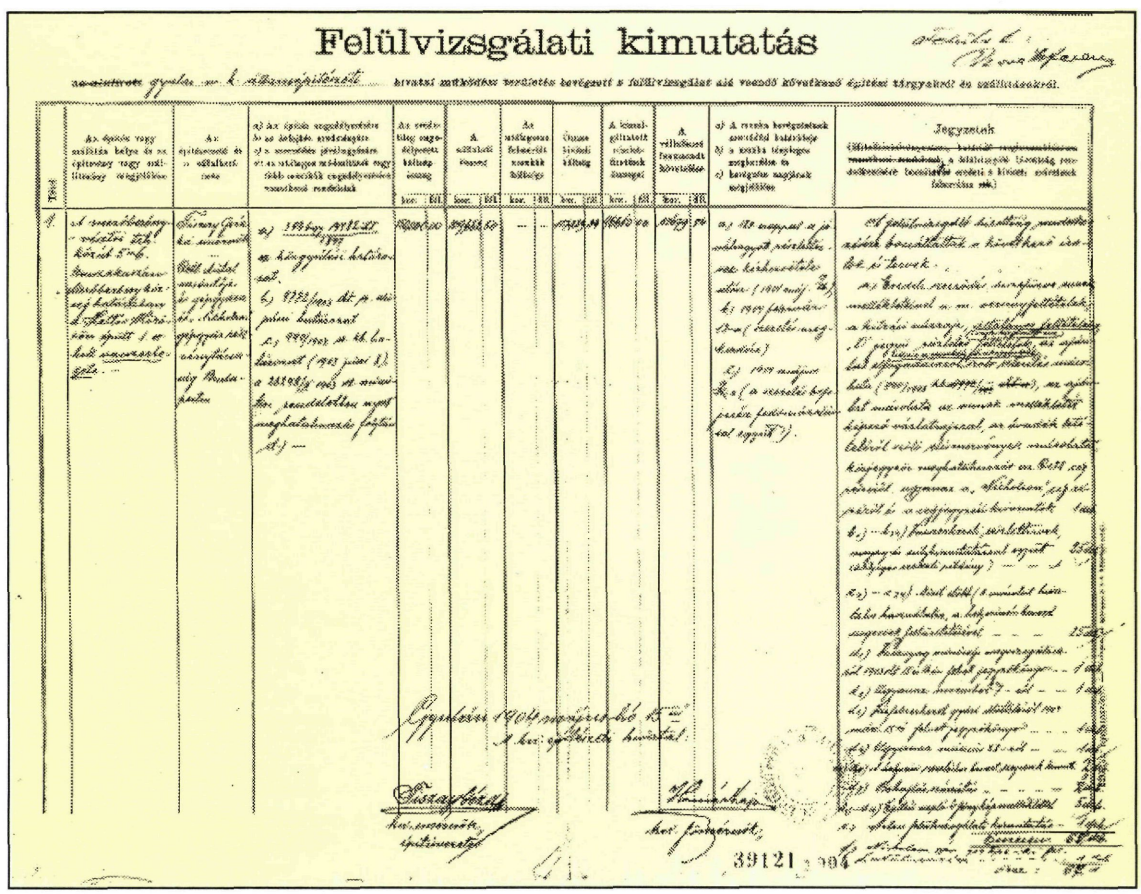
lazán beresztve	1,107	kgr.
beszélálva	1,189	kgr.
erősen berázva	1,844	kgr.

Fajsúly: a beküldött állapotban: 3,05

Őrlés-finomság: középérték 2. kísérletből

maradék a 900 lyuku szitán	1,0 %
maradék a 900 és 5000 szitán között	16,3 %
a 5000 szitán átmegy	82,7 %
Összesen	100,0 %

Cement minősítés 1912-ből



Felülvizsgálati kimutatás

Jegyzetek

Gyulán 1904 május hó 15-én

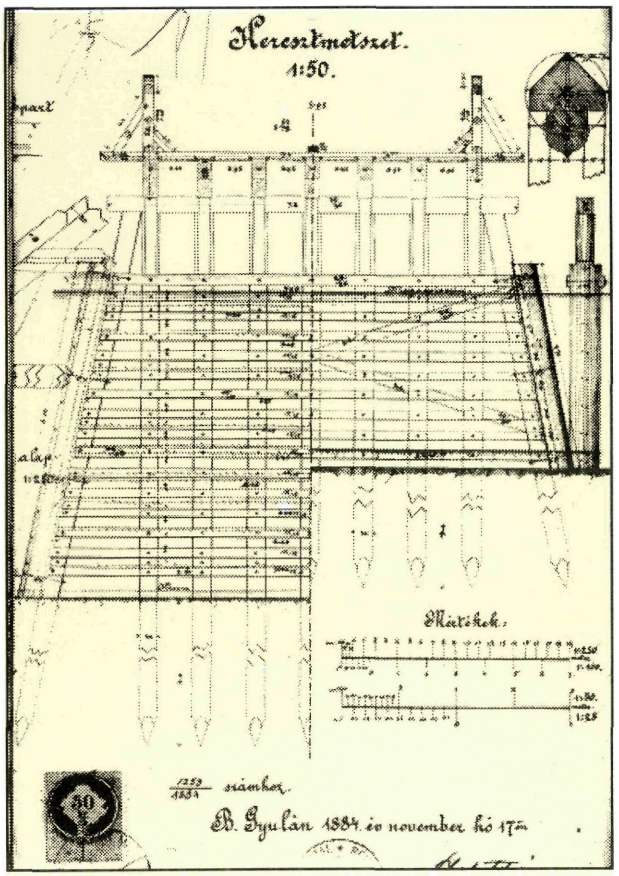
A kir. egyházi hivatal

Pisz[illegible] kir. mérnök, építésvezető

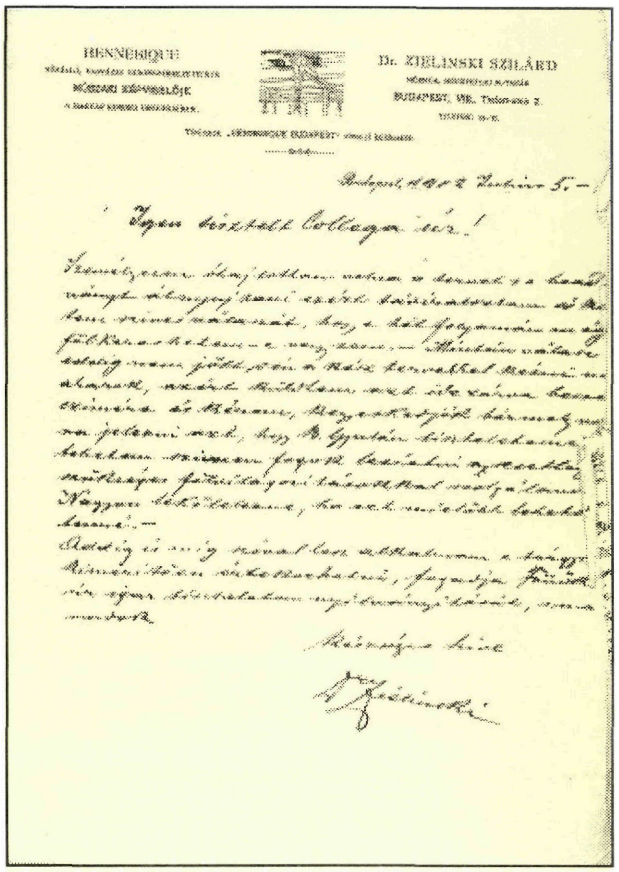
[illegible] kir. főmérnök

39121 1904

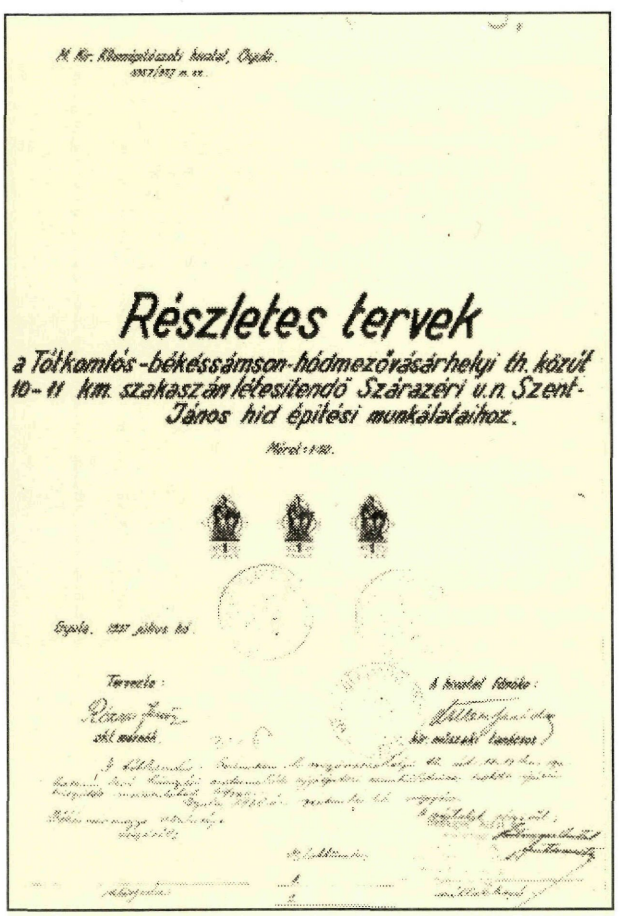
Mezőberényi Kettős-Körös-híd felülvizsgálati kimutatása 1904-ből



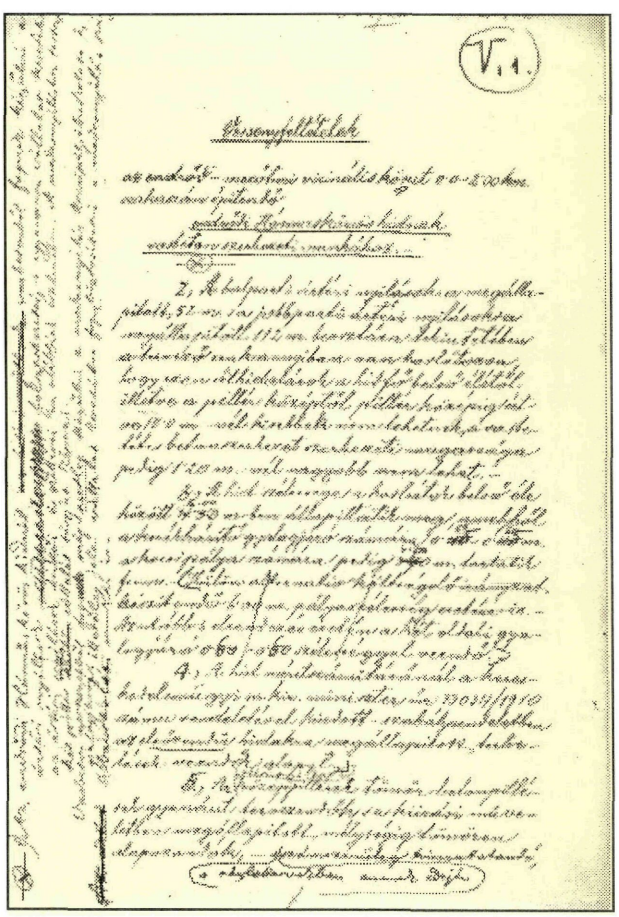
A Sebes-Körösön építendő „Foki"-híd terve. Keresztmetszet 1907



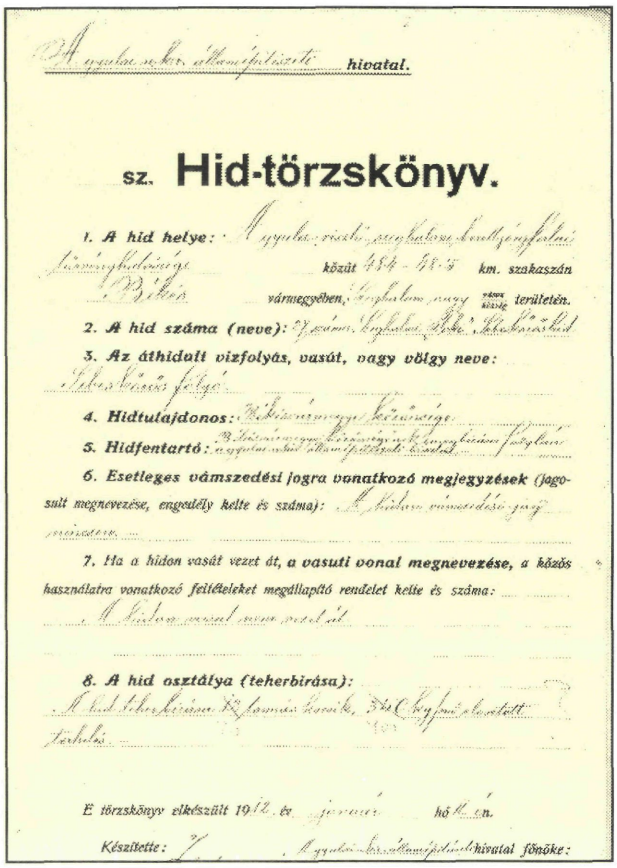
Dr. Zielinski Szilárd sürgető levele a mezőberényi Kettős-Körös-híd ügyében 1902-ből



Terv címlap 1937-ből



Az endrődi Hármas-Körös-híd versenykiírása



A gyulai m. kir. államépítészeti hivatal.

sz. **Hid-törzskönyv.**

1. A hid helye: A gyulai vizsti szeghalmi bezettjégfalai tűrménghidmége közüt 484 - 48·5 km. szakaszán Békés vármegyében, Szeghalom nagy vámszedési területén.

2. A hid száma (neve): 7. szám. Szeghalmi Foki Sebes-Körös-híd

3. Az áthidalt vizfolyás, vasút, vagy völgy neve: Sebes-Körös folyó.

4. Hidtulajdonos: Békésvármegye közönsége.

5. Hidfentartó: B. Békésvármegye közönsége a k. m. kir. szakaszán folyban a gyulai m. kir. államépítészeti hivatal.

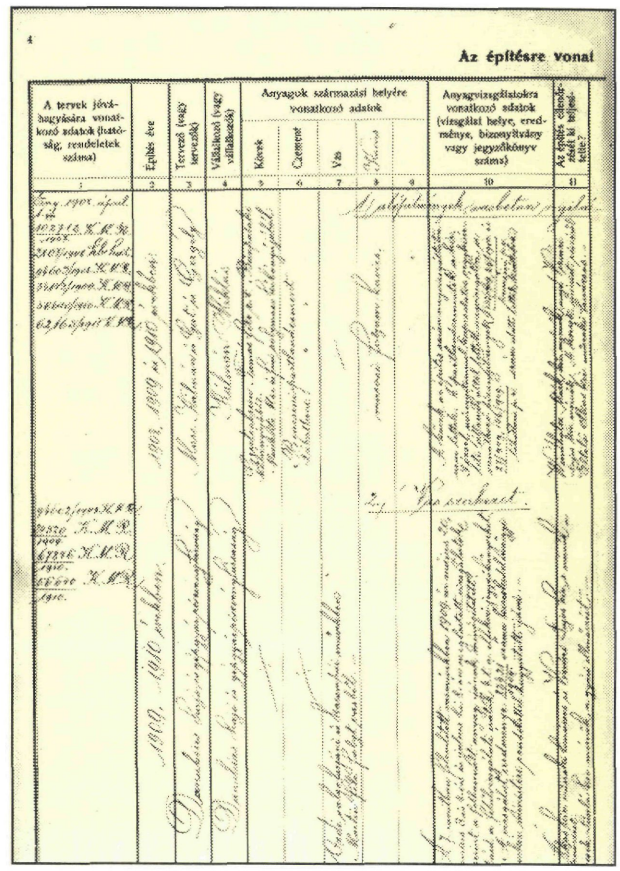
6. Esetleges vámszedési jogra vonatkozó megjegyzések (jogosult megnevezése, engedély kelte és száma): A hidon vámszedési jog nincsen.

7. Ha a hidon vasút vezet át, a vasuti vonal megnevezése, a közös használatra vonatkozó feltételeket megállapító rendelet kelte és száma: A hidon vasút nem vezet át.

8. A hid osztálya (teherbirása): A hid teherbirása 12 tonnás kocsik, 3 kl. Cbyfnő elvetett terhelés.

E törzskönyv elkészült 1912. év január hó 11. én.

Készítette: 7. A gyulai m. kir. államépítészeti hivatal főnöke:

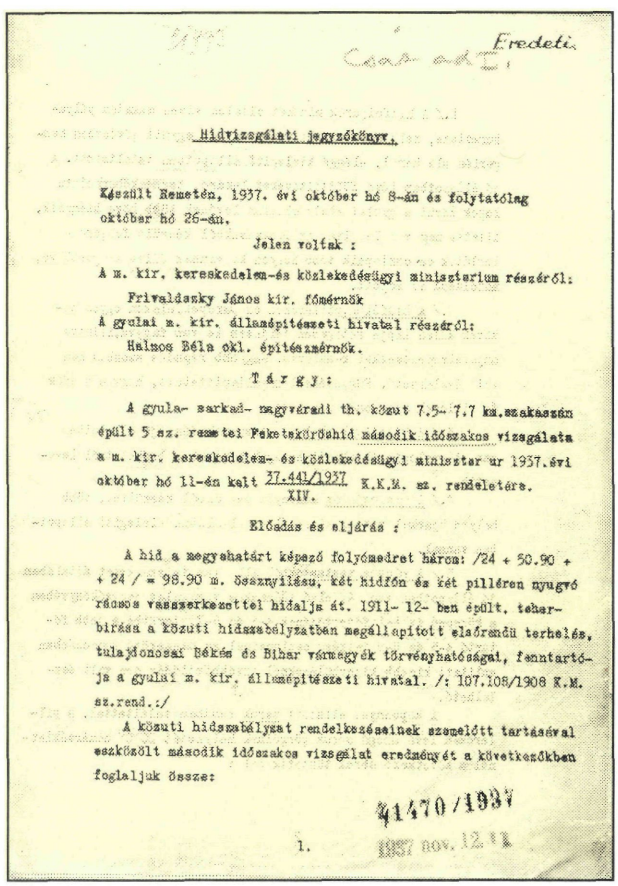


4

Az építésre vonal

A tervek jóváhagyására vonatkozó adatok (hatóság, rendeletek száma)	Építés éve	Tervező (vagy tervezők)	Vállalkozó (vagy vállalkozók)	Anyagok származási helyére vonatkozó adatok: Kövek	Cement	Vas	Kocsis		Anyagvizsgálatokra vonatkozó adatok (vizsgálat helye, eredménye, bizonyítvány vagy jegyzőkönyv száma)	Az építés elkezdésére ki teljesítette?
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

A szeghalmi Foki Sebes-Körös-híd törzskönyv címlapja és 4. oldala 1912-ből



Eredeti.

Csak ad I.

Hidvizsgálati jegyzőkönyv.

Készült Remetén, 1937. évi október hó 8-án és folytatólag október hó 26-án.

Jelen voltak :

A m. kir. kereskedelem-és közlekedésügyi miniszterium részéről:
Frivaldszky János kir. főmérnök

A gyulai m. kir. államépítészeti hivatal részéről:
Halmos Béla okl. építészmérnök.

Tárgy:

A gyula- sarkad- nagyváradi th. közut 7.5- 7.7 km.szakaszán épült 5 sz. remetei Feketeköröshid második időszakos vizsgálata a m. kir. kereskedelem- és közlekedésügyi miniszter ur 1937.évi október hó 11-én kelt 37.441/1937 XIV. K.K.M. sz. rendeletére.

Előadás és eljárás :

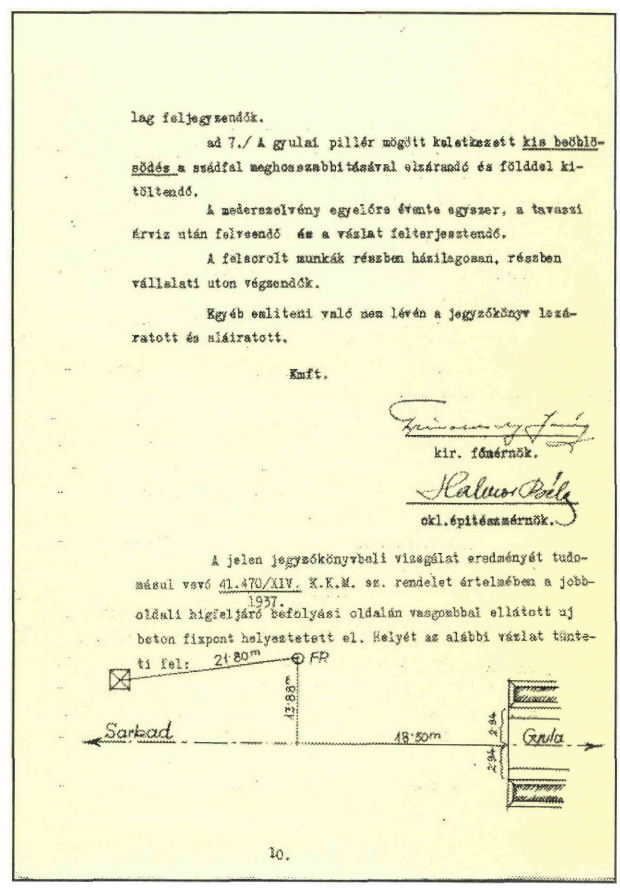
A hid a megyehatárt képező folyómedret három: /24 + 50.90 + + 24 / = 98.90 m. össznyilásu, két hidfőn és két pilléren nyugvó rácsos vasszerkezettel hidalja át. 1911- 12- ben épült, teherbirása a közuti hidszabályzatban megállapitott elsőrendü terhelés, tulajdonosai Békés és Bihar vármegyék törvényhatóságai, fenntartója a gyulai m. kir. államépítészeti hivatal. /: 107.108/1908 K.M. sz.rend.:/

A közuti hidszabályzat rendelkezéseinek szemelőtt tartásával eszközölt második időszakos vizsgálat eredményét a következőkben foglaljuk össze:

41470/1937

1.

1937 nov. 12. 11



lag feljegyzendők.

ad 7./ A gyulai pillér mögött keletkezett kis beöblösödés a szádfal meghosszabbitásával elzárandó és földdel kitöltendő.

A mederszelvény egyelőre évente egyszer, a tavaszi árviz után felveendő és a vázlat felterjesztendő.

A felsorolt munkák részben házilagosan, részben vállalati uton végzendők.

Egyéb emliteni való nem lévén a jegyzőkönyv lezáratott és aláiratott.

Kmft.

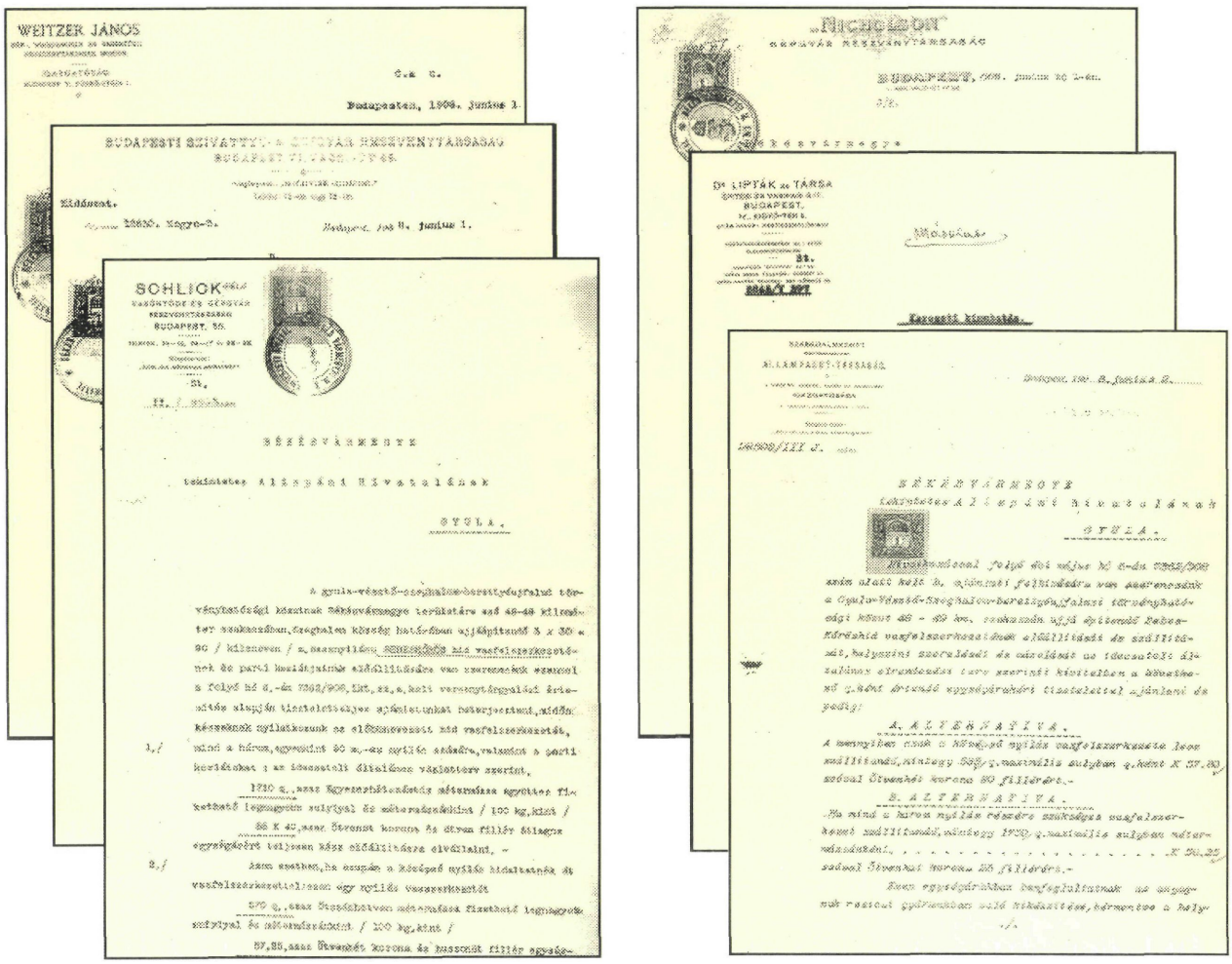
kir. főmérnök.

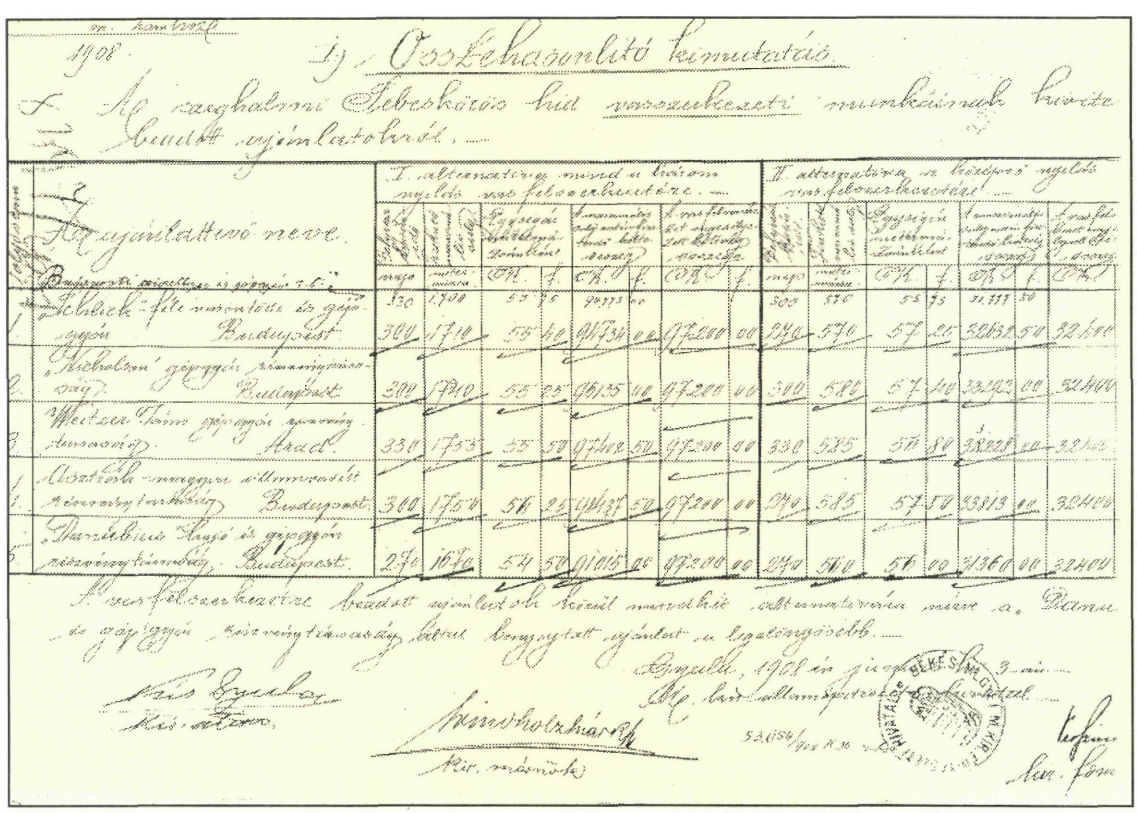
okl.építészmérnök.

A jelen jegyzőkönyvbeli vizsgálat eredményét tudomásul vevő 41.470/XIV. 1937. K.K.M. sz. rendelet értelmében a jobboldali higfeljáró befolyási oldalán vasgombbal ellátott uj beton fixpont helyeztetett el. Helyét az alábbi vázlat tünteti fel:

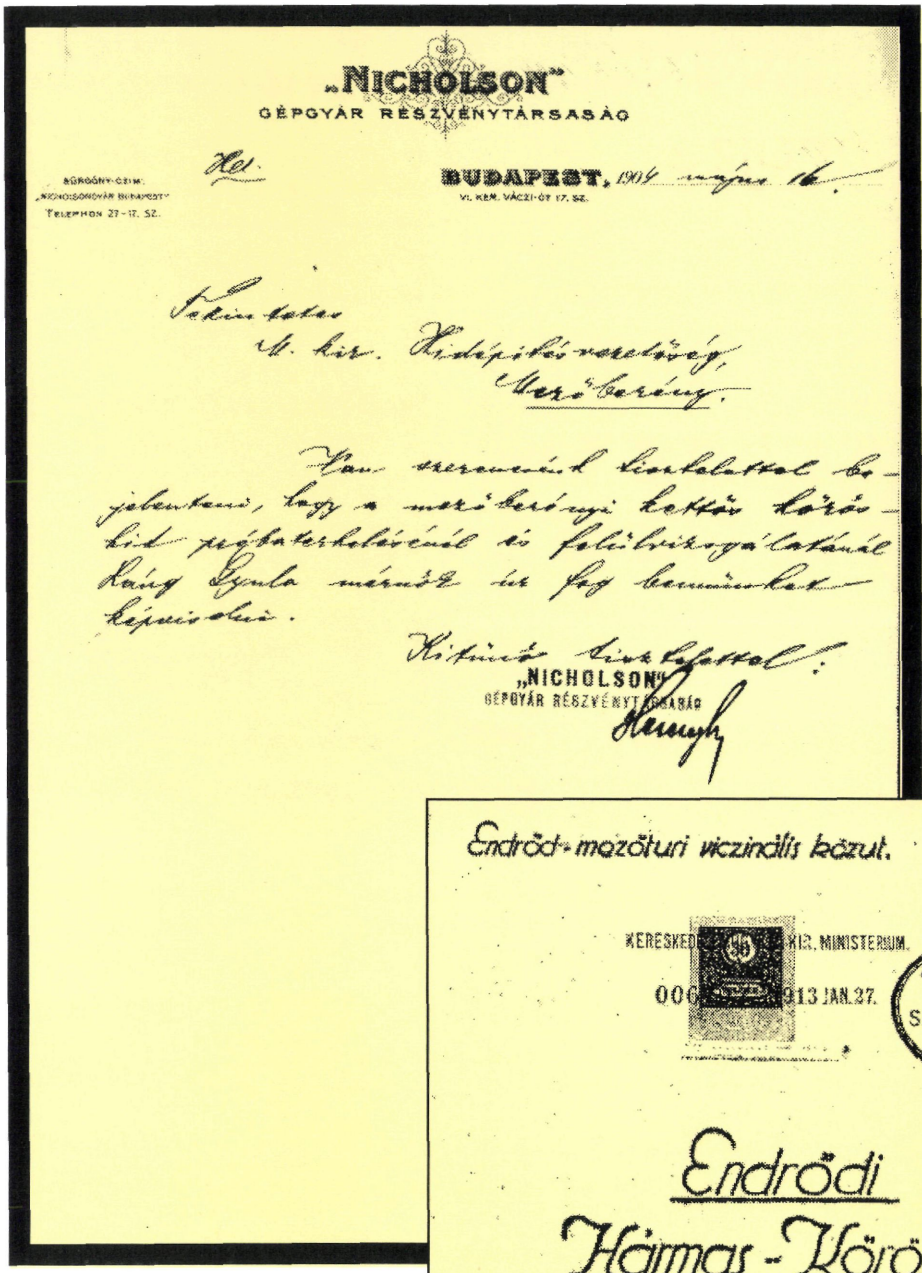
10.

Gyula-remetei Fekete-Körös-híd hídvizsgálati jegyzőkönyv címlapja és 10. oldala





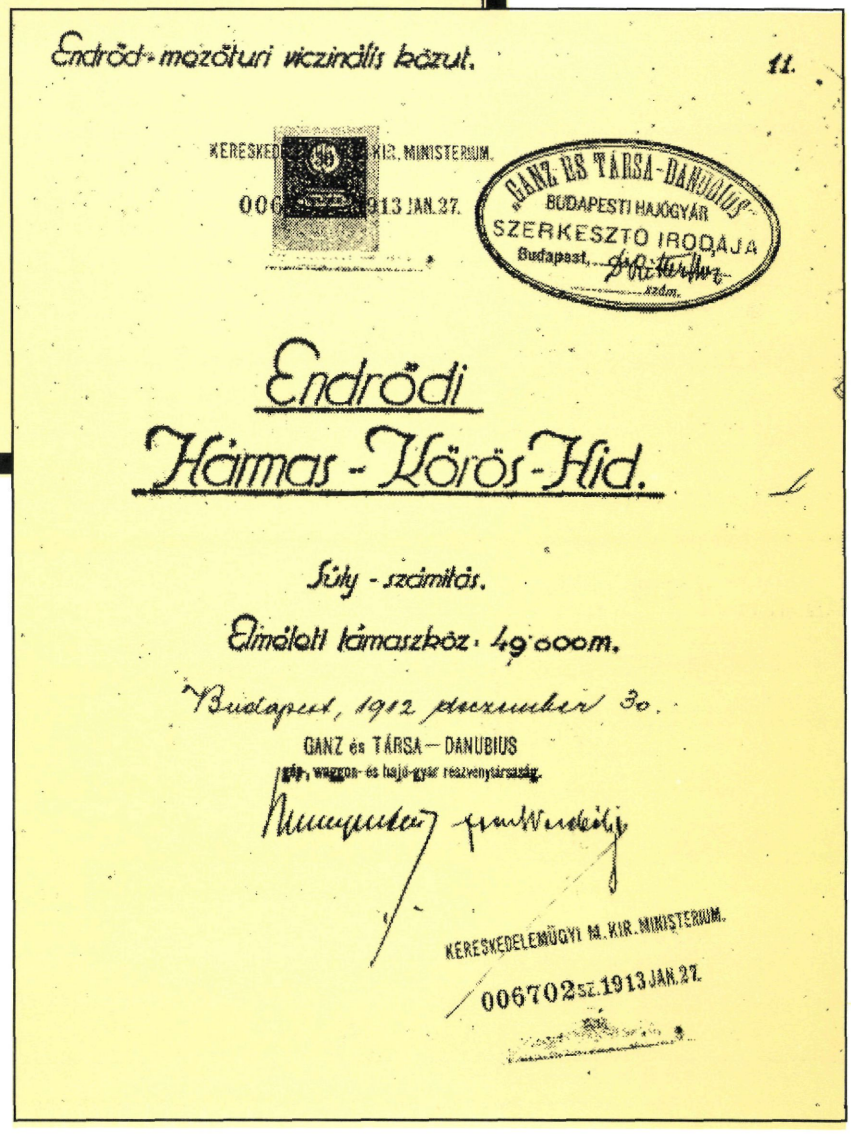
Ajánlatok a szeghalmi Foki Sebes-Körös-híd építésére 1908-ból



„NICHOLSON"
GÉPGYÁR RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

BUDAPEST, 1914 május 16.

Nicholson Rt.
levele



Endrőd-mezőturi vicinális közut. 11.

KERESKED... KIR. MINISTERIUM.
006... 1913 JAN. 27.

„GANZ ÉS TÁRSA-DANUBIUS"
BUDAPESTI HAJÓGYÁR
SZERKESZTŐ IRODÁJA
Budapest, ... szám.

Endrődi
Hármas-Körös-Híd.

Súly-számítás.

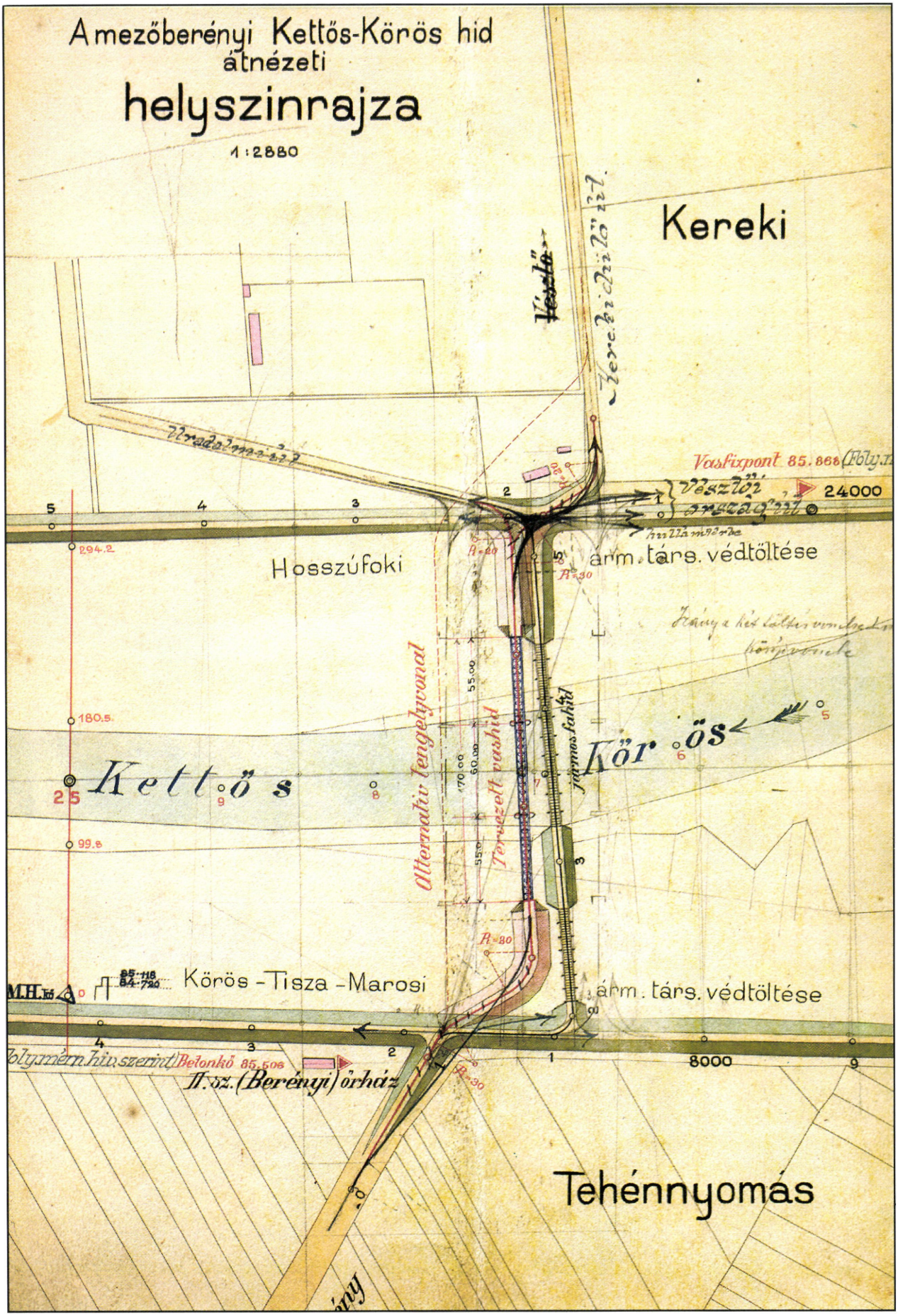
Elméleti támaszköz: 49·000m.

Budapest, 1912 december 30.

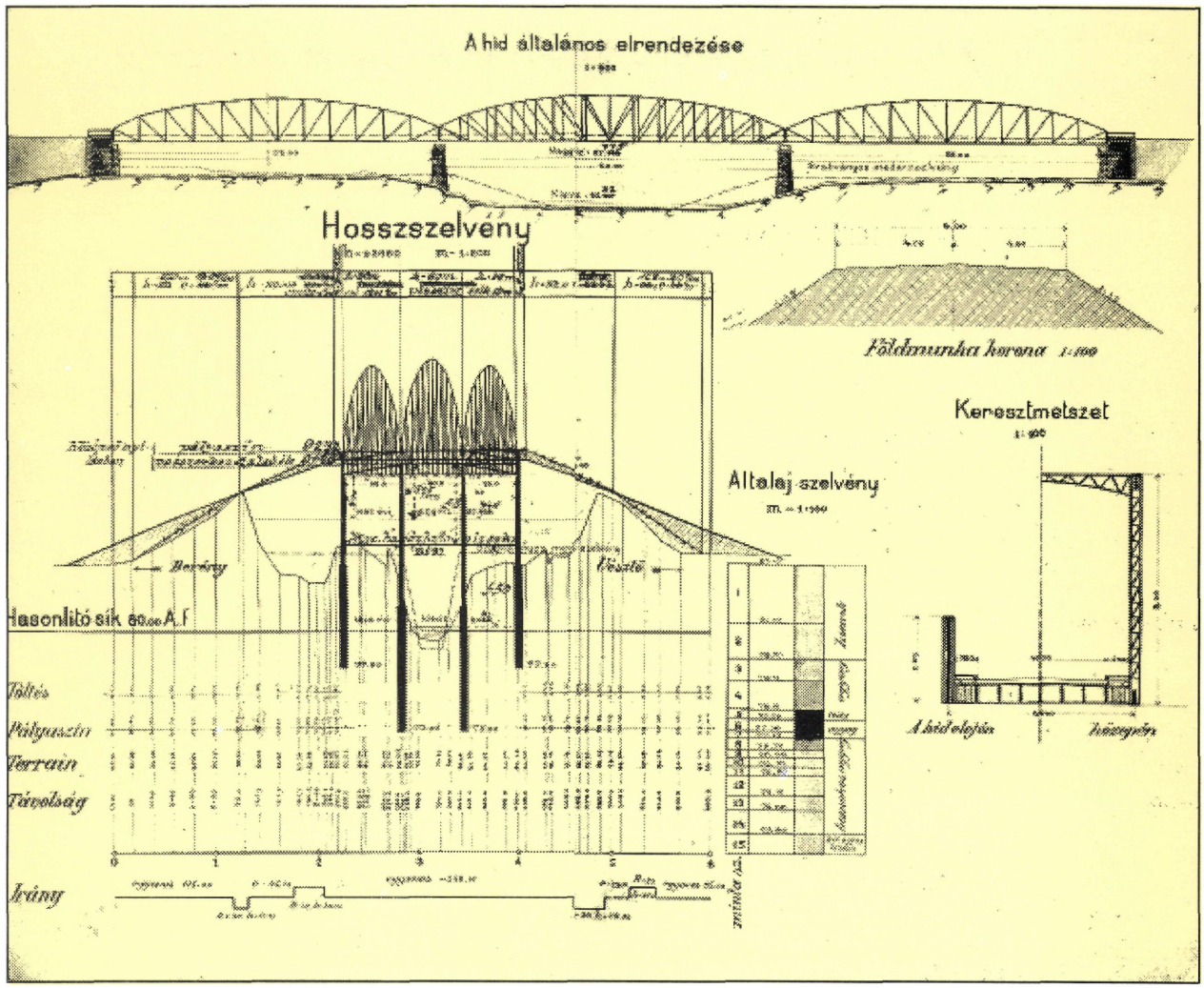
GANZ és TÁRSA — DANUBIUS
gép-, waggon- és hajógyár részvénytársaság.

KERESKEDELEMÜGYI M. KIR. MINISTERIUM.
006702 sz. 1913 JAN. 27.

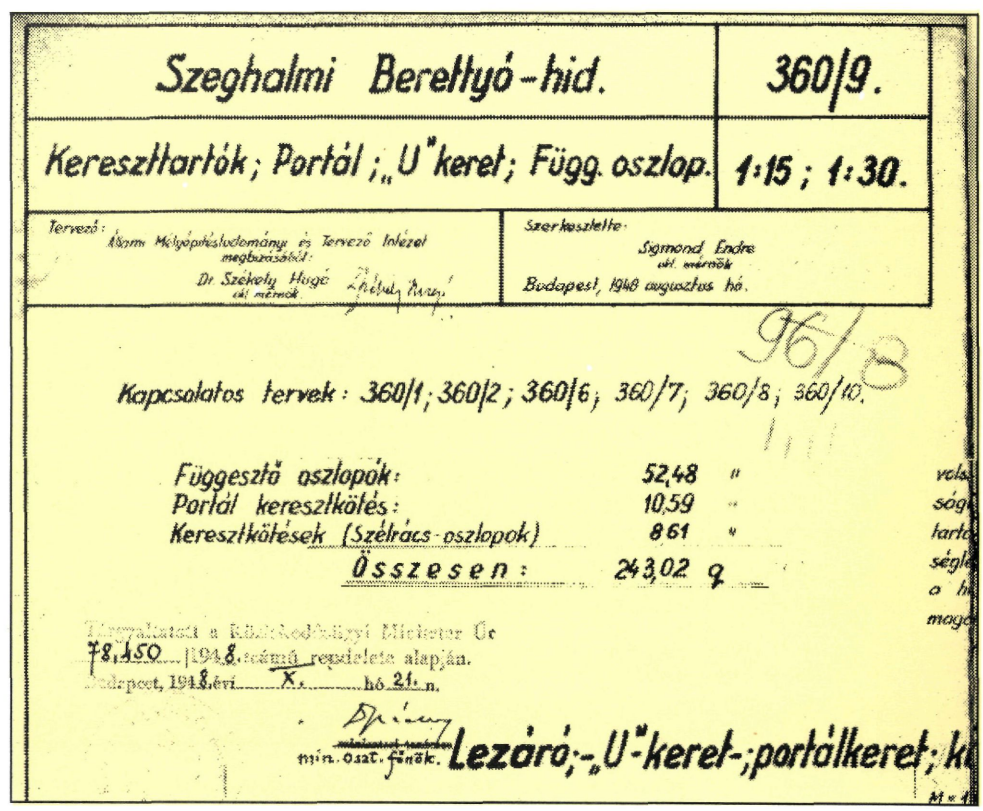
Endrődi Hármas-Körös-híd
súlyszámítási címlapja



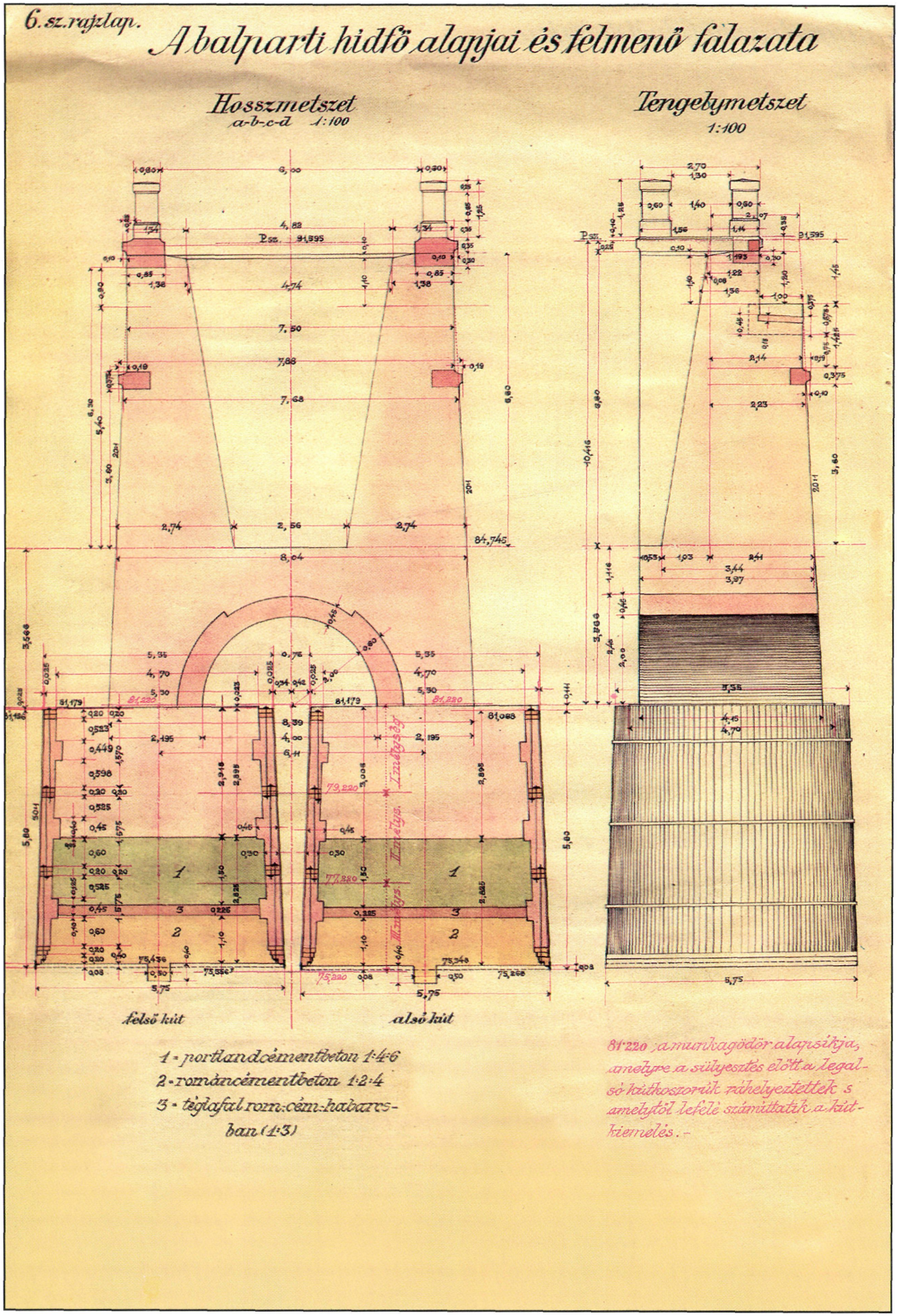
A mezőberényi Kettős-Körös-híd tervrészlete 1899-ből



Mezőberényi Kettős-Körös-híd részlettervei 1899-ből



Szeghalmi Berettyó-híd jóváhagyott vasszerkezeti terve



A mezőberényi Kettős-Körös-híd alapozási terve 1899-ből

Zusammenfassung

Die Geschichte der Brücken im Komitat Békés möchte – als Teil einer Serie – die Brücken des Gastgebers der Brückeningenieurkonferenz 1995 in Gyula darstellen.

Die Auflage will den Interessenten fachliche Informationen überreichen, reichlich illustriert, mit Angabe der Quellen. Der Aufbau ist wesentlich gleich mit dem des im Vorjahr erschienenen Buches über die Geschichte der Brücken im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén. Die Hauptabweichung liegt darin, dass es die frühere Geschichte der Brücken – aufgrund der reichlichen Archiv- und anderen Quellen – von der Landnahme bis 1850 in gesonderten Kapiteln, verhältmismässig detalliert darstellt und dann behandelt die Geschichte der Brücken im Komitat in der Reihenfolge nach dem Baumaterial der Brücken.

Der Komitat ist ein Flachland, welches die Körös-Arme fächerartig durchfliessen. Vor der generellen Wasserregulierung, besonders während der türkischen Eroberung war der Verkehr sehr schwierig, weil das Gebiet durch Waldrodung, der Verteidigung dienende Wasserbauten, den Bau von Wassermühlen sumpfartig wurde. Es ist umso wertvoller, dass aus den Árpádenzeiten urkundliche Quellen über Brücken vorhanden sind. Aus der Zeit der Landnahme (896) wurde berichtet, dass bei Szarvas ein wichtiger Übergang war. Eine Urkunde aus 1295 erwähnt die Ortschaft Hidas /=Ort mit Brücke/ in der Nähe der heutigen Stadt Békés. 1383 wurde eine Brücke über den Fluss Körös bei Vésztő erwähnt, und aus 1495 berichtet eine Urkunde über den Brückenbau zweier Gutsbesitzer.

In den frühen Zeiten gab es im Komitat verhältnismässig wenige Strassen mit staatlicher Bedeutung, es standen aber Brücken über den grösseren Flüssen. Das wird durch ein Bericht aus 1529 bewiesen, nach dem aus Verteidigungsgründen die Brücken über der Weissen, bzw. Schwarzen Körös zerstört Wurden.

Während der Türkenzeit stand in Gyula eine wichtige Burg. Auf einem Stich aus 1566 sind unter anderen vier benannten Brücken dargestellt. In Szarvas wurde 1660 zum Schutz der neugebauten Festung eine Brücke gebaut, die eine militärische Bedeutung hatte.

1734, 39 Jahre nach der Verjagung der Türken entstand im neu besiedelten Komitat ein Brückenregister, wo 21 Brücken eingetragen wurden.

Zwischen 1730–1741 wurde die Reparierung mehrerer grossen Holzbrücken in den Urkunden erwähnt (in Berény, Büngösd, Doboz, Endrőd, Gella, Gyula, Körösladány, Tarcsa).

1801 baute ein Gutsbesitzer eine 113 m lange Brücke bei Szarvas.

Zwischen 1802-1816 wurden schon gewölbte Brücken aus Ziegel gebaut, z. B. die Kis-, Bárdos-, Kapus-Brücken in der Stadt Gyula. (Stein war im Komitat nicht vorhanden.) Deren Baugeschichte ist im Buch enthalten.

Die frühere Geschichte des Brückenbaues und der Brückenunterhaltung (bis 1890) schildert das Buch aufgrund der Forschung von Dr. Imre Czeglédi, im Überblick und auch nach den Ortschaften detailliert. Die wirksamkeit der Komitatsverwaltung wurde dadurch bewiesen, dass jährlich zweimal Register und Berichte über den Zustand der Brücken zusammengestellt wurden, und – zwar die Holzbrücken rasch verdarben – die geplanten Reparationen allgemein durchgefürhrt wurden. Unter den Komtatsingenieuren war die wirksame Tätigkeit von József Vertics und Mihály Bodoky (1812-1838) mehrfach bewiesen.

Durch die in 1840 begonnene Wasserregulierung wurde die Hydrographie des Komitates stark verändert und dadurch wurde der Umbau, die Verlängerung, Aufhebung oder der Neubau der Brücken notwendig. Um die Schiffahrt zu erleichtern, wurde auch eine hubbare Brückenöffnung gebaut. Besonders 1883 wurde ein bedeutsames Holzbrückenbauprogramm im Körös-Gebiet durchgeführt. Ein vor 110 Jahren zusammengestelltes Album des Wasserbauamtes in Gyula stellt 13 grosse Holzbrücken dar, die zwischen 1880–1890 gebaut wurden. Diese hatten 15 bis 25 Öffnungen über der Kettős- bzw. Hármas-Körös, mit einer Länge von 170 bis 210 m. Die Konstruktion bestand - abhängend von der Spannweite - aus einfachen Balken oder Hängetragwerken. Die Pfahljoche wurden vom Eis angegriffen, die verhältnismässig kleinen Öffnungen störten den Wassergang, deshalb wurden ab 1890 über dem Flussbett 50 m lange Fachwerkbrücken gebaut, zuerst in Gyoma und Békés.

Den Schwung des Eisenbrückenbaues schildert die Tatsache, dass zwischen 1890 und 1914 fünfzehn grosse Brücken entstanden. Die erste, völlig eiserne Brücke war diese bei Körösladány über der Sebes-Körös, mit Öffnungen von 27,4 + 65,0 + 27,4 m.

Die Fachwerkbrücken waren meist typische Konstruktionen. Die Generalpläne wurden vom Staatlichen Bauamt, Gyula, die Baupläne von dem die Arbeit gewinnenden Unternehmer ausgearbeitet.

Die gemischten Holz- bzw. Stahlbrücken bei Békés und Gyoma wurden 1904 bzw. 1908 als Fachwerkbrücken umgebaut. Nahezu die Hälfte des grossen Eisenbrückenbauprogrammes hat die Firma "Schlick-féle Vasöntőde és Gépgyár" durchgefürhrt. Auch andere Firmen nahmen Teil: MÁV

Gépggyár, Oetl Antal Vasöntőde és Gépgyár, Magyar Waggon- és Gépgyár, Nicholson Gépgyár, dr. Lipták László és társa.

Es ist erwähnenswert, dass im II. Weltkrieg die Brücken – mit drei Ausnahmen – nicht gesprengt wurden, nachdem tapfere Ortsbewohner bzw. Soldaten die Sprengung verhindert haben. Vier Körös-Brücken wurden später wegen nicht ausreichender Breite und Tragfähigkeit umgebaut, die übrigen zeigen aber bis heute die sorgfältige Arbeit der damaligen Ingenieure und Unternehmer (zwei Brücken bei Gyula, und andere bei Szeghalom, Gyoma, Mezőberény sind 83 bis 91 Jahre alt).

Der Stahlbetonbrückenbau meldete sich rasch im Komitat: Prof. Dr Zielinski hat 1902 für die Brücke bei Mezőberény eine Bogenbrücke mit oben liegender Fahrbahn vorgeschlagen, dieser kühne Plan wurde aber vom Ministerium nicht angenommen. 1906 wurde doch ein Entwurf von Zielinski für die Brücke über der Eisenbahnstation Békéscsaba mit 11 Öffnungen genehmigt und verwirklicht. Auch mehrere kleinere Platten- und Plattenbalkenbrücken wurden gebaut, diese sind aber keine besondere Konstruktionen. Die letzte bedeutende Brücke vor dem II. Weltkrieg war eine Plattenbrücke mit drei Öffnungen über der Eisenbahn bei Békéscsaba.

Der II. Weltkrieg hat – abweichend von der allgemeinen Situation in Ungarn – verhältnismässig wenig Schäden verursacht, so konnten die Wiederherstellungen rasch durchgeführt werden. Sehr bewegt war die Geschichte der Körös-Brücke bei Endrőd. 1946: provisorische Hauptöffnung, 1953: Verbreiterung der Vorlandbrücken, 1968: endgültiger Umbau der Hauptöffnung, 1985: Verstärkerung der Vorlandbrücken. Die Berettyó-Brücke in der Stadtmitte von Szeghalom wurde 1949 als Bogenbrücke mit Zugband wiederhergestellt, mit der Verwendung des Materials der Theissbrücke Szeged (Nebenöffnungen mit oben liegender Fahrbahn). Dieses Material ist jetzt 106 Jahre alt. Die andere Berettyó-Brücke in Szeghalom bei der Dampfmühle wurde auch in mehreren Takten wiederhergestellt: statt der gesprengten Mittelöffnung entstand erst eine provisorische Brücke mit drei Öffnungen, später wurde eine Fachwerkkonstruktion von einer Hauptstrasse hierher verlegt, diese ist auch älter, als 100 Jahre.

Nach dem II. Weltkrieg wurden neue Stahlbrücken nicht gebaut, die kleinere wurden mit Stahlbetonoberbau umgebaut. Auch einige monolitischen Stahlbetonbrücken entstanden, z. B. die Überführung beim Bahnhof Békéscsaba. Auch die Fertigteile erschienen, erst mit umgekehrtem T-Querschnitt, dann die EHGE und EHGT Spannbetonbalken. Als spezielle Verwendung dieser Balken können dier Randöffnungen der Brücken bei Gyoma (1971) und Békés (1980) erwähnt werden, wo die durch Anprall eines hohen Fahrzeuges abgestürzten Fachwerkbrücken sehr schnell durch Fertigteilkonstruktionen mit zwei Öffnungen ersetzt wurden.

Ein wichtiges Programm des Stahlbetonbrückenbaues war der Umbau der Körös-Brücken mit Spannbetonkonstruktionen aus Fertigteilen im Freivorbau. Zwichen 1977–1985 wurden in Köröstarcsa, Körösladány, Doboz und Békés vier Körös-Brücken mit 766 m Gesamtläge gebaut, mit Hauptöffnungen von 69,8...83,8 m.

Nach der neuesten Methode, dem Taktschiebeverfahren wurde 1994 eine 200 m lange Brücke in Orosháza über der Eisenbahn gebaut.

Neben den Brücken des staatlichen Strassennetzes beschäftigt sich das Buch kurz mit den Brücken der Eisenbahn, der Gemeinden und anderer Besitzer, mit dem Wert und dem Schutz der Brücken. Die Geschichte der Brücken wurde mit zahlreichen Archivplänen, Photos, Ansichtskarten und Karten illustriert. Die wichtigeren Brücken wurden durch die Beschreibungen und Zeichnungen von Jenő Hargitai dargestellt.

Die Geschichte der Brücken wurde in einem chronologischen Überblick zusammengefasst.

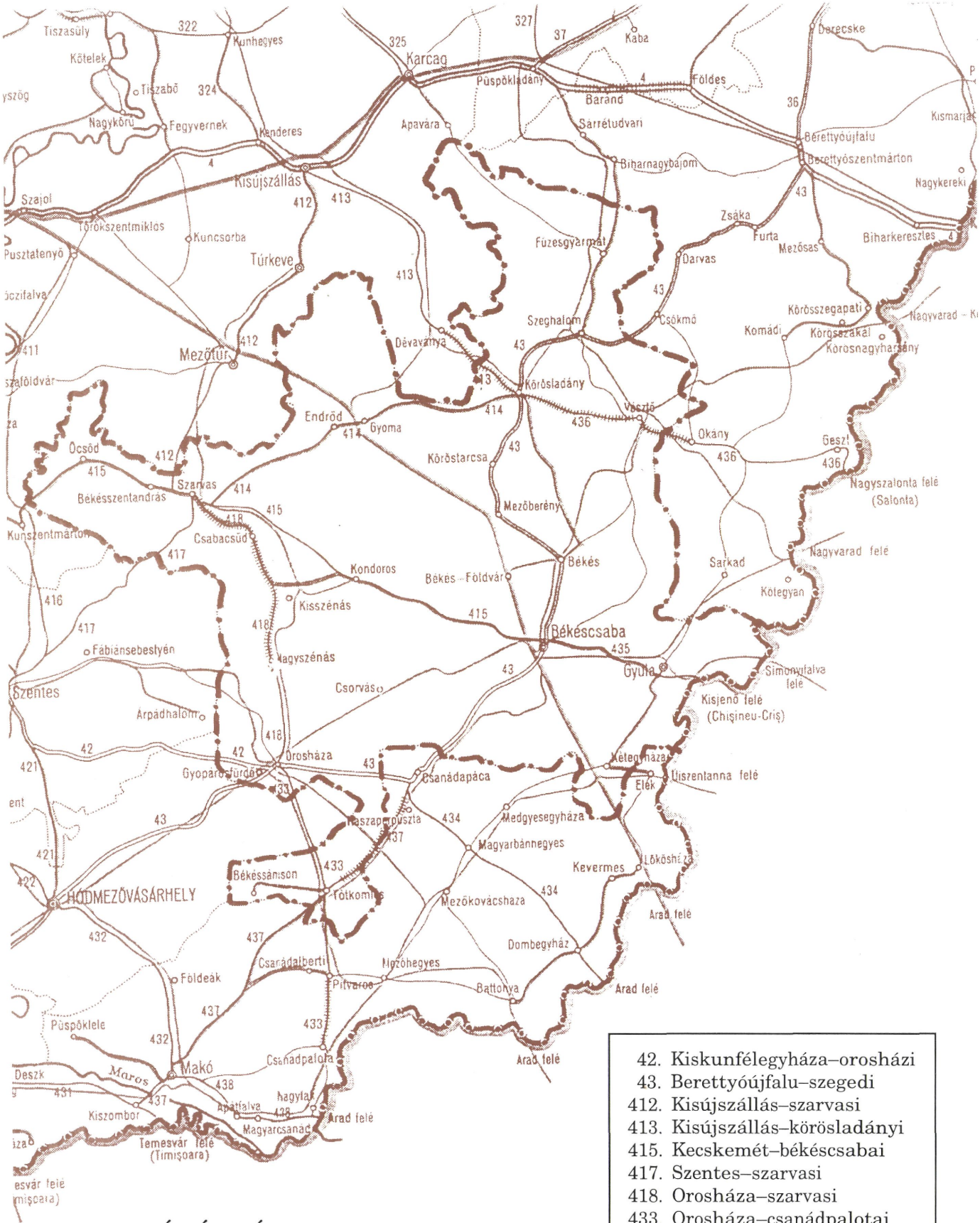
Die Grundquellen dieses Buches sind die Strassengeschichte des Komitates und neuere Forschungen von Dr. Imre Czeglédi, ein ergänztes früheres Studium von Dr. Imre Gáll über die gewölbten Brücken des Komitates, die Brückenbeschreibungen von Jenő Hargitai, das Entwurfsarchiv der Strassendirektion Békéscsaba, das Komitatsarchiv, welches zahlreiche wertvollen Urkunden und Pläne zur Verfügung gestellt hat. Die Illustrationen stammen meist aus den Museen des Komitates.

Die Verfasser der einzelnen Kapitel waren
Bartyik, Endre,
Dr. Czeglédi, Imre,
Dr. Gáll, Imre,
Kolozsi, Gyula,
Mosonyi, László,
Szabó, Lajos,
Dr. Tóth, Ernő,
Vantara, Gyula.
Als Redakteur arbeitete Dr. Ernő Tóth , als Lektor Dr. Herbert Träger.

Tartalomjegyzék

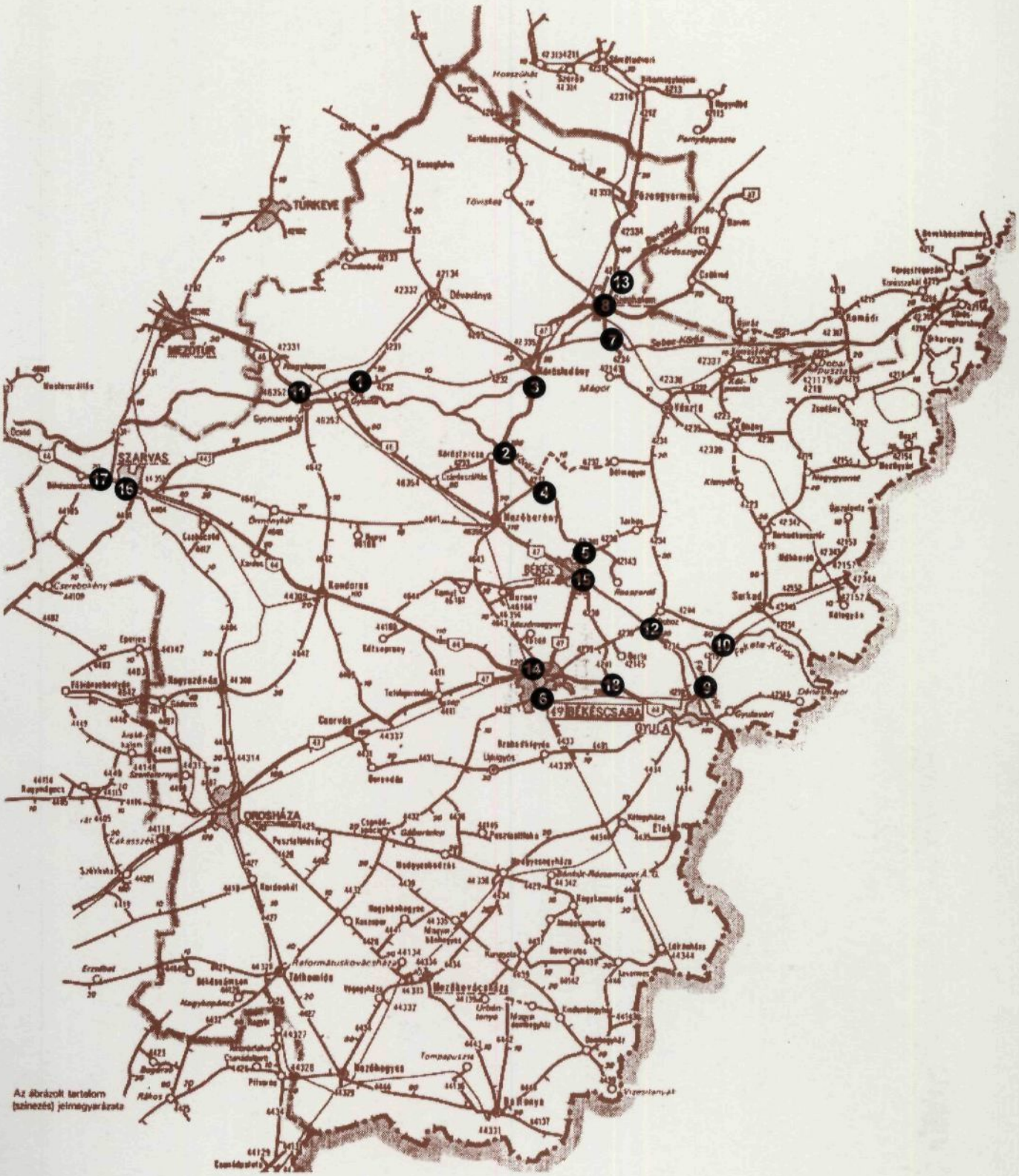
Előszó	5
Bevezető *(dr. T.E.)*	6
A megye földrajzi adottságai *(dr. C.I.)*	7
A honfoglalástól a török hódításig *(dr. C.I.)*	9
A török világ idején *(dr. C.I.)*	11
Megújulás a XVIII. században *(dr. C.I.)*	15
A XIX. század első fele *(dr. C.I.)*	23
Révek, vámok *(dr. C.I.)*	36
Fahidak *(V.Gy.)*	39
Boltozott hidak Békés megyében *(dr. G.I.)*	45
Vashidak építése *(K.Gy.)*	55
Vasbeton hidak a kezdetektől 1945-ig *(Sz.L.)*	71
Háborús pusztítások, újjáépítés *(B.E.)*	75
Vasbeton hidak 1945-től napjainkig *(Sz.L.)*	77
Egyéb hidak *(M.L.)*	82
A megye hídállományának alakulása *(dr. T.E.)*	85
A hidak értékéről, védelméről *(B.E.)*	88
Hidak a művészetben *(Hodosi J.)*	90
Jelentősebb hidakról, egyedenként *(Hargitai J.)*	91
A megye hídtörténetének áttekintése *(dr. T.E.)*	113
Kiegészítő irodalom	115
Néhány példa a megye hídjait tervezők, kivitelezők, építtetők köréből *(dr. T.E.)*	117
Függelék	119
Hargitai Jenő által feldolgozott hidak Békés megyében	119
Hídmérnöki konferenciák	120
Műemléki védettségű hidak jegyzéke	121
Zuzammenfassung *(dr. T.E., dr. T.H.)*	131

Légi felvételek:
Köröstarcsai híd
Körösladányi híd
Dobozi híd



BÉKÉS VÁRMEGYE FŐKÖZLEKEDÉSI KÖZÚTVONALAI 1937.

42. Kiskunfélegyháza–orosházi
43. Berettyóújfalu–szegedi
412. Kisújszállás–szarvasi
413. Kisújszállás–körösladányi
415. Kecskemét–békéscsabai
417. Szentes–szarvasi
418. Orosháza–szarvasi
433. Orosháza–csanádpalotai
434. Csanádapáca–dombegyházi
435. Békéscsaba–gyulai
436. Körösladányi–geszti
437. Kiszombori–csanádapácai



Hargitai Jenő hídleírásaiból bemutatott hidak helyei





