

A TERVEZÉSI TERÜLET ÁLTALÁNOS FÖLDRAJZI, ÁRVÍZHIDOLÓGIAI JELLEMZÉSE A TERVEZÉSI TERÜLET ÁLTALÁNOS FÖLDRAJZI, ÁRVÍZHIDOLÓGIAI JELLEMZÉSE

Ez a pont a veszély és kockázati térképezéssel és tervezéssel közvetlenül vagy áttételesen közvetve összefüggő területi sajátosságokat foglalja össze.

1.1. FÖLDRAJZI HELYZET DOMBORZAT

A Dráva ÁKK tervezési egység magába foglalja Dráva és a Mura teljes hazai szakaszát és a kapcsolódó hazai vízgyűjtőrészeket (Kerka, Rinya, Fekete-víz). Közigazgatási szempontból Vas, Zala, Somogy és Baranya megyék területét, illetve vízügyi szempontból a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (NYUDUVIZIG), és a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DÉDUVIZIG) működési területét foglalja magába, illetve érinti.

A tervezési egység domborzata, illetve tájképe változatos, síkvidéki, dombvidéki és középhegységi jellegű területeket egyaránt találhatunk itt. Három magyarországi földrajzi nagytájra (makrorégióra), 1.) Nyugat-magyarországi-peremvidékre, 2.) Dunántúli-dombságra (Dél-Dunántúlra) a Mecsek déli oldalával, és 3.) az Alföldre (Dráva-menti síkság) terjed ki.

Éghajlat

A Dunántúli-dombság (Dél-dunántúl) éghajlata nedves-kontinentális. Az Adriai-tenger felől betörő szelek erősítik a mediterrán hatást. A Dunántúlon uralkodó északnyugati szélirányt az észak-déli irányú völgyek megváltoztatják. Egyenletesebb a hőmérséklet, és a csapadékmegoszlás, mint az Alföldön. Az évi középhőmérséklet alacsonyabb, mint az Alföldön. Az októberi második csapadékmaximum a mediterrán hatást jelzi. Pl. a Dél-Baranyai dombságon az évi napsütéses órák száma 2060 óra, a sokévi közepes hőmérséklet 10,0-10,5°C, az átlagos évi csapadék 690-700 mm, a havas napok száma 35-38 nap, a jellemző szélirány északnyugati.

A Mecsek-hegység hűvös, mérsékelt nedves, enyhe telű. A napsütéses órák száma 1900-2000. A domborzat éghajlat befolyásoló hatása nem annyira kifejezett, mint az Északi-középhegység területén. Az ország legmelegebb hegyvidéke, a sokévi középhőmérséklet 100 m-re eső függőleges csökkenése csak 0,4°C. A Misinatetón a közepes léghőmérséklet 8,8°C. A sokévi közepes csapadék a hegység legmagasabb területein 750 mm feletti. A peremek felé ez 750 mm alá csökken (Misinatető 723 mm, Abaliget 737 mm, Pécs-Egyetem 661 mm). Domborzati hatásnak köszönhető a csapadék évszakos eloszlásában mutatkozó területi különbség. A hegység kelet-nyugati irányú gerince a csapadékosztó, amely nyáron, az atlanti csapadékjárásakor a déli oldalon, télen, a mediterrán csapadékjárás idején, az északi oldalon okoz esőárnyékot. A havas napok száma 40-45 nap, a jellemző szélirány észak-nyugati.

A Drávamenti-síkság mérsékelt meleg, mérsékelt nedves, de keleten mérsékelt száraz éghajlatú. A napsütéses órák száma nyugatról (2000), kelet felé nő (2080). Az évi középhőmérséklet keleten 10,7°C, nyugaton 10,5 °C körül alakul. A csapadék évi összege: 630-680 mm keleten, nyugaton meghaladja a 720 mm-t. A 24 órás csapadékmaximum 118 mm (Kétújfalun). A hótakarós napok száma 30 körüli. Leggyakoribb szélirány az északnyugati, de az őszi időszakban számottevőek a keleti, délkeleti szelek is. Mérsékelt nedves és nedves vidék, ezért a vízigényesebb növényeknek is kedvező az éghajlat a délebb területeken, északra inkább a kevésbé hőigényes és vízigényes növényeket találunk.

A tervezési egység területén belül, az éghajlati körzetek tekintetében (Péczy, 1979), a Drávamenti síkságon meleg-mérsékelt nedves és meleg-mérsékelt száraz; a dombvidéki területeken jellemzően mérsékelt meleg-mérsékelt nedves (a Kerka-vidéken mérsékelt hűvös), a hegyvidékeken mérsékelt hűvös-mérsékelt nedves körzetek jellemzőek.

1.2. FELSZÍNI VIZEK

Dráva

A Dráva folyó hossza 733 km, magyar szakasza (Zákány-Drávaszabolcs) 145 km. Teljes vízgyűjtőterülete 43.058 km², amely öt ország területére esik: Olaszország, Ausztria, Szlovénia, Horvátország, Magyarország. Magyarországi vízgyűjtője 8.431 km², ami a teljes vízgyűjtő 19 %-a.

A folyó az ausztriai (Dél-Tirol) Karni-Alpokban Toblach/Dobiaggio térségében 1228 m magasságban ered, az Apatintól délre lévő dunai torkolata 80 m magasságban van. Teljes esése kb. 1150 m. Esése Lienz-ig 11,7 m/km, Amlach-ig 2,01 m/km, Ormozig 1,2 m/km, Barcsig 0,3 m/km, a torkolati szakaszon 0,09 m/km.

A Dráva legjelentősebb mellékfolyója a Mura. A magyar szakaszon betorkoló kisvizek közül a jelentősebbek: Rinya-patak, Korcsina-csatorna, sellyei Gürü, Fekete-víz, Gordisai-csatorna, Lanka-csatorna (a magyar határ alatt, horvát területen), Borza-patak, Karasica, Tapolca-csatorna. Ezek a vizek a Dráva vízjárását érdemben nem befolyásolják.

A vízgyűjtőn a domborzat által befolyásolt éghajlati viszonyok következtében a csapadék éves átlaga kelet felé haladva 1530 mm-ről 660 mm-re csökken. A vízjárást az alpesi vízgyűjtő lefolyása irányítja. Jellemzőek a nyár eleji és az őszi nagyvizek, a tél végi kisvizek.

A Dráva maximális vízjátéka Örtilosnál 6,4 m, Barcsnál 7,8 m, Drávaszabolcsnál 6,5 m. Vízhozama Barcsnál 125 és 3400 m³/s közötti, a sokévi átlagos vízhozam 550 m³/s. A tervezési területen egy jelentős mellékág található, ez a Fekete-víz.

Jégmegjelenésre a Dráván Barcsnál átlagosan december 29. és február 6. között lehet számítani. Átlagosan január 14-től február 8-ig tart az állójezes időszak, és 23 napos a jeges időszak, de maximálisan 91 napig (1879/80) tarthat. Az állójezes időszak átlagosan 11 napig tart, az eddigi legnagyobb értéket az 1946/47-es télen érte el, ekkor 76 napig tartott.

1876 és 2001 között átlagosan 20 nappal későbbre tolódott a jégmegjelenés időpontja, illetve 12 nappal korábbra tolódott a jégeltűnés dátuma. Ezzel párhuzamosan az állójég megjelenés dátuma átlagosan 4 nappal későbbre és az állójég felszakadás időpontja pedig átlagosan 11 nappal korábbra tolódott. A jeges és állójezes időszakok hossza is csökkent 26 illetve 13 nappal százéves átlagban. Hasonló irányú és mértékű változások következtek be Drávaszabolcsnál és Eszéknél is.

A folyó ÁKK tervezési egységhez tartozó bal parti szakaszán árvízvédelmi töltés fut végig.

A folyó szabályozás 1784-ben kezdődött. Az 1827. évi nagy árvízét követően a Dráván 1828-tól folytatódtek a folyószabályozási munkák (kanyarulat átvágások), majd az árvédelmi töltések építési, megerősítési munkái, amit 1838-ra fejeztek be. 1784-1848 között jellemzően a Mura torkolata alatt összesen 75 km hosszban 62 túlfellett kanyart vágtak át, melynek során a folyó hossza kb. 40%-al rövidült. Az átmetszéssel történő szabályozás 1885-ig tartott. Ezt követően kezdődtek meg a végleges jellegű kő- és rözseművekkel történő szabályozások a torkolat és Eszék között, majd 1893-tól folytatódtek Jamináig, a 157 fkm-ig. A kanyarulat átvágások következtében a folyó hossza az eredeti 1160 km-ről 733 km-re csökkent.

Dráva általános leírás

A Dráva folyó legrégebbi felmérése 1842–1846 között készült *Wouthier Lipót* horvátországi királyi mérnök vezetése alatt. Pontos háromszög mérésen alapuló helyszínrajzi felvételek, a folyómederről keresztaszelvények és hossz-szelvény készültek. 1886–87 között a Közmunka- és Közlekedési Minisztérium rendeletére a Dráva szabályozási Kormánybiztosság a Dráva folyót felmérte a torkolattól Zákányig. 1893-ban készült a Dráva folyó torkolat Zákány közötti első, összefüggő szabályozási terve. 1904-ben az Eszéki Folyammérnöki Hivatal újabb szabályozási tervet készített, mely a szabályozás határát Varazsdig toltá ki. Ennek figyelembe vételével folytak a munkák az I. Világháború kitöréséig. Teljesen elkészült a Barcs környéki (152 fkm), Budakovac (132 fkm) – Tótújfalu (137 fkm); a Kísszentmárton (95 fkm) – Zaláta (105 fkm) közötti szakasz szabályozása. Az országhatár (70,2 fkm) alatti szakasz szabályozása csak részben készült el.

A két világháború között és II. világháborút követően, 1958-ig semmilyen szabályozási munka nem volt. 1960–62-ben elkészült a Dráva 65–70 fkm közötti szakaszának, majd 1963–65-ben a 70–75-fkm közötti szakaszának, és végül 1968–73-ban a 75–85-fkm közötti szakaszának szabályozása. Folyószabályozás tekintetében az utolsó nagy beavatkozás két kanyarulat árvágás volt 1993–94-ben.

A Dráva Barcs alatti medre viszonylag szabályozott, azonban a Barcs feletti szakasz – egy-két lokális szabályozástól eltekintve – szabályozatlan, kanyargós, zátonyos, természetes állapotú.

A szabályozás eredményeként a beágyazódott főmeder határozottan dominál a lefűződő, illetve már lefűződött leágazások, holtágak rendszerében - utóbbiak már csak nagyvíz idején kapnak komolyabb utánpótlást. A szabályozás és a kotrás eredményeként a megerősített partok között fokozatosan mélyül a főmeder. A főág lerövidített nyomvonalán jelentős a víz hordalékszállító képessége, ezért a meder tovább mélyül, a talajvíz szintje süllyed.

A Dráva bal parti árvízvédelmi töltések hossza 87,4 km, a drávaszabolcsi, a kémesi és az ormánsági öblözeteket védik a folyó elöntéseitől. Az árvízmentesített terület 295 km², és ezen a területen 31 település található. A magasparti részen 14 település és a Barcs-bolhói nyílt ártér található.

A szabályozás a lefolyási viszonyok mellett a hajózhatóságot is javította. A Dráván még a XIX. században is jellemző volt a tutajozás, a XIX. század közepétől a hajózást is megindították. 1856-ban hajózott először a Dunagőzhajózási Társaság első gőzhajója Barcson. 1863–65 között a Dunagőzhajózási Társaság Eszéktől Kakonyáig egyhetenként kétszer közlekedő gőzessel, személyszállítást tartott fenn. A gőzös 1000–1500 q rakománnyal (főként gabonával, alföldi búzával) terhelt uszályhajókat is vontatott. A drávai hajózás 1880–1914 között élte fénykorát. Az első világháború után a Drávát, mint határfolyót, nemzetközi víziútnak nyilvánították. Jelenleg a Dráva Barcs-tól 150 km-en, a torkolattól Barcsig állandóan, Bélavárig gyakran hajózható, de a forgalom az egykori töredékére esett vissza. A hajózás nagyobb volumenben Eszékiig (25 fkm) és Belisceig (50 fkm) folyik. A folyón 400–600 tonnás uszályok közlekednek. A Drávának vízlépcsőkkel történő rendezésével a hajózás a Dombó-csatorna torkolatáig valósulhatna meg, II-IV. osztályú, korlátozás nélküli hajózóút létesülhetne 180–200 km hosszban, jelentősen fejlesztve a jelenlegi körülményeket.

A Dráva felső szakaszán, Ausztriában, Szlovéniában és Horvátországban összesen 22 erőművet építettek a vízi energia hasznosítására: a legrégebbi elmúlt 80 éves, a legújabbat 1989-ben helyezték üzembe. A magyar szakaszon a folyó vízjárását a horvát erőművek üzemrendje befolyásolja nagyobb mértékben. A dubravai erőmű áteresztő kapacitása 500 m³/s. Ha a természetes hozam ennél ez értéknél kevesebb, az erőmű duzzasztással állítja elő a kívánt mennyiséget a tárolótérben és a napi csúcsigényekkor ezt a hozamot eresztí át. A naponta kialakuló árhullámok a dubravai erőmű szelvényétől a folyó hossza mentén ellapuló tendenciával haladnak a Dunába torkollásig. Az őrtilos szelvényben (235 fkm) ez 100–130

cm-es vízjátékot jelent a kisvizes időszakban, ami Barcson (152 fkm) 50-70 cm-re, Drávaszabolcson 20-30 cm-re mérséklődik. Ha középvízhozamot meghaladó víz érkezik az erőmű turbináihoz, az áteresztéshez szükséges mennyiség biztosított, akkor a napi vízjárás ingadozása nem érzékelhető. A folyó vízmélysége közepes vízállásnál 2-3 m, de a vándorló zátonyok miatt a meder évente átrendeződik.

Az erőművek hatására az árvizek gyakorisága csökkent: 1958-1975 között még összesen 315 árvizes nap (18 nap/év) volt, ami 1976 óta 164 árvizes nap (5 nap/év). A meder bevágódása miatt csökkentek a vízszintek. A kis- és közepes vízállások gyakorisága jelentősen nőtt.

Magyarország és Horvátország 1994-ben kötötte meg a Drávára ma is érvényes államközi vízgazdálkodási egyezményt. Ennek rendelkezései kiterjednek a közös határ környékén minden vízfolyásra, azok vízgyűjtő területeinek gazdálkodási kérdéseire: mindazokra az intézkedésekre és munkálatokra, amelyek ezek vízgazdálkodását befolyásolhatják.

Az utóbbi években a DÉDUVIZIG Európai Unió projekt keretében megerősítette és magasította a Dráva bal parti árvízvédelmi töltését, 3,2 Mrd Ft költséggel. A drávaszabolcsi és kémesi öblözeteket védő 19,83 km-es töltésszakaszon 2012. márciusában megkezdődött a földmunka. A beruházás növeli a hátrányos helyzetű Siklósi kistérség 12 településén élő 4.000 lakos árvízi biztonságát, 83 km² területen és javítja a védekezés feltételeit.

Mura

A folyó Ausztriában, a Hoche Tauern hegységben ered, 1950 m magasságban. Teljes hossza 454 km, melyből a legalsó 48 km bal partja esik Magyarországra. Torkolata a Dráva 237 fkm szelvényénél van, Horvátország területén. A folyó teljes vízgyűjtőterülete 13.824 km², a magyarországi Mura szakaszhoz 2040 km² nagyságú részvízgyűjtő tartozik. A folyó sokévi (1960-2013) közepes vízhozama Letenyénél (35,6 fkm, 13.033 km²) 41,6-1580 m³/s között változott, a sokévi közepes vízhozam 178 m³/s.

A Mura hazai szakaszán, a vízfolyások és holtmedrek tömkelege található, túlfejlett kanyarjait helyenként maga is átszakítja. Az országhatár egykor a Mura sodorvonala volt. A folyó vándorlásának következtében azonban ma már a határvonal szinte sehol sem fekszik a sodorvonalra. A Mura vízjátéka - a Drávához hasonlóan - más folyókhoz viszonyítva kicsi, Letenyénél 5,1 m. Ennek egyik oka az, hogy az Alpok hótakarója természetes tározó, és a hegyek között az olvadás csak akkor kezdődik el, amikor a tavaszi esőzésekből származó ár már levonult. Jellemző még a folyóra, hogy gyorsan árad és lassan apad. Apadáskor 6-8-szor annyi idő szükséges, mint amennyi idő alatt ugyanannyit áradt. A Mura a Kerka torkolatától képezi az országhatárt Magyarország és Horvátország között.

A Murán jeges árvíz soha nem fenyegette a folyó menti községeket, közlekedési vagy egyéb műtárgyakat. Az 1900-tól eltelt időben jégtorlódás nem volt.

Muraszemenyénél a „Nagykanizsa-Graz commertiális út” védelmére már 1796-ban, majd 1801-ben és 1828-29-ben átmetszést létesítettek. Muraszemenye védelmére 1803-ban az említettekén kívül 320 öl hosszú átmetszés készült, eredménytelenül. Ezért 1815-ben a szemenei rév alatt sarkantyút építettek, s ez meg is felelt a kívánt célnak. Török Ferenc - később Somogy megye mérnöke - 1810 körül az alsó-lendvai Esterházy uradalom mérnökeként szabályozási munkákat végzett a Murán. A jelentősebb szabályozás csak 1875-ben, osztrák területen kezdődött meg. A magyar szakasz szabályozása 1897-ben indult meg. Az 1940-41. években a mezőgazdasági területek védelme érdekében Letenye és Murakeresztúr között épült meg a Mura árvédelmi töltése. Akkor, mértékadó árvíznek az

1938. májusi árhullám rögzített vízszintjét tekintették, mely Letenyénél 480 cm-es vízállással tetőzött. Az árvízvédelmi biztonság a vízszint fölött 0,50 m volt.

Az árvízvédelmi töltések lokálisan, az egyes települések védelmében épültek ki. A kiépítés több ütemben 1965-1992. között történt. A kiépült - öt árvízi öblözetből álló - I. rendű fővédvonal teljes hossza 43,36 km. Az 1972. évi árvízvet követően több öblözetben is voltak töltésfejlesztések. A fővédvonalak által bevédett területek nagy része szántó, rét, legelő. Védett területre esik a letenyei határátkelőhely, a molnári vízmű és Murakeresztúr község nagy része, valamint a Murakeresztúr-Gyékényes vasútvonal.

A Murán a XIX. század második feléig a hajózás mura-szerdahelyi hajózó céh privilégiuma volt, hajói Eszékig is eljutottak. Ugyanígy a Dráva menti hajós céhek a Murára is felhajóztak.

A Mura magyarországi mellékvizei:

A Kerka Szlovéniában ered és Szemenyecsrnye térségében ömlik a Murába. Vízigyűjtő területe a torkolatnál 1762 km², beleértve a Mura torkolat felett, a 2+185 szelvényben betorkolló Lendvát is. A Kerka teljes vízigyűjtőjének kb. 2/3-a tartozik Magyarországhoz, 1/3-a Szlovéniában van. A felső határszelvényénél a szlovén területen lévő vízigyűjtő 110 km². A vízfolyás magyarországi szakaszának hossza 53,6 km. Vízigyűjtője jellegzetesen legyező alakú. A Kerka dél-keleti iránnyal érkezik Szlovéniából és nagy ívben dél felé fordulva torkollik a Murába. Ezt a menetvonalat követi a Kerkától nyugatra a Szentgyörgyvölgyi-patak, amely a Kebelebe torkollik, és a Kebele délre elhagyva az országot Szlovéniában torkollik a Lendvába, amely országhatárt képezve a Kerkába torkollik a Murába való torkollás felett kb. 2 km-el. 2005-ben épült a Kerkán egy árvíz tározó. A Kerka jelentős jobb parti mellékvízfolyásai a Kerca, a Lendva a Kebelével és a Szentgyörgyvölgyi patakkal.

A Kerca Szlovéniában ered, kb. 23 km hosszú, vízigyűjtőterülete 41 km², a Magyarországra érkezésnél 26 km².

A Lendva-patak a 0+000 és a 6+803 szelvényei között az országhatárt képezi Magyarország és Szlovénia között, a felette levő szakasz Szlovéniában folyik. Teljes vízigyűjtő területe 865 km², melynek közel 80 %-a Szlovéniában van. A Lendva balparti mellékága a Kebele-patak. Három szakaszra osztható. A 0+000 és a 5+776 szelvények között Szlovéniában, a 5+776 és a 14+357 szelvények között Magyarországon, míg a 14+357 szelvény felett ismét Szlovéniában folyik teljes hosszában. Teljes vízigyűjtő területe 290 km², amelynek közel fele van Magyarországon. A Kebele-patak balparti mellékága a Szentgyörgyvölgyi-patak. 23+742 szelvényében van az országhatár, az e feletti, rövid szakasza Szlovéniában van. Vízigyűjtőterülete 113,2 km², melyből 105 km² van Magyarországon.

A Kerka jelentős balparti mellékágai a Cupi-patak a Medesi patakkal, valamint a Cserta az Alsó-Válickával. A Cupi-patak a közvetlen Kerka-völgy ÉK-i szélén halad a Kerkával párhuzamosan. Mellékágai közül a Medesi-patak a legnagyobb. Együttes vízigyűjtő területük 164 km². A Cserta-patak a 16,6 km szelvényénél torkollik a Kerkába a bal parton. Az Alsó-Válickával együtt a vízigyűjtő területük 441 km². Az Alsó-Válicka-patak torkolati vízigyűjtő területe 186,5 km².

A Mura másik nagy mellékvízfolyása a Principális-csatorna. Vízigyűjtő területe 609 km², hossza 57,1 km. A csatornát a korábban lefolyástalan, mocsarak és lápok borította völgy lecsapolására építették ki a XIX. században. Észak-dél irányú, déli végén kiszélesedő vízigyűjtője van, mellékvízfolyása a jobb parton Kürtös-patak, a bal parton a Bakónaki-patak. A Kerka és a Principális között a Murába a balpartról csak kisebb kisvízfolyások ömlenek, a Szentadorjáni-patak, a Béci-patak, a Borsfai-patak és a Rigyáci-patak.

A Dráva ÁKK tervezési egység területén lévő kisvízfolyások vízgyűjtőinek fő jellemzői az alábbiak:

A Rinya-mente két legnagyobb mellékága a Dombó csatorna 373 km² és a Rinya-vízrendszer 921 km². A folyó bal partján (a rövid magasparti szakaszokat kivéve) árvízvédelmi töltés fut végig. A Rinya vízrendszert számos azonos hosszúságú északról dél felé haladó mellékvízfolyás alkotja. A Dombó csatorna a terület nyugati területeinek fő befogadója, mesterséges mederrel. A vízfolyásokon sok halastavak üzemelnek. A sok tó (vízhasználat) ellenére a Rinyák vízrendszere viszonylag bővizű. A mélyfekvésű területrészek mocsarasak.

A Fekete-víz vízgyűjtőterülete a Dráva és a Mecsek között helyezkedik el, és az Egyesült Gyöngyös, az Almás-patak és az Endrőc-Felső-csatorna összefolyásából keletkezik Marócsánál, amely tulajdonképpen az Egyesült Gyöngyös patak folytatása. A Fekete-víz a Dráva 83 fkm-nél ömlik a folyóba, Tésenfa közelében. A legnagyobb Dél-dunántúli vízfolyás, 1801 km² vízgyűjtőterülettel rendelkezik. Sokévi (1980-2010) közepes vízhozama Kémes-Cúnnál 4,50 m³/s, árvízi vízhozama meghaladhatja a 60 m³/s-t, kisvíznél viszont alig több 0,100 m³/s-nál. Szabályozása érdekében a Dél-Dunántúl első vizitársulatát, a Feketevíz Leccsapoló Társaságot 1839. április 4-én alapították.

A Pécsi víz a Fekete-víz mellékvize. Vízjárását a Mecsek karsztvizei is befolyásolják, így szélsőségei nem csak a felszíni csapadékbevételekhez igazodnak. A torkolat közelében sokévi közepes vízhozama 2,15 m³/s. Vízgyűjtőjén nagyobb állóvíz a Pellérdi halastó (130 ha).

Árvíz levonulási tapasztalatok

A Dráva árvizeire vonatkozó híradások XVI. században kezdődnek: **1594.** március-május, nagy esőzések voltak, a Dráva és a Mura a sok esőzéstől, valamint az erősen olvadó hótól megdagadva kiöntött. A Dráva árvizei által okozott károk miatt a birtokosok az **1750**-ig fennálló „*Drávai Gátegylet*”-be tömörültek, és megkezdték az árvízvédelmi töltések építését. Az **1764**-ből fennmaradt dokumentum szerint, a Dráva elöntötte az Ormánságot.

A XIX. század legnagyobb árvize **1827** nyarán vonult le a Dráván. Az árvíz magassága a mai vízmércék „0” pontjaira átszámítva több mint 1 m-rel a jelenleg érvényes LNV szintek felett volt, Barcson kb. 752 cm-rel, Drávaszabolcsnál kb. 646 cm-rel tetőzött. Az árvíz 18 helység határában 3,5 km hosszú töltésszakadást okozott. A víz Zákánynál lépett ki és elöntötte az egész Dráva-síkot, Barcs külső városrészei is víz alá kerültek. Egyesült a Korcsina-Körcsönye és a Fekete-víz árhullámaival és Dárdánál került vissza a medrébe, az útjába eső több községet elpusztítva. Egy év kellett az árvízkárok helyreállításához. Ezt követően 1828-tól elkezdődtek a folyó szabályozási munkák (kanyarulat átvágások), majd az árvédelmi töltések építési, megerősítési munkái, amit 1838-ra fejeztek be.

1848-ban volt a leghosszabb ideig tartó Dráva-árvíz, amikor az ár Varasdnál 34 napig fenyegette szakadással a töltést. Az **1853**-as és **1855**-ös árvizek a kezdetleges védelmi berendezések jelentős részét tönkretették, és nagy területeket öntöttek el. **1879**-ben, az Ormánság került víz alá a csapadékos tél miatt.

A Dráván a XX. században **1914, 1916, 1917, 1938, 1951, 1965, 1966, 1972, 1975, 1976, 1993** években voltak nagyobb árvizek.

A XXI. században eddig 2014. szeptemberében volt nagy árvíz, amikor a Dráva hazai szakaszán a tetőzések megközelítették az eddig mért legmagasabb vízszinteket, a Murán viszont meghaladták.

Feljegyzések szerint a Dráván jeges árvíz még nem fordult elő, mert a keletkező jégdugókat a víz felemelte, illetve felborította.

1. táblázat. *A folyószabályozási munkákat követő nagy dunai árvizek fő jellemzői*

Év	Tetőzés	Elöntések, károk
1951.IX-X.	Dráva Barcs 555 cm (LNV-32) Drávaszabolcs 526 cm	Ez az őszi árhullám minden addigi szintet meghaladott. A védekezést a széles hullámteret megvédő nyárigát megerősítésével akarták megoldani. Az áradó víz átszakította, majd elmosta a jelentős pénzen épült töltést, és az árt csak a hátrébb lévő megyei töltés állította meg. A legsúlyosabb helyzet az Egerszegi-csatornánál, és Szaporcánál alakult ki, ahol a megyei töltés is nehezen állt ellen a folyónak. Jugoszláv területen a töltések Satoristánál átszakadtak. A kiömlött drávai víz a Vadar zsilipnél átszakította az árvédelmi töltést, aminek következtében a zsilip és a vadari szivattyútelep is tönkrement. Magyar segítséggel sikerült az árvizet megállítani, és a károkat felszámolni. Az 1951-es árvízszintet alapul véve, Szaporcánál és az Egerszegi csatornánál megerősítették a védvonalat.
1965	Dráva Őrtilos 415 cm Barcs 572 cm (LNV) Drávaszabolcs 539 cm (LNV)	Július-augusztusban minden korábbit meghaladó árhullám vonult le a folyón, amely jugoszláv területen, átszakította a bal parti töltést. A víz elvágta a közlekedési lehetőséget Szlavónia és (a jugoszláviai) Baranya között, s két községet is elöntött. Szlavónia és Baranya között a közlekedés magyar területeken keresztül történt és az elöntött területek betegeinek ápolását a mohácsi kórház tette lehetővé.
1972. VII.	Dráva Őrtilos 476 cm (LNV) Barcs 618 cm (LNV) Drávaszabolcs 595 (LNV) Mura Letenye 517 cm (LNV)	A vízgyűjtőn lehullott heves és nagymennyiségű csapadék hatására április-június hónapokban több egymást követő árhullám alakult ki. Júliusban a XX. század legnagyobb árvize vonult le a Dráván. Az I. fokú készültséget 1972. július 15-én 8 órakor, míg a III. fokú készültséget ugyanaznap 23:45-kor rendelték el. Barcsnál a tetőzés időpontjában mért vízhozam 3010 m ³ /s volt. A védelmi szakasz sok helyen töltéshiányos volt és a védekezést nehezítették a gyakori esőzések, a keskeny felázott töltéskorona, a hiányzó gátörtelepek, a hiányos felszereltség. A gátak több helyen veszélyes mértékben szivárogtak, a bordás megtámasztáson túl, a szivárgás csökkentésére fóliát is terítettek a vízdoldali rézsűre. A nagy erőfeszítések ellenére a víz a nyárigátakat elmosta, így Majláth és Ilma-puszta lakott települései víz alá kerültek. A magyar vízügy a buzgárok, csurgások és átázások elleni védelemhez segítségül könnyűbúvár-részleget irányított a Dráva balparti, országhatár-Eszék közötti jugoszláv töltésszakaszra és kővel megrakott gépkocsikat küldött a bakánkai szivattyútelep környékén folyó védelmi munkákhoz. Jugoszláviában a másod- és elsőrendű védvonalakon is több helyen szakadás következett be. Az árvizet követően 1976-ig folyt a Mura és a Dráva töltés

Év	Tetőzés	Elöntések, károk
		rekonstrukciója, fejlesztése.
2014.IX	<p>Dráva</p> <p>Órtilos 439 cm (LNV-37)</p> <p>Barcs 507 cm (LNV-111)</p> <p>Drávaszabolcs 586 cm (LNV-10)</p> <p>Mura</p> <p>Letenye 555 cm (LNV+41)</p> <p>Fekete-víz Kémes-Cún 426 cm (LNV+59)</p>	<p>Egy hosszan a térségünkben tartózkodó ciklon következtében a csapadékos augusztus után, a szeptember is rendkívül csapadékos volt. Hazai területen a legtöbb eső Szentborbáson (201 mm), Drávasztárán (188 mm) volt. Szeptemberben két nagy árhullám vonult le egymás után, melyek közül a második volt a nagyobb (IX.4-8, IX.15-19). Az első árhullám a Murán harmad, míg a Dráván másod fok közeli vízszinteket eredményezett. Az 50 % feletti mederteltségre érkezett a hó közepi csapadékból kialakuló újabb víztömeg. A Murán és a Dráván a „közbenső” részvízgyűjtők szerepe a szokottnál erősebb volt, a szlovén, horvát területről érkezett, kb. 500 m³/s vízhozam jelentősen hozzájárult a kialakuló hidrológiai helyzethez. Barcsnál szeptember 17-én áradó ágban 2295 m³/s vízhozamot mértek. A szokottnál jóval nagyobb vízmennyiség következtében a tározók az eresztett vízhozamokat csak kismértékben tudták csökkenteni. Így a Dráva árhulláma megelőzte a Muráét, ugyanis az utóbbiról a maximális vízhozamnak a torkolathoz való érkezésének időszakában a Dubrava-i erőmű jórészt már csak 800-850 m³/s vízmennyiséget engedett át (szemben a korábbi 1300 m³/s felettil). Ezért a Dráva magyar szakaszán kialakuló vízszintek nem döntöttek rekordokat. A kisvízfolyásokon is sokfelé alakultak ki heves, gyors lefolyású árhullámok. A Fekete-vízen Kémes-Cún-nál a vízállás meghaladta az LNV-t.</p>