



Az éves átlagérték 456 m<sup>3</sup>/s. A hidrológiai évben a maximális dévényi vízhozam 5730 m<sup>3</sup>/s volt (1999.05.27.). A szlovák Fél árvízkor nagyvízi vízhozam-megosztást 5 alkalommal végzett:

Dátum Q

(m<sup>3</sup>/s) Dátum Q

(m<sup>3</sup>/s) Dátum Q

(m<sup>3</sup>/s) Dátum Q

(m<sup>3</sup>/s) Dátum Q

(m<sup>3</sup>/s)

1998.11.11	1127	1999.02.22	617	1999.03.15	611	1999.05.22	734
	1999.06.08	650					
1998.11.12	1696	1999.02.23	718	1999.03.16	607	1999.05.23	973
	1999.06.09	660					
1998.11.13	960	1999.02.24	637	1999.03.17	614	1999.05.24	863
1998.11.14	643			1999.03.18	630	1999.05.25	740
				1999.05.26	784		
				1999.05.27	868		

Amennyiben az ekkor átvezetett többletet a Megállapodás szerint levonjuk az átvezetett vízhozam összegéből, akkor az így kapott átlagérték 444 m<sup>3</sup>/s-ra adódik. A dévényi vízhozam éves átlaga 2555 m<sup>3</sup>/s volt, tehát valamivel meghaladta a hosszú idejű átlagot. A fentiek alapján a vízáradás éves átlagértéke megfelel a Megállapodásnak.

A táblázatból, illetve a napi adatokból megállapítható, hogy a minimálisan átadandó vízmennyiség esetében 1998. december 15-16. között és 1999. március 24. - 1999. április 02. között volt a Megállapodásban rögzített értéktől oly mértékű elmaradás, mely már nagyobb, mint a méréseknél a módszerből adódó hiba.

Az elmúlt évben nem tisztázódott, hogy mekkora az a Pozsony - dévényi vízhozam, ami árhullámnak tekinthető. A magyar Fél javaslata a következő volt. Árhullámnak a Dunán az egyes évek legnagyobb vízhozamaiból vett statisztikai mintából meghatározott 99 %-os valószínűségű árhullámot értjük. Ez a Duna pozsonyi szelvényében 2900 m<sup>3</sup>/s. Ezt meghaladó vízhozam a vizsgált hidrológiai évben 10-szer fordult elő. A vízmegosztási Megállapodás 4000 m<sup>3</sup>/s-ig tartalmaz konkrét értéket. A hidrológiai évben ennél nagyobb érték 6 alkalommal alakult ki. Az e felett érkező vízhozamokat lehet a Megállapodás alapján árhullámnak tekinteni. Az árhullámokat 5 alkalommal osztotta meg a szlovák Fél és növelte meg az Öreg-Dunába átadott vízmennyiséget (lsd. fent). Az átadott legnagyobb napi középvízhozam 1696 m<sup>3</sup>/s volt. A rajkai szelvény vízállás és vízhozam idősorát a melléklet tartalmazza.



maximum	3,36	2,21	2,10	2,95	1,99	2,82	2,57	2,21	1,58	1,68	1,49
1,40	3,36										

Éves átlagban az átadott vízmennyiség 1,78 m<sup>3</sup>/s, a maximális 3,36 m<sup>3</sup>/s mellett. A Szivárgó csatornán érkező vízhozam az elmúlt évhez képest csökkent (1998. évi átlag 2,70 m<sup>3</sup>/s). Így összesen a Mosoni-Duna számára éves átlagban átadott vízhozam 41,93 m<sup>3</sup>/s.

## 2. Magyar területen végrehajtott vízmegosztás

A magyar területeken a vízmegosztás célja, hogy mind a hullámtér, mind a Mosoni-Duna és a mentett oldali területek vízellátása folyamatosan biztosított legyen.

### 2.1. A hullámtér vízellátása

A magyar oldali hullámtérbe két helyről lehet vizet vezetni.

a./ Fenékküszöb és a dunakiliti duzzasztómű által előállított vízszint segítségével a főmederből 2 db töltőbukón keresztül. Ezek egyesített vízhozamát a helenai mérőszelvénynél lehet meghatározni.

b./ A másik hely a szivárgó csatornából az V. zsilipen keresztül.

A Helenai szelvénynél a szlovák Féllel szintén közös vízhozamméréseket végeztünk, amelyeket egyeztetünk, és a közösen elfogadott mérések felhasználásával állítottuk elő a napi átlagos vízhozam idősort.

Ezek havi jellemzői a következők voltak:

	nov.	dec.	jan.	febr.	márc.	ápr.	máj.	jún.	júl.	aug.	szept.	okt.
éves												
minimum	29,0	15,0	10,0	11,0	33,0	71,0	78,0	47,0	74,0	76,0	29,0	
17,0	10,0											
átlag	55,5	38,3	16,9	32,7	79,3	105,0	121,0	109,0	93,4	96,5	69,0	30,5
70,6												
maximum	136,0	59,0	39,0	85,0	106,0	134,0	169,0	136,0	115,0	123,0	113,0	
59,0	169,0											

Ez éves átlagban 70,6 m<sup>3</sup>/s-os vízhozamot jelent.

Az V. zsilipen keresztül bevezetett vízhozam:

	nov. éves	dec.	jan.	febr.	márc.	ápr.	máj.	jún.	júl.	aug.	szept.	okt.
minimum	6,5	0,0 0,0	17,4	21,3	6,6	9,6	4,4	5,0	4,8	7,1	0,0	0,0
átlag	7,8 13,0	20,8	24,7	14,2	11,7	7,9	11,7	7,8	10,1	6,9	15,3	16,6
maximum	28,0	18,6 29,5	25,3	28,3	26,9	16,1	10,4	28,0	20,0	14,6	10,6	29,5

Összesen a hullámtérre bejutó vízhozam havi jellemzői:

	nov. éves	dec.	jan.	febr.	márc.	ápr.	máj.	jún.	júl.	aug.	szept.	okt.
minimum	25,5	34,5 25,5	40,3	35,9	29,0	49,1	79,4	97,0	52,8	83,3	86,2	57,7
átlag	63,2 83,6	59,0	41,7	46,8	91,0	113,3	132,9	117,1	103,5	103,4	84,3	47,1
maximum	83,0	136,0 177,0	77,4	60,3	92,6	120,0	141,2	177,0	141,7	122,4	130,8	109,1

A Mosoni-Duna vízellátása a Szivárgó csatornából a VI. zsilipen keresztül lehetséges. Ennek a vízhozamnak a meghatározása a zsilip alatti mérőszelvényénél történik.

A bevezetett vízhozam havi jellemzői:

	nov. éves	dec.	jan.	febr.	márc.	ápr.	máj.	jún.	júl.	aug.	szept.	okt.
minimum	8,7	11,5 8,7	15,2	12,7	10,3	24,5	28,6	15,7	22,2	19,7	20,0	13,1
átlag	30,9 26,2	18,8	17,1	17,9	28,9	33,1	30,4	34,4	31,3	30,7	24,9	16,0
maximum	20,0	40,2 40,2	21,1	19,3	29,6	30,2	35,1	39,7	38,9	35,5	34,7	35,1

A Mosoni-Duna vízellátásában a vegetációs időszakon kívül kisvízi állapotot is előállítottunk. Ezt ebben az évben is a Szivárgó csatornán érkező vizek egy részének a hullámtérbe történő bevezetésével értük el, mivel a szlovák Fél folyamatosan adta az I. zsilipen keresztül a 40 m<sup>3</sup>/s körüli értéket. Ekkor a hullámtér számára a főmederből történő vízkivételt lecsökkentettük, esetenként meg is szüntettük és az V. zsilipen keresztül vezettük a Szivárgó csatornából az érkező vizek egy részét a hullámtérbe. Így volt lehetséges a Mosoni-Dunán a kisvízi állapot előállítása.

A Mosoni-Duna vízkivételi zsilipjeinek az alapfunkciója a dunai nagy árvizek kizárása, így a mögöttes található területeknek a mentesítése az árvizek alól. Ezt a funkciót napjainkban az I. zsilip látja el. Ebben az évben nem volt olyan nagyvízi helyzet, hogy emiatt a zsilipet zárni kellett volna.

### 3. A felszíni vizek vízszintjeinek változása

A Duna éves átlagos vízhozama - hidrológiai év - a pozsonyi szelvényben 2555 m<sup>3</sup>/s volt, míg a rajkai szelvényben árhullámokkal együtt 444 m<sup>3</sup>/s, tehát átlagosan a vízhozam 17,37 %-a érkezett a Rajka-Szap közötti közös Duna szakaszra.

A Duna főmederre jellemző vízállásait a közös monitoringgal érintett területen a rajkai, a Dunakiliti duzzasztómű felvízszintje, a doborgazi, a dunaremete, ásványrári és a vámoszabadi vízmércék adataival lehet jellemezni. Ez a Duna-szakasz négy részre osztható.

- a./ A Rajka és Dunakiliti közötti szakasz, amely a fenékküszöb és a duzzasztómű által duzzasztott szakasz.
- b./ Dunakiliti alvize és Dunaremete közötti szakasz; ez duzzasztás nélküli, alacsony vízszintű szakasz.
- c./ Dunaremete - Szap közötti, az üzemvíz csatorna változó visszaduzzasztásával érintett szakasz.
- d./ Szap, Vámoszabadi, Komárom közötti szakasz, amely a Bósi erőmű szakaszos üzemének megfelelő, változó vízállású, duzzasztás nélküli szakasz.

Az egyes szakaszok jellemzése

a./ Ezen a szakaszon lényegében a fenékküszöb megépítése óta a középvízi mederben maradó duzzasztás van. Ez a duzzasztott vízszint teszi lehetővé a hullámtér vízellátását és egyben limitálja a Felső-Szigetközben a hullámtéren maximálisan kialakítható vízszinteket. Itt a mellékágrendszer vízszintje van a főmeder vízszintje alatt.

Az itt kialakult szelvény-középsébség 0,3-0,6 m/s között változott. Ebben a hidrológiai évben árvízi levezetés kétszer volt.

Az első 1998. november 11-14. között, 1696 m<sup>3</sup>/s tetőző vízhozammal.

A második 1999. május 22-29. között, 973 m<sup>3</sup>/s tetőző vízhozammal.

b./ Ezen a szakaszon a doborgazi vízmérce 4 éve működik. Az itt mért jellemző szelvény-középsébségek 0,94-1,53 m/s között változtak.

A fent említett novemberi árhullám 1560 m<sup>3</sup>/s, a májusi 822 m<sup>3</sup>/s-mal tetőzött.

Itt a főmeder és a hullámtér vízszintje között továbbra is átlagosan 3 m a szintkülönbség, a magasabb érték a hullámtérre jellemző.

c./ A Dunaremete és a Szap közötti szakasz állapota egységesen nem jellemezhető. Alacsony vízhozam esetén a dunaremetei szelvény duzzasztás nélkülinek tekinthető, e felett azonban az üzemvízcsatornán levezetett vízhozamok már ebben a szelvényben is befolyásolt állapotot teremtenek. Ez az állapot 2500 m<sup>3</sup>/s feletti medvei vízhozamnál alakul ki.

A szakasz alsó határában Ásványráró-Szap között azonban a Bósi erőművön történő szakaszos vízátvezetés napon belüli különböző visszaduzzasztást eredményez. Ezen a szakaszon a bősi üzemtől függően esetenként visszaáramlás is megindulhat.

d./ A Szap, Vámosszabadi, Komárom szelvény vízállásait a Bósi erőmű vízátvezetése, illetve az Öreg-Duna főmedrébe bevezetett vízhozam együttesen alakítja, de a meghatározó az erőművön átvezetett vízhozam. Ezen a szakaszon továbbra is jelentős napon belüli változások is kimutathatók, amely a bősi erőmű napon belüli szakaszos üzemét mutatja.

tovább: felszíni vizek minősége