



A BÉKÉS MEGYEI ÖNKORMÁNYZAT KÖZGYŰLÉSÉNEK ELNÖKE

Cím: 5600 Békéscsaba, Árpád sor 18. Levélcím: 5601 Békéscsaba, Pf: 118. Tel.: (66) 441-156

Előkészítő: Dr. Huszár Erika	NYILVÁNOS ülés
Véleményező bizottságok: Területfejlesztési Bizottság	A döntéshozatal egyszerű többséget igényel

ELŐTERJESZTÉS
a Békés Megyei Önkormányzat Közgyűlésének
2018. november 15-én tartandó ülésére

Tárgy: Tájékoztató Békés megye ár- és belvízhelyzetéről

Tisztelt Közgyűlés!

A Békés Megyei Önkormányzat felkérésére a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság elkészítette az előterjesztés mellékletét képező, Békés megye ár- és belvízhelyzetéről szóló tájékoztatóját.

Az elkészített tájékoztató bemutatja az Igazgatóság felkészültségét az árvíz- és a belvízvédekezés terén, valamint az öntözési-üzemelési (aszálykár-elhárítási) tevékenységét. Az írásos anyagból kiderül, hogy 2018-ban, ez idáig két alkalommal került árvízvédelmi készültség elrendelésre, mely esetekben a védekezés rendkívüli eseménnyel nem járt, az árhullámok probléma nélkül vonultak le. A belvízvédekezés terén 150 készültségi fokozatban töltött nap volt eddig az évben, melyek közül 47 napon volt II. fokú a készültség. A tájékoztató szót ejt az őszi időszakban lezajlott védekezési felkészültségi és védmű-felülvizsgálatokról is, melyek értékelése és a szükséges intézkedések elrendelése majd a későbbiekben valósul meg. Előzetesen azonban elmondható, hogy a Békés megye területén lévő csatornák a belvízbefogadást, elvezetést biztosítani tudják, a főbefogadóba történő gravitációs bevezetést biztosító zsilipek, illetve a beemelést biztosító szivattyútelepek állapota megfelelő. A megye területét védő igazgatósági kezelésben lévő fővédvonalak és másodrendű töltések állapota is megfelelő, azok védekezésre alkalmas állapotban vannak. A védvonalak és műtárgyaik jól karbantartottak, az őri állomány szakmai felkészültsége megfelelő. Az Önkormányzatok kezelésében lévő védművekkel kapcsolatban megállapításra került, hogy Békés megye területén valamennyi település elvégezte már ez évben az önkormányzati vízkárelhárítási művei őszi felülvizsgálatát. A jegyzőkönyvek tanúsága szerint a településeken a védelmi felkészülés megtörtént, ismerik a kockázati helyszíneket, megfelelően gondoskodnak a védelmi létesítmények működőképességéről. Intézkedési terv készítése néhány település esetén válik szükségessé.

A fentiek alapján kérem a Tisztelt Közgyűlést, hogy az előterjesztés megtárgyalását követően támogassa az alábbi határozati javaslatot.

Határozati javaslat:

A Békés Megyei Önkormányzat Közgyűlése elfogadja a Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság Békés megye ár- és belvízhelyzetéről szóló tájékoztatóját.

Békéscsaba, 2018. november 06.


Zalai Mihály

Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság

Körös Valley District Water Directorate
Verwaltung für Wasserwesen des Körös-gebietes

Ikt. sz: K-4257-002/2018.

Előadó: Kőváriné Szabó Erzsébet

Tárgy: KÖVIZIG tájékoztató Békés

Megye területének ár és belvízvédelmi helyzetéről

Hiv. szám: TJO/93-14/2018.

Előadó: dr. Huszár Erika

Zalai Mihály

Elnök

Békés Megyei Önkormányzat Közgyűlése

Tisztelt Elnök Úr!

Kérésére a Békés Megyei Önkormányzat Közgyűlésének 2018. novemberében tervezett ülésére „Tájékoztató Békés megye ár és belvízhelyzetéről” napirendi ponthoz az alábbi tájékoztatást adom:

Árvízvédekezési és felkészülési tevékenység:

A Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság működési területén 340,116 km elsőrendű fővédvonalat kezel, melyek 8 árvízvédelmi szakaszhoz tartoznak.

Az u.n. I. rendű árvízvédelmi töltésekből 272,911 km (80,2 %) található Békés megyében. További Békés megyéhez tartozó védvonalak vannak, melyeket 9,0 km-en a Szolnoki székhelyű KÖTI-VIZIG, és 30,776 km-en a debreceni székhelyű TIVIZIG kezel.

A fővédvonalak mellett a terület árvízi biztonságát szolgálja még igazgatóságunk kezelésében álló további 104,8 km összes hosszúságú másodrendű védtöltés (4 db lokalizáló töltés, 2 db körtöltés, 3 db szükségtározó töltés), melyeket összesen 272 db műtárgy keresztez, továbbá 3 db árvízvédelmi szükség,- és további 1 db véstározó.

Igazgatóságunk területén 2018. évben a tavasz folyamán két alkalommal került árvízvédelmi készüeltség elrendelésre.

A Tiszán levonuló árhullámok alulról befolyásoló hatása miatt március 21-26 között a Sebes-Körös alsó szakaszán, míg április 5-10 között a Hármaskörös védvonalain kellett elrendelnünk I. fokú árvízvédelmi készülséget. A védekezés rendkívüli eseménnyel nem járt, az árhullámok probléma nélkül vonultak le.

Az év folyamán a továbbiakban védelmi készülség elrendelése nem vált szükségessé és a jelenlegi hidrológiai helyzetben a közeljövőben sem számítunk rendkívüli védekezésre.



KÖVIZIG H-5701 Gyula, Városház utca 26, Pf.: 19.
Telefon: 66/526-400*, Igazgató: 66/526-401, Fax: 66/526-407
E-mail: kovizig@kovizig.hu Honlap: www.kovizig.hu

Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság az Országos Vízügyi Főigazgatósággal konzorciumban 2017-2021 közötti időszakban valósítja meg az **”Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Körösökön”** című pályázatot, mely során **Töltésfejlesztést** végzünk a Hármas-Körös jobb part 61+200-66+000 tkm szakaszai között, majd a töltés koronájára a 61+200-66+000 tkm szelvények között 3 m széles szilárd burkolatot teszünk, mely részben biztosítja a fenntartási munkáknál és vízkárelhárításkor a helyszín biztonságos megközelítését, valamint lehetővé teszi a kerékpáros közlekedést is. A meglévő töltéskoronán a 60+700-61+200 tkm szelvények között szilárd burkolatú utat, valamint a töltéskoronán a 60+100-60+700 és a 66+000-67+452 tkm szelvények között szórt utat készítünk. Az árvízvédelmi töltés mentett oldali töltéslába átlagosan 8 méterrel közelebb kerül az árvízvédelmi töltéssel határos mentett oldali ingatlanokhoz. Az árvízvédelmi töltés méretét azért nem a vízoldal felé fejlesztjük, mert csak ilyen műszaki megoldással tudjuk fenntartani a nagyvízi meder árvízlevezető képességét.

Az új mentett oldali töltésláb mellett 10 méter szélességű, kizárólag árvízvédelmi célú előteret (szabadon tartandó sáv), az azt követő 3 méteres sávban pedig nyílt szivárgó csatornát alakítunk ki.

Felújítjuk a Peresi gátörtelepet: a közel 100 éves, vályogfalú gátórházat elbontjuk és helyére egy új, korszerű épületet emelünk. A telepen található munkás pihenő és szertár épületeket is felújítjuk.

Felújítjuk a Soczóuzgi gátörtelep bekötőútját a 67+452-68+302 tkm szelvények között.

Felújítjuk a Zsófiamaajori gátórház bekötőútját mintegy 2500 m hosszan.

Töltéstartozékokat (szelvénykövek, VO kövek, sorompók, jelzőtáblák) **cserélünk.**

Megerősítjük az altalajt a 63+425-63+525 tkm és a 65+715-65+840 tkm között.

Áthelyezünk a fejlesztéshez kapcsolódóan **2 db árvízi vízmércét** (3202, 3203 sz.).

Beszerezünk 1 db önjáró grédert (fenntartó gép) kiegészítő eszközökkel.

2018. évben folytatódott a II. ütemmel a **„Védképesség helyreállítása az I. rendű árvízvédelmi fővédvonalakon”** (Projekt azonosítója: KEHOP-1.4.0-15-2017-00020), melynek keretében a 12.01. Hármas-Körös bal oldali árvízvédelmi töltésébe hét helyen összesen 9.380 fm-en **szádfal**, míg további hat szakaszon összesen 17.080 fm-en **résfal került beépítésre**, mellyel a védelmi szakasz védképessége tovább javult.

Belvízvédekezési és felkészülési tevékenység:

1. Belvízvédekezés a KÖVIZIG Békés megyét érintő működési területén 2018 évben:

Az Igazgatóság területe 10 belvízvédelmi szakaszra van felosztva, melyek vízgyűjtő területek alapján kerültek lehatárolásra. Védekezési fokozat akkor kerül elrendelésre, ha a védelmi szakasz csatornái gravitációsan már nem tudnak leürülni.

A beszámoló készítésének időpontjáig 150 készültségi fokozatban töltött nap volt, melyek közül 47 napon volt II. fokú, a készültség.

Belvízátemeléskor kétféle szivattyúzási mennyiséget regisztrálunk. A folyóba történő emelést – főbefogadóba történő szivattyúzás, valamint a közbenső átemelések – esésnövelő szivattyúzás-

- Átemelt vízmennyiség: 150.481,33 ezer m³ (főbefogadóba: 120.426,28 ezer m³, esésnövelő szivattyúzás: 30.055,05 ezer m³)

2. Elöntések:

Az elöntések felmérése a gát- és csatornaőr hálózat segítségével történik. Az elöntési foltok felmérésénél, helymeghatározás után a terület lemérése történik meg. A maximális elöntés 2018. évben 2018. március 22.-én alakult ki, kultúránként az alábbi értékekkel Békés megyében a működési területünkön:

Vetés (ha)	Szántó (ha)	Rét/legelő (ha)	Egyéb (ha)	Összesen (ha)
5050	3575	3635	1625	13885

A működési területen az eddigi legnagyobb elöntés 2011 január elején alakult ki, akkor mintegy 62 290 ha terület volt víz alatt.

3. Önkormányzat által elrendelt vízkárelhárítás:

Az időszakban a zsadányi (április 6-17. között, I. fokú) és füzesgyarmati (március 18-25. között, II. fokú) önkormányzatoknál vált szükségessé védelmi készültségek elrendelése.

4. Elvégzett munkák belvízvédekezéskor és fenntartáskor:

A szivattyútelepek üzemeltetése és javítása, uszadék terelés, eltávolítás és elszállítás, területbejárás, vízkormányzási feladatok ellátása, lokális vízfolyás gátló akadályok eltávolítása, figyelőszolgálat ellátása, vízmérce olvasás képezte a védelmi feladatokat.

Vízfolyás gátló akadály eltávolítására került sor 2 csatornán, mintegy 7367 fm hosszban.

A belvizek levezethetőségének érdekében vízínövényzet eltávolítására is sor került 30 340 fm hosszban kosaras kasza segítségével.

Több szivattyú gép is magas üzemóra számmal rendelkezik. Egy kiterjedtebb belvízi helyzet esetén a jelentős terhelés hatására meghibásodások történnek. Ez részben a technika korának, részben az időszakos használatnak betudható. A meghibásodások jellemzően gépészeti, illetve elektromos jellegűek.

A védképesség megtartása érdekében a hibaelhárítások azonnal megkezdődnek. A javításokat a Műszaki Biztonsági Szolgálat koordinálja és végzi.

A 2018-as védekezések folyamán 20 esetben történt meghibásodás

Több szivattyútelepnél alakult ki olyan helyzet, hogy a folyamatosan üzemelő összes gépegység ellenére emelkedett a csatornában a víz szintje. Emiatt ezeken a helyeken kapacitásnövelés érdekében mobilszivattyús provizóriumot kellett kiépíteni a komolyabb belvízi elöntés, illetve a csatornák kiöntésének megakadályozása érdekében.

Provizórium telepítése történt:

- IV. Hosszúfok- Okányi főcsatornára (összesen 2 db)
- Nagyrét I. és Pejréteri csatornákra
- Kiritóéri szivattyútelepre
- Simonkeréki-6.-os csatornára
- Törzsököséri csatornára

A Kiritói és Kiritóéri szivattyútelepnél aggregátorozás vált szükségessé áramkimaradás miatt. Előbbinél a szolgáltató, utóbbinál az Igazgatóság biztosította a gépet.

Öntözés-üzemelési (aszálykár-elhárítási) tevékenység:

1. Öntözőrendszerek:

A Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság Békés megyét érintő illetékességi területén 16 db öntözőrendszer található, melyből egy darab (Körösladányi) üzemképtelen. Az üzemelő rendszerek üzemeltetését az Igazgatóságon kívül három további szolgáltató látja el; Körös Vízgazdálkodási Társulat, Fazekaszugi Vízhasznosítási Nonprofit Kft., illetve a LINEÁL-94 Kft. Fontos megjegyezni, hogy a térségben jelentkező vízigényeket a Körösök hasznosítható vízkészlete (4,7 m³/s) a mértékadó időszakban (Q aug 80%) nem tudja kielégíteni, ezért szükségessé vált a Tisza vízkészletének az igénybevételére; a Tisza-Körös-völgyi Együttműködő Vízgazdálkodási Rendszerre (TIKEVIR). A vízátvételnek köszönhetően a vízlépcsők által előállított duzzasztott vizet a fő- és mellékcsatornákon keresztül tudjuk a mezőgazdasági vízhasználók által üzemeltetett területekre, azaz az öntözni kívánt területekre juttatni. A 2018. évi mezőgazdasági vízszolgáltatási idény kezdete során a májusi és a júniusi hónap csapadékösszege is magasabbnak bizonyult az elmúlt 20 éves havi átlagnál, míg a július hónap kicsit alakult átlag alattinak. Mindez a vízfelhasználás szempontjából is megmutatkozott, hiszen mennyiségi szempontból ugyan átlagos felhasználás történt, azonban a halastavi, illetve rizs hasznosítás aránya nőtt a szántóval szemben. Augusztusban a magasabb középhőmérséklet mellett a havi csapadékösszeg jelentősen kevesebb volt az átlagnál, melyek hatására a térségben aszály alakult ki. Az időjárás alakulását az öntözővíz igény is követte, így augusztus hónapban történt a legnagyobb vízfelhasználás 13 916 398 m³ az idény során. Összességében az átlagosnak mondható idény során szeptember hónapig közel 55 millió m³ öntözővíz került

felhasználásra, mely 19 millió m³ szántó-, 15 millió m³ rizs- és 21 millió m³ halastavi hasznosítású vízigényt elégített ki.

A KÖVIZIG 2018 évben közvetlenül 29.397.815 m³ öntözővizet biztosított, ebből szántó területen került előntözésre 16.698.141 m³, rizs árasztásra 8.479.380 m³ és halastavi feltöltésre 4.220.294 m³.

Az igazgatóság illetékességi területén lévő egyéb szolgáltatók (3db) az alábbi öntözővíz mennyiségeket szolgáltatták ki.

LINEÁL-94 Kft. (Biharugrai halastavak):	15 929 000 m ³ halastavi
Körös Vízgazdálkodási Társulat:	1 240 792 m ³ szántóföldi 3 361 271 m ³ rizs 252 000 m ³ halastavi
Fazekaszugi Vízhasznosítási Nonprofit Kft.:	805 995 m ³ szántóföldi 3 055 751 m ³ rizs 490 000 m ³ halastavi

Szeptember hónap végeztével a szántó- és rizshasznosítási idény véget ért, amennyiben nem jelentkezik idényen kívüli igény, úgy - ahol nincs halastavi vízhasználat - az üzemelés befejeződött.

2. Jogszabályi környezet:

Jogszabályi szempontból irányadó a 115/2014 (IV.3.) Korm. rendelet, melyben a közelmúltban jelentősebb változást nem eszközöltek a jogalkotók, csupán az 518/2017 (XII.29.) Korm. rendelet 33. § a-b módosította az alaprendelet 4/A. § (1) – (2) pontját; azaz pontosította az alapidjítétel és a változó díjtétel meghatározását. Költségviselés szempontjából 2018. január 1. napja és 2018. december 31. napja között a mezőgazdasági vízhasználó megfizeti az állandó költségek 20 %-át és a változó költségek 50 %-át, a fennmaradó részt a központi költségvetés biztosítja.

3. Vízhány kezelő körzetek:

A KÖVIZIG illetékességi területén öt vízhiány kezelő körzet került lehatárolásra:

- 12.01. Szarvasi
- 12.02. Élővízcsatorna
- 12.03. Szeghalmi
- 12.04. Kettős-Sebes Körös közti (dél)
- 12.05. Kettős-Sebes Körös közti (észak)

Augusztus hónapban a 12.03. Szeghalmi vízhiány kezelő körzetben többek között a kevés csapadék és meleg időjárás következtében a HDIs aszályindex értelmében erős-, majd

rendkívüli aszály alakult ki. A TIKEVIR által a Tiszalöki Vízlépcsőből a Keleti főcsatornán keresztül szolgáltatott vízmennyiség csupán 400 l/s-ra csökkent az Ó-Berettyó főcsatornába. A csökkentett vízmennyiség miatt a KÖVIZIG illetékességi területén elhelyezkedő Berettyó szórvány öntözőrendszerben két vízhasználó vízigényének kielégítése csak részlegesen történhetett meg, amelynek során vízszétosztási rendet alkalmaztunk az érintett időszakban. Ezen rendkívüli aszályos időszak augusztus végére megszűnt.

4. Elvégzett munkák:

Az öntözőrendszerekben az adott időszakban az öntözővíz szolgáltatása problémamentes volt. Az általános fenntartási feladatok elvégzése mellett a Dögös-Kákafoki főcsatorna középső szakaszán 13 km hosszban egyszer, míg a K-11 öntözőcsatorna első 4,7 km-én kétszer vízfolyást gátló akadályok eltávolítása történt truxorral.

Vízminőségi kárelhárítás:

Az OVF utasítása alapján a Romániában tapasztalt sertéspestis miatt 2018. szeptember 4. 6:00 órától I. fokú vízminőségi kárelhárítási készültség kerül elrendelésre a Fehér-Körös, a Fekete-Körös és a Sebes-Körös folyónkénti felső (határhoz közeli) 3-3 őrzására, mely fokozott figyelőszolgálat ellátását jelenti, munkaidőben. Állati tetemet ez idáig nem találtunk.

Védelmi képesség felülvizsgálata:

Igazgatóságunknál a 10/1997. (VII.17.) KHVM rendelet 6.§ (1) bekezdésében előírt védelmi művek, felszerelések, eszközök, gépek, anyagok, az információs és távközlő eszközök, valamint a *védekezési felkészültség* évente egyszeri felülvizsgálata az Országos Vízügyi Főigazgatóság utasítására, illetve belső szabályzatunk alapján ez évben is az őszi időszakban (szeptember 1. és október 31. között) történik.

A Békés Megye területén ezen őszi védmű-felülvizsgálatok szeptember 4.-e és október 19. között zajlottak le, ugyanakkor a tapasztalatok kiértékelő értekezletére - a védelmi helyzet értékelésére, a szükséges intézkedések megfogalmazására – terv szerint ez évben november 26.-án kerül majd sor.

Összefoglaló értékelésünk előzetesen a Békés megye területén lévő védművekkel kapcsolatban a következő:

A csatornák a belvízbefogadást, elvezetést biztosítani tudják, a főbefogadóba történő gravitációs bevezetést biztosító zsilipek, illetve a beemelést biztosító szivattyútelepek állapota megfelelő.

A megye területét védő igazgatósági kezelésben lévő fővédvonalak és másodrendű töltések állapota is megfelelő, azok védekezésre alkalmas állapotban vannak.

A védvonalak és műtárgyaik jól karbantartottak, jó képet mutatnak.

Az őri állomány szakmai felkészültsége megfelelő.

A védelmi felszerelések tárolása a védelmi szakaszokon megfelelő. A védekezési munkák induló anyag- és szerszámkészlete az őrházaknál biztosított.

Az igazgatóságunk jelenleg a T-MOBILE hálózaton kommunikál, a működési területünkön több helyen van problémánk a lefedettséggel.

Az informatikai rendszer megfelelő, az eszközök, hálózatok és szoftverek működőképeseek.

A védvonalakon található felszíni vízrajzi állomások működőképeseek, az észlelők az észleléseket az előírások szerint hajtják végre.

Az Önkormányzatok kezelésében lévő védművekkel kapcsolatban a következők kerültek megállapításra:

Békés Megye területén a beszámoló időpontjáig valamennyi település elvégezte már ez évben az önkormányzati víz-kárelhárítási művei őszi felülvizsgálatát.

A hozzánk megérkezett jegyzőkönyvek tanúsága szerint a településeken a védelmi felkészülés megtörtént, ismerik a kockázati helyszíneket, megfelelően gondoskodnak a védelmi létesítmények működőképességéről.

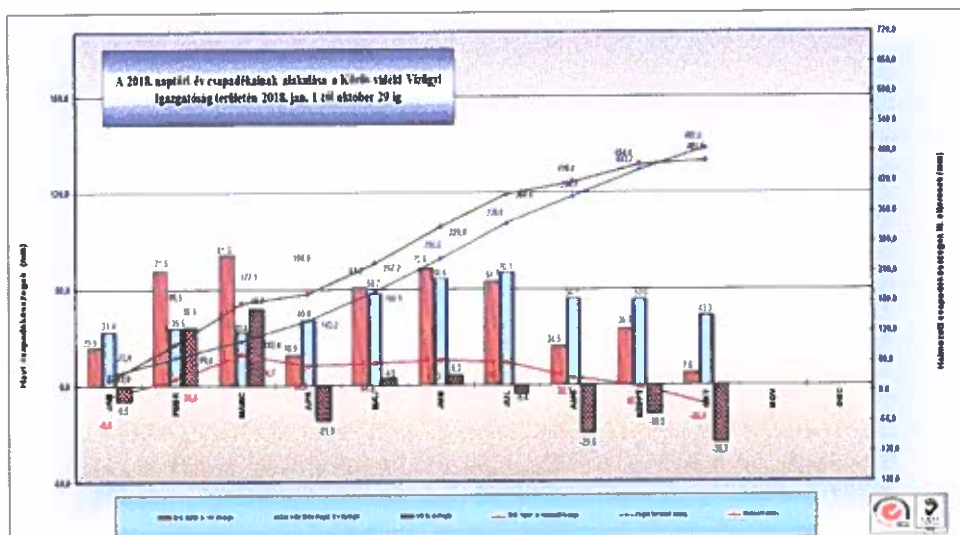
Intézkedési terv készítése néhány település esetén válik szükségessé, melynek megküldését december 10-ig kértük.

Összefoglaló értékelésünk az éves hidrometeorológiai helyzetről:

Csapadék

A 2018-es naptári évben a csapadékháztartás október végéig kis eltérést mutat. Az előző 20 éves átlaghoz viszonyítva összesen 25,4 mm csapadék hiány mutatható ki január és október között, így a 2018. év eddig lehullott átlagos csapadékösszege 461,6 mm a KÖVIZIG területén. A csapadék alakulása nem volt egyenletes. Az év január, április, augusztus, szeptember és október hónapjaiban átlag alatti, február, március, május, június hónapban átlag feletti júliusban viszont már átlagosnak mondható csapadékmennyiség hullott. Kiemelkedő csapadékösszeget produkált a február hónap, mintegy 36,0 mm-rel, valamint a március hónap mintegy 48,2 mm-rel több csapadék esett.

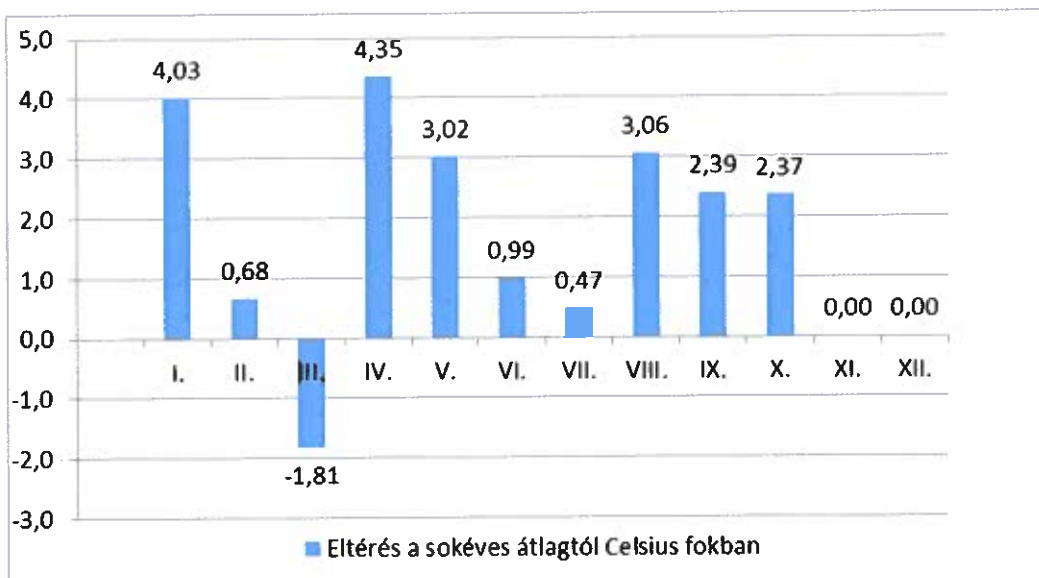
Október hónapban csapadékhiány mutatható ki.



1. ábra: Csapadékvizonyok a KŐVIZIG területén 2018

Hőmérséklet

Az idei év hőmérséklete átlagon felüli volt, összességében $1,97^{\circ}\text{C}$ -al volt magasabb a sokéves átlagnál. A január hónapban jóval átlag fölötti, mintegy $4,0^{\circ}\text{C}$ -al, Februárban $0,7^{\circ}\text{C}$ -al volt melegebb a hőmérséklet a sokéves átlaghoz képest. A márciusban mintegy $1,8^{\circ}\text{C}$ -al volt átlag alatti a hőmérséklet. Április és október közötti hónapokban magasan átlag feletti középhőmérséklet volt jellemző, melyek közül az április jóval átlag feletti, mintegy $4,4^{\circ}\text{C}$ -al volt melegebb a hőmérséklet.

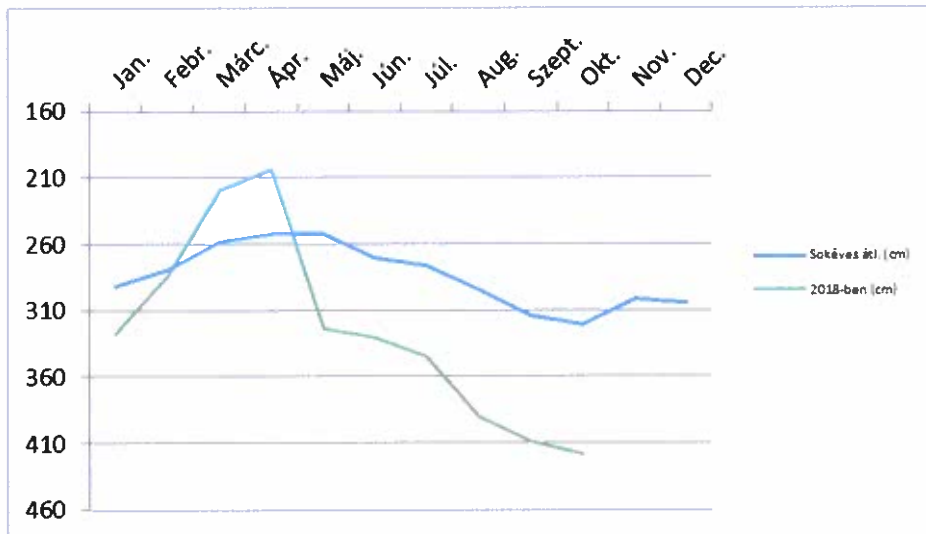


2. ábra: Hőmérséklet viszonyok a KŐVIZIG területén 2018

Talajvíz

2018 első felében a talajvíztükör átlagos szintje meghaladta a sokévi átlagértéket. A január-február hónapokban még az átlag alatti volt a talajvízszint. Március, április hónapokban már jobban érezhető volt a csapadékok hatása, így a talajvíztükör növekvő tendenciát mutatott

egészen április végéig, ahol ugrásszerű süllyedésbe kezdett. A süllyedés csökkentésére a nyári valamint a szeptemberi csapadékos időjárás sem volt számottevő, hiszen ezek hatására sem állt meg a talajvíztükör süllyedése, hanem további centiméteres süllyedés volt jellemző az októberi felszín alatti adatok alapján.

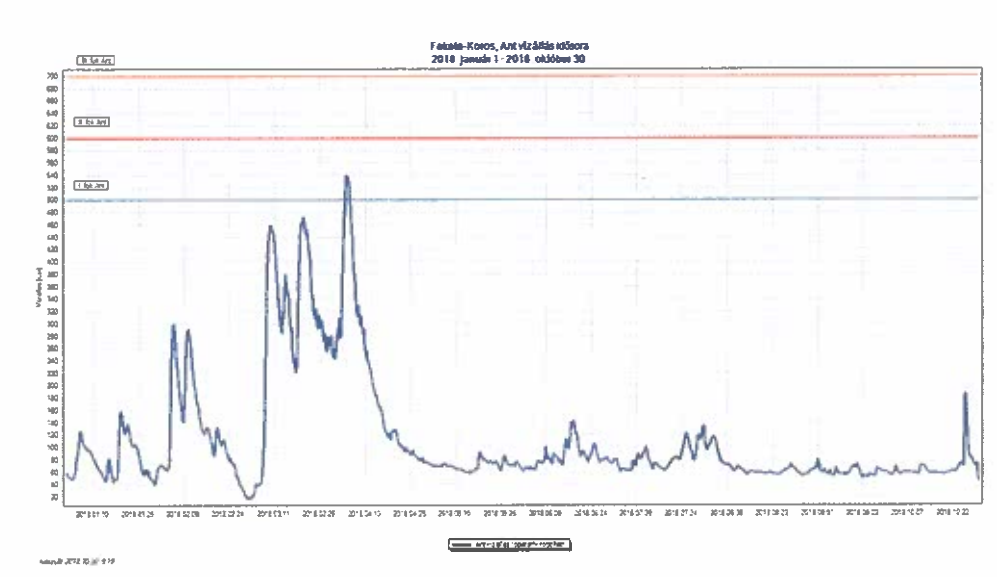


3. ábra: Talajvízviszonyok a KÖVIZIG területén 2018.

Folyóink vízjárásának évi értékelésénél megállapíthatjuk, hogy azok a csapadék-hajlam függvényében alakultak, melynek következtében pulzálás mutatkozott a kis- és közepes vízállás-tartományban. Az első negyedév közepén egy kisebb árhullám vonult le a Körösök vízrendszerében, amely hatására a Körösök egyes szakaszain árvízvédelmi készültségek lettek elrendelve.

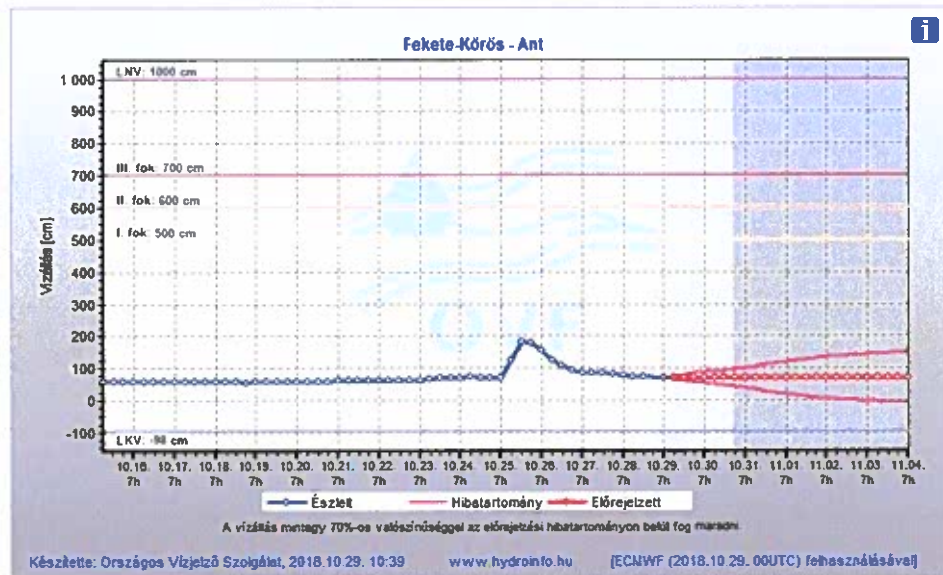
A II. negyedévben folyóink vízszintjei stagnáló képet mutattak egészen a negyedév végéig. 2018 évben a duzzasztók működése határozta meg a folyóink stagnáló képét.

A Körösök romániai hegyvidéki szakaszain, október közepére LKV körüli vízállások alakultak ki.



4. ábra: 2018. évi vízállás idősor Antnál

A középtávú meteorológiai előrejelzés az elkövetkező 6 napban a vízgyűjtőre minimális csapadékot prognosztizál, ami szerint folyóinkon vízszint emelkedésre nem lehet számítani.



5. ábra: Az OVSZ által előrejelzett vízállás idősor Antnál

A meteorológia előrejelzés szerint éjszaka jóval fagypont fölött (8-11 °C) alakulnak a hőmérsékletek, nappal a mostanihoz hasonló, novemberben szokatlanul megre, 20-24 °C napi maximumokra lehet számítani.

Kérem tájékoztatásom szíves elfogadását.

Gyula 2018. október 30.

Tisztelettel:

/:Bak Sándor:/
igazgató