

**Legnagyobb kincsünk, a víz**  
Ismeretterjesztő a jó csapadékvíz-gazdálkodási  
gyakorlatokról

**Települési környezetvédelmi  
infrastruktúra-fejlesztések**

a helyi vízkár veszélyeztetettség csökkentése  
és a környezeti káresemények megelőzése érdekében.

axolotsolutions.com

## **Bokod település csapadékvíz- elvezetésének fejlesztése**

a SZÁVA, az ERDÉLYI és a DADI utcák, valamint a TÓFENÉK köz térségében

**SZÉCHENYI 2020**



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**Európai Unió**  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**

**Bokod Község Önkormányzata** a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program keretében **70 000 000 Ft** Európai Unió támogatás segítségével **megoldja a település csapadékvíz-elvezetését!**

A Bokodi vízfolyás a településen kívül, annak nyugati oldalán ered, majd áthaladva a településen Bokodi hűtőtóba torkollik. A Bokodi vízfolyás növényzettel erős benőtt, a lefolyási viszonyai rosszak. A település csapadékvíz elvezető rendszereinek többsége a belterületen keresztül folyó Bokodi vízfolyásra csatlakozik. Nagy csapadékok esetén a Bokodi vízfolyás vízhozama oly mértékben megnövekszik, hogy a víz a kül- és belterületi szakaszon a **mederből kilép és elönti a környező területeket**. A nagy intenzitású csapadék a fedetlen részeket megbontja és a közeli belterületi szakaszokra szállítja a hordalékot. A vihar idején letört fák és a hordalék nagy sebességgel érkezik az árok szűk keresztmetszetéhez Száva utcai hídhoz. Ezen a helyeken az ágakkal, növényzettel kevert hordalék elakadt és egyre nagyobb torlasz képez, elöntve a felvízi szakaszokat. Ezzel veszélyezteti a hidat, azt megkerülve kimosódásokat okozva akár az állékonysága is megszűnhet, és ezzel **veszélyezteti az alatta lévő lakóingatlanokat is**.





A településen gondot okoz a csapadékvíz-elvezetés, elsősorban a település észak-nyugati oldaláról. A Bokodi vízfolyás nem képes levezetni a hirtelen lezúduló csapadékvizet, így az kilépve a mederből elöntést okoz a Száva utca és a Tófenék köz és Erdélyi utca környezetében. A beruházás átfogó, célkitűzése, hogy egy **megfelelő biztonságot nyújtó csapadékvíz elvezetési rendszer** kerüljön kialakításra a településen.

A település csapadékvíz-elvezetésének keretében megvalósul a Dadi út Bokod tábla előtti terelő műtárgy megerősítése, a meder erősítése kőszórással, majd a földmeder jó karba helyezése a kialakítandó zápor tározóig, zápor tározó építése, földtöltéssel és áteresszel, a létesítendő záportározó alatt a Bokodi vízfolyás helyreállítása és a meder jó karba helyezése a Száva utcai hídig, valamint a Bokodi vízfolyás jó karba helyezés a Száva utcai hídtól párhuzamosan az Erdélyi úttal.

A **beruházás célja** az árvíz és belvíz által okozott helyi vízkár veszélyeztetettségének csökkentése a belterületi csapadékvíz elvezető árokrendszer fejlesztésével, rekonstrukciójával, belterületekre veszélyes víz- és hordalékelöntések megakadályozásához szükséges létesítmények, záportározók építésével, meglévő vízvezető rendszerek már meglévő – akár külterületi – tározóhoz való csatlakoztatásával.



# Miért fontos vizeink védelme?

Jelenleg Földünk teljes vízkészlete 1,4 milliárd km<sup>3</sup>. Noha a Föld felszínének közel háromnegyedet részét víz borítja, ennek a hatalmas vízmennyiségnek **csak egy része használható fel az emberiség számára**. Merthogy a teljes vízkészlet 97 %-át a tengerek, óceánok teszik ki. Jórészt tehát emberi fogyasztásra alkalmatlan.

A teljes vízkészletből mindössze 0,5 % bolygónk becsült édesvíz-készlete. Könnyebben érzékelhető e csekély mennyiség, ha elképzeljük, **ezer vízcseppből csupán 3 cseppnyi víz édesvíz**. Mi több, ennek is a kétharmad része fagyott állapotban van jelen<sup>1;2</sup>.

Az eltűnő vízbázisok és a népességszám növekedése miatt bekövetkező **vízhiány sajnos már az emberiség jelentős részét érinti**. Félelmetes belegondolni, hogy 2025-re (a WHO előrejelzése alapján) az emberek mintegy fele vízhiányos területeken fog élni<sup>3</sup>.



W. P. Lab

VÍZKÉSZLETÜNK **3 %-A**  
ÉDESVÍZ, ÉS ENNEK  
**KÉTHARMADA**  
FAGYOTT ÁLLAPOTBAN VAN

A vízhiány egyik oka a mindenki számára érzékelhető klímaváltozás. A **klímaváltozás hatásai Magyarországon** is éppúgy észlelhetők, mint a világ többi részén, sőt, hazánk sajnos a legmagasabb sérülékenységi területbe tartozik<sup>4;5</sup>.

<sup>1</sup> Szalkay Csilla: Édesvízért folyó konfliktusok a világban és kialakulásuk lehetőségei Magyarországon, 2004

<sup>2</sup> Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt.: A Föld vízkészlete, letöltve: 2020.11.

<sup>3</sup> Tóth Judit: Klíma-apokalipszis: 2025-re a Föld lakóinak 2/3-a vízhiánnyal küzd majd, 2016.12.11

<sup>4</sup> The United Nations World Water Development Report, 2014

<sup>5</sup> Környezeti Tanácsadó Irodák Hálózata (Kötháló): A klímaváltozás hatásai, következményei, és az alkalmazkodás lehetőségei, 2011



Szélsőséges időjárási jelenségek (pl. viharok, árvizek, földrengések, hurrikánok, hőség hullámok, erdőégések, aszályok, stb.) gyarapodnak, **kiszámíthatatlanná válik az időjárás**

Az invazív növényfajok és kártevők egyre ellenállóbbak, és ezzel **kiszorítják a haszonnövényeinket**

Termésvesztés, termés kiesés, paraziták okozta károk, ezáltal **költségesebb a gazdálkodás**

Az emberek számára veszélyes **betegségek, járványok** gyarapodnak, az UV-sugárzás erősödik, pollenek gyakrabban váltanak ki allergiát, a frontérzékenység erősödik

Egyes fajokat **fokozottan védenünk kell**, például a méheket a beporzás miatt

Lya\_Cattel  
Getty Images

Mindnyájan ismerjük a sokat hangoztatott hatásokat, mint a jégsapkák olvadása, vagy a tengerszint emelkedése. Azonban a klímaváltozásnak számos olyan közvetett hatása is van, amit itthon, akár saját kertünkben, közvetlen környezetünkben is tapasztalhatunk.

Mindazonáltal, **hazánk az édesvíz készlet szempontjából szerencsésnek számít** a világ sok más országához képest. Magyarország területe ugyanis nem tartozik a vízhiánnyal érintett térségek közé. Itthon egyelőre ismeretlen a korlátozott vízhozzáférés fogalma.

Éppen ezért sem feltétlenül érezzük égetően fontosnak a vizeink védelmét. Mégis az, hisz vizeink (az esővizet is beleértve) által összeköttetésben vagyunk. Földünk összes területével. **Vizeink szennyezése, pazarló használata visszafordíthatatlan károkat okozhat, az ivóvíz csak részlegesen megújuló erőforrásunk.**

Mindannyiunknak egyéni felelőssége, hogy tudatosan kezeljük a vízfogyasztásunkat, és odafigyeljünk vizeink állapotára. Erre számos lehetőségünk van, akár a mindennapi rutin, a mezőgazdasági tevékenységek, vagy a fogyasztói döntéseink részeként is. Már akkor is sokat teszünk a **víz pazarlás elkerüléséért**, ha csak annyi vizet használunk mosáshoz, főzéshez, mosakodáshoz, amennyi feltétlenül szükséges, illetve, ha a háztartásokban keletkező szürkevizet újrahasznosítjuk.

Ezen túl, úgy tervezzük a mezőgazdasági munkálatokat, kertjeink gondozását, hogy az a **lehető legkevesebb fölösleges vizet használja** föl, például a csepegtető öntözés előnyben részesítése, az esőztető öntözés elkerülése, az esővíz gyűjtése, kút fúrása a vezetékes víz használata helyett, a gyakoribb talajlazítás, talajtakarás, vagy a növényeink elhelyezése (lejtőhelyzet kihasználása, bakok létrehozása) által.



A **tudatos vízfelhasználás** része a vizeink védelme, a víztakarékos életmód folytatása, mások ösztönzése a tudatosságra, vagy akár bizonyos termékek vásárlásának csökkentése is. Hisz, vannak olyan termékek, élelmiszerek, amelyek előállításához nagymennyiségű vízre van szükség. Például, egy olyan hétköznapi termék esetében, mint a teafilter. Egy csésze tea előállításához ugyanis 40 liter vízre van szükség. A legvízigényesebb termék listáját azonban a marhahús vezet; egy kilójához nem kevesebb, mint 16 000 liter víz szükséges.

# Miért fontos a lakosok számára a csapadékvíz-elvezetés fejlesztése?

## Hogyan járulhatunk hozzá a fejlesztéssel érintett helyi lakosként a hatékony vízgazdálkodáshoz?

### Jövőbeli víz okozta károk elkerülhetők

A vizek helyben tartása fontos környezetünk tisztasága és védelme, a vízpazarlás elkerülése, és a hatékonyabb vízgazdálkodás érdekében. A beruházással elkerülhetők a jövőbeli víz okozta károk, és csökkenthető azok kialakulásának kockázata.

### Tisztább és biztonságosabb környezet

Tisztább és biztonságosabb környezetet és szebb utcaképet ad. Ehhez azonban szükséges az is, hogy a városlakók a megépült, megújított csatornarendszert rendeltetés szerint használják, és gondozzák annak környezetét.

### Hatékonyabb vízgazdálkodás

Ösztöni a helyi lakosokat a gondozott utcakép megtartására, a környezet tisztán tartására, és a vizek helyben tartásának fontosságára. Ezzel együtt, a hatékonyabb vízgazdálkodás módjaira is, mint a csapadékvíz gyűjtése és felhasználása a háztartásokban, kertekben, amely pénztárcakímélő és környezettudatos.

Mindig **tartsuk tisztán** a víz-elvezető árkokat!

Ápoljuk az **utcaképet**!

Minél **kevesebb vizet igénylő gazdálkodást** folytassunk, például otthonunkban használjuk újra a háztartási vizet, összegyűjtött esővízzel öntözzünk, vagy takarjuk a talajt a párologtatás csökkentése érdekében!

**Ne öntsünk** folyékony hulladékot, esetleg veszélyes hulladékot (permetlé, takarítószer stb.) az árokba, mert ez jelentős környezetszennyezést okozhat!

**Ne gyomirtózzuk** a csatornapartokat, rézsűket, mert a növényzet nélkül a csatorna könnyebben bemosódik, és a vízszállító képesség jelentősen csökkenhet!



Proactive Cleaners

**A projekttel, illetve a tervezett szemlé-  
letformálási akcióval kapcsolatban  
kérdés esetén az alábbi elérhetőséghez  
fordulhatnak:**

**BOKOD KÖZSÉG  
ÖNKORMÁNYZATA**  
<https://bokod.hu/>  
**2855 Bokod, Hősök tér 6.**  
**Tel.: (34) 490 151**

