

# A VÍZVISSZATARTÁS ÉS A CSAPADÉKVÍZ HASZNOSÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI

Brán Edina

**SZÉCHENYI** 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**

# HAJDÚNÁNÁS VÍZRAJZ

## ➤ Keleti-főcsatorna

- 1950-es években létesített
- megváltoztatta a felszíni lefolyási viszonyokat

## ➤ Fürj-ér

- belvízelvezetés és a használt vizek elvezetése
- kis- és középvizeit a **Fürj-ér – Vidi-ér összekötő csatorna** vezeti le

## ➤ Vidi-ér

- város déli részén halad
- érdemi vízgyűjtővel nem rendelkezik

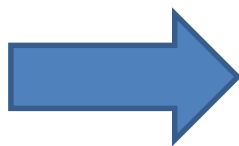
# CSAPADÉKVÍZ ELVEZETŐ HÁLÓZAT ÁLLAPOTA

Belterület három vízgyűjtőre osztható:

**NF-1**

**NF-2**

**NF-4**



- mederszakaszok rongálódtak
- műtárgyak állapota romlott
- földmedrű részek feliszapolódtak
- műszakilag elavult
- helyi elöntések



*Az Önkormányzat megfogalmazta azt az igényt, hogy a rendszer üzemeltetésének biztonságát fokozandó, több ütemben felújítja a belterületről kivezető főgyűjtőket.*





# FŐGYŰJTŐK REKONSTRUKCIÓJA

## TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI INFRASTRUKTÚRA- FEJLESZTÉSEK

- NF-1 vízgyűjtőjén belváros közepes intenzitású lakó- és intézményterületei találhatóak
- NF-4 vízgyűjtőjén kertés családi házas lakóterületek helyezkednek el

***A következő munkálatok valósultak meg:***

### ***NF-1 főgyűjtő***

- csatorna kotrása
- alsó szakaszán a 0+338 km szelvényben lévő áteresz bontása, átépítése
- a 0+000 és a 2+380 km közötti szakaszon meder kotrása, a növényzet és az iszap eltávolítása, nyilvántartás szerinti szelvényméret helyreállítása

### ***NF-4 főgyűjtő***

- áteresz építése 0+504 km szelvényben
- fenékkotrás, mélyítés plusz 20 cm kavics elhelyezés
- homokos kavics ágyazat tömörítése
- 1+370/ 1+750 km 0+450 és 0+684 km szelvények közötti mederburkolás







# TELEPÜLÉSI VÍZRENDEZÉS

- **Önkormányzatok és a lakosság együttes feladata**
- Települési vízrendezés fő feladatai
- A csapadékvíz elvezetés szabályait az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló **253/1997. (XII. 20.) számú kormányrendelet** szabályozza
- **223/2014. (IX. 4.) Korm. Rendelet** a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről:
  - Országos Vízügyi Főigazgatóság
  - Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság
  - Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

# „CSATORNÁT MINDENKINEK”

- **A táj esztétikai, ökológiai és használati értékével összefüggő problémák:**  
A hagyományos csatornahálózatok elfolyó vizeinek hatása a befogadóra.
- **A meglévő városi csatornahálózatokkal kapcsolatban fennálló nehézségek:**  
Nem megfelelő infrastruktúra és az előregedő rendszerek költséges fejújítása.
- **Lefolyás mennyiségével kapcsolatos problémák:**  
A lefolyás megnövekedett mennyisége és tetőző vízhozama, a településen áthúzódó vízfolyások eróziója.
- **A lefolyás minőségével kapcsolatos megoldandó feladatok:**  
Utakról lefolyó csapadékvizek, főleg az első áramlattal érkező mennyiség jelentősen szennyezett.

- **Tilos** a csatornapartokba és rézsűkbe folyékony, illetve veszélyes hulladékot beleönteni, mert ez jelentős környezetszennyezést okozhat.
- **Tilos** a csatornapartokat, rézsűket gyomírtózni, mert a növényzet nélkül a csatorna könnyebben bemosódik, könnyebben suvad, mindezek által vízszállító képesség jelentősen csökkenhet.
- **Tilos** az árkokat bármilyen félfás, vagy fásszárú növényvel beültetni, mert egyrészt a gyökérzet rongálhatja a partfalat és a fenékprofilt, valamint akadályozhatja a karbantartási munkákat is.
- **Tilos** az árkok eltömítése, a csatornába lombot, avart és bármilyen más szerves vagy szervetlen hulladékot elhelyezni, mert ez is a csatornák eltömítését okozhatják.

# VÍZVISSZATARTÁS

*Vízrendezésnél törekedni kell arra, hogy csak a helyben, illetve a területen vissza nem tartható, ott nem hasznosítható többletvizek kerüljenek elvezetésre.*

- Területi vízgazdálkodás célja
- Csökken az utak, járdák, csatornák terhelése
- Földmedrű árkok kialakítása
- Csapadékvíz beszivárgásának növelése/tározása
- Csapadékvizek megtartása:
  - szürke (mérnöki)
  - zöld (talajra, növényzetre alapozott) módszerek

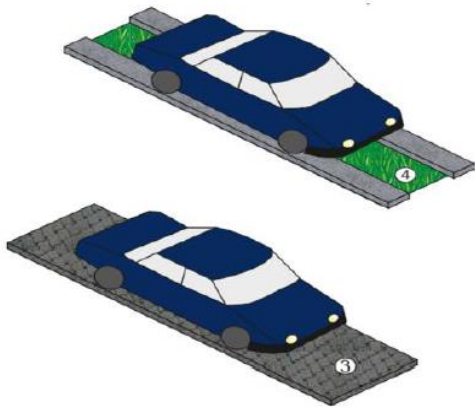
# ZÖLD MÓDSZEREK - ESŐKERT



# ZÖLD MÓDSZEREK - AZ UTCÁRÓL ÉS A JÁRDÁRÓL LEFOLYÓ VIZEK RÁVEZETÉSE BURKOLATLAN, FÜVESÍTETT ÁRKOKBA



# ZÖLD MÓDSZEREK - A PARKOLÓK VÍZÁTERESZTŐ FELÜLETŰ KIALAKÍTÁSA



Homokos kavicsos humuszos fű keverék



Nagypórusú szerkezetű burkolóelemek



Stabilizált kavicsburkolat



Fűves fugás kőburkolat  
Zöldfelület: 35 %



Takarékidomos Sejtidomkő  
Zöldfelület: 40%



Aprókavicsos fugás kőburkolat

# ZÖLD MÓDSZEREK - ZÖLDTETŐK





# ZÖLD MÓDSZEREK - ESŐVÍZGYŰJTŐ TARTÁLYOK



- Víz hosszabb idejű tárolása
- Oltóvíz
- Kert locsolása
- Autómosás
- Kerti bútorok tisztítása
- Garázstakarítás

# MEZŐGAZDASÁG - VÍZMEGŐRZÉS

- Sávós vetési módszer
- Mikroöntözés
- Éjjeli öntözés
- Erdősítés
- Zöldtrágyázás



sávós-vetés

# GLOBÁLIS KLÍMAVÁLTOZÁS

Magyarország -  
relatív vízhiány

Üvegházhatású  
gázok

Hőmérsékleti  
szélsőségek

„nagycsapadékos  
jelenségek”

# KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

**SZÉCHENYI**  2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**