



# Együttműködésben a klímatudatos vízgyűjtő-gazdálkodásért

Innovatív vízgazdálkodási módszerek  
integrált gyakorlati alkalmazása  
vízgyűjtő szinten önkormányzati koordinációval

**A projekt időtartama:** 2021. október – 2025. szeptember  
**Projektazonosító:** LIFE20 CCA/HU/001604





# Természetes vízmegtartó megoldások

Dusnok, 2022. 09. 06.





# Magyarország Víznyagyhatalom! Vagy mégsem?

## Hidrológia:

Medenceszerű

Évi csapadék: 500-750mm

Potenciális párolgás > csapadék

## Vízgazdálkodás

lecsapoló/öntözőcsatornák: 40.000km

Árvízvédelmi töltések: 4200km

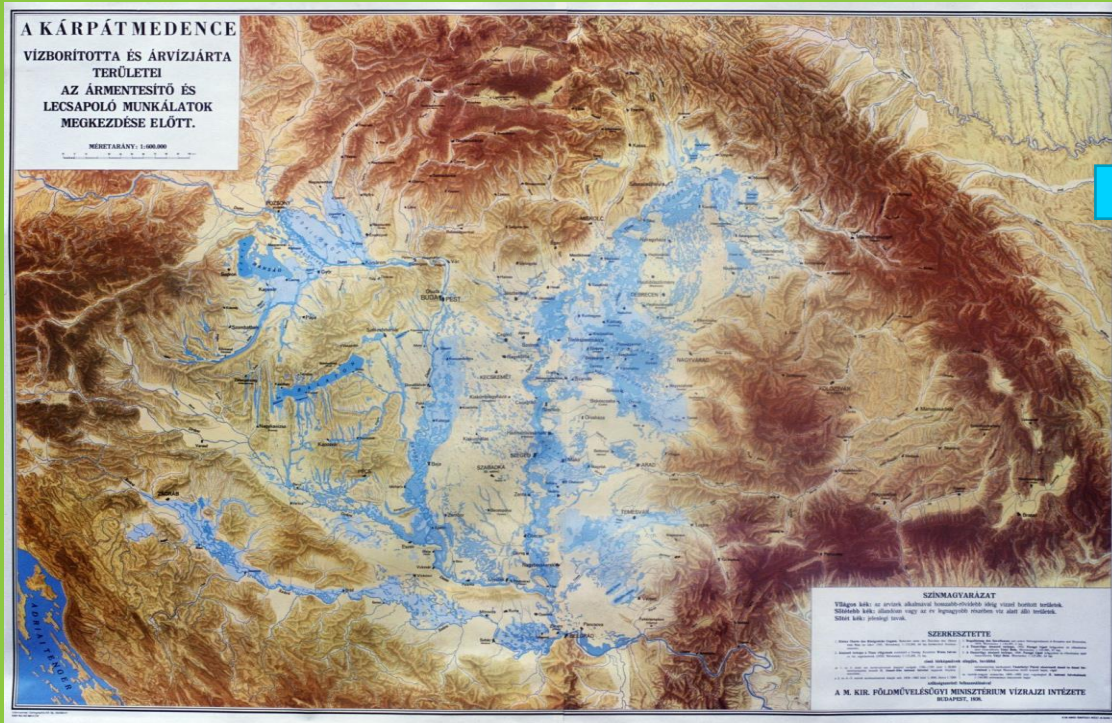
25-át védik az országnak

## Problémák eredménye:

Aszályok és árvizek

Talajvízszint csökkenése

90%-a eltűnt az ártereknek





# Magyarország víznagyhatalom. Vagy mégsem?

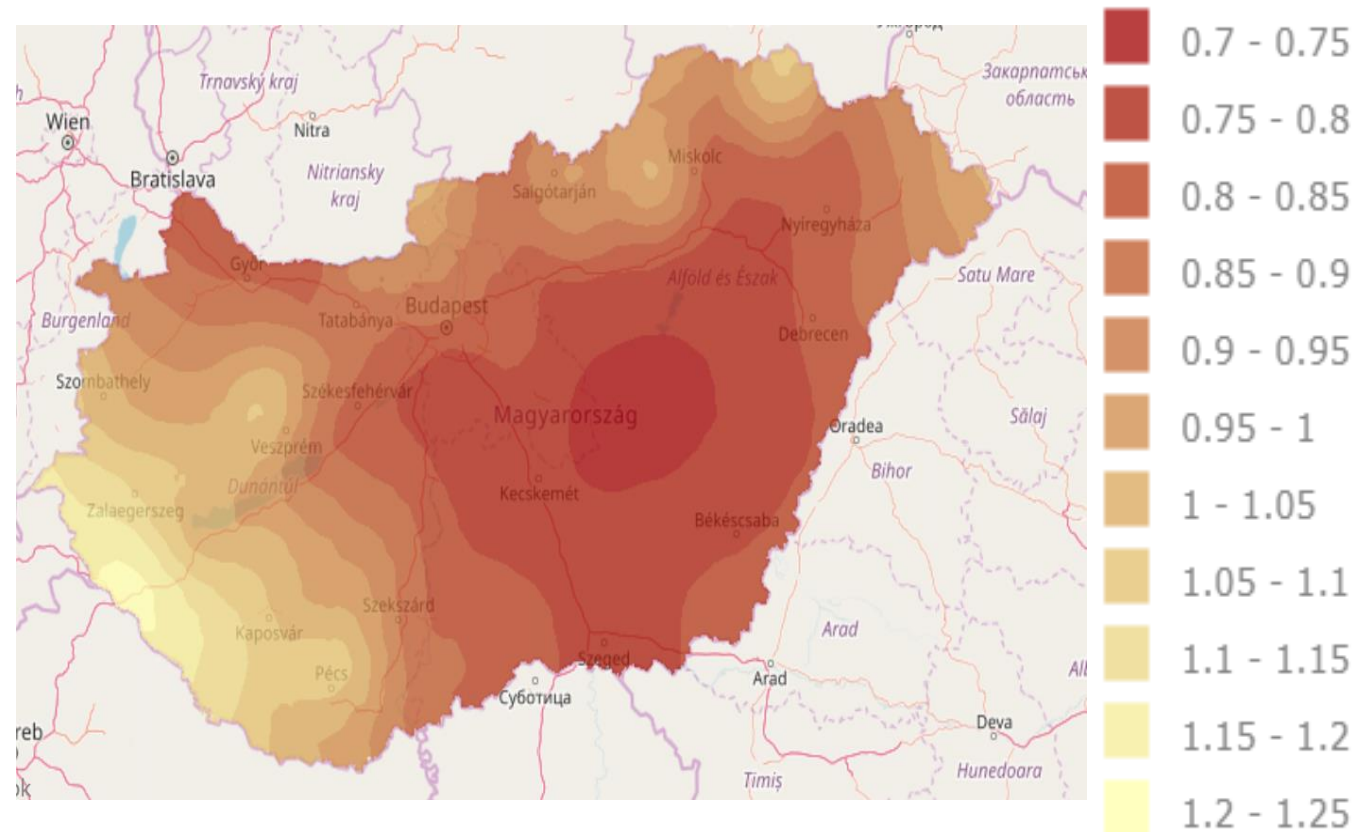
Az ország legnagyobb részén:

**Párolgás > Csapadék**

**Folyóban gazdag, de  
csapadékba szegény ország  
vagyunk.**



## Ariditás Index Magyarországon

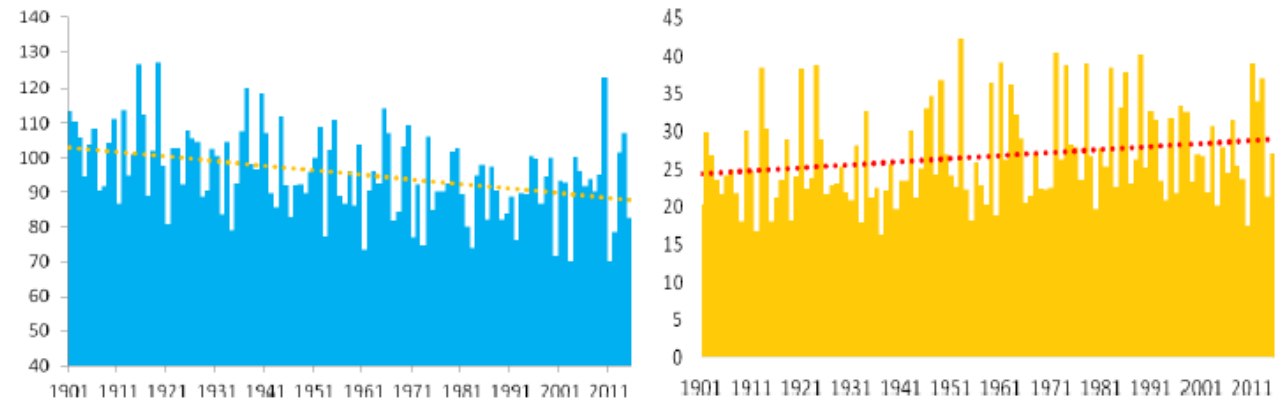


# Klíímaváltozás hatásai Magyarországon - Csapadék

Az OMSZ adatai alapján:

- A világátlagon felüli, 1.3 fokos felmelegedés tapasztalható
  - Az éves csapadékösszeg 4.6 %-al csökkent, nem szignifikáns
  - csapadékos napok évi száma 17-tel kevesebb, aszályos időszakok egyre hosszabbak
- > Csapadék egyre inkább **rövid ideig tartó intenzív záporok** formájában hullik le.

6. ábra: A csapadékos napok (>1mm) átlagos évi száma (balra) és a leghosszabb száraz időszakok alakulása az 1901–2015 időszakban (jobbra)



Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat



# Ennek eredményeképpen....





# Természetre alapozó zöld-infrastrukturális megoldások









# Észak-India Shillong fennsík

„a khászik hídja  
(...) rendkívül  
látványosan  
tudja  
megmutatni,  
hogyan  
képzeltető el az  
olyan építészet,  
ami nem  
kihasználja vagy  
eltörli a  
természetet,  
hanem szorosan  
együttműködik  
vele.”

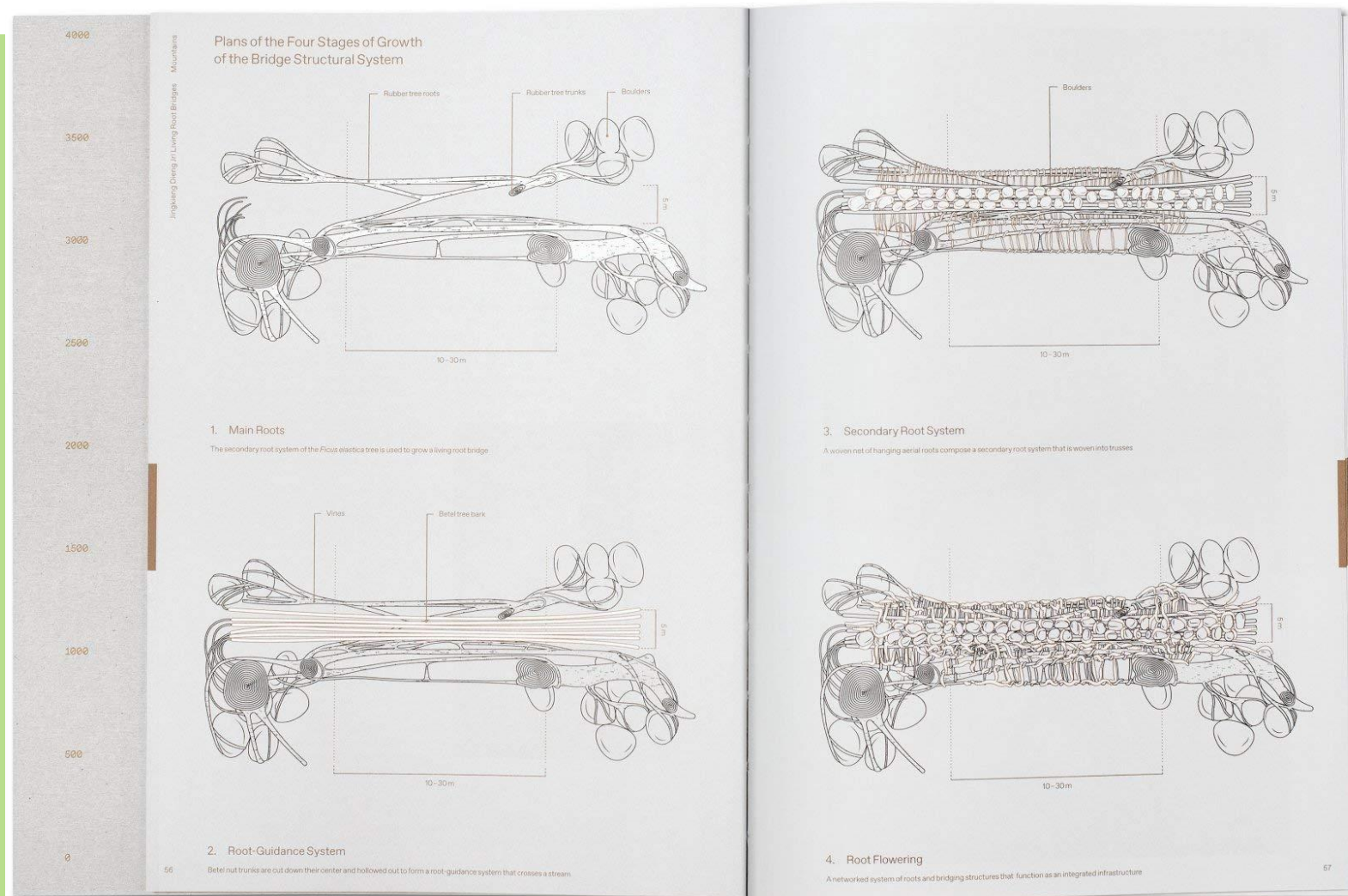




# Természetes, de tervezett rendszer: az ember nélkül nem jöhetne létre

## Zöld infrastruktúra

- Természetes elemek **tudatos, tervezett alkalmazása**: ültetett fák, kövek, indák
- Egymáshoz **kapcsolódnak**: gyökerek és léggyökerek összeszövése
- **Önfenntartó**: a hidak erősödnek, a sérüléseiket begyógyulnak





# Természetes Vízmegtartó Megoldások

## A zöld infrastruktúrális megoldások egy fajtája

- A természetre alapozó infrasturkturális megoldások egy specifikus, vízgazdálkodásra fókuszált típusa
- Természetesen megjelenő vizek felszíni visszatartása, majd talajba való beszivárogtatása és párologtatása a célja
- Logikája: helyet találni a tájban a víznek, és szisztematikusan visszatartani olyan helyeken, amik korábban is vizesélőhelyek voltak





# Lao Cai, Vietnám, teraszos művelésű rizsföldek





# Kaszó LIFE – Vízvisszatartás erdőkben

- Somogy megye, Dél-Kelet Magyarország
- 2 vízvisszatartó tó rehabilitációja
- Korábban kirekesztett időszakos vízfolyások elrekesztése



Bükk tó létrehozása: kb.1900m<sup>3</sup> of vízvisszatartó képesség

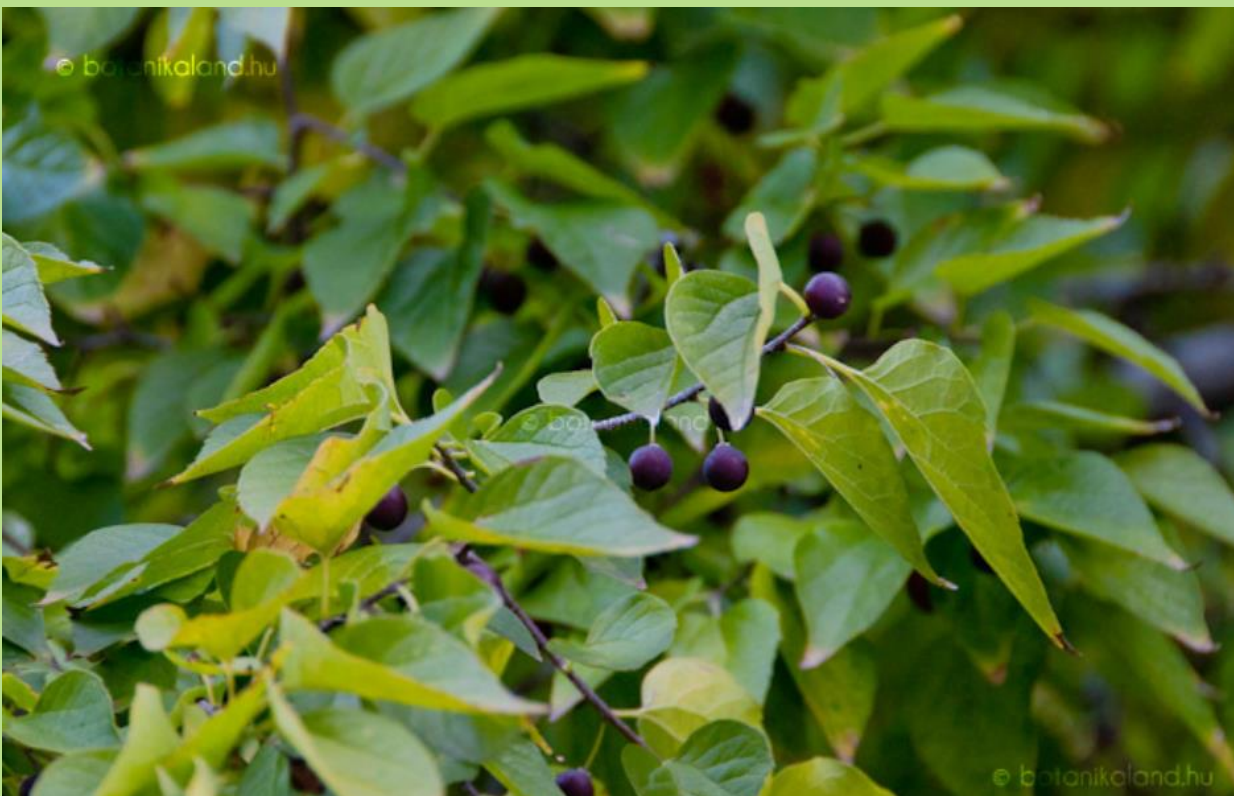
Kűvölgyi tavak (4 tó rendszere) helyreállítása, melyek 135 000 m<sup>3</sup> vizet tartanak vissza.





# Zöldnek vélt, de nem zöld megoldások

Fásítás idegenhonosokkal – Császárfa (oxyfa),  
Nyugati ostorfa

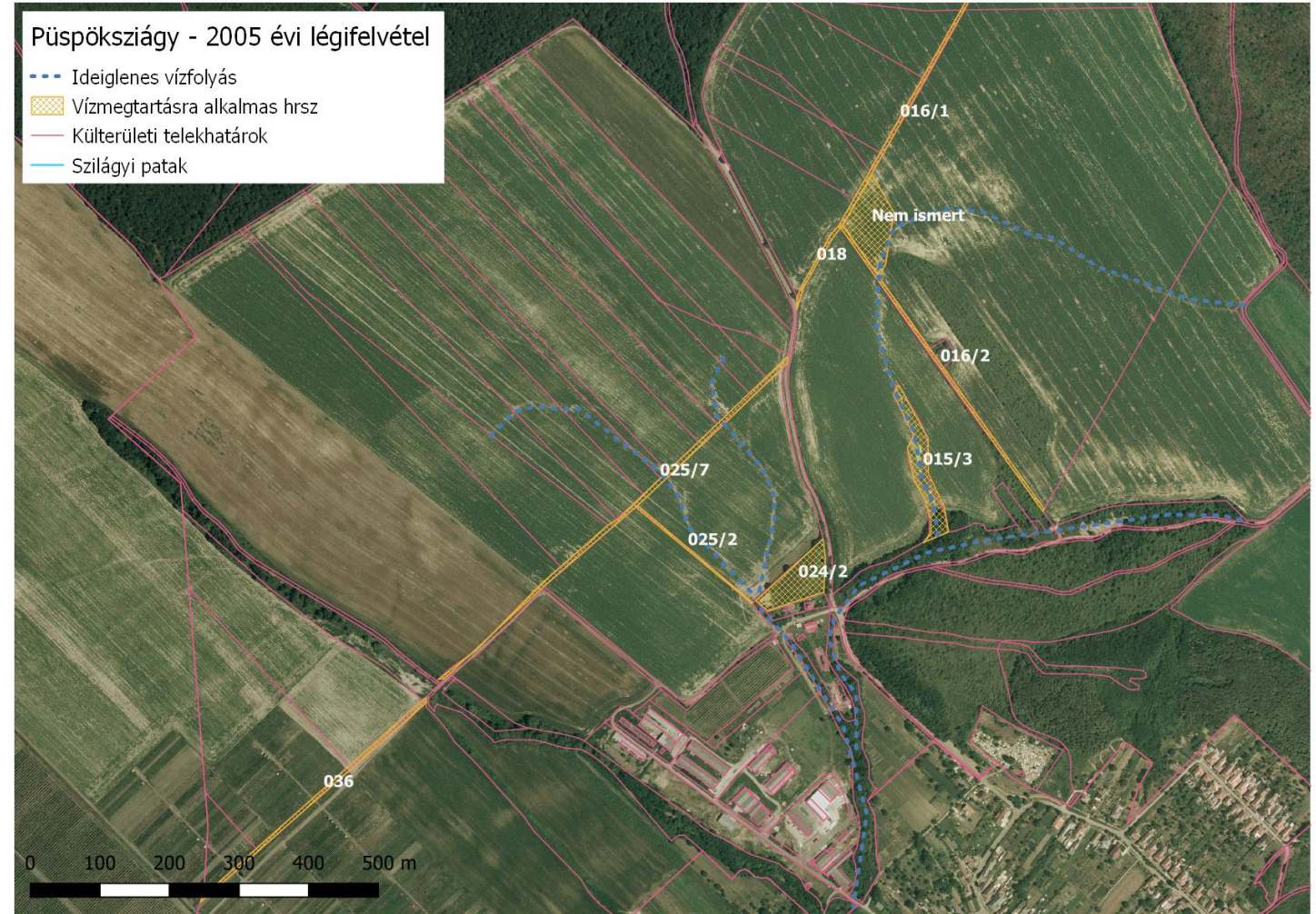


Gabionpaplan – csak mert beton helyett kő?





# Példa természetre alapozó megoldásra – fás mezsgyék visszaállítása utak mentén az eróziócsökkentés érdekében





# Pilisborosjenő, 2020 villámárvíz

## Eróziócsökkentési lehetőségek

- Utak kimérése, kijelölése
- Megfelelő közlekedési sáv meghagyása (min. 4m)
- Fásítás, cserjésítés őshonos fajokkal





**Szántott belvizes folt  
Rákócziújfalun, Jász-Nagykun-  
Szolnok megyében**



**Vízmegtartás céljából művelésből  
kivont mélyterület, Sardice,  
Csehország**





# Elhanyagolt vízelvezető csatornák

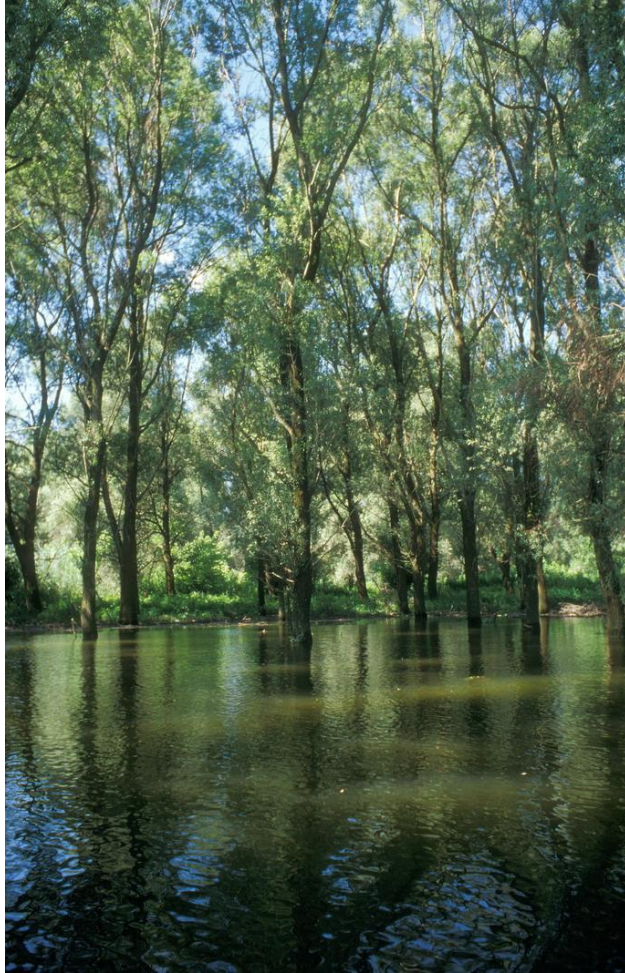
**Kiszáradt, elhanyagolt  
belvízelvezető csatorna Ruzsán,  
Csongrád megyében**



**Vízmegtartás céljából átalakított egykori  
lecsapolócsatorna a kiskunsági Turjánvidéken**



# A legfontosabb erőforrás: a Víz.



**Árvíz**

**Szürkevíz**



**Belvíz**





# Egy jó vizesélőhely.....





# Köszönöm a figyelmet!

