

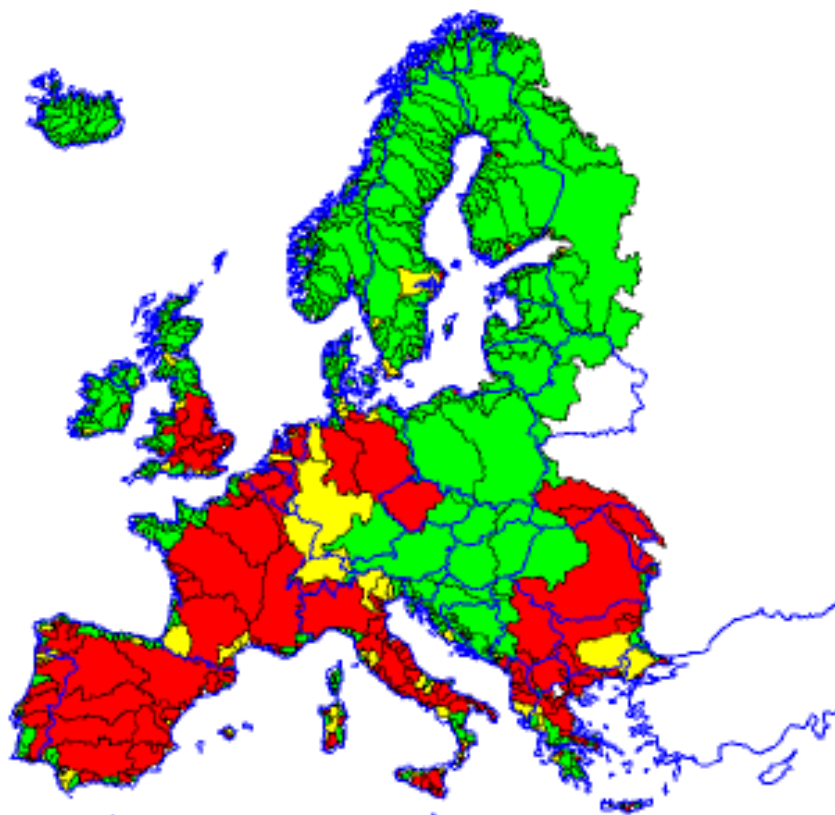
Aszály, vízhiány, terület és tájhasználat, integráció, támogatási rendszer

Kolossváry Gábor

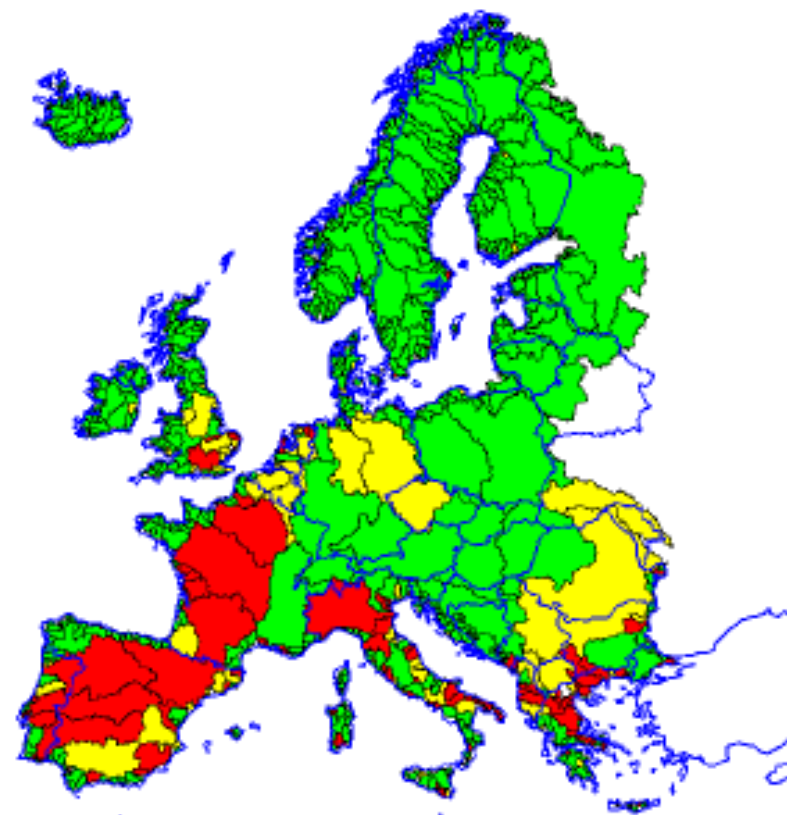
Vízgyűjtő-gazdálkodási és Vízügyi Főosztály

Vízhiány forgatókönyv 2050

előtérben a gazdaság



jövőbeli fenntarthatóság



Source: DG Environment,
ClimWatAdapt database, 2011

-  Low stress (WEI < 20%)
-  Medium stress (20% < WEI < 40%)
-  High stress (WEI > 40%)

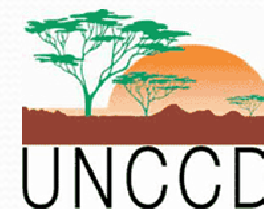
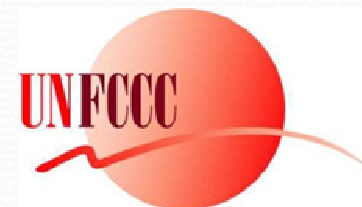
Globális események

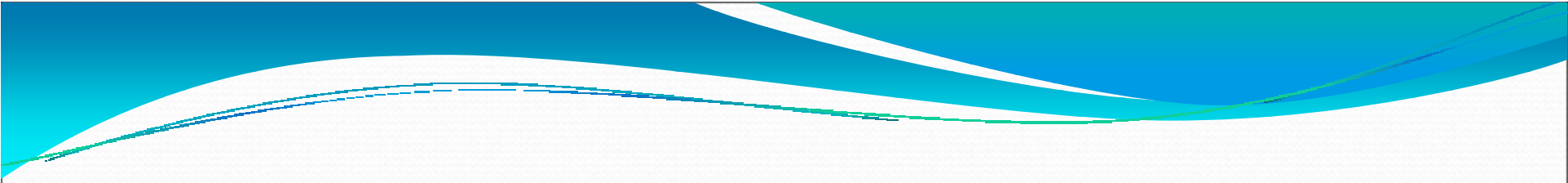


2012. március



RIO+20
United Nations
Conference on
Sustainable
Development





Világ GDP 1 %-át megelőzésre,
különben
25 %-os GDP csökkenés !!!

Vízkészlet és mezőgazdaság

- A legfontosabb mezőgazdasági és környezeti veszélyt a vízhiány jelenti.
- Növekvő vízigények (növekvő termelés, kontroll hiány, arányvesztés, stb.)
- Csökkenő vízkészletek (túlzott mértékű kitermelés, szennyezés, egyenetlen elosztás, ágazatok közti vízhasználati konfliktusok, irányítási hiányosságok).
- A mezőgazdaság készlethasználata a világon eléri a 80 %-ot, Mo-on 30 %.
- Víztminőség romlás, veszélyeztetettség
- Vizes katasztrófák (árvíz, belvíz, aszály)

Osztott vízgyűjtőkön – Közös lehetőségek.

Azonos „vízhullámhosszon”

- A világon 263 olyan vízgyűjtő (tó, folyó) van, amelyen több ország osztozik.
- Az országhatárokon átnyúló, felszínalatti vizek száma 274 (a Föld felszínének 15 százaléka).
- Nemzetközi vízgyűjtőn él a népesség több mint 40 százaléka.
- A Föld felületének a felén olyan országok találhatók (145), amelyek területe vagy annak egy része nemzetközi vízgyűjtőre esik.
- 33 olyan ország van – köztük Magyarország - amelyek területének több mint 95 százaléka nemzetközi vízgyűjtőre esik.
- Számos vízgyűjtőn osztozik két ország, de 13 vízgyűjtőn 5-8 ország és öt vízgyűjtőn 9-11 ország.
- A Duna a világ legnemzetközibb vízgyűjtője. 18 ország területén folyik keresztül.
- Az Európai Unióban a vízgyűjtő-gazdálkodási tervek 30 százaléka országhatárok által megosztott vízgyűjtőkre készül. E tervek fedik le az EU területének a 70 százalékát.

A vízgazdálkodás kihívásai

- **népességnövekedés**
- **a gazdaság növekedése**
- **a vízigények növekedése**
- **a szennyezés növekedése**
- **verseny a szűkülő készletekért**
- **vízhasználati, vízszétoztási konfliktusok**
- **ellenőrizetlen, felszámolatlan, készletcsökkentő vízhasználatok,**
- **a gazdasági és egyéb érdekek szakma fölé helyezése**

**A megelőzés és a vizes konfliktusok
feloldása a jó vízgazdálkodás**

Közmegegyezés

(politikai, gazdasági, társadalmi, szakmai szinten)
Speciális szakági, pl. vízgazdálkodás

- **K**ulcsszavak
- **K**onceptcionális elemek
- **K**onfliktus elemek
- **K**onszenzus elemek



Kulcsszavak

vízbőség, vízhiány, szárazság, aszály
vízkészlet

termelési szerkezet váltás, agrotechnika
birtok-politika, birtokszerkezet
élelmiszer termelés
terület- és tájhasználat

kármegelőzés, kárelhárítás, kárenyhítés
vízgazdálkodási konfliktusok!!!
létfeltételek, megélhetés, biztonság a jelenben és megóvása
a jövőnek.

Közmegegyezés

(politikai, gazdasági, társadalmi, szakmai
szinten)

Speciális szakági, pl. vízgazdálkodás

önkéntesen kiemelt

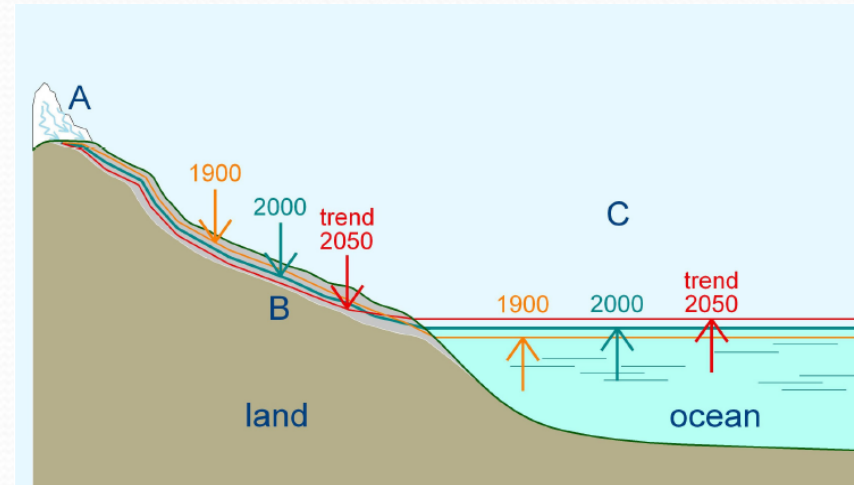
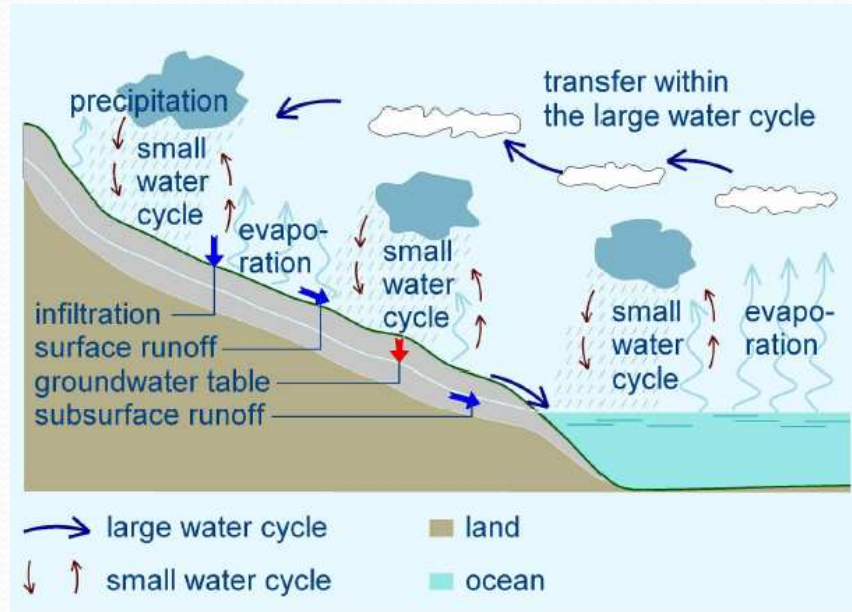
KONCEPCIONÁLIS ELEMEEK

- A Kárpát-medencében a **szélsőséges időjárási helyzetek** természetesek és gyakoriak!
- A **megoldásokat** nem csupán a forrásvidéken, hanem a teljes „átvonulási” területen kell keresni.
- A vizeket érintő ügyek döntő részében az ok máshol ...!
- A **prioritások** helyes meghatározása döntő
 - „háborúban”: mentés, védekezés, helyreállítás.
 - „béke idején”: **megelőzés, felkészülés, kiépítés.**
- A végrehajtás egyes időszakokban milyen a **felelős szervezetek és intézmények viszonya?**
- A kiépített **infrastruktúra** az adott kor (tulajdon viszonyait és struktúráját, használati viszonyait, műszaki fejlettségi színvonalát) **politikai, szakmai, társadalmi döntéseit és azok mechanizmusát, szervezeti rendszereit tükrözi.**
- A nagytérségi programok és beavatkozások **hosszú távon és sokszor visszafordíthatatlanul** hatnak.
- Meghatározó, hogy az egyes időszakokban milyen a **politikai, gazdasági, társadalmi kommunikáció?**

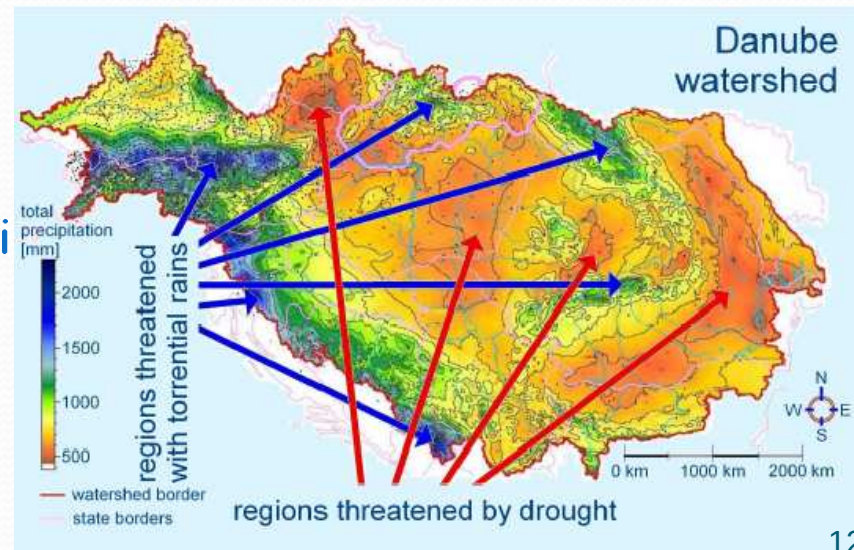
A mezőgazdaság fenntartható fejlődésének kialakításában alapvető tényezők

- természetes erőforrások, biológiai potenciál,
 - terület- és tájhasználat,
 - technikai és technológiai környezet,
 - társadalmi-gazdasági környezet
- emberi tényezők (iskolázottság, szakoktatás)
 - tudományos kutatás, felsőoktatás és szaktanácsadás

Paradigma váltás a vizek megtartására



- kis víz körforgás - föld feletti
- nagy víz körforgás - föld és óceán feletti
- 20 milliárd m³ esővizet vezetünk el az EU-ban a csatornáknak, ami hiányzik a földből és a mezőgazdaságból!

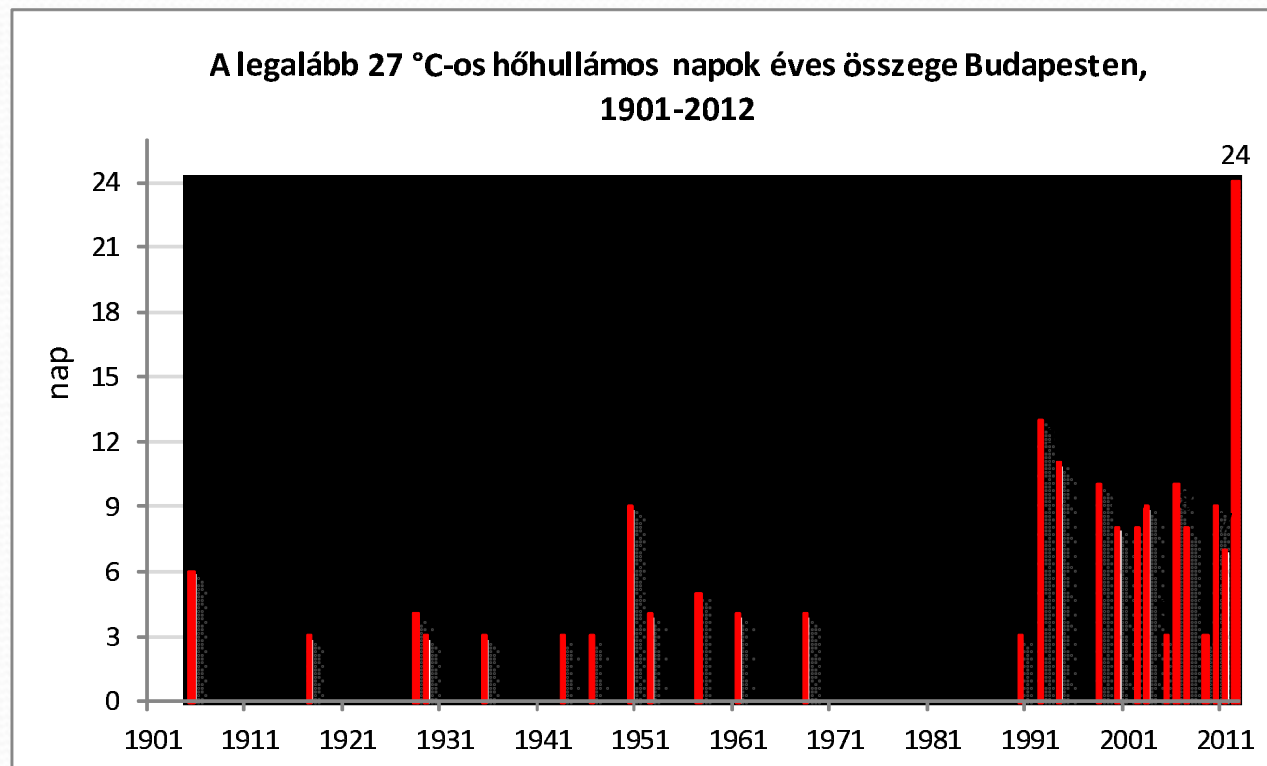




Az Európai Bizottság Közleménye „Az Európai Unióban a vízhiány és az aszály jelentette kihívás kezeléséről”

- ✧ A víz megfelelő árazása,
- ✧ A víz és a vízzel kapcsolatos pénzeszközök hatékonyabb elosztása,
- ✧ Kockázat-kezelés javítása
- ✧ Kiegészítő vízellátási infrastruktúra létesítésének mérlegelése,
- ✧ Víztakarékos technológiák és gyakorlatok támogatása,
- ✧ Az európai víztakarékos kultúra támogatása,
- ✧ Az ismeretek bővítése és az adatgyűjtés fejlesztése.

2012-ben négy hőhullámos periódus, 24 hőhullámos nappal, magasan az eddigi legnagyobb érték



2. legmelegebb nyár 1901 óta

2010 rekordnedves és 2011 rekordszáraz évek éves SPI aszályindex értékeinek területi eloszlása

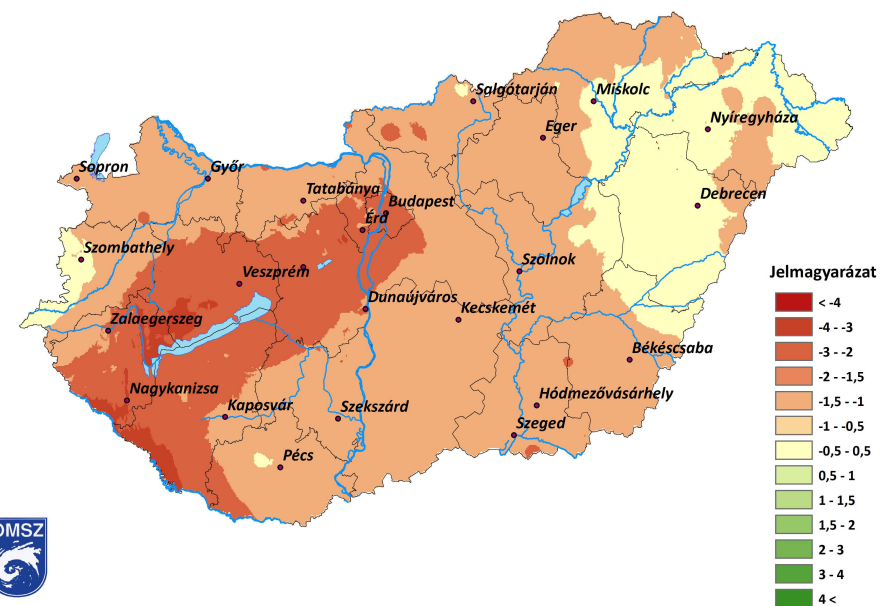
2010

SPI > 2 extrém nedves

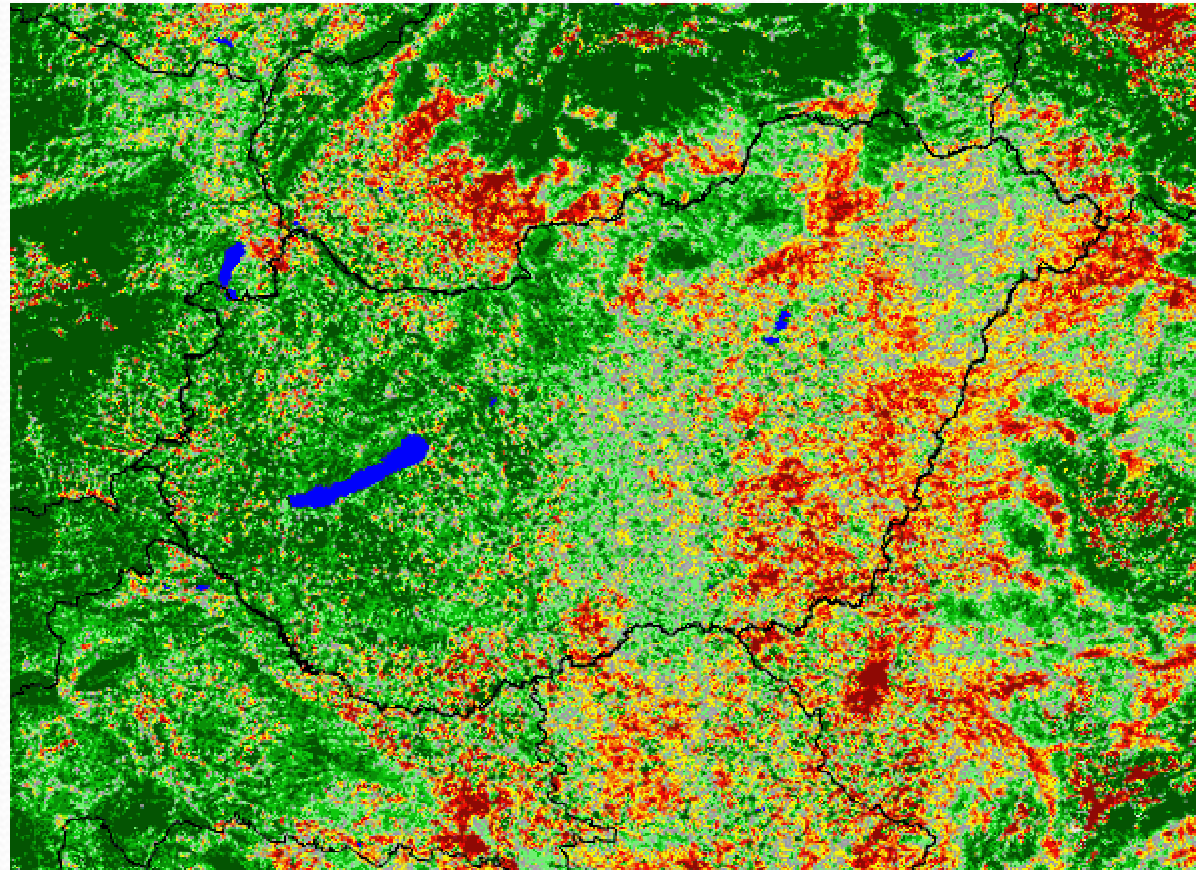


2011

SPI < -2 extrém száraz



2012 március-augusztus hónapok vizsgálata műholdas adatok alapján



NDVI növényborítottsági index, 2012 március-augusztus

A KETTŐS helyett TÖBBES VESZÉLYEZTETETTSÉG

ASZÁLY

VÍZMINŐSÉG

BELVÍZ

IPARI KATASTRÓFÁK

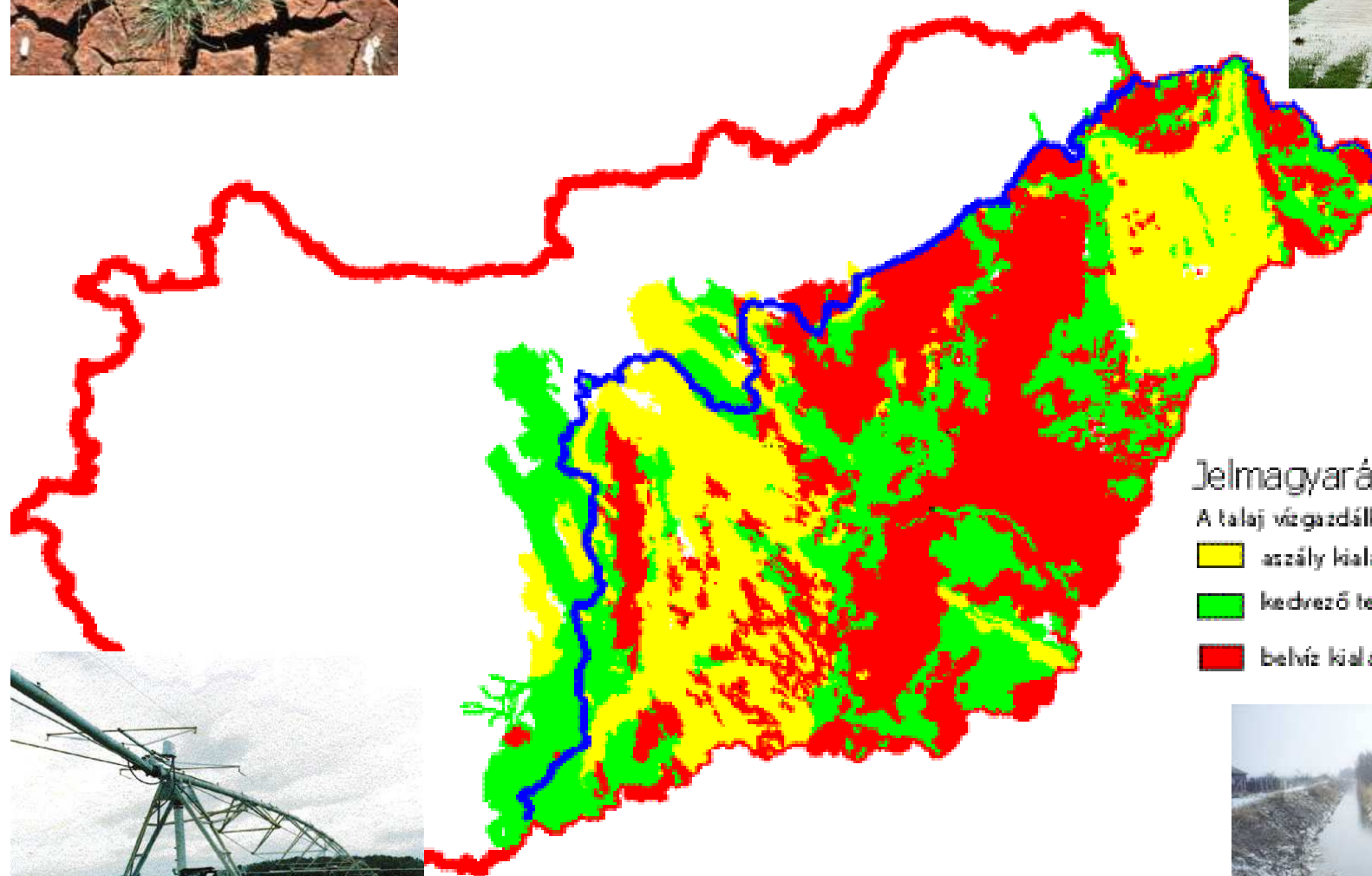
ÁRVÍZ

KLÍMAVÁLTOZÁS, avagy
A VÍZ HOZZA A KÖVETKEZŐ
VÁLSÁGOT

Konfliktus elemek - aktuális kérdések

- 1. Újra kell fogalmaznunk az állam, a helyi közösségek, az egyén vízgazdálkodási feladatát, felelősségét, szerepét !**
- 2. Vízbiztonsági stratégia! Milyen módon kell a jövőben biztosítanunk a vízügyi szolgáltatásokat?**
- 3. Mit tekintünk állami, vagy helyi közfeladatnak és mi lesz a helyi érdekeltek, tulajdonosok kötelezettsége?**
- 4. Hogyan, milyen struktúrában lehet megteremteni a biztonságos finanszírozás hátterét?**
- 6. A pillanatok megoldásának sikerei nem szüntetik meg az okot, csak növelik az okozatok számát!!!**
- 7. A területi vízprobléma alapvetően a mezőgazdaság és a települések ügye!!!**
- 8. A tájhasználatot a víz hozzájutás természetes változása pozitívan befolyásolja, a mesterséges beavatkozások pedig egy irányba terelik, vagy korlátozzák (természet-víz-élővilág egyensúlya)!!!**
- 9. Már nincsenek lokális megoldások csak komplex kezelési lehetőségek (térben, időben, szakmában)!!!**

VÍZHIÁNY / VÍZTÖBBLET



Jelmagyarázat

A talaj vízgazdálkodási tulajdonságai alapján

-  szárazság kialakulására hajlamos terület
-  kedvező terület
-  belvíz kialakulására hajlamos terület



ÖNTÖZÉS / VÍZRENDEZÉS / BELVÍZ

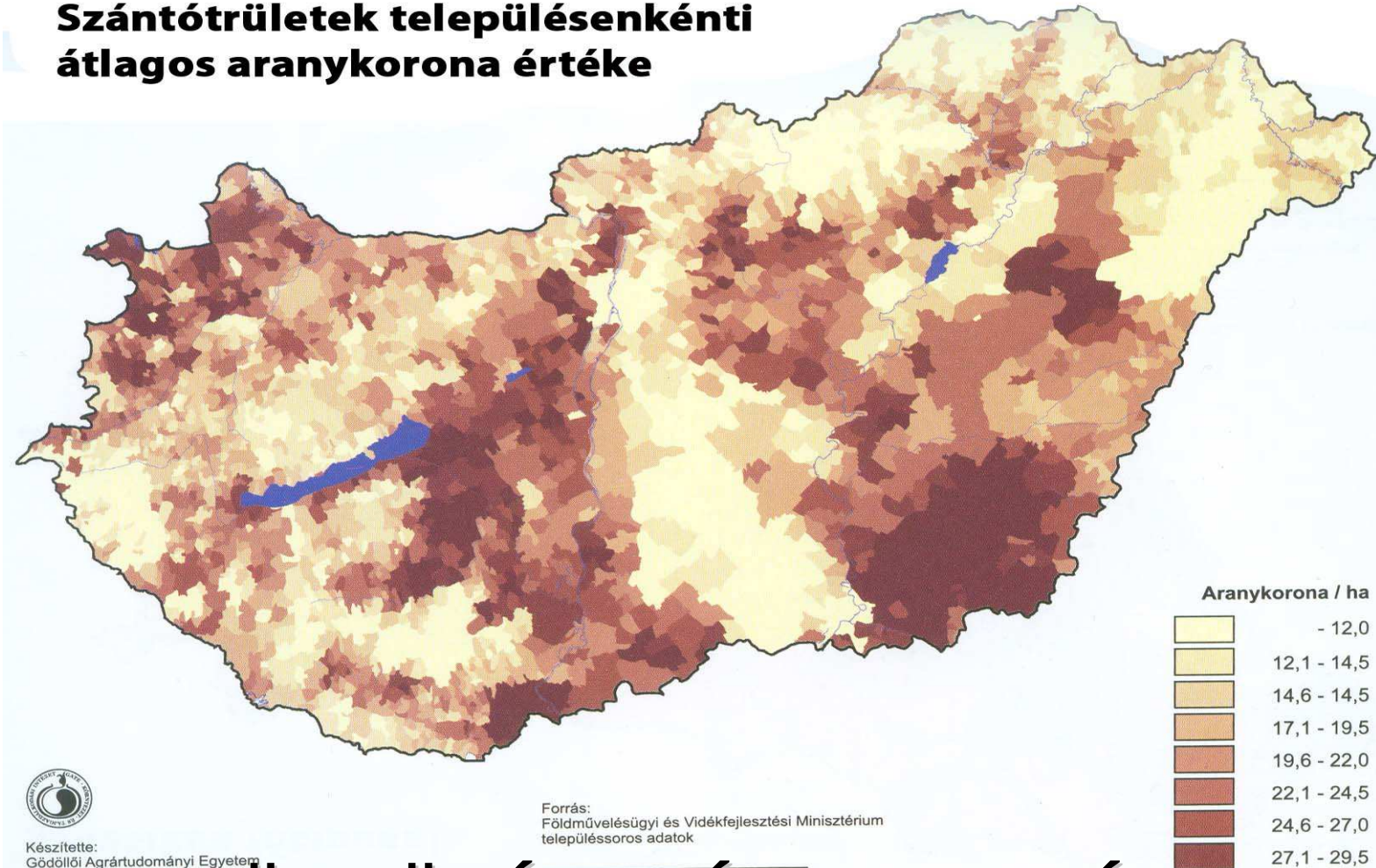




VÍZHIÁNY / VÍZTÖBBLET



Szántóterületek településenkénti átlagos aranykorona értéke



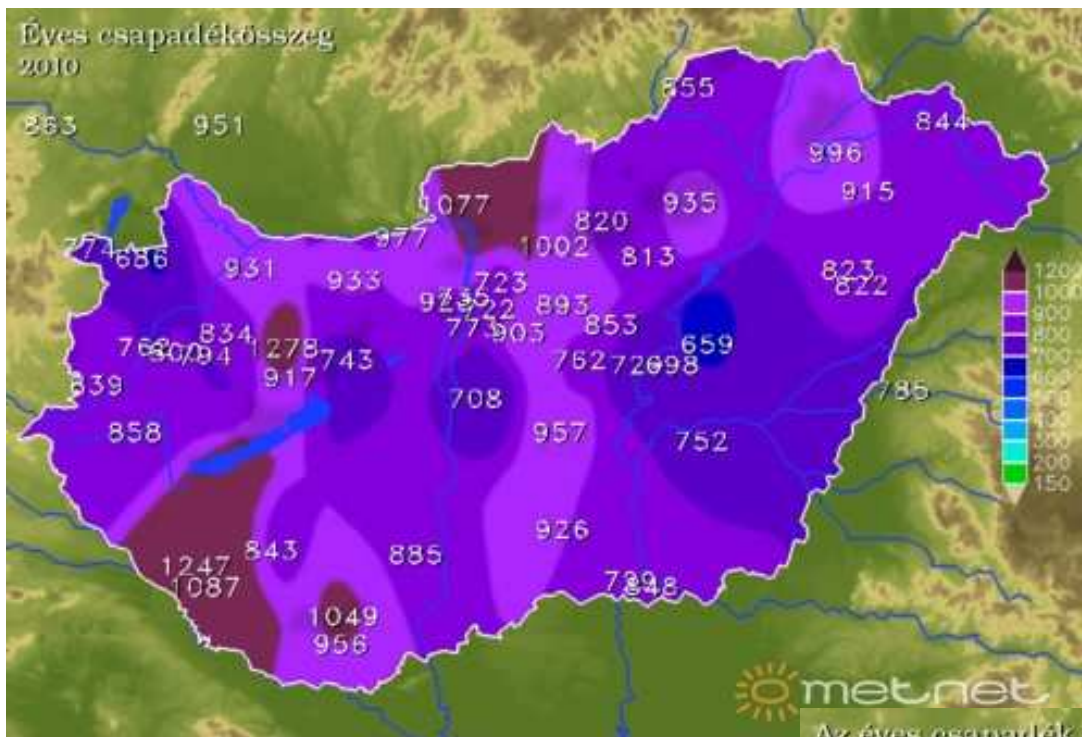
Készítette:
Gödöllői Agrártudományi Egyetem
Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet
Térinformatikai Stúdió
1997.

Forrás:
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
településsoros adatok

at
dési tulajdonságai alapján
ulására hajlamos terület
ilet
ulására hajlamos terület



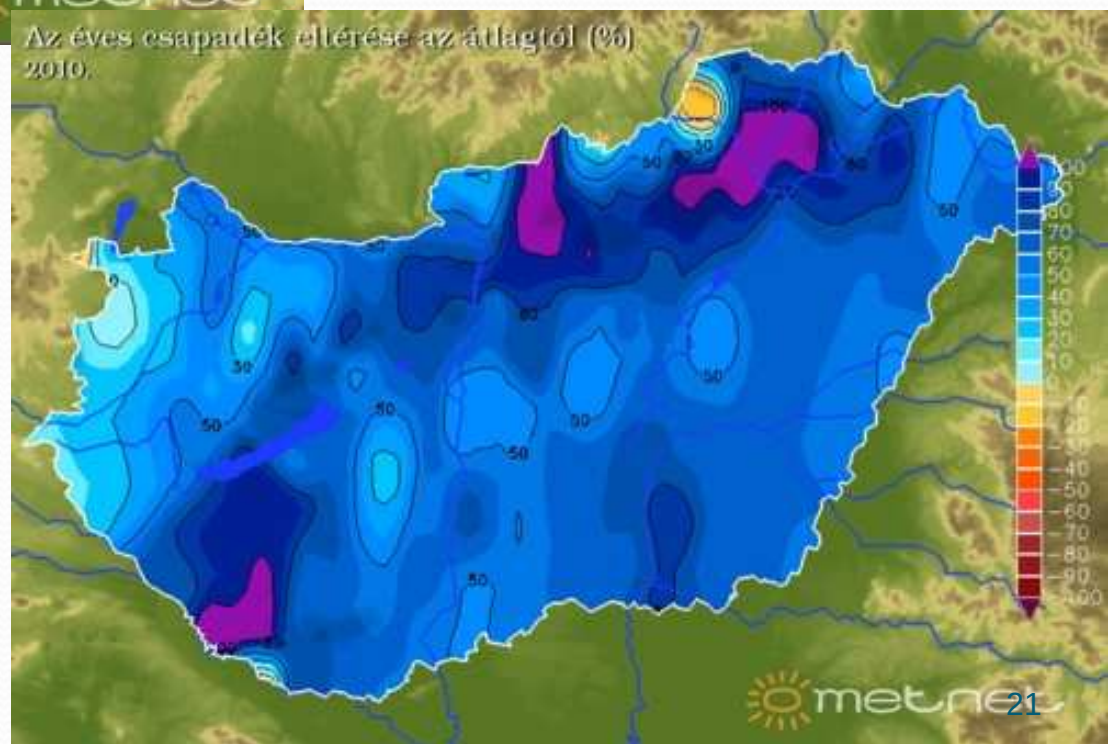
ÖNTÖZÉS / VÍZRENDEZÉS / BELVÍZ



2010-ben összesen 1550 milliméter csapadékot regisztráltak a Bükkben fekvő Jávorkúton, ezzel megdőlt a Magyarországon valaha mért legtöbb éves csapadék rekordja

(1851-től végeznek rendszeres csapadékmérést) Megdőlt a rekord a Kékestetőn is: ott 2010-ben összesen 1514 liter víz hullott minden négyzetméterre.

A korábbi Mo. rekordot egy 73 éves feljegyzés tartotta, mely szerint Kőszegen 1937-ben összesen 1510 mm csapadék hullott





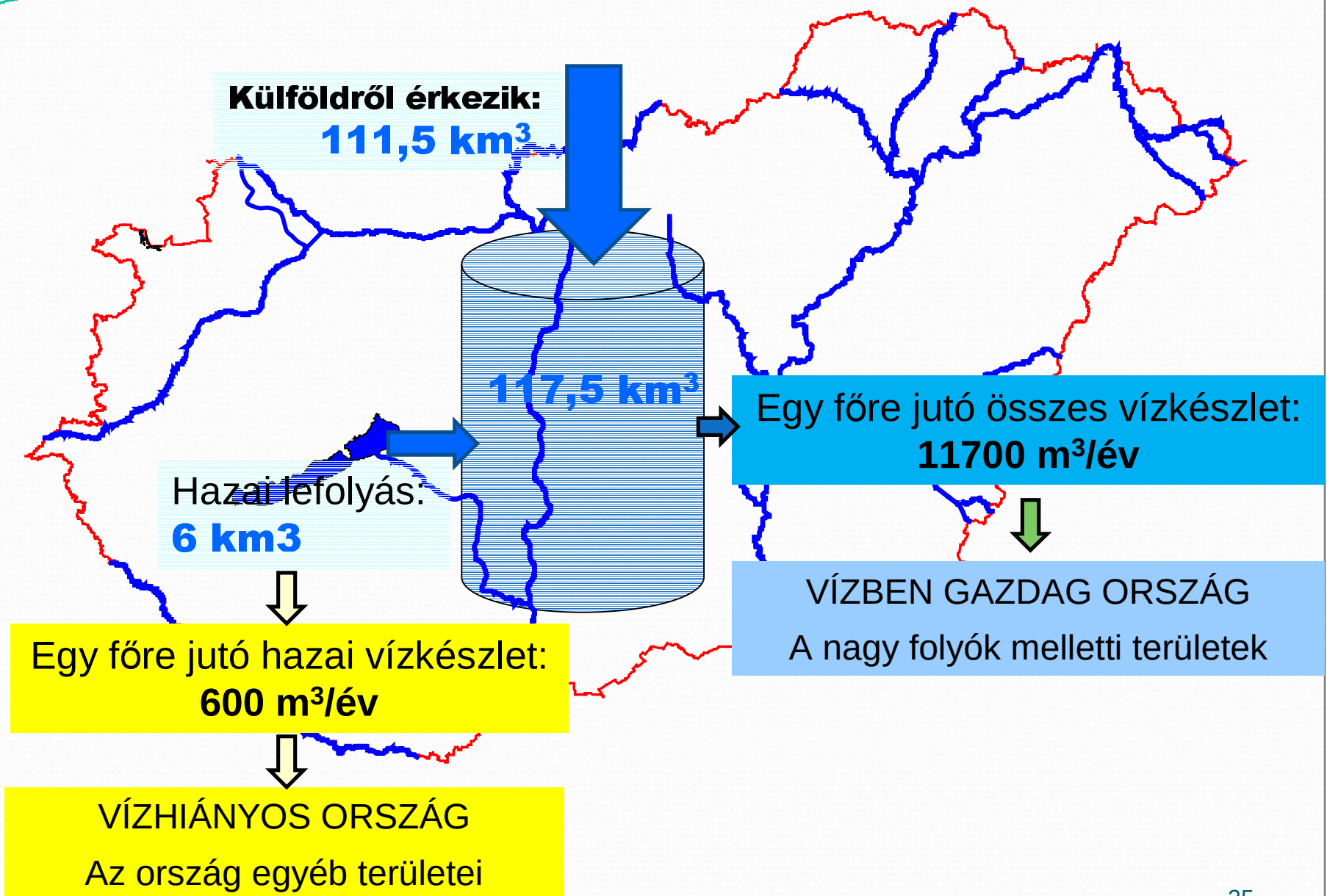


Károk

- Mezőgazdaságban, művelt területeken,
- Természetes környezetben, élővilágban
- Emberi társadalomban



Egy főre jutó vízkészlet: sok vagy kevés?



AZ ÖNTÖZÉS ÜGYE A MÚLTBAN

- Az öntözés ügyével a parlament is foglalkozott, mert a öntözőcsatornák létesítéséről szóló 1900 évi XXX. tc. vitáján Kossuth Ferenc, pl. a következőket mondta:
 - „csak az állam lehet képes arra, hogy megfelelő lökést adjon az öntözés ügyének, s nagyon fontos a tervszerűség ebben a munkában.,,
 - A törvény szerint lehetővé vált, hogy az öntözések miatt az érdekeltek társulatot alapítsanak és ezek a társulatok munkáikra állami kölcsönt is felvehessenek.
- A korszak egyik legfontosabb eseménye volt 1937. évi XX. törvény által létrehozott Országos Öntözésügyi Hivatal, amelynek révén az öntözés fejlesztés ügye központi irányítás alá került.
 - A törvény mintegy 170 ezer ha öntözhető terület létrehozásával számolt a hozzátartozó létesítményekkel együtt.
 - A háborúval járó pénzügyi terhek fokozódása ellenére is adókedvezményt nyújtottak azoknak a gazdaságoknak, ahol öntöző berendezéseket szereltek fel, de ugyanakkor szigorú feltételeket is szabtak. Kiemelt feltételnek tekintették a belvízrendszer kiépítettségét.
- A Magyar Királyi Öntözésügyi Hivatal kimutatása szerint un. minta-gazdaságok létesültek

1937. ÉVI
XX. TÖRVÉNYCIKK

az öntözőgazdálkodás előmozdításához szükséges
intézkedésekről.

Emlékezetül adom ezennel mindenkinek, akit illet, hogy Magyar-
ország országgyűlésének képviselőháza és felsőháza közös egyet-
értéssel a következő törvénycikket alkotta:



Utolsó mondata:

E törvénycikk kihirdetését ezennel
elrendelem, e törvénycikket,
mint a nemzet akaratát, mind
magam megtartom, mind
másokkal megtartatom.

Első fejezetei:
Talajtérkép,
hőmérsékleti térkép,
csapadékeloszlás
1941.
bolti ára 15 színes
térképpel 15 Pengő

**MEZŐGAZDASÁGUNK IRÁNYÍTÁSÁNAK
ALAPJAI**

GRUNDLAGEN DER PLANMÄSSIGEN
LANDWIRTSCHAFT
IN UNGARN

SZERKESZTETTE:
NACH PLANEN VON
BEKE LÁSZLÓ

A M. kir. Földművelésügyi Minisztérium által jóváhagyott III.-ik kiadás.
Durch das k. u. Ackerbau Ministerium überprüft.
III. te Auflage.

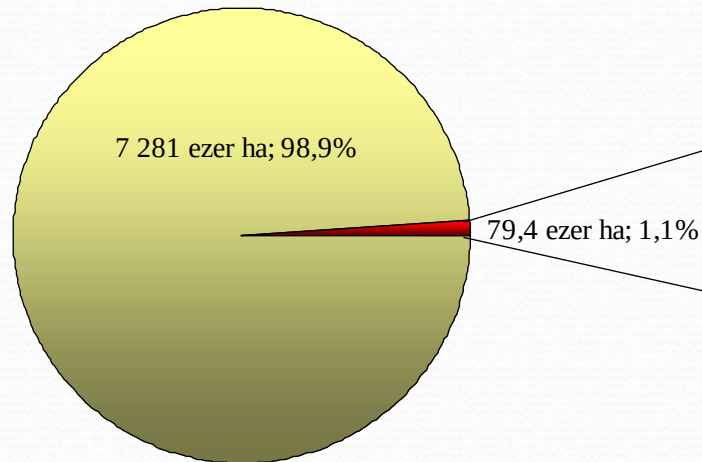
BUDAPEST

AZ ÖNTÖZÉS JELLEMZŐI MAGYARORSZÁGON

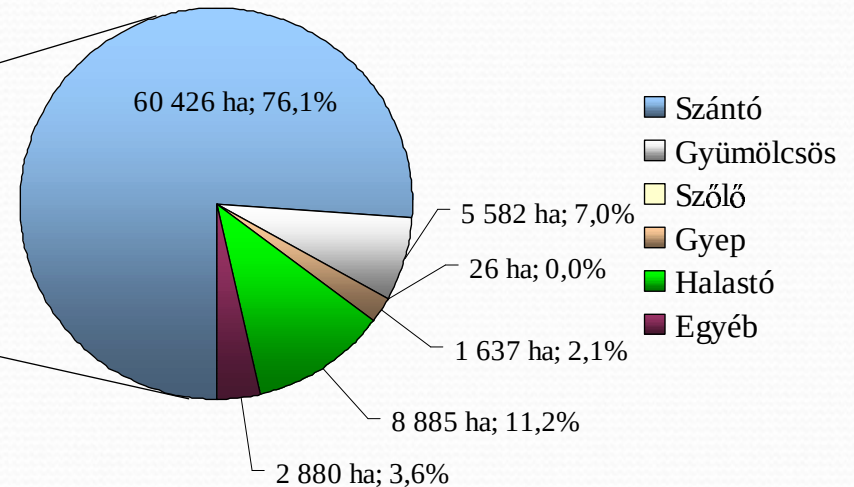
Az alkalmazott öntözési módok	Az öntözésre használt vízkészlet forrása	Az öntözés időtartama	Öntözött növényi kultúrák
Esőszerű öntözés felületi öntözés	Felszíni vizek: - Természetes vízfolyások; - Mesterséges csatornák; - Természetes tavak; - Tározók	Ált. máj. – aug. (4 hónap)	Szántóföldi növények: - kukorica - rizs (indián rizzzsel) - napraforgó, burgonya - cukorrépa, szója - takarmánynövények - zöldbab, zöldborsó
Esőszerű öntözés	Felszín alatti vizek: - Talajvíz (20-200 l/min); - Rétegvíz (2000-2500 l/min);		Szőlő Gyep Egyéb (erdő, fásítás stb.)
Mikroöntözés	Felszíni vizek: - Természetes vízfolyások; - Mesterséges csatornák; - Természetes tavak; - Tározók Felszín alatti vizek: - Talajvíz (20-200 l/min); - Rétegvíz (2000-2500 l/min);	Ált. ápr. – okt. (5-6 hónap)	Zöldségfélék: - csemegekukorica - zöldborsó, zöldbab - paradicsom, paprika - fejeskáposzta Gyümölcsösök: - alma - körte - kajszibarack - őszibarack - málna, szeder

ÖNTÖZÖTT TERMŐTERÜLET ARÁNYA MAGYARORSZÁGON (2011)

Termőterület összesen: 7 360 ezer ha (2011)



Öntözött termőterület: 79,4 ezer ha (2011)



■ Csapadékgazdálkodásos termőterület
■ Megöntözött terület

Forrás: AKI adatbázis (2011), alapján

- A termőterület 98,7-99,5%-án csapadékgazdálkodás folyik és az évjárattól függően annak csupán 0,5-1,3%-án történik vízpótló öntözés
- Az öntözés **döntően** (76-85%) **szántóterületen** folyik
- A szántóterületek mindössze 3,0-3,7%-a **potenciálisan öntözhető**, de csupán 0,6-1,7%-át **öntözik**.
- A gyümölcsösök esetében az öntözhető terület aránya 11,5-12,8%, és ebből a tényleges megöntözött terület aránya 1,9-7,7%.

VÍZKERESLET

- Összes vízfelhasználás 538 m³/fő/év
- Mezőgazdasági vízfelhasználás 33 m³/fő/év
- Az öntözővíz az agrotechnika eleme (biztonsági tényező)
- Halastó vízellátás: létfeltételi elem
- A mezőgazdasági vízfelhasználás szerkezete
 - **öntözés** 27 %
 - **halastó** 60 %
 - **állattenyésztés** 6 %
 - **egyéb** 7 %
- a mezőgazdasági vízszükséglet alakulása függ a kapacitásoktól
- a vízkereslet pedig a hozzáférés árától

A VÍZ-KERETIRÁNYELV ÜZENETE A MEZŐGAZDASÁGI VÍZGAZDÁLKODÁS FELÉ

- A víz természeti erőforrás, nem emberi munka terméke
- Mennyiségében és minőségében korlátos
- Mint termelési tényező gyakorlatilag nem helyettesíthető
- Mennyiségében és minőségében megújuló erőforrás
- A társadalom tulajdona és a vele való gazdálkodás helyessége a társadalom felelőssége
- Felértékelődése a XX. század második felében megkezdődött, a XXI. században felgyorsul

A VÍZPIAC GAZDASÁGI JELLEMZŐI

- Monopol jelleg kínálati oldalon
- A vagyonkezelő és szolgáltató meghatározottsága az árképzésben
- Szabályozási hiányosságok
- Egységes költségkalkuláció érvényre juttatásának hiánya
- Vízkivételi pontok szerint készített költségkalkuláció erőteljes szórása
- Infláció eltérő kezelése
- Vízgyűjtő szemlélet hiánya a költségek oldalán

PROBLÉMÁK A HAZAI ÖNTÖZÉSES GAZDÁLKODÁS TERÜLETÉN

- A vízszolgáltatás esetenként **több szolgáltatói láncszemen** keresztül jut a felhasználóhoz, ami jelentős ár-érték aránytorzulást okoz.
- A vízszolgáltatásban a szolgáltatók **érdekérvényesítő képessége összehasonlíthatatlanul nagyobb, mint a gazdálkodóké.**
- A jelenlegi vízszolgáltatók többsége **nem érdekelt a költségminimalizálásban, viszont abban igen, hogy a meglévő szervezetet eltartsa/ fenntartassa.**
- Nincs egységes és minden vízszolgáltató által használatos **költség-kalkulációs rendszer** a vízszolgáltatás költségeinek korrekt meghatározására.
- A mezőgazdasági vízgazdálkodással kapcsolatos statisztikai rendszer nem működik megfelelően, **gyakran hiányos és egymásnak ellentmondó adatokat szolgáltat.** Nincs térben és időben értelmezett dinamikus, nagyfelbontású, táblaszintű vízháztartási információs rendszer.
- Nem tisztázott kellően, hogy hosszú távon melyek állami feladatok a mezőgazdasági vízgazdálkodásban.
- A hazai öntözéssel kapcsolatos K+F tevékenység rendkívül visszafejlődött
- Különösen fontos a vízbiztonságot szolgáló létesítmények és berendezések rendszeres fenntartása és karbantartása, mely kb. 20 éve **meglehetősen elhanyagolt**, a tényleges teljesítőképességük sok esetben csak töredéke a névleges értéknek.

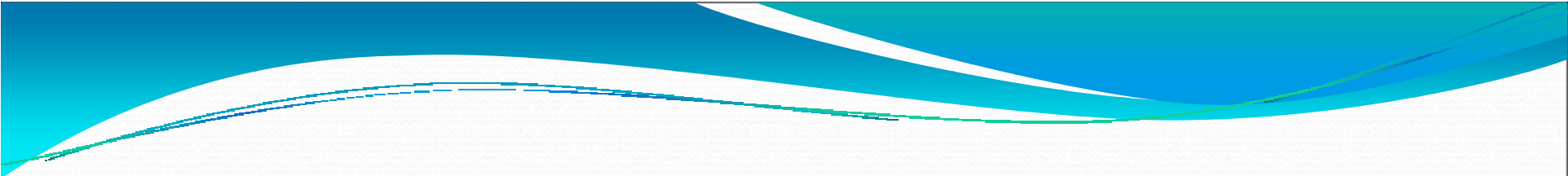
PROBLÉMÁK A HAZAI ÖNTÖZÉSES GAZDÁLKODÁS TERÜLETÉN

- Az öntözött területek relatíve alacsony mértékét közvetlenül határozza meg az egyes növényi kultúrák esetében realizálható kedvezőtlen jövedelmi helyzet, valamint a mezőgazdasági vízhasználatban tapasztalható működési, működtetési nehézségek.
- A negatívan ható tényezők kivédésére, a termelők a költségeik és öntözéssel kapcsolatos problémáik csökkentése végett az öntözés felszámolásával, vagy az arra történő berendezkedés elhagyásával reagálnak.
- Az időjárással kapcsolatos tényezők, illetve a megfelelő specifikus szakmai ismeretek hiánya alacsony termésbiztonságot és időről-időre ingadozó hozamokat okoznak (termésbiztonság?)
- Az öntözés magas költségei: egyrészt a magas adminisztratív költségekben, másrészt a magas vízszolgáltatási díjakban, harmadrészt pedig az öntözés befektetett eszközeinek magas amortizációs költségeiben keresendők.
 - A vízjogi engedélyek, illetve a tevékenység végzéséhez kapcsolódó más tervek, engedélyek költséges és meghatározott időszakonként ismétlődő megszerzése.
 - Ezzel párhuzamosan magas vízszolgáltatási díjakat eredményez az árkontrol hiánya, a vízfelhasználók, termelők szolgáltatókkal szembeni kiszolgáltatottsága, valamint a vízszolgáltatók között tapasztalható lánckereskedelem.



A víz-politikát integrálni kell a különböző szektor- és szakpolitikákba

VKI-VGT intézkedések „lefordítása” a 2014. utáni támogatások „nyelvére”



Vidékfejlesztési Minisztérium 2011-2012-2013

A Nemzeti Aszálystratégia megalapozása
A Nemzeti Aszálystratégia elemei

Nemzeti vízgazdálkodási, öntözési és aszálykezelési stratégia

2012. decembertől internete, társadalmi vita több
helyszínen

A VÍZGAZDÁLKODÁS,

mint szolgáltató infrastruktúra, a társadalom víz iránti igényeit elégíti ki, és védi a javakat a vizek kártételei ellen.

A stratégiában vizsgálandó témák:

- rendelkezünk-e elegendő mennyiségű és minőségű vízkészlettel,
- milyen mértékű a biztonság, és mekkorák a kockázatok,
- milyen mértékben szolgálja a vízgazdálkodás a gazdaság, a társadalom, a vidék fejlődését
- a hazai vízgazdálkodás mennyire szolgálja az életminőség javítását,
- mennyire érvényesülnek az ökológiai szempontok,
- mennyire hatékony az intézményi rendszer működése?

Nemzeti vízgazdálkodási, öntözési és aszálykezelési stratégia

- **1. BEVEZETÉS**
 - 1.1 A stratégia megalkotásának célja
 - 1.2 A Stratégia időtávja
 - 1.3 A Stratégia hazai és nemzetközi szakpolitikai keretei
- **2. HELYZETELEMZÉS**
- **3. PROBLÉMA FELVETÉSEK**
- **4. CÉLMEGHATÁROZÁS – KAPCSOLÓDÁSOK**
- **5. SZAKTERÜLETEK RÉSZLETES ELEMZÉSE**
 - 5.1 Vízgyűjtő-gazdálkodás - Víz Keretirányelv (VKI) - vízkészlet gazdálkodás
 - 5.2 Területi vízgazdálkodás, öntözési feltételek javítása, aszálykezelés
 - 5.3 Települések vízgazdálkodása
 - 5.4 Vízkárelhárítás
 - 5.5. Kiemelt szakterületi feladatok
 - 5.5.1. Regionális és Határvízi kapcsolatok
 - 5.5.2. Vízgazdálkodási fejlesztések
 - 5.5.3 Nagy tavaink vízgazdálkodása
 - 5.5.4 Hajózáshoz kapcsolódó vízügyi feladatok
 - 5.5.5. Megújuló energia stratégiájának vízgazdálkodási vonatkozásai
- **6. A VÍZGAZDÁLKODÁSI INTÉZMÉNYRENDSZER MEGÚJÍTÁSA,**
- **ÚJ FINANSZÍROZÁSI REND KIALAKÍTÁSA**
 - 6.1. A gazdasági viszonyok (gazdasági szabályozás, tulajdonviszonyok, finanszírozás, vagyonkezelés, stb.)
 - 6.2. Az intézményrendszer szervezeti felépítése
 - 6.3 A stratégiai megvalósítás időhorizontja

Vízvisszatartás, tározás

- 1980-as évek végén még több, mint 500 millió m³ víz tározására volt lehetőség (ezek részben kiépített tározók, halastavak, részben a csatornák, holt-ágak vízszintjének megemelésével úgynevezett medertározás), ami azóta folyamatosan csökken, most minden lehetőséget figyelembe véve (a Tisza-tó víztározó kapacitásával együtt) mintegy 400 millió m³ áll rendelkezésre.
- A tározás növelésére rekonstrukciós és fejlesztési programot tartalmaz a stratégia
- A potenciális tározási lehetőségek kiépítése új tározó terekkel (121 dombvidéki, 134 síkvidéki)
- több mint 400 millió m³-el növelhető a vízvisszatartás.

de a talaj a legnagyobb víztározó!!!

A környezetügyi fejlesztések finanszírozásának lehetőségei és korlátai 2014-2020 között

Korlátok I. – Környezetvédelmet érintő ex-ante feltételek

Általános feltétel:

- A környezeti hatásvizsgálattal (EIA) és a stratégiai környezeti vizsgálattal (SEA) kapcsolatos környezetvédelmi jogszabályok

Tematikus célkitűzéshez kötődő feltételek:

- **6.1. Vízügyi ágazat:** (a) Olyan vízdíj megállapítási politika megléte, amely alkalmas arra, hogy a felhasználókat a vízkészletek hatékony használatára ösztönözze, és (b) annak biztosítása, hogy a különféle vízhasználatok megfelelően hozzájáruljanak a vízi szolgáltatások költségeinek megtérüléséhez, a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról szóló, 2000. október 23-i 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 9. cikkének megfelelően.

Fejlesztési igények 2014-2020

	Fejlesztési fejezetek	Összeg (mrd Ft)
1	Települési környezetminőség (1+3+4+5+6)	2 576,73
2	Vízvédelem (8+9+10+11)	3 350,53
3	Természetvédelem és –megőrzés (12+13)	206,96
4	Klímapolitika (14+15)	865,50
5	Környezettechnológia és környezeti K+F (2+7+17)	114,65
6	Szemléletformálás, tájékoztatás, fenntartható fejlesztés	77,78
7	Projekt előkészítés	60,00
	Összesen:	7 252,15

KÖVETENDŐK

- A megelőzés elve
- Az elővigyázatosság elve
- A megalapozottság elve
- Az élőhelyekre épülő vízgazdálkodás elve
- Az integrálás elve
- A még elviselhető kockázat elve
- A költségmegtérülés, de legalább a költséghasznosulás elve
- .
- .

KONSZENZUS –PREVENCIÓ



- **Költséghatékony vízbiztonsági rendszer kidolgozása,**
- **A földdel kapcsolatos ügyek rendezése (tulajdon, birtokszerkezet, művelési ágak),**
- **A tulajdonosok számára a kényyszerű, de szükségszerű, lehetőleg veszteség nélküli, gazdasági váltási lehetőségek megteremtése.**
- **A költség-megtérülés és költség-hasznosulás elveinek gyakorlati érvényesítése, a vizek hasznosításában.**
- **A természeti és környezeti értékek, gazdasági érdekek és a települések egyidejű szolgálata, szakszerű értelme**
- **A társadalom bevonása (párbeszéd)**



Vannak már, és lesznek még intézkedések

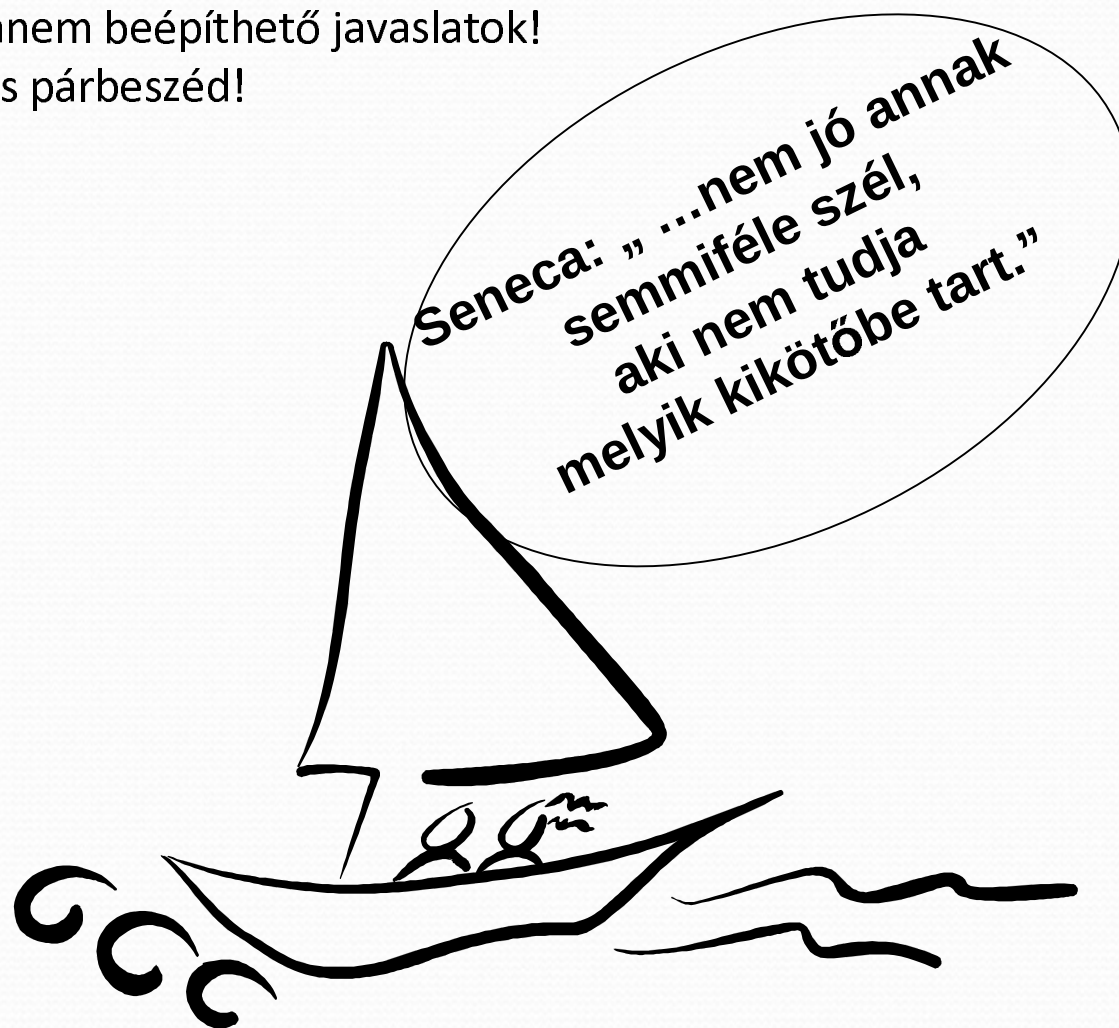
- A stratégia kidolgozása
- Az öntözés fejlesztéséhez szükséges jogszabály módosításokról
- Az egynyári öntözésre szóló vízjogi üzemeltetési engedély bevezetése
- A mezőgazdasági vízszolgáltatás árképzési rendjéről
- Az un. téli vizek tározásáról, a tározási programról
- Egyes törvények vízügyi tárgyú módosításáról
- A Vízgazdálkodási, öntözési és aszálykezelési stratégiáról

Figyeljék a honlapot!

Véleményezzék a dokumentumokat!

Ne csak kritika, hanem beépíthető javaslatok!

Legyen folyamatos párbeszéd!



Köszönöm a megtisztelő figyelmüket és, hogy meghallgattak!