

# **A FELSZÍN ALATTI VÍZKÉSZLETEK MENNYISÉGI ÁLLAPOTA**

## ***A KORÁBBI KONTINGENSEK FELÜLVIZSGÁLATA***

***ÁGOSTON BENCE – FIALA KÁROLY***

**XXI. Konferencia a felszín alatti vizekről”  
2014. április 2-3  
Siófok**

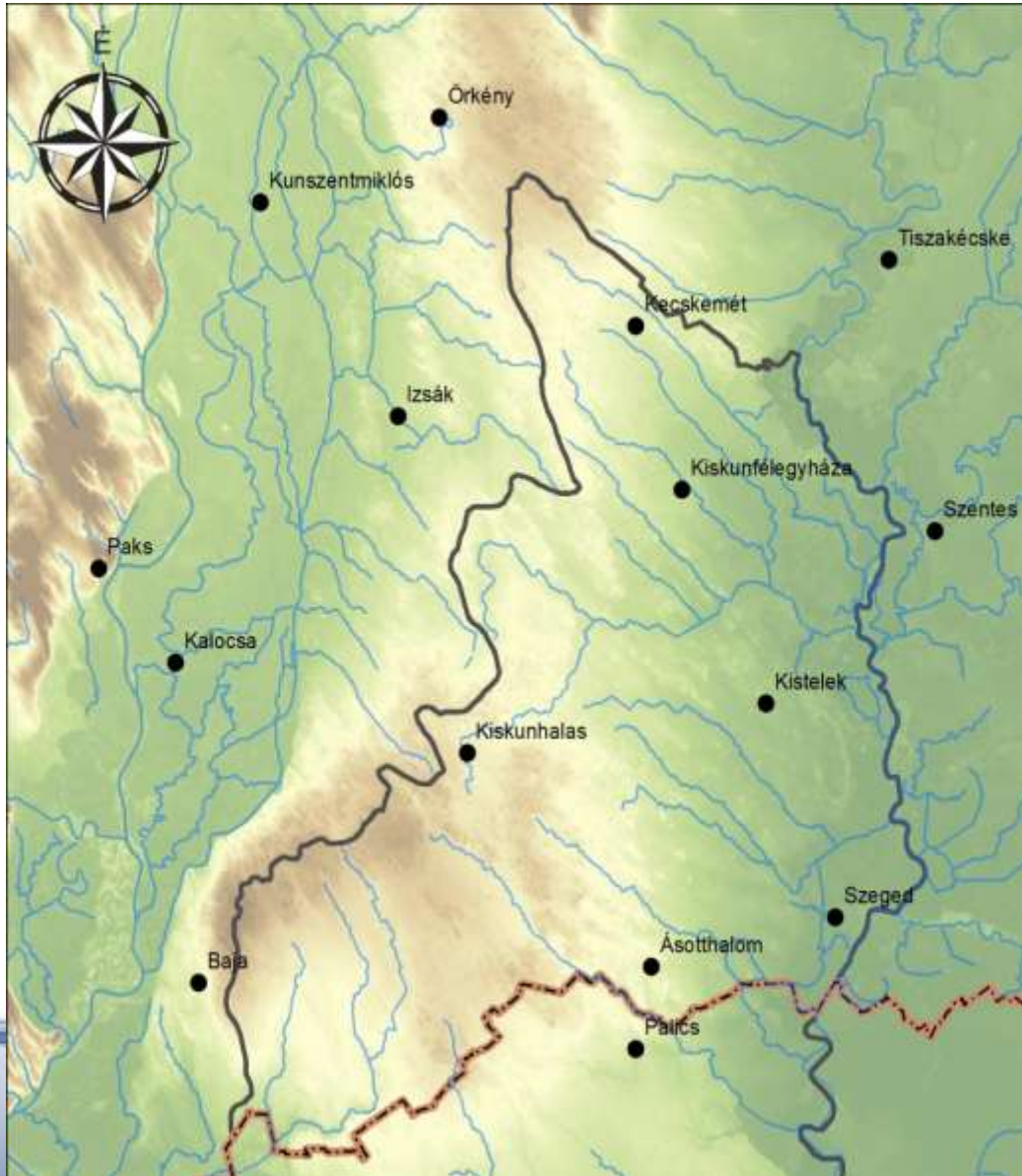


# AZ ELŐADÁS VÁZLATA

- A vízgyűjtő bemutatása
- Csapadékviszonyok alakulása
- A hőmérsékleti viszonyok jellemzése
- A talajvízszintek változása
- A talajvízkészlet állapota a lekötött és a felhasznált vízmennyiségek függvényében – VKJ kérdések



# A VÍZGYŰJTŐ TERÜLET JELLEMZŐI



**5356 km<sup>2</sup> (az ország területének mintegy 6%-a)**

**Szintkülönbség: 160 – 76 mBf**

**Átlagos évi csapadék: 550 mm**

**Napfénytartam > 2100 óra/év**

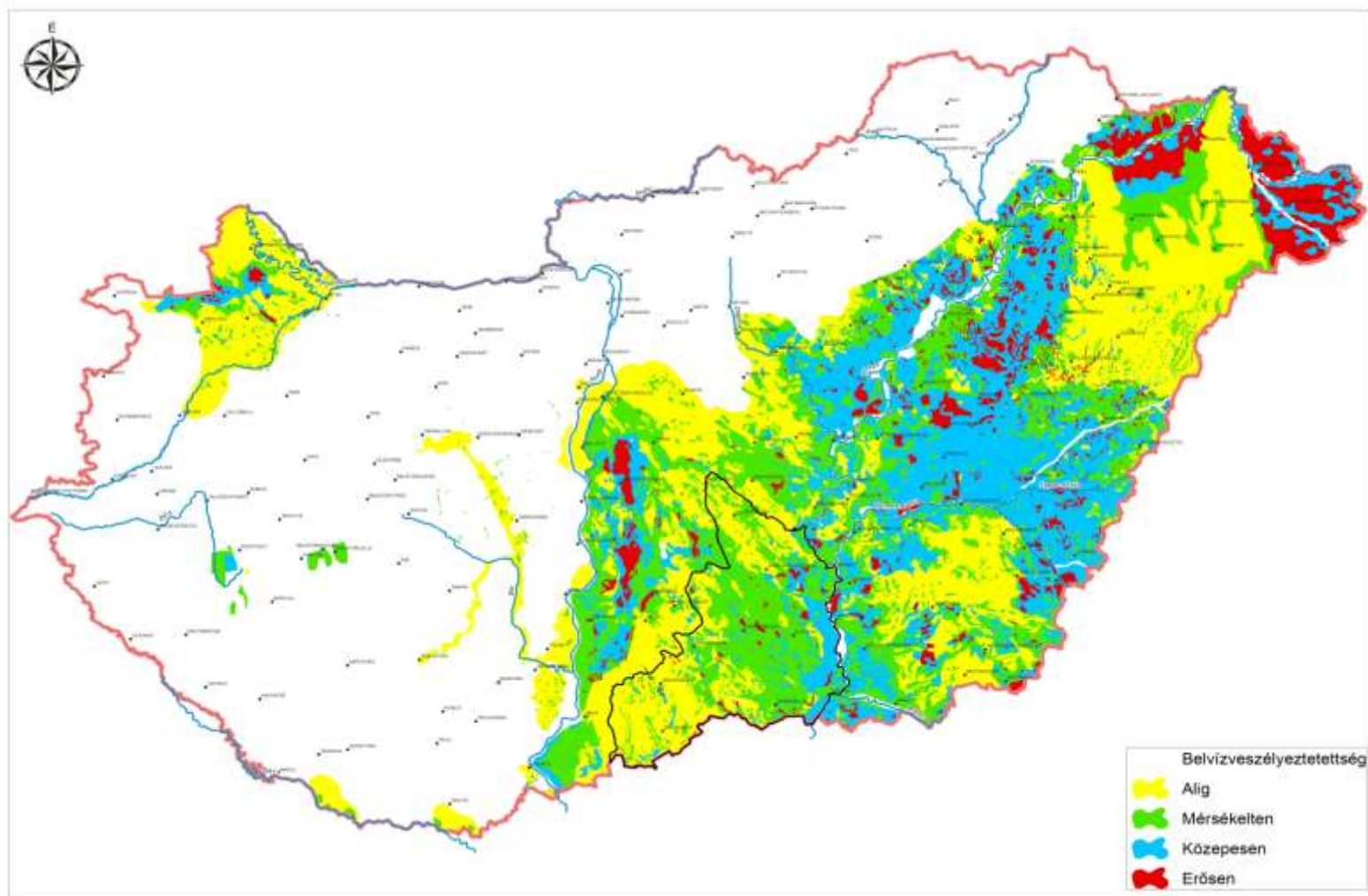
**Átlagos lefolyás 10 – 30 mm/év**

**67 % mezőgazdasági terület (50% szántó)**

**Beépített terület 4,5 %**

**Lakosságszám: 650 ezer (90 település)**

# SZÉLSŐSÉGEK A TERÜLETEN





# A CSAPADÉKVISZONYOK IDŐBELI ALAKULÁSA

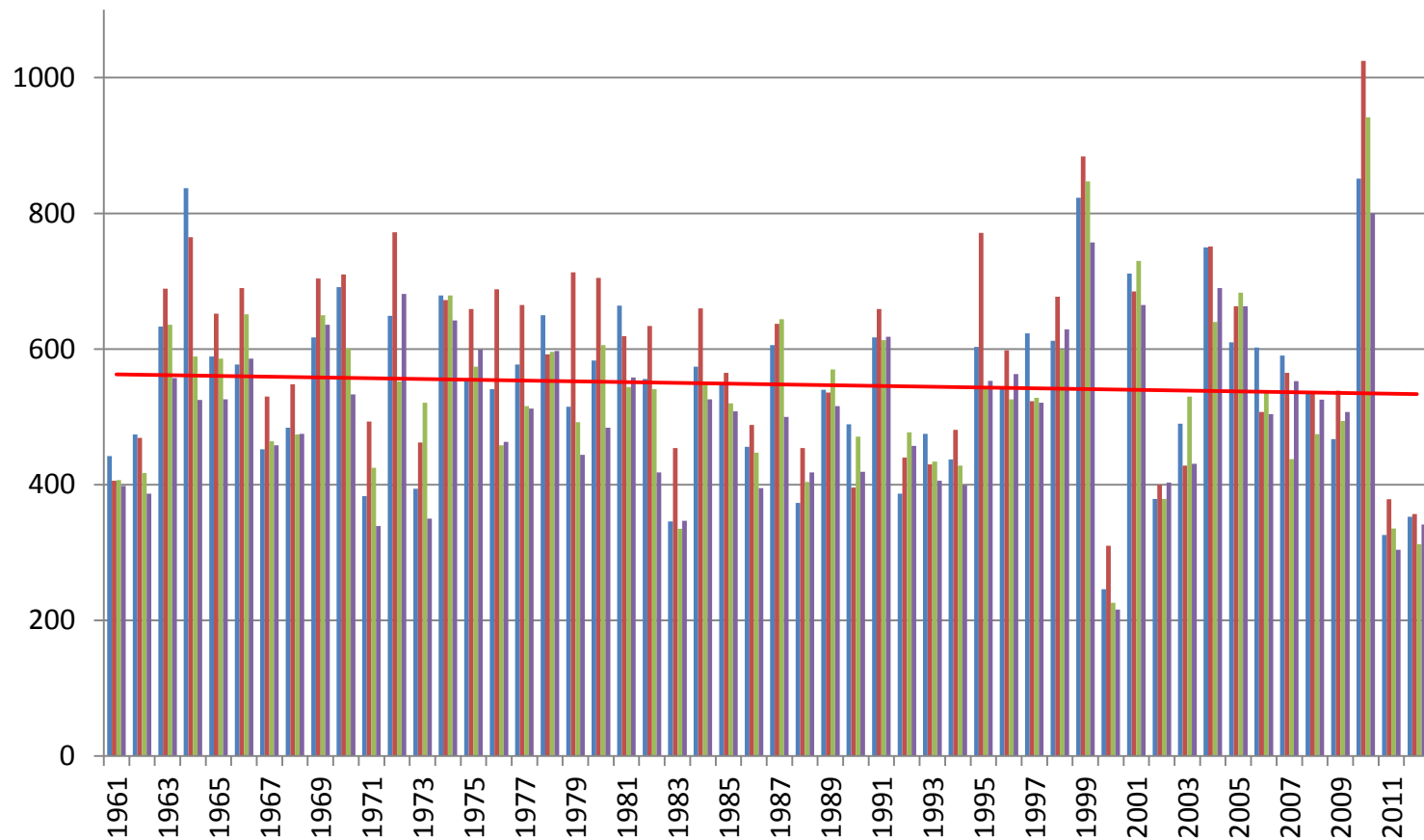
[mm]

■ Ásotthalom

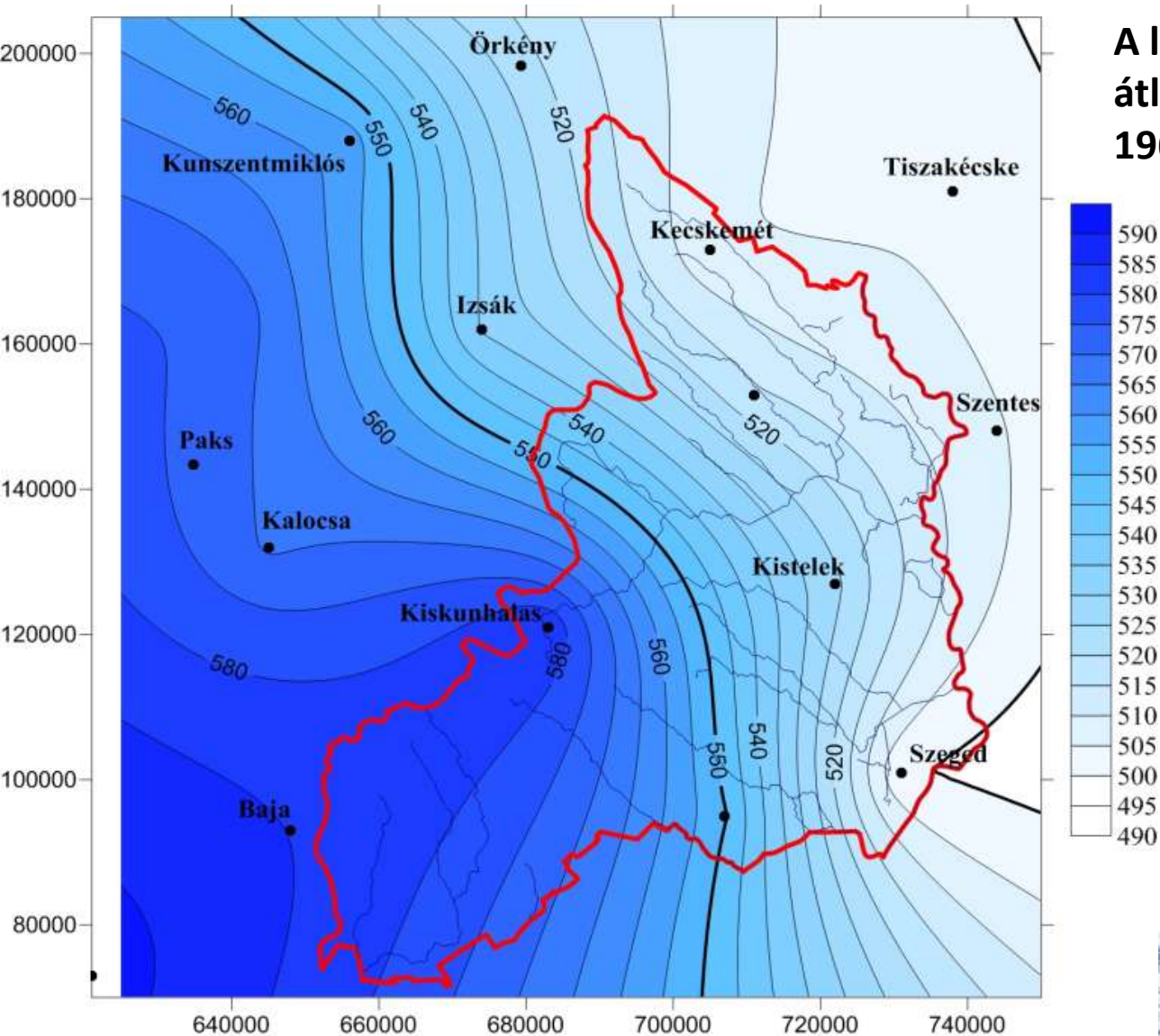
■ Kiskunhalas

■ Kistelek

■ Szeged



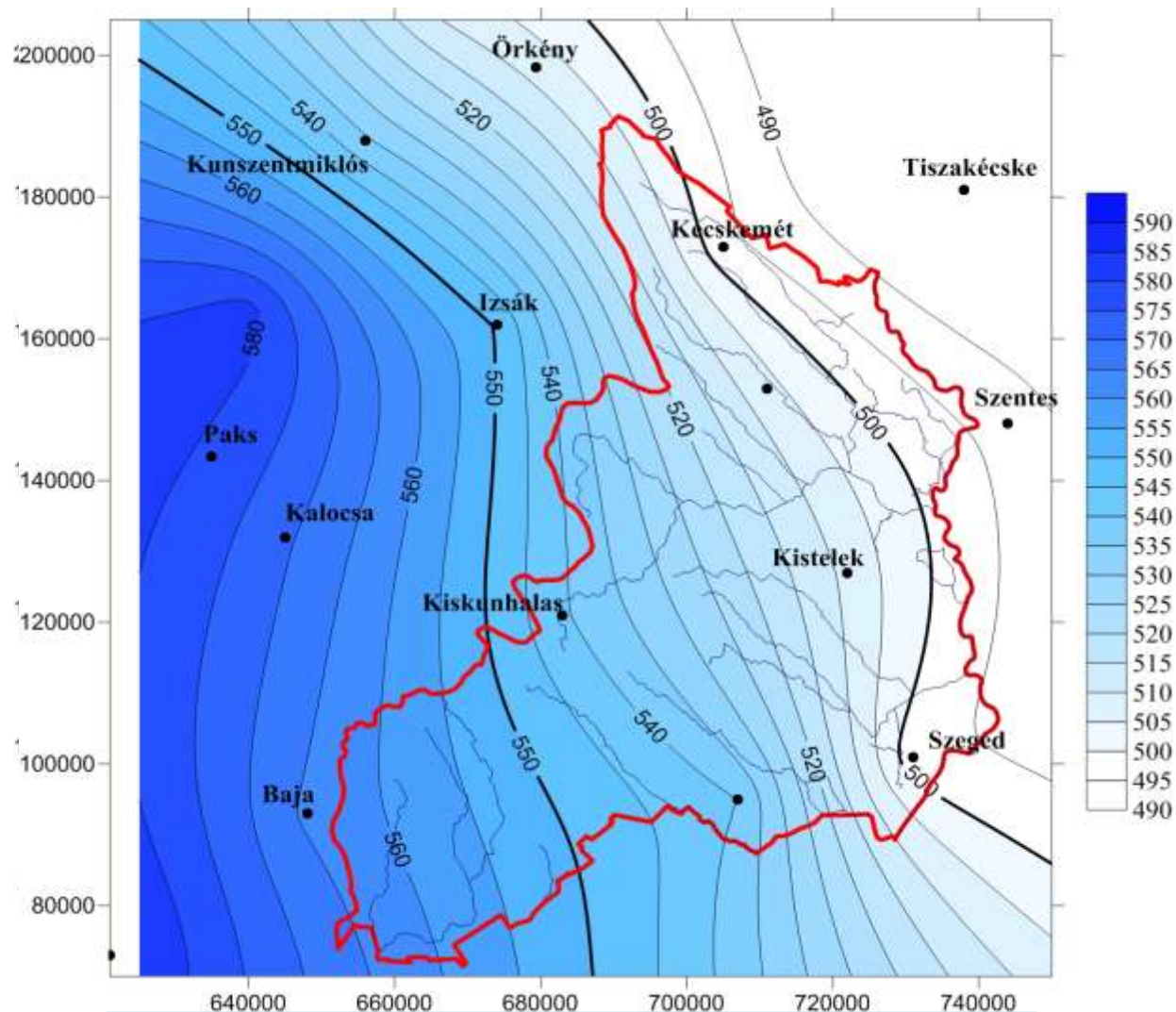
# A CSAPADÉKVISZONYOK TÉRBELI ALAKULÁSA



A lehullott csapadék évi  
átlagainak területi eloszlása  
1961-2012 között (mm)



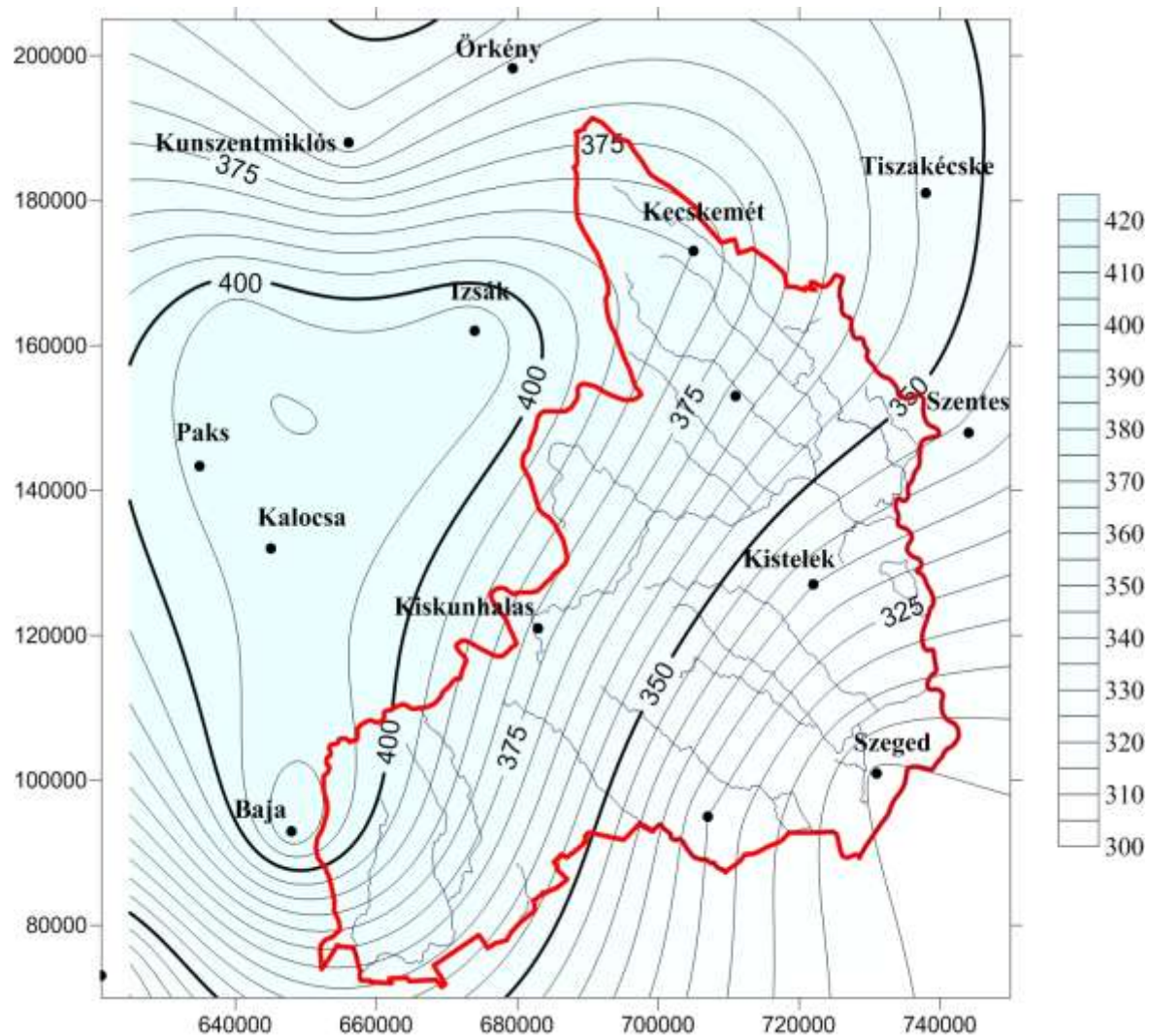
# A CSAPADÉKVISZONYOK ALAKULÁSA



A lehullott csapadék évi átlagainak területi eloszlása 1988-2012 között [mm]



# SZÉLSŐSÉGEK ERŐSÖDÉSE...

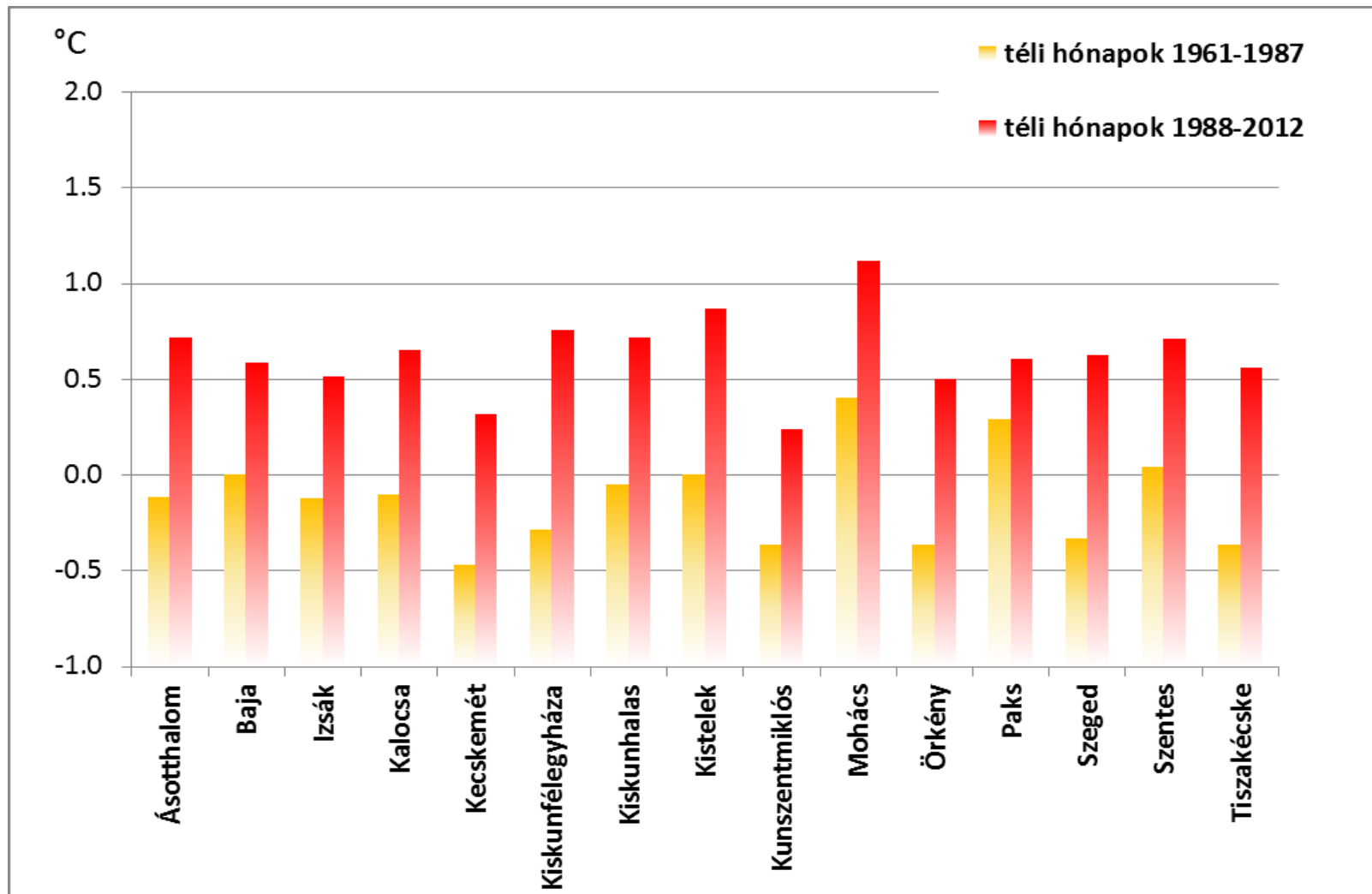


A 2012. évi csapadékösszeg területi eloszlása



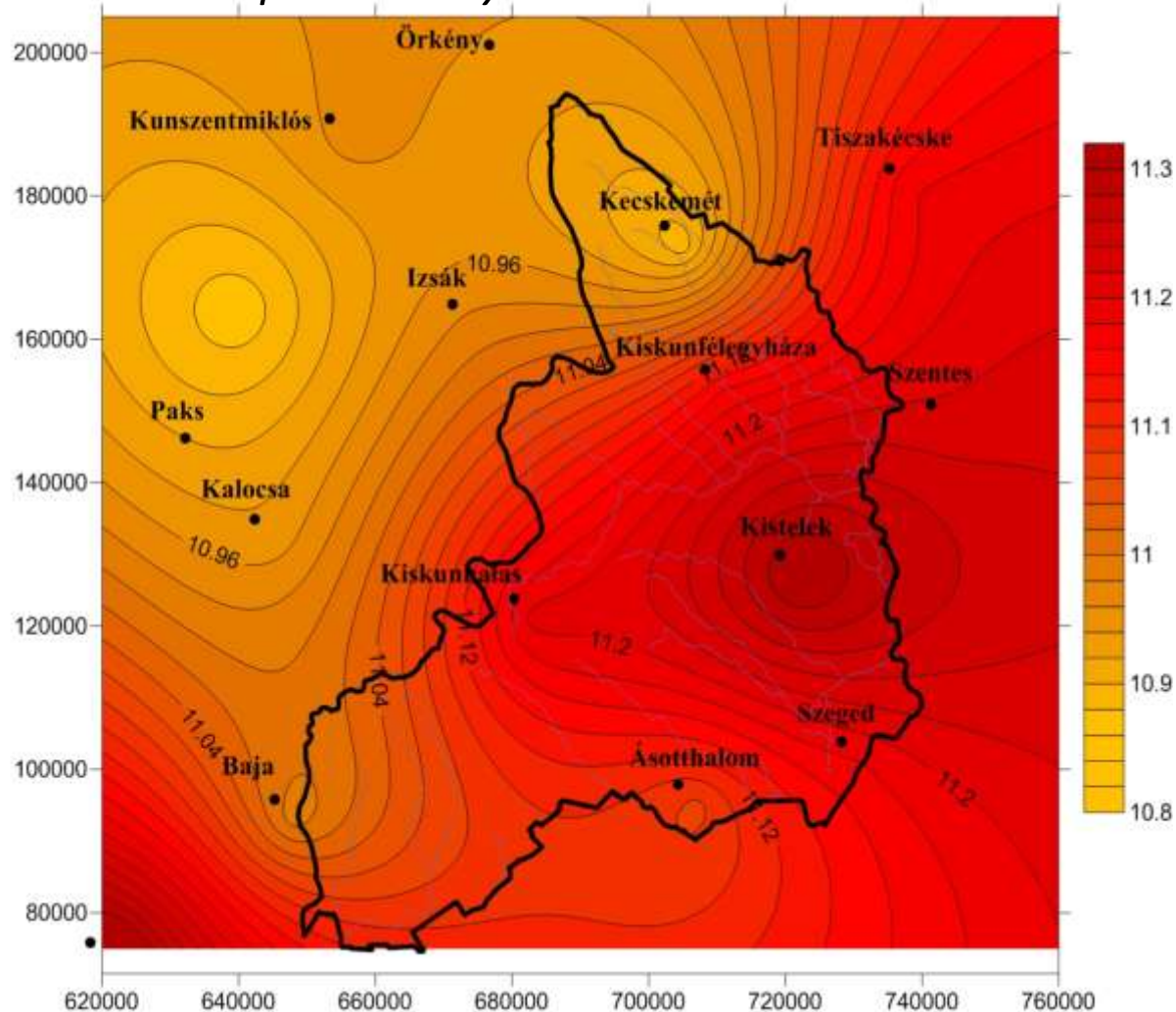
# A HŐMÉRSÉKLETI VISZONYOK VÁLTOZÁSA

*Növekvő csapadékhiány...>40 – 60 mm*



# A HŐMÉRSÉKLETI VISZONYOK VÁLTOZÁSA

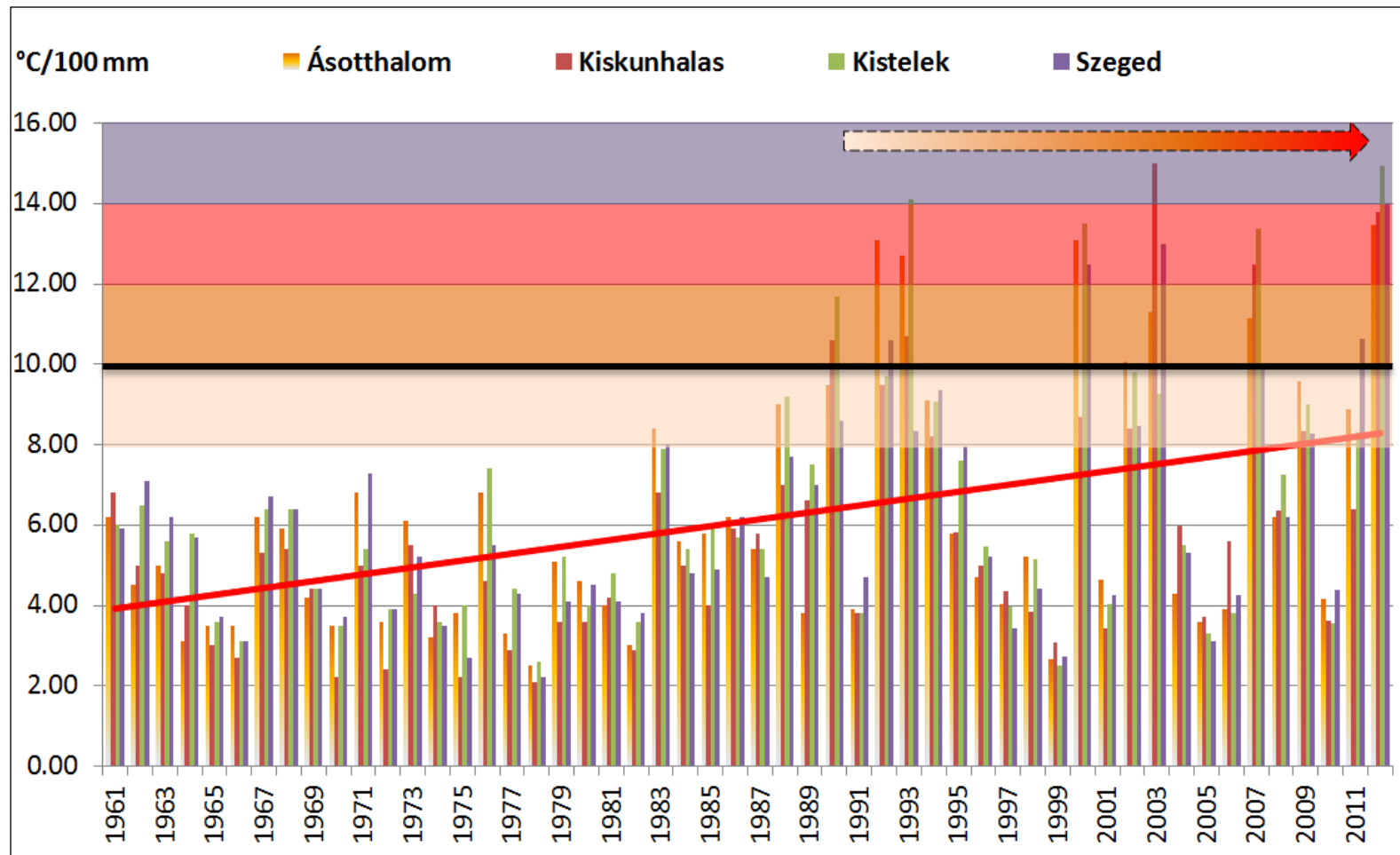
*Növekvő csapadékhiány...>40 – 60 mm*



A vízgyűjtő évi középhőmérsékletének térbeli eloszlása 1988-2012 közötti

# AZ ASZÁLYOK GYAKORISÁGA ERŐSÍTI A PROBLÉMÁT

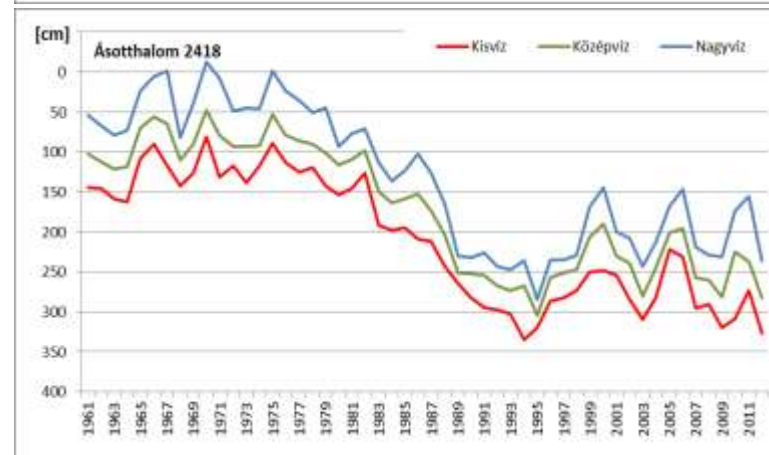
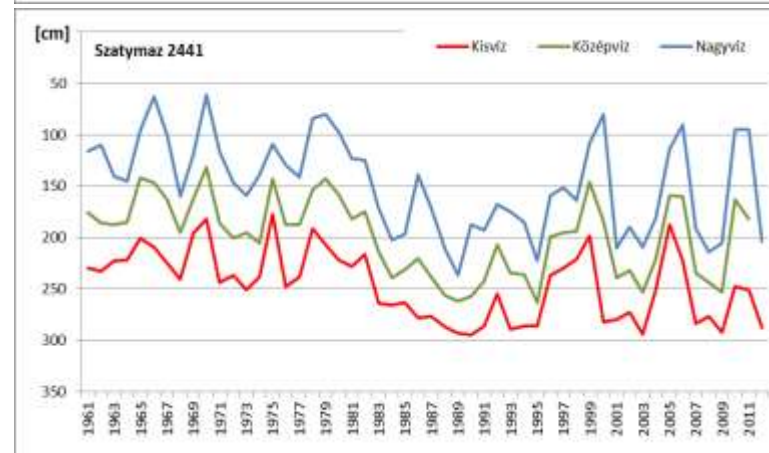
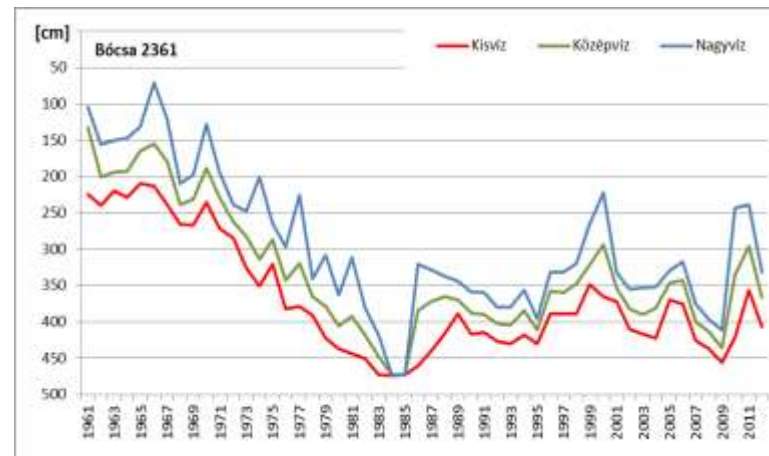
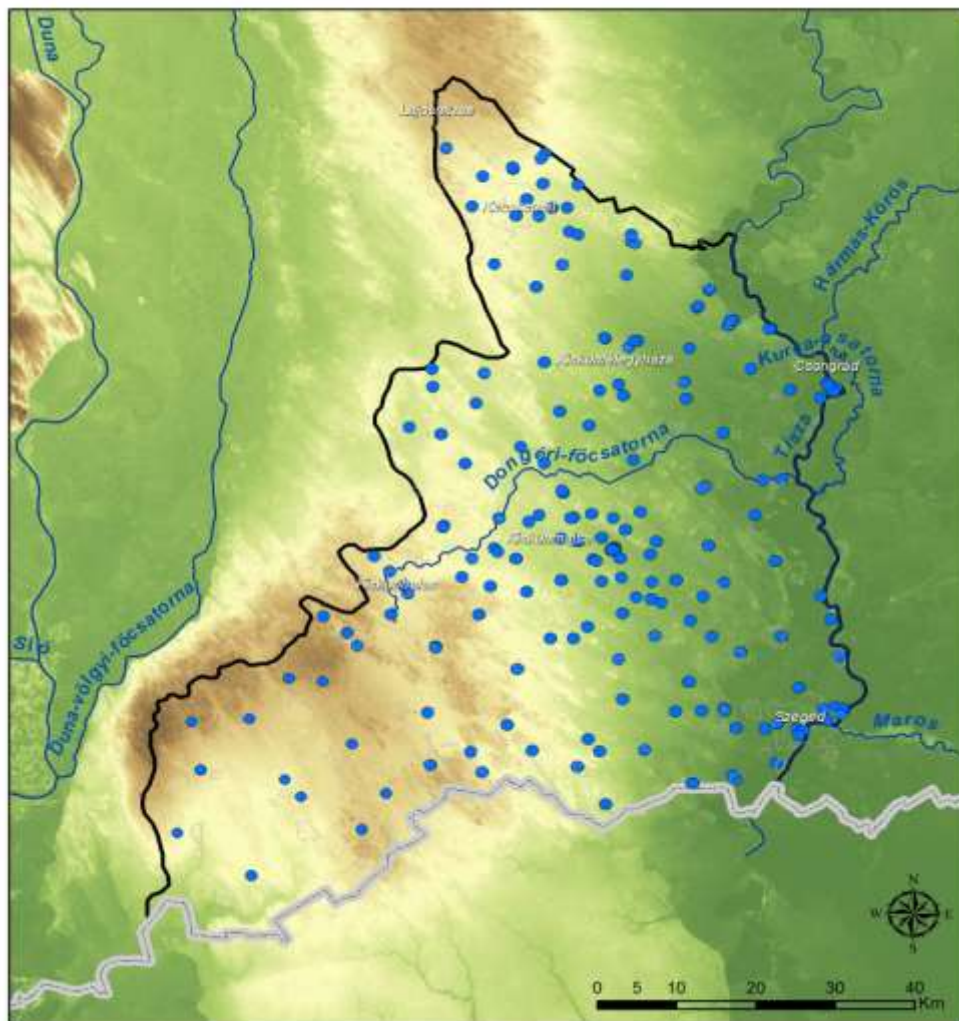
*Hőségnapok száma nő...*



Az Aszályindex (PAI) évi értékeinek alakulása  
négy állomáson, 1961-2012 között

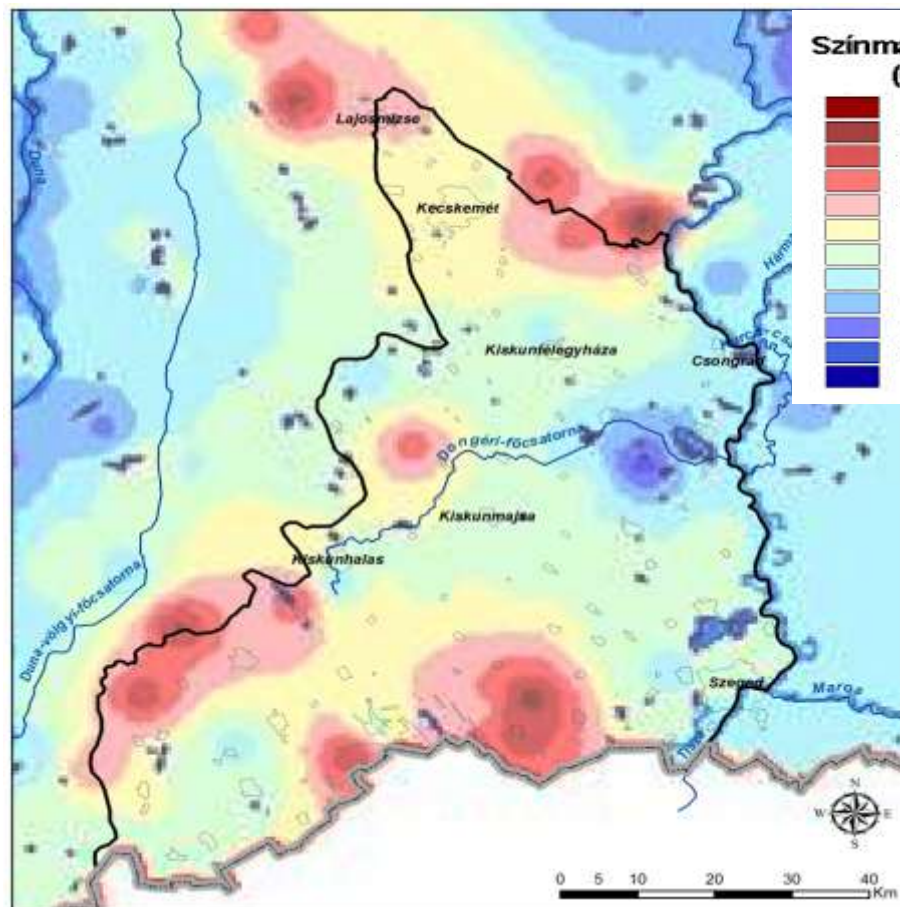


# A TALAJVÍZSZINTEK IDŐBELI VÁLTOZÁSA

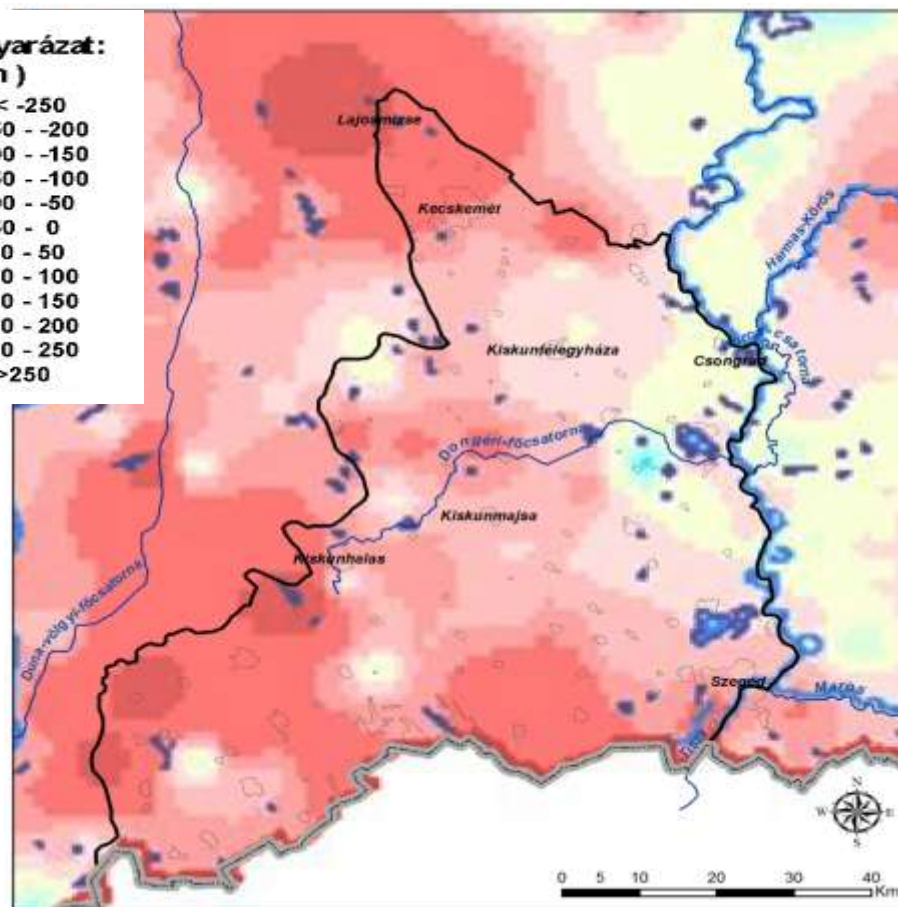


# A TALAJVÍZSZINTEK TÉRBELI VÁLTOZÁSA

Alaptérkép forrása: OVF - Szalai József, Varga György



A szeptemberi sokéves átlag (1971-2000) és 2010. szeptember havi közepes talajvízszintek különbségének területi eloszlása



A szeptemberi sokéves átlag (1971-2000) és 2012. szeptember havi közepes talajvízszintek különbségének területi eloszlása

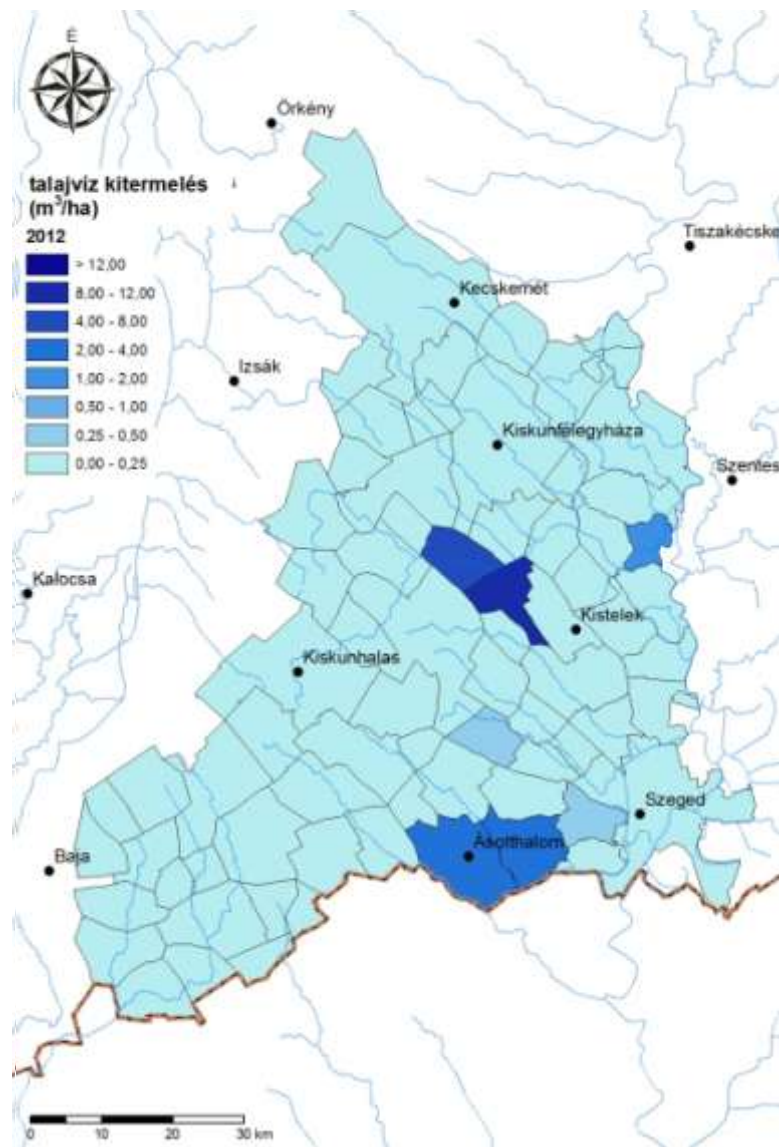


# A TALAJVÍZKÉSZLETEK HASZNOSÍTÁSÁNAK TÉRBELI VÁLTOZÁSA

*A nyilvántartások szerint...*

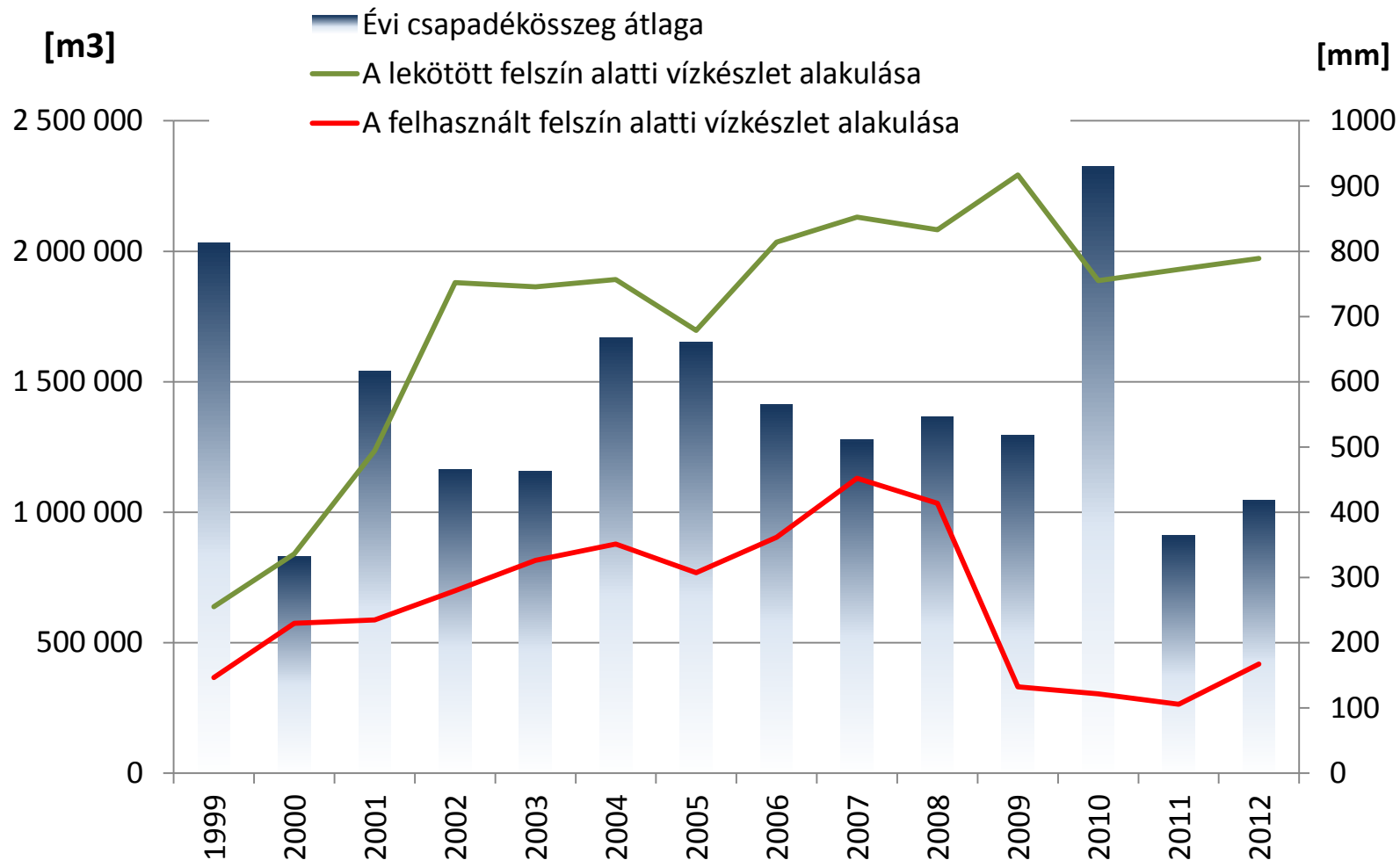
*A talajvíz kitermelés térbeli változása a VKJ nyilvántartás alapján a település külterületéhez viszonyítva 1999 – 2012*

*A kitermelés „csökkenése” csak papíron jelenik meg.*



# A TALAJVÍZKÉSZLETEK HASZNOSÍTÁSÁNAK IDŐBELI VÁLTOZÁSA

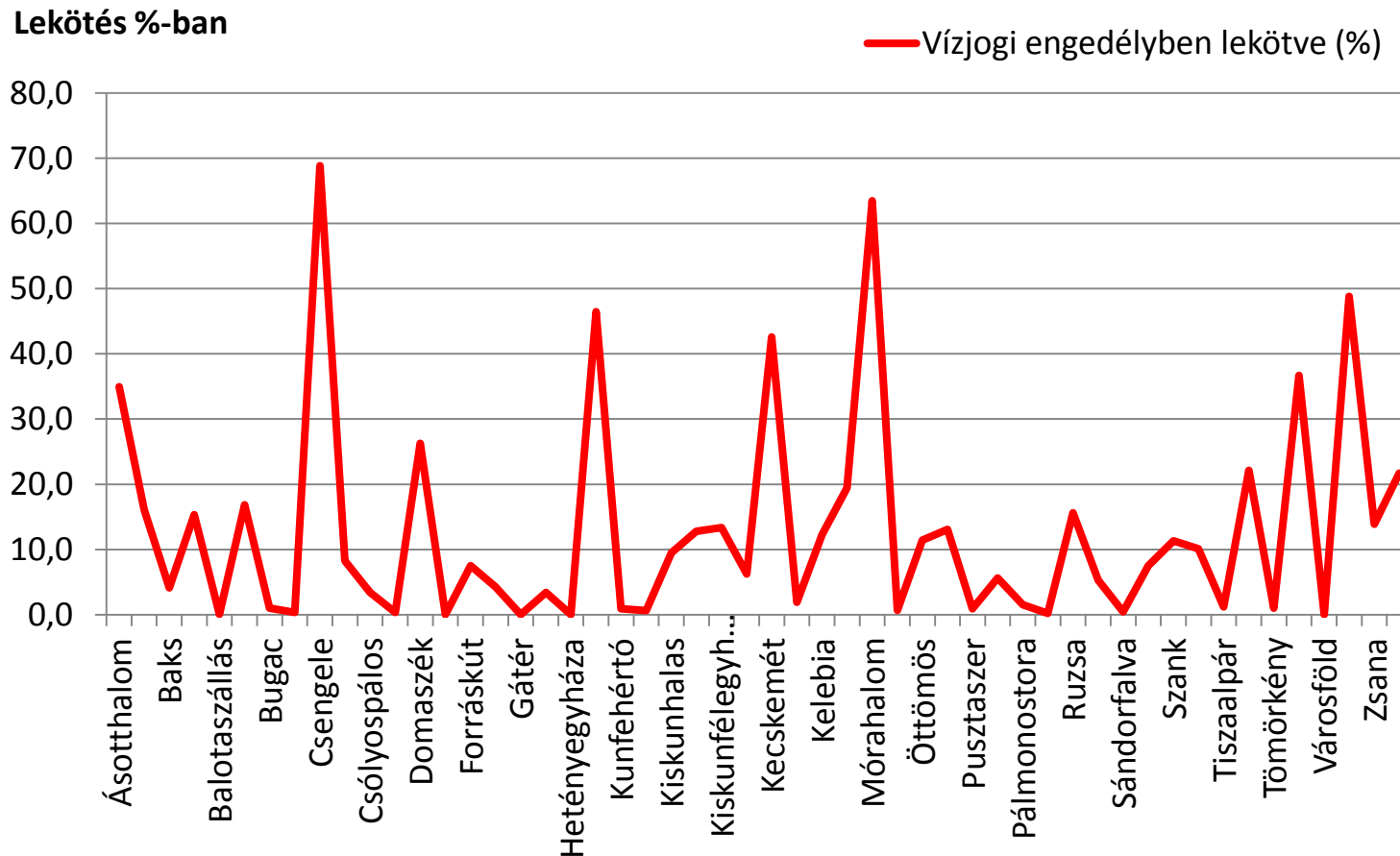
*A nyilvántartások szerint...*





# A TALAJVÍZKÉSZLETEK KIHASZNÁLTSÁGA A KORÁBBAN MEGHATÁROZOTT KONTINGENSEK ALAPJÁN (2003!!)

*A nyilvántartások szerint...*



A talajvízkészlet terhére 1993. aug. 23-tól engedélyezett vízhasználatok a Duna-Tisza közén

***A meghatározott kontingensek kihasználtsága 10-70 %.***

# KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET!

