

Kincsünk a víz!

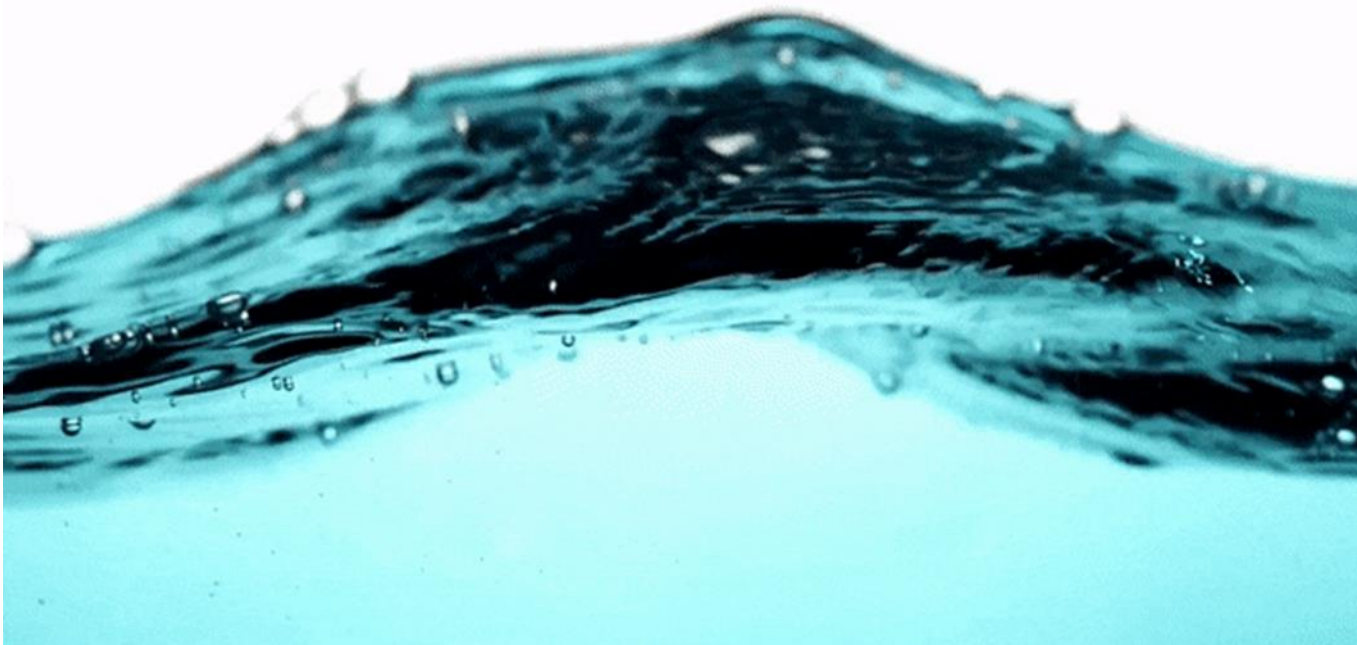
Az éghajlatváltozás hatása Magyarország
vízkészleteire és hőmérsékleti viszonyaira

Előadó: Dr. Somfalvi-Tóth Katalin

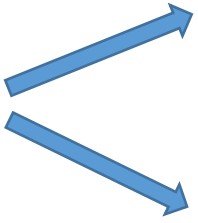
Meteorológus, egyetemi adjunktus
MATE Kaposvári Campus

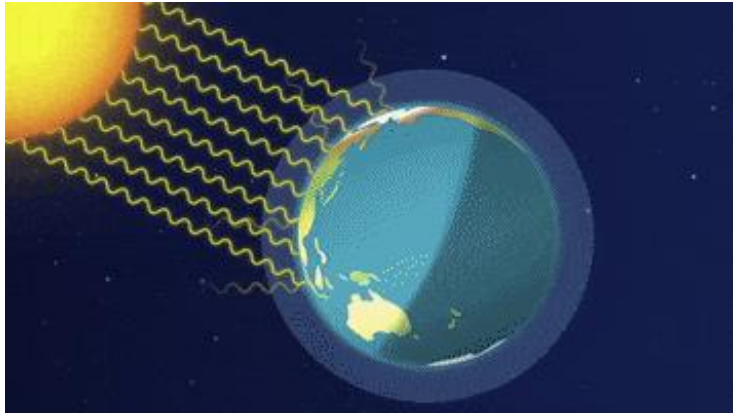


MAGYAR AGRÁR- ÉS
ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM

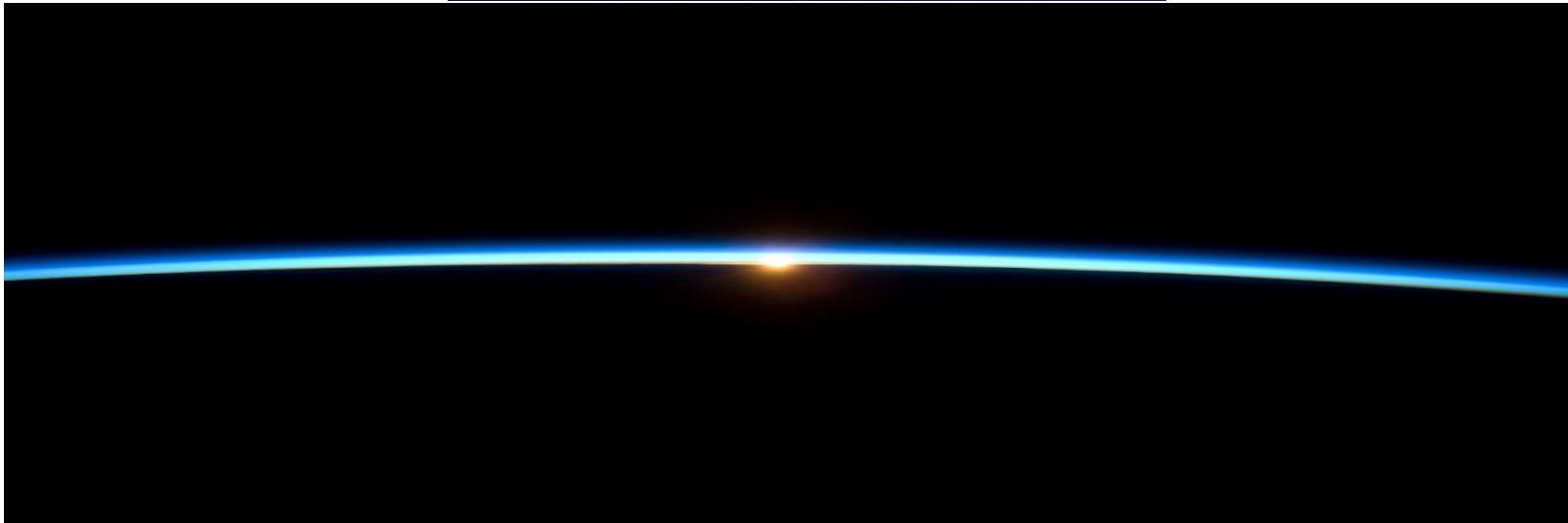


Röviden az éghajlatváltozásról

Üvegházhatás  Természetes: élet a Földön, +15°C átlaghőmérséklet
Mesterséges (antropogén): ezek vagyunk mi!



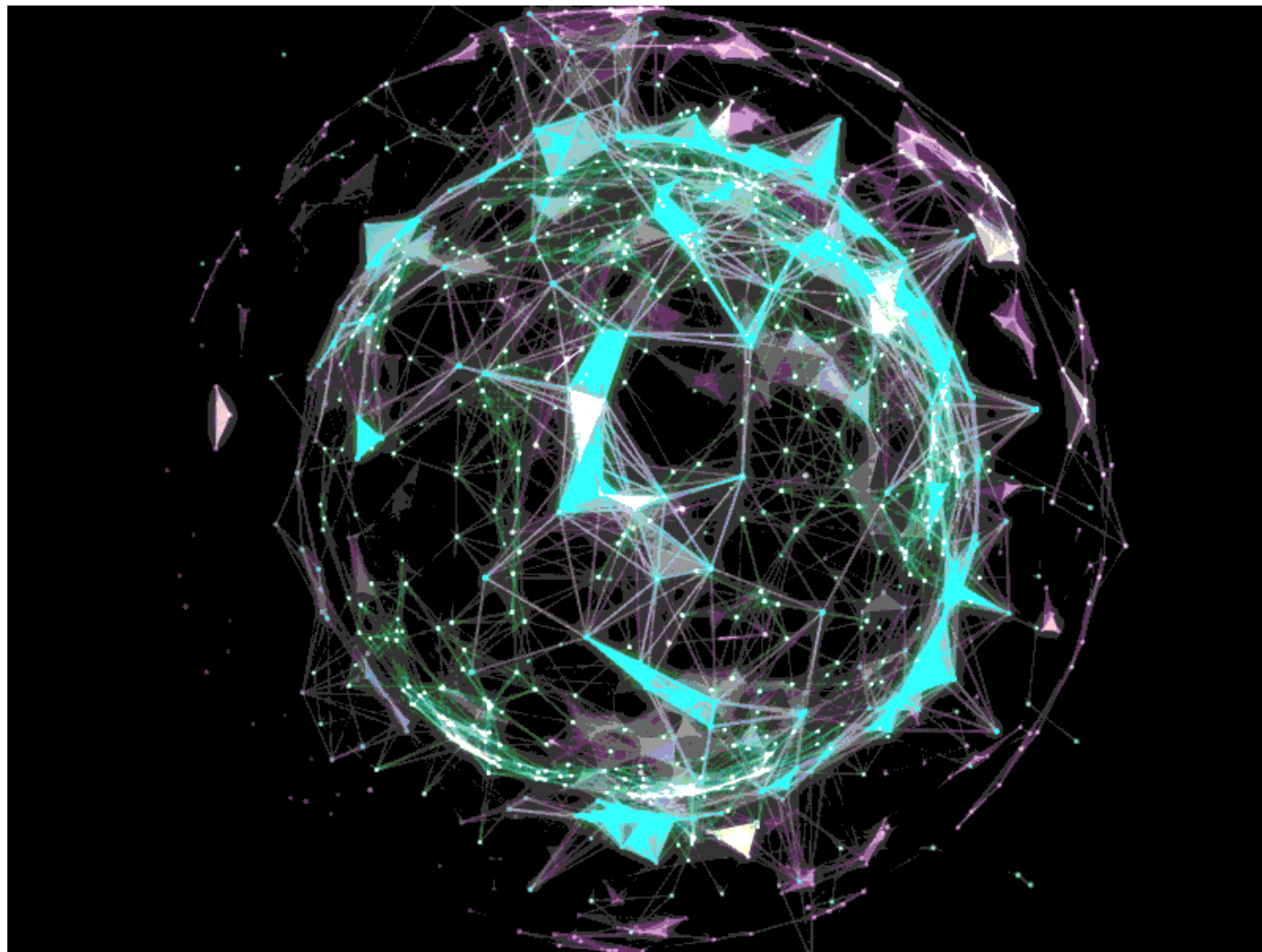
Energiamérleg



A légkör és az éghajlat bonyolult, összetett (kaotikus) rendszer, ha megbontjuk az egyensúlyt, akkor már ismert (vagy jól kiszámítható) és eddig ismeretlen folyamatok is elindulhatnak

A fizikai törvények szerint mindig egyensúlyra törekszik

Hol van az új egyensúly?



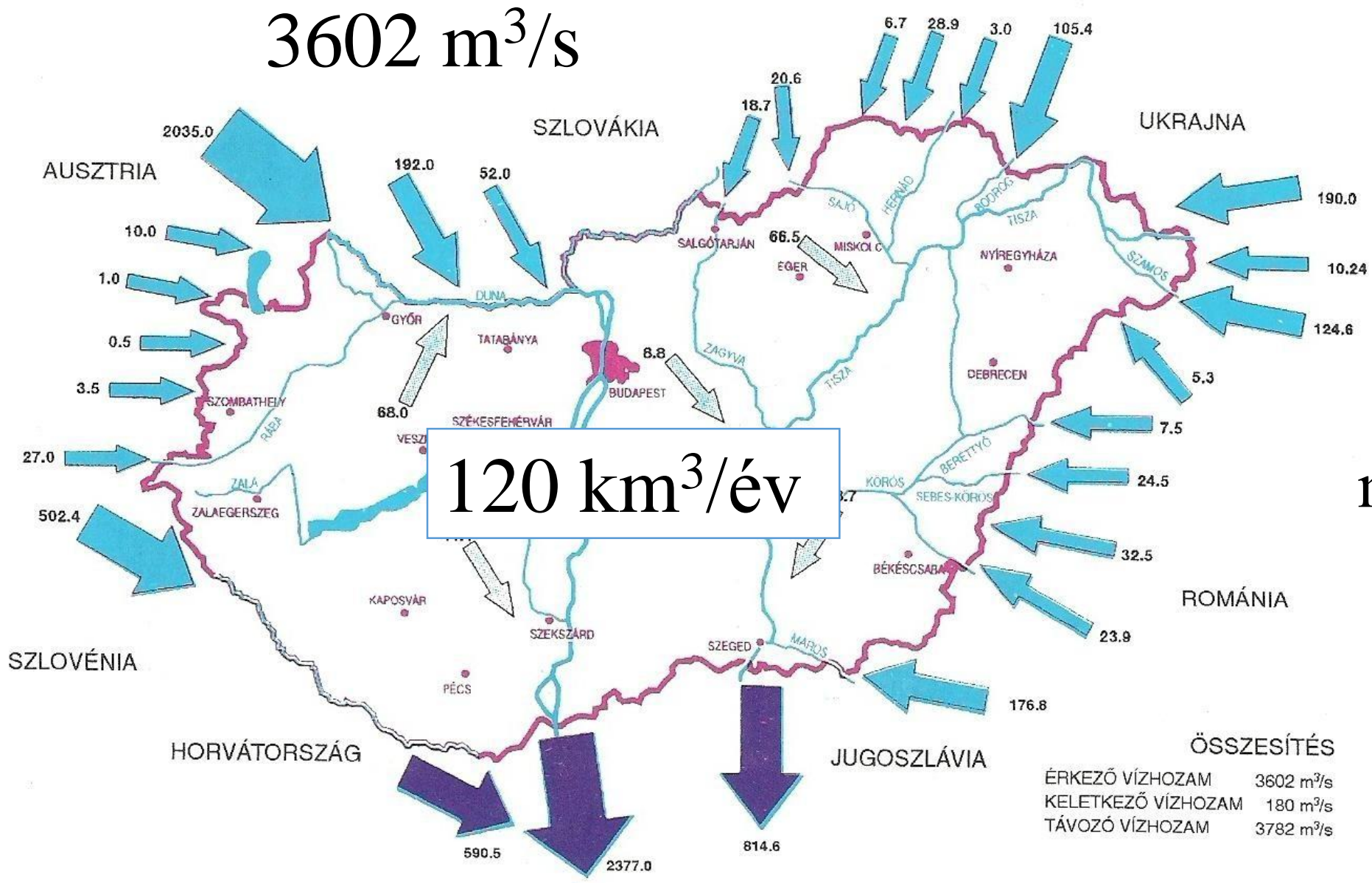
VÍZ

A víz az a közeg, amin keresztül az éghajlatváltozás hatásait elsődlegesen érzékeljük.



A víz körforgása összeköti az élővilágot, a Föld népeit.

3602 m³/s



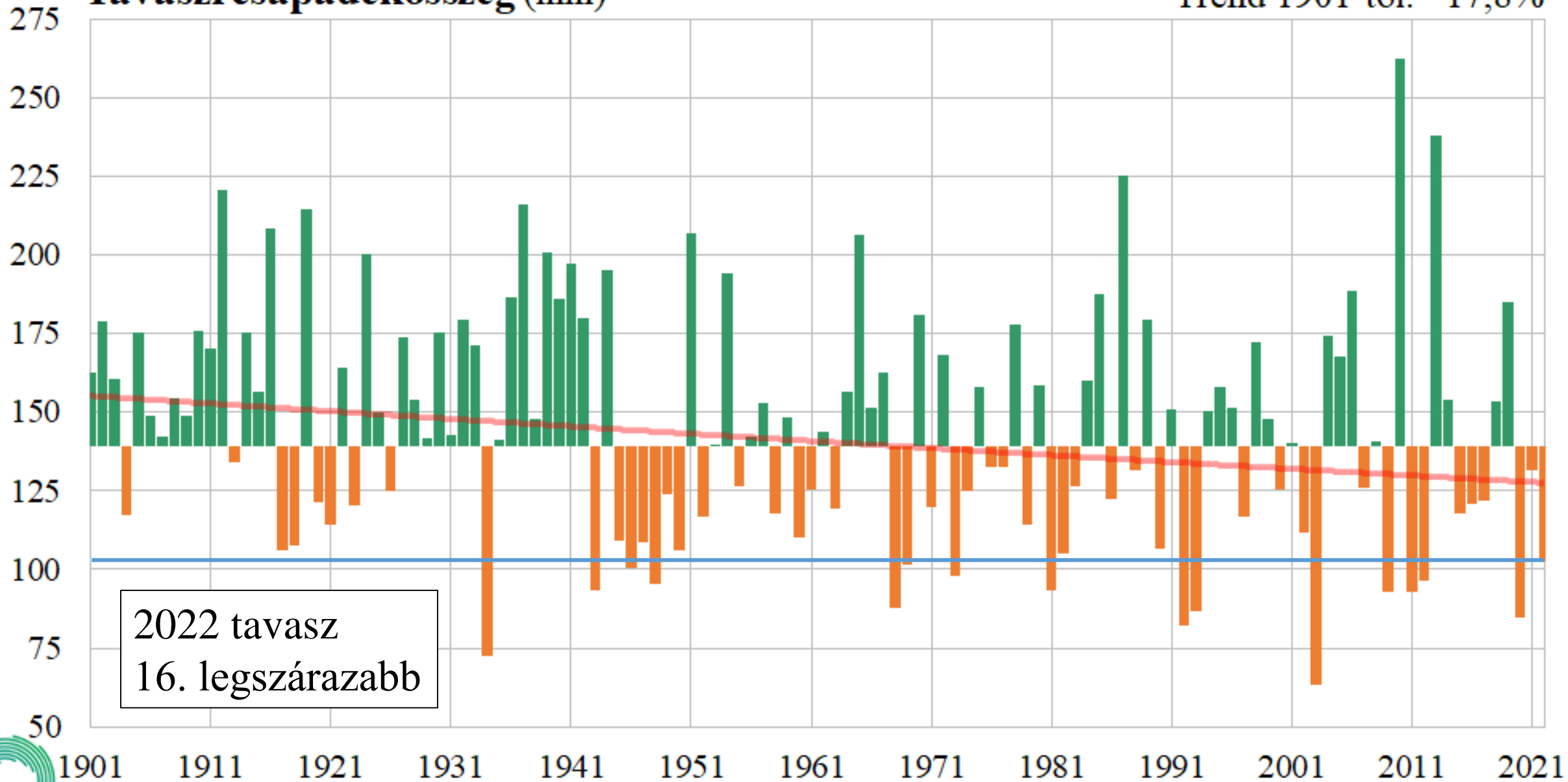
6 Balaton
mennyiségű víz
évente

3782 m³/s

Forrás:
KHVM, 1998, Mészáros Csaba

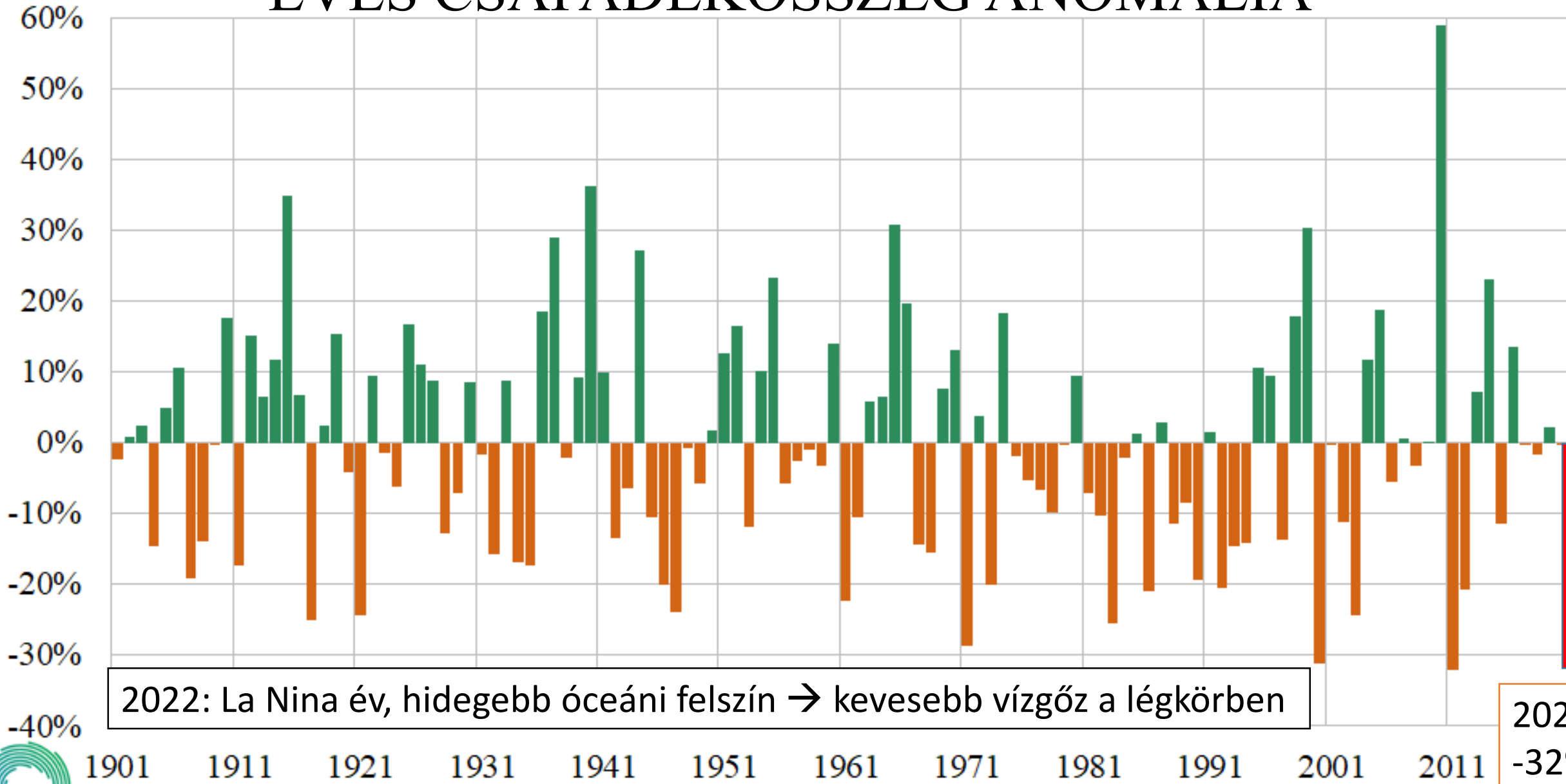
Tavaszi csapadékösszeg (mm)

Trend 1901-től: -17,8%



ÉVES CSAPADÉKÖSSZEG ANOMÁLIA

év



2022: La Nina év, hidegebb óceáni felszín → kevesebb vízgőz a légkörben

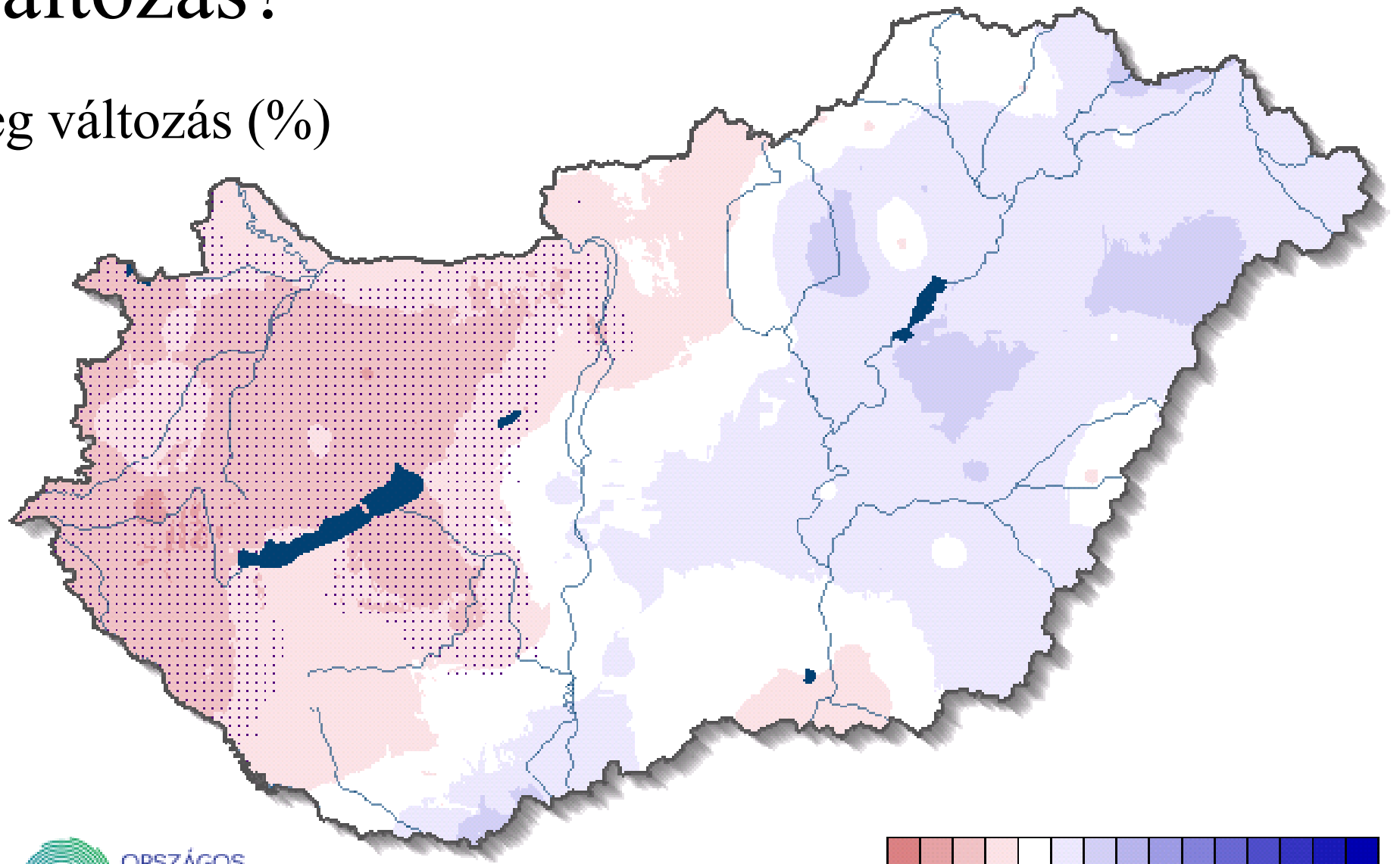
2022:
-32%



Forrás: OMSZ

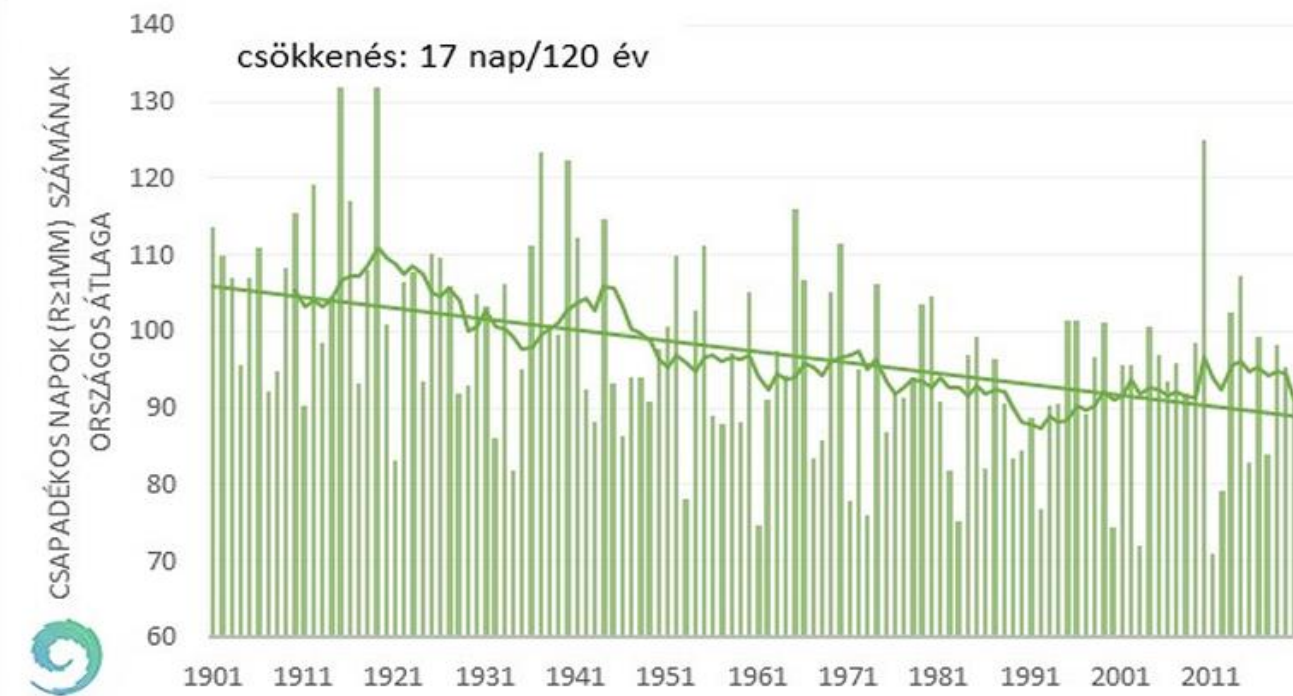
Mekkora a változás?

Éves csapadékösszeg változás (%)
1901-2020

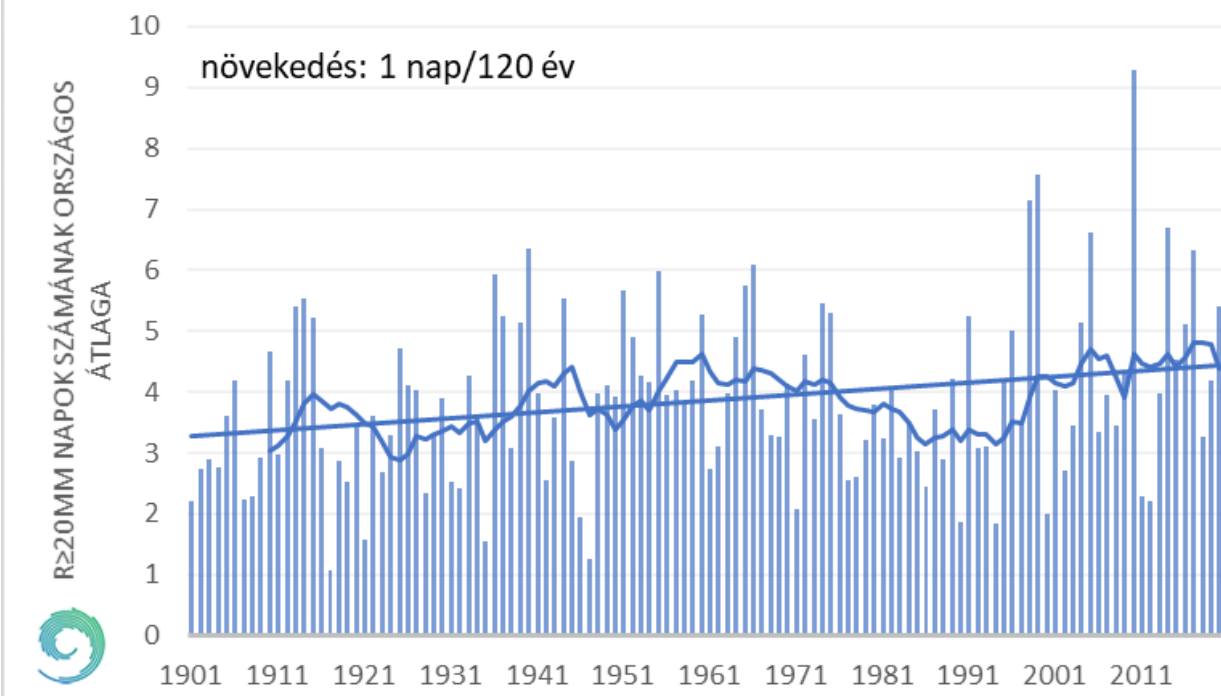


Mekkora a változás?

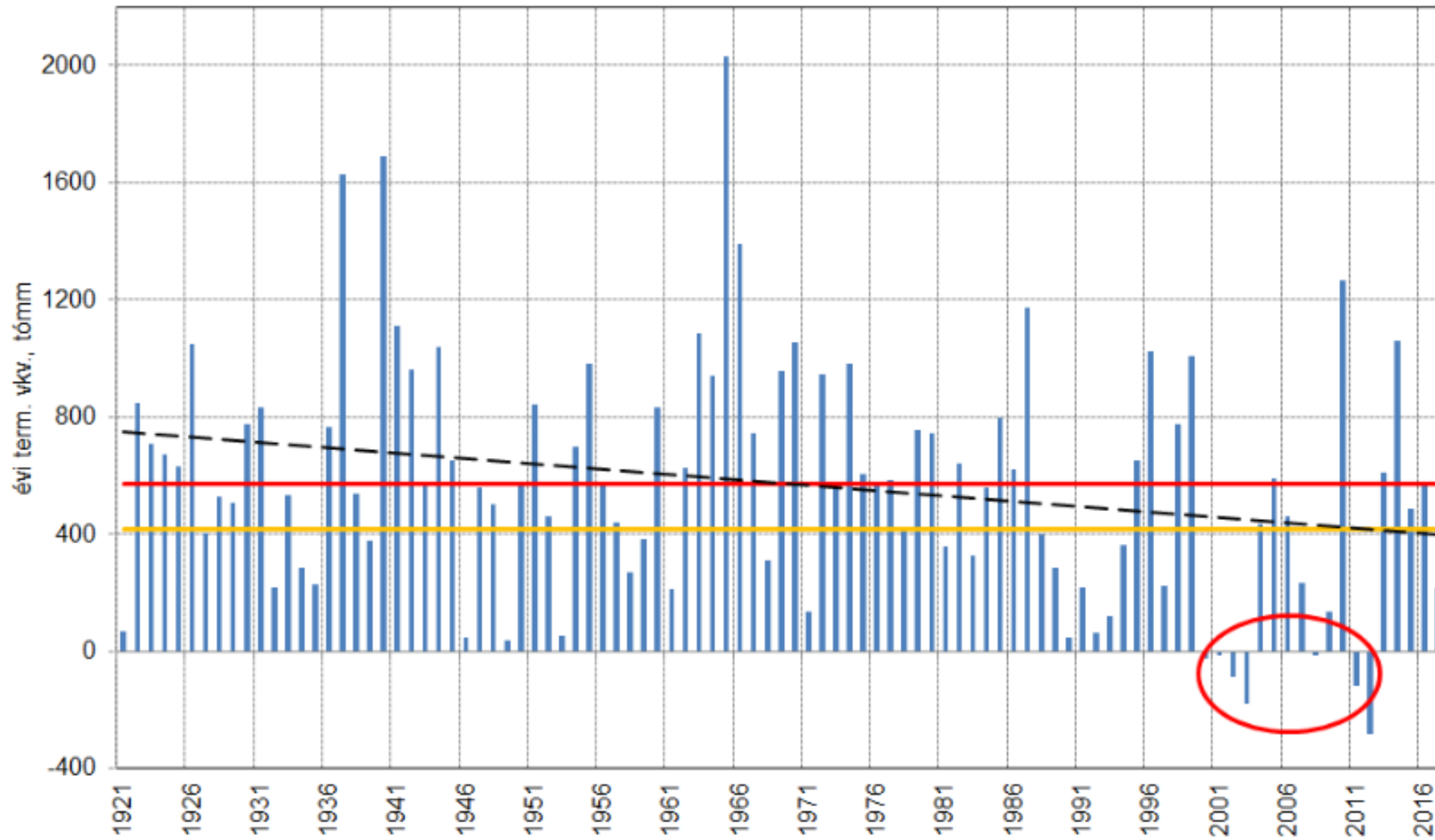
Csapadékos napok száma



20 mm feletti csapadékos napok száma



Balaton évi természetes vízkészlet-változása 1921-2017

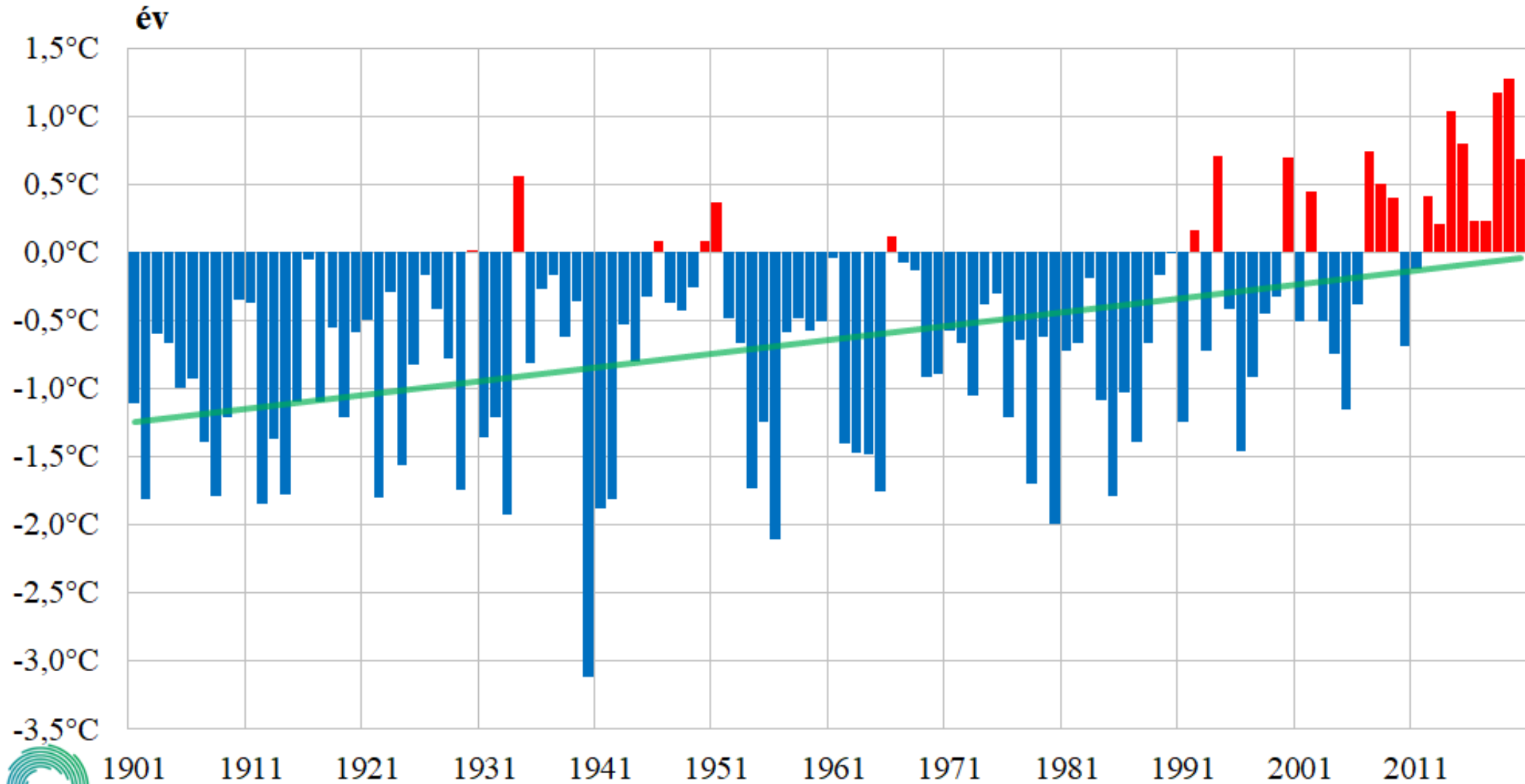


■ évi term. vkv.
 — 1981-2010. átlag
 — 1921-2017. átlag
 - - Lineáris (évi term. vkv.)

Időszak	Átlagos évi term. VKV (tómm/év)
1921-1950	645
1931-1960	623
1941-1970	698
1951-1980	707
1961-1990	696
1971-2000	532
1981-2010	416

Forrás: Varga et al., www.hidrologia.hu

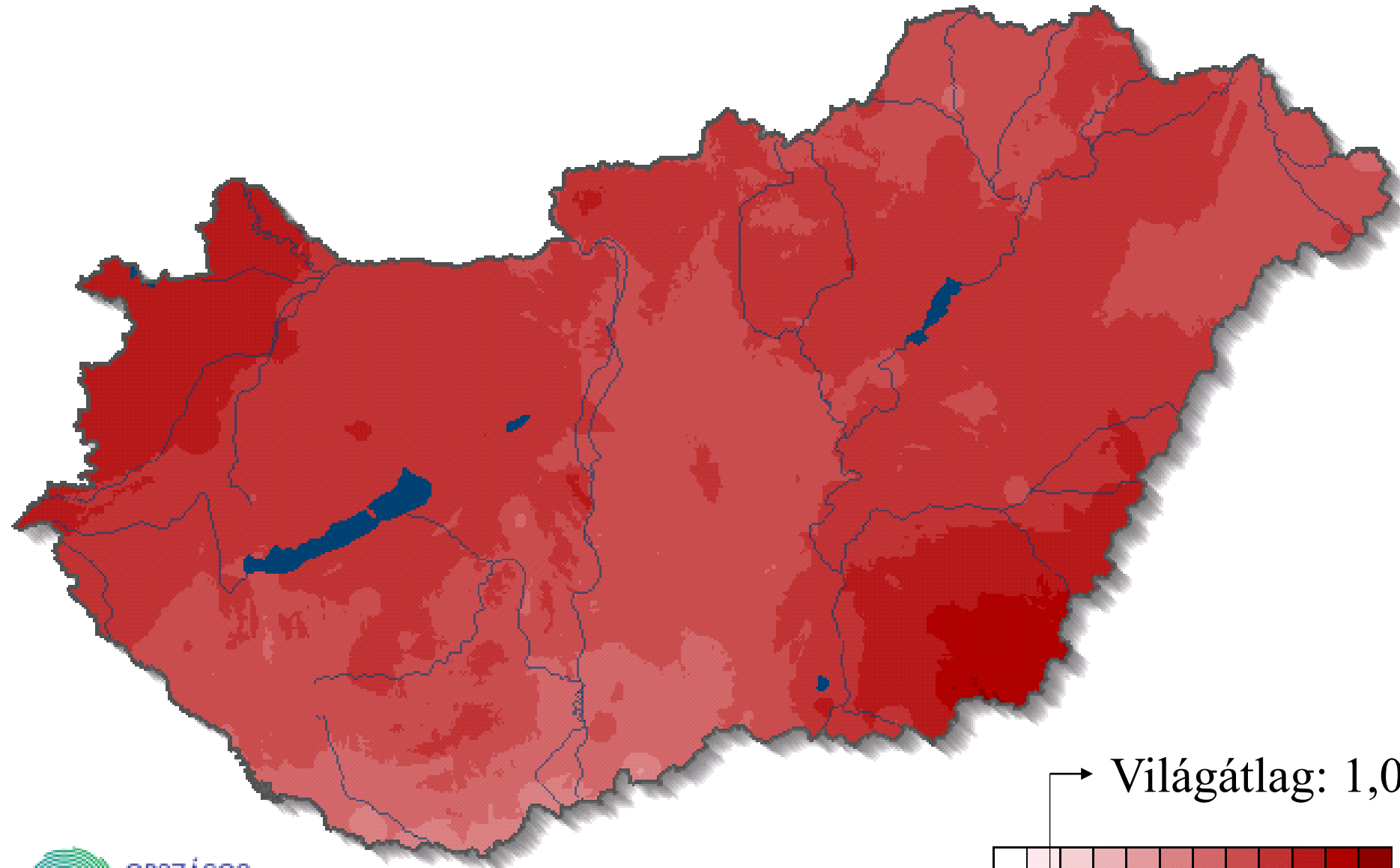
Országos éves hőmérséklet-anomália



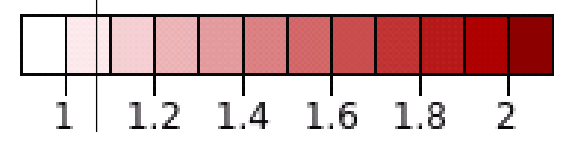
Referencia időszak: 1991-2020

Forrás: www.met.hu
OMSZ, 2020

Éves középhőmérséklet változása 1901-2020 (°C)



Világátlag: 1,09°C



Magyarország vizei – Nagyhatalom vagyunk?

Egy főre jutó vízmennyiség:

Kanada
120.000 m³/fő/év

Jordánia
70 m³/fő/év

MAGYARORSZÁG
110.000 m³/fő/év

Ebből mennyi a saját?

Belső megújuló vízkészlet: 500-600 m³/fő/év



Kilátások

Tény: a jelenleg zajló éghajlatváltozás antropogén eredetű

- **A sarkvidéki jégfelszín olvad** → légáramlatok megváltozása, ciklonpályák eltolódása
- **Hőhullámok, aszályok**
- **Szélsőségesebb csapadékhullás, károsító időjárás** (pl. szélvihar, villámárvíz...stb)
- **Vízkészletek:** csapadék területi és időbeli eloszlása változik, emelkedik a hőmérséklet, talajvízszint csökken, szélsőségesebb vízhozamok a vízfolyásokon, csökkenő vízszint-trend a Balatonon



Köszönöm szépen a figyelmet!



www.masfok.hu Facebook, Instagram