

Světový den vody 2023



Aktivity Ministerstva zemědělství k omezení dopadů změny klimatu na vodní zdroje



*Ing. Aleš Kendík,
vrchní ředitel sekce vodního hospodářství
Ministerstva zemědělství*



Legislativa

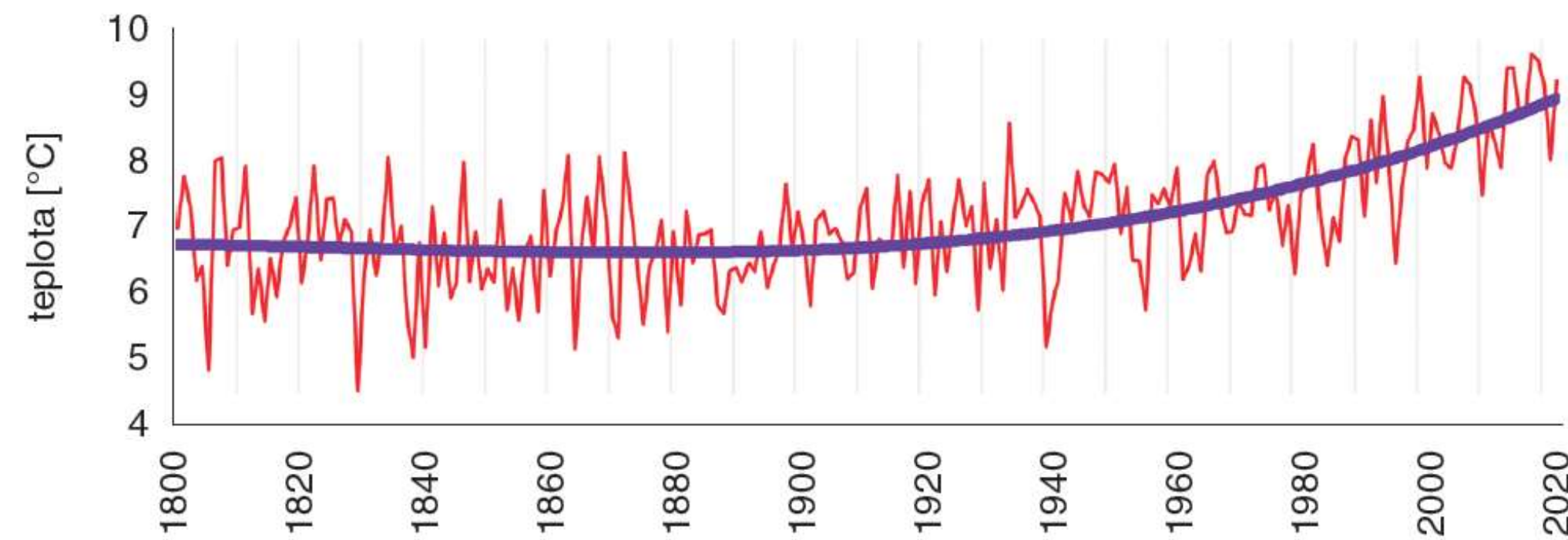
- ❖ **Transpozice směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/2184 ze dne 16. prosince 2020 o jakosti vody určené pro lidskou spotřebu („směrnice pro pitnou vodu“).**
 - Zákon č. 258/2000 Sb., - Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
 - Návrh vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
 - Vyhláška č. 50/2023 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, účinnost od 1. března 2023
- ❖ **Implementace Hlavy X vodního zákona: „Zvládání sucha a stavu nedostatku vody“**
- ❖ **Aktualizace směrnice 271/91/EEC (Směrnice Rady ze dne 21. května 1991 o čištění městských odpadních vod)**

Dotační tituly – poskytnuté podpory v roce 2022

- ❖ Program prevence před povodněmi (III. a IV. etapa) - 904,1 mil. Kč
- ❖ Vodovody a kanalizace - 1 998 mil. Kč
- ❖ Voda v krajině (malé vodní nádrže, drobné vodní toky, rybníky, závlahy - 1 225 mil. Kč
- ❖ Výkupy pod budoucími vodními díly (Vlachovice, Rakovnicko – Kryry, Senomaty, Šanov a přivaděč z Ohře pod Nechranickou nádrží) - 303 mil. Kč

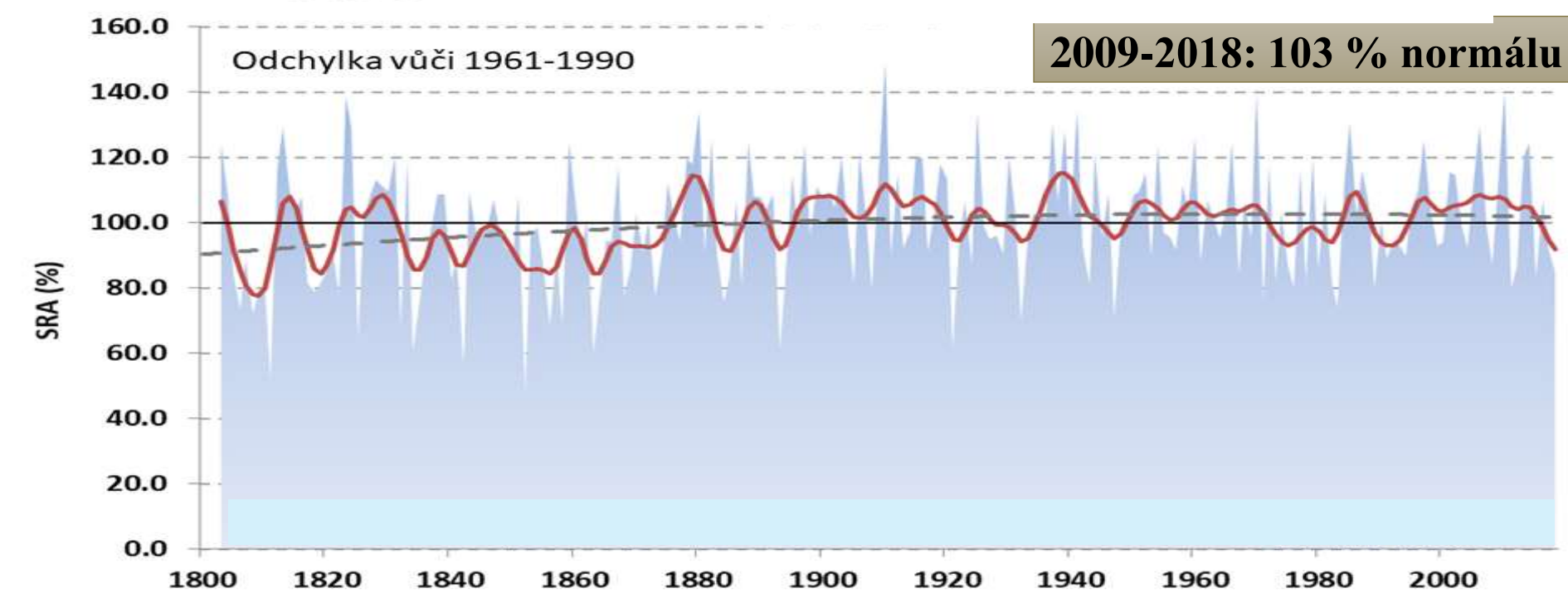


Variabilita převládá nad trendem, mění se charakter



Kompilovaná homogenizovaná řada:

Brno



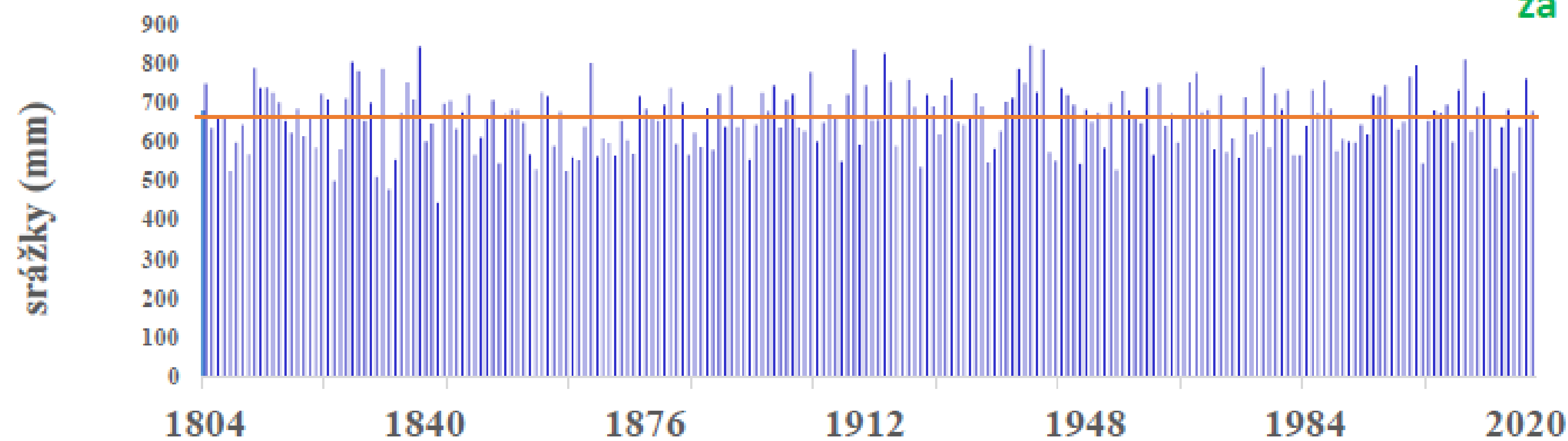
461 mm

496 mm

497 mm

505 mm

Průměrné roční srážky pro ČR (1804-2021)



+2°C teploty = - 200 mm srážek
za vegetační sezónu kvůli
výparu

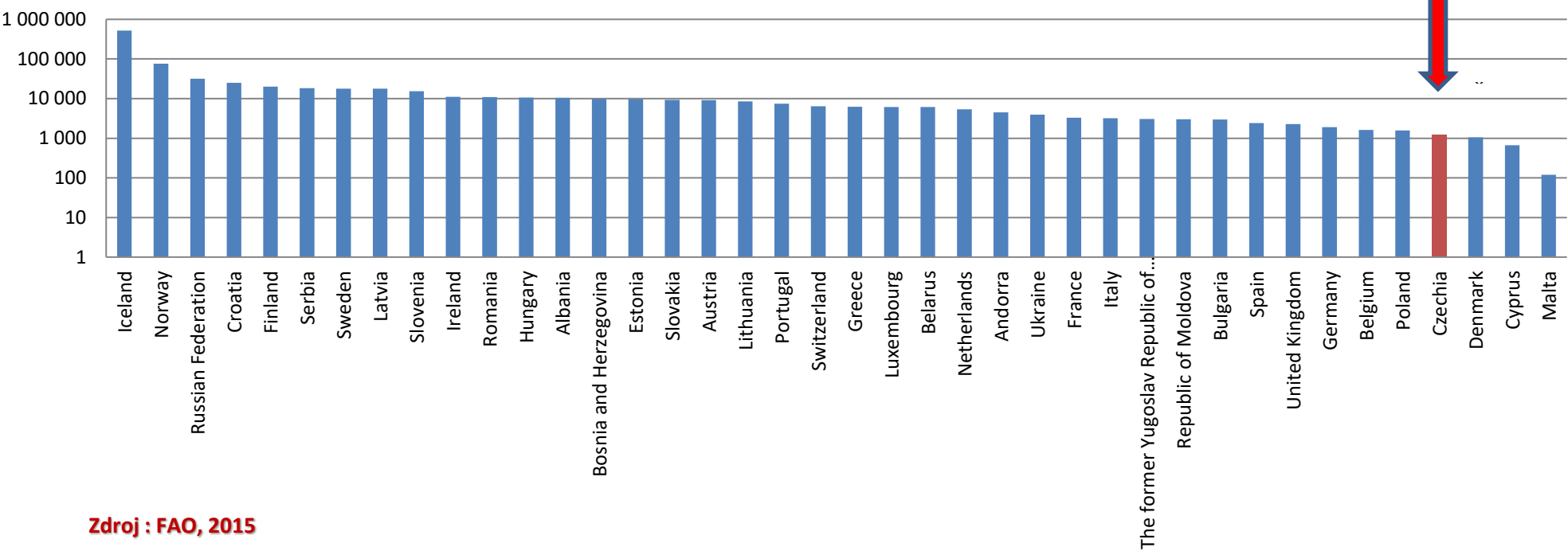
Rostoucí teploty vzduchu zvýší výrazně výpar a evapotranspiraci.

Naštěstí se roční úhrny srážek nezmění, spíše mírně narostou.

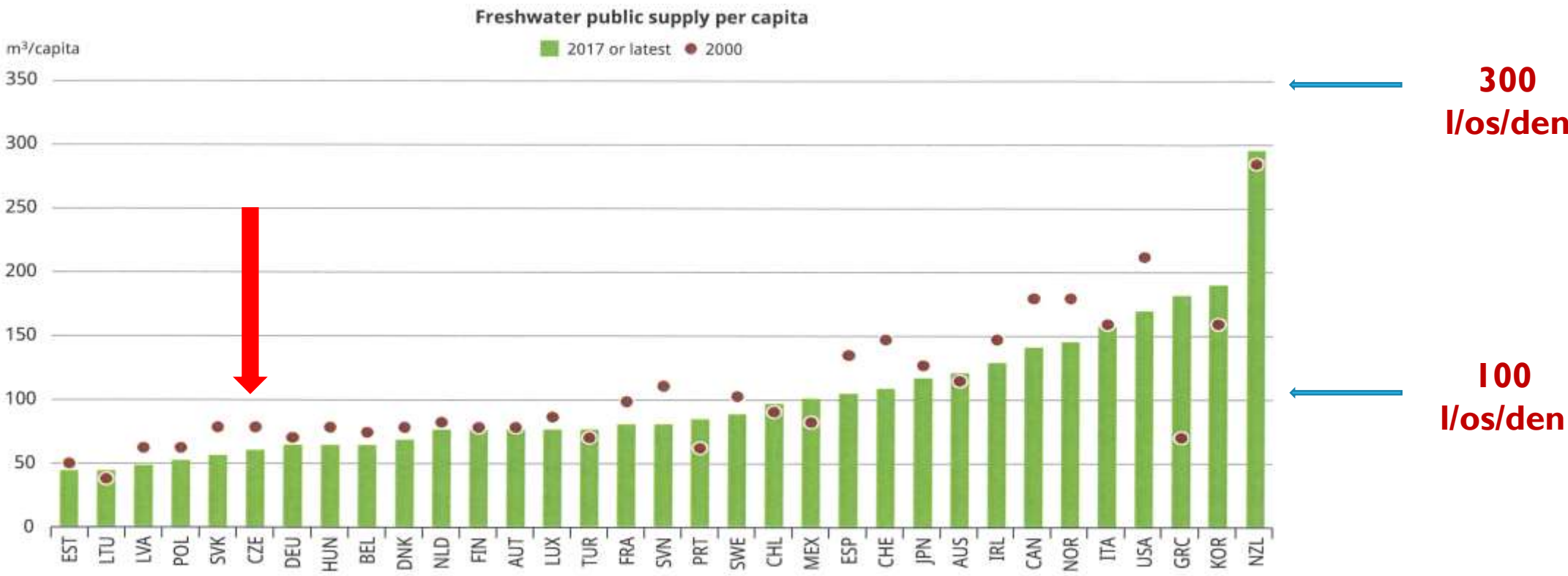
Zvýší se však jejich nepravidelnost a vzroste výskyt přívalových srážkových epizod.

Spotřeba vody v domácnostech na 1 obyvatele v zemích EU
(sloupky 2017, tečky 2020)

Disponibilní zásoby vody na 1 obyvatele

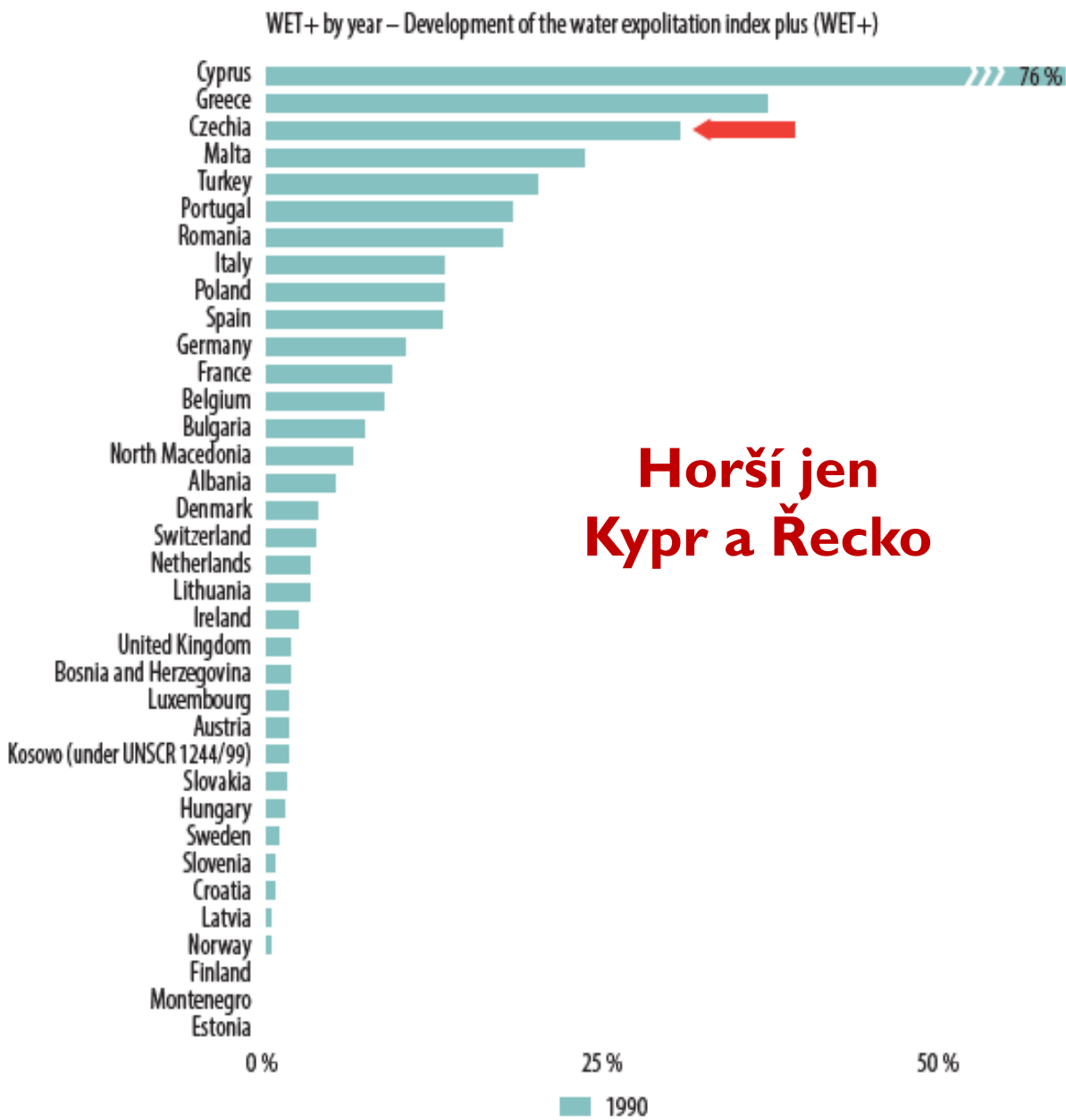


Zdroj : FAO, 2015

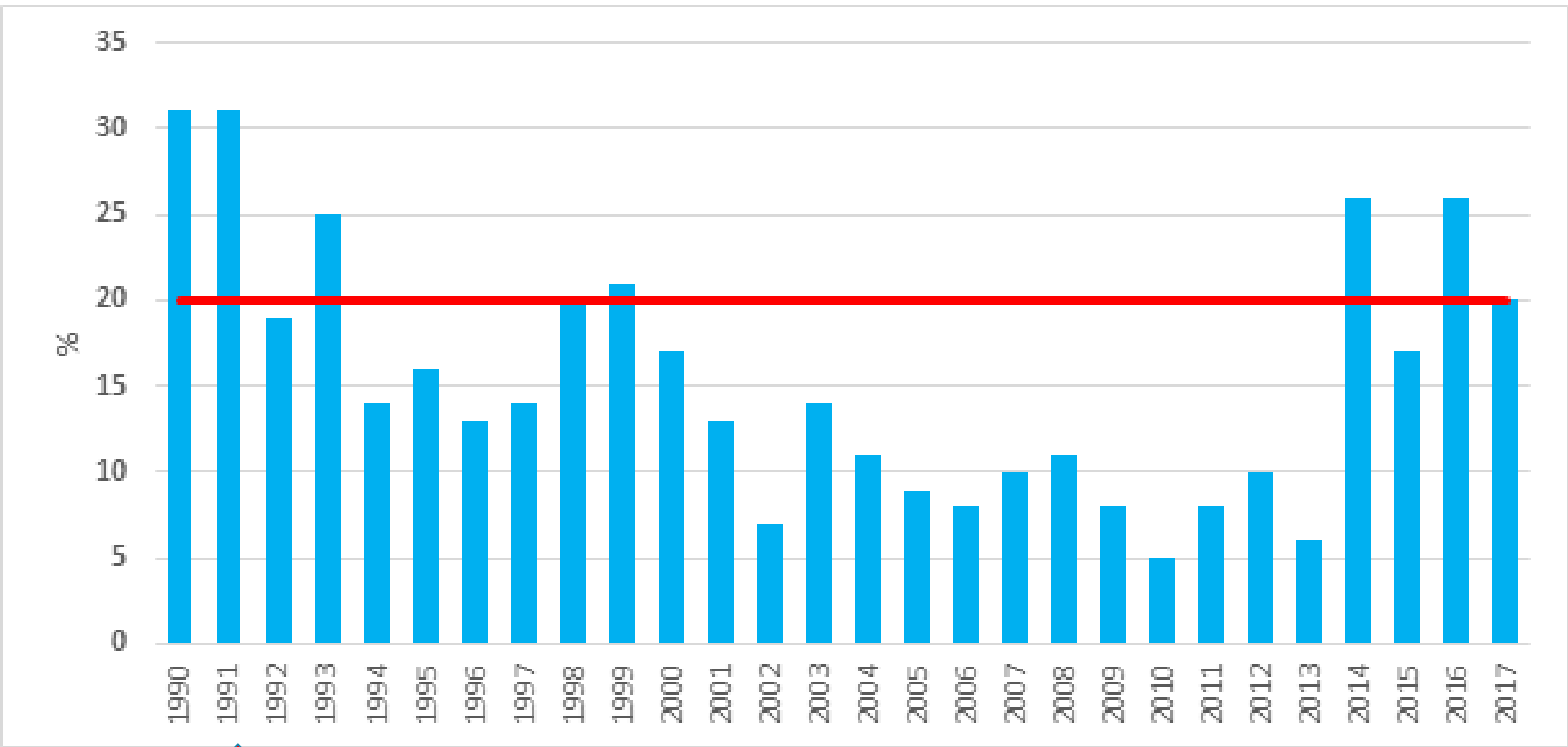


300
l/os/den

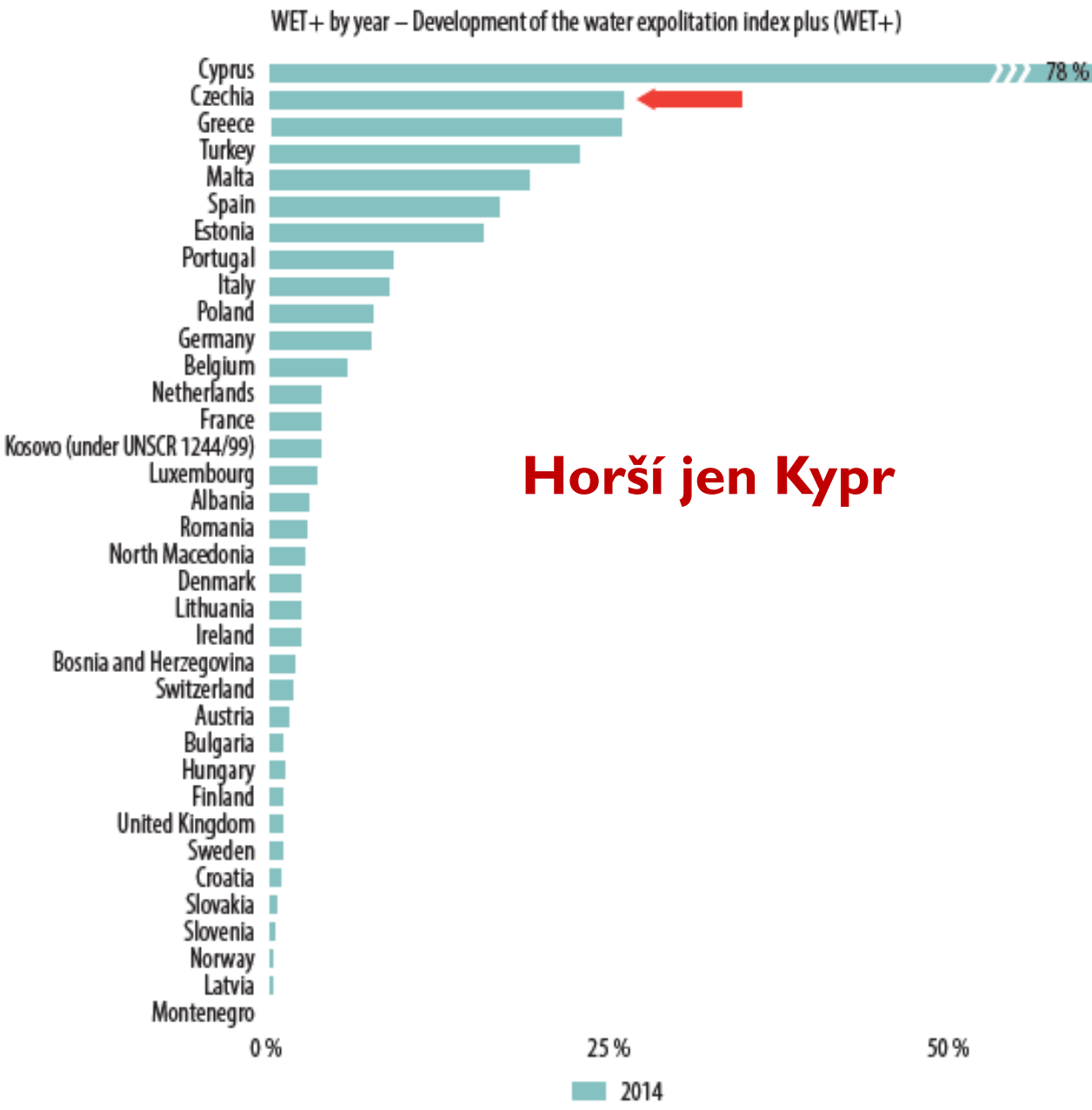
100
l/os/den



Horší jen
Kypr a Řecko



Procento odběrů vody z vodních zdrojů v ČR
v období 1990 - 2017
(V Evropě „vodní stres“ představuje
překročení hranice 30 %)



Horší jen Kypr

celková spotřeba vody l/os/den -

298

131

- celková spotřeba vody l/os/den

Zdroje povrchové vody (mld. m3), odebrané objemy a využívání pro vodárny (průměry 2012 – 2021)				Zdroje podzemní vody (mld. m3), odebrané objemy a využívání pro vodárny (průměry 2012 – 2021)			
disponibilní zdroje vody mld. m3	odebraný objem mld. m3	odběry pro vodárny mld. m3	% vodárny	disponibilní zdroje vody mld. m3	odebraný objem mld. m3	odběr pro vodárny mld. m3	% vodárny
5,2	1,46	0,33	22,6	1,3	0,38	0,31	81,5

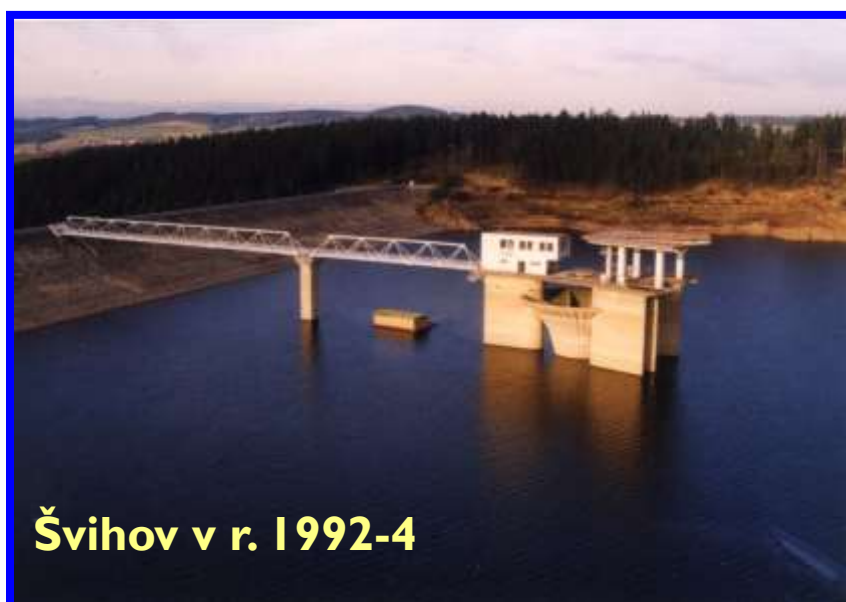
Vodárenské zdroje vody	% povrchových vod
do r. 1950	27
do r. 1990	57
současný stav	52

účel	%	povrchová %
pitná voda	36,4	52,0
průmysl	17,9	90,3
energetika	43,5	99,8
zemědělství	1,3	70,4
ostatní	0,9	22,2
celkem	100	--

***Ukázka doplňování zásobních objemů několika
vodárenských nádrží vodou
z přítoků v období zimy a jara v období 2017-2022***

	2017	2018		2019		2020		2021		2022		2023
	XI.	III.	XI.	III.	XI.	III.	XI.	III.	XI.	III.	XI.	III.
Žlutice	64	89	53	98	52	97	66	99	68	90	53	93
Švihov	91	97	82	93	81	89	99	98	96	98	98	98
Karolinka	89	87	52	100	83	88	100	100	79	88	77	91
Vranov	52	64	44	100	50	79	84	97	74	85	96	92
Vír	57	79	38	100	62	100	97	97	78	94	63	98

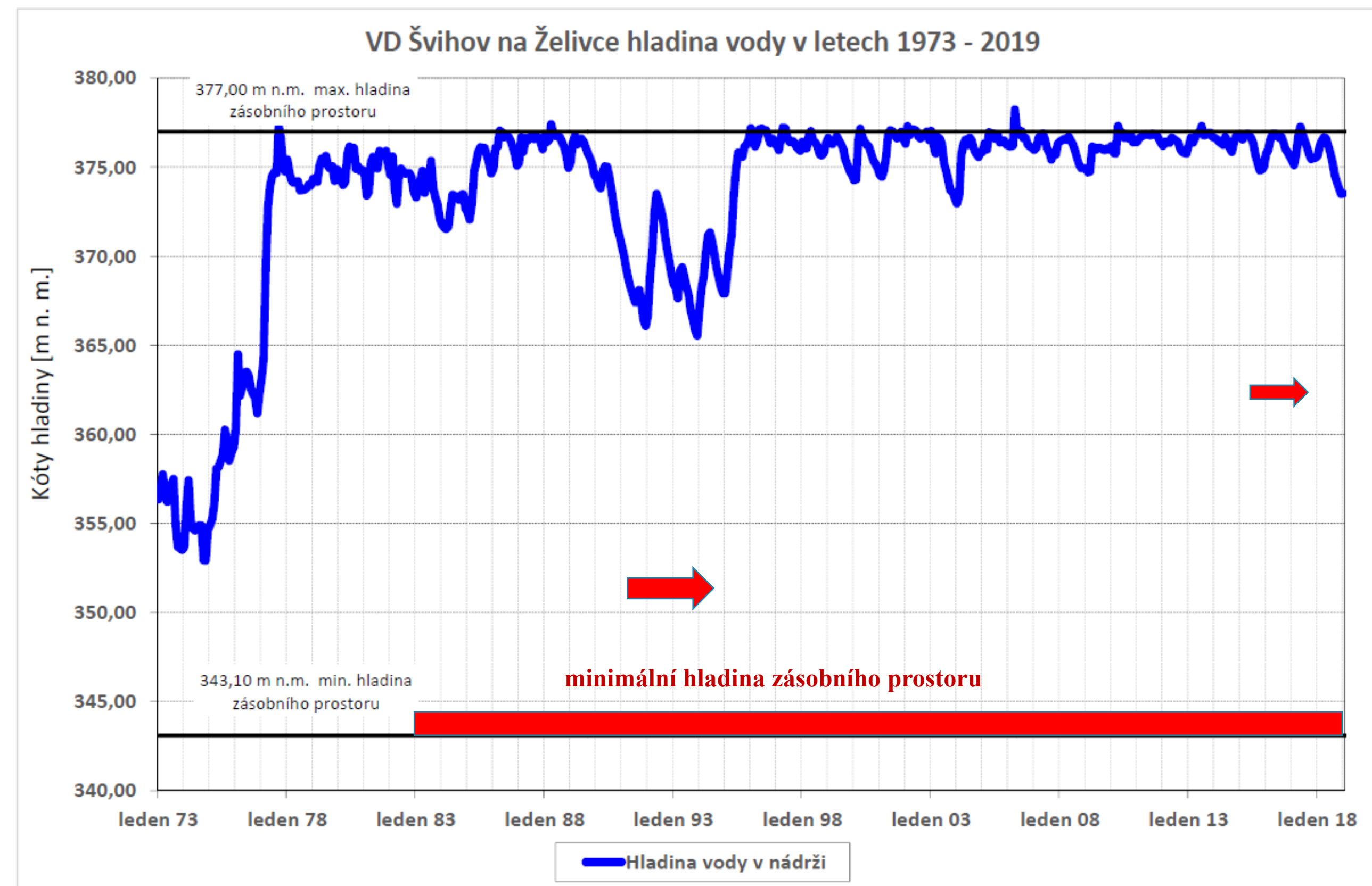
Vodárenská nádrž Švihov – z historie kolísání objemů



Ukázka „spolehlivosti“ vodárenské nádrže Švihov na Želivce:

- Zásobní objem 246,1 mil. m³
- Povolený odběr 5,25 m³/s (trval do r. 1992-3)
- Zásobní objem v r. 2018 byl 226,55 mil. m³
- Během roku klesl na 199,3 mil. m³, odběry byly v průměru 2,95 m³/s = což znamenalo, že i bez přítoku by tento objem vydržel pro dalších **450,4 dnů (1,25 roku)**

Světový den vody 2023



Zdroj: Údaje Povodí Vltavy s. p.

Nejbližší kvantifikovatelné posílení vodních zdrojů v ČR



**Poslední přehradní nádrž
vystavěná v ČR
je Slezská Harta
(zkolaudovaná v r. 1996)**



Základní parametry	VD Vlachovice
Celkový objem nádrže	29,1 mil. m³
Plocha zátopy	212,9 ha
Maximální výška hráze	42 m
Předpokládaný termín realizace	2027 – 2032
Celkové náklady	9,91 mld. Kč



Základní parametry	VD Nové Heřminovy
Celkový objem nádrže	14,6 mil. m³
Plocha zátopy	132,7 ha
Maximální výška hráze	27 m
Předpokládaný termín realizace	(2023) – 2028
Celkové náklady	5,6 mld. Kč

**Děkuji za pozornost a přeji příjemné
chvilé o Světovém dnu vody 2023!**

ales.kendik@mze.cz