



# „Začarováný kruh“

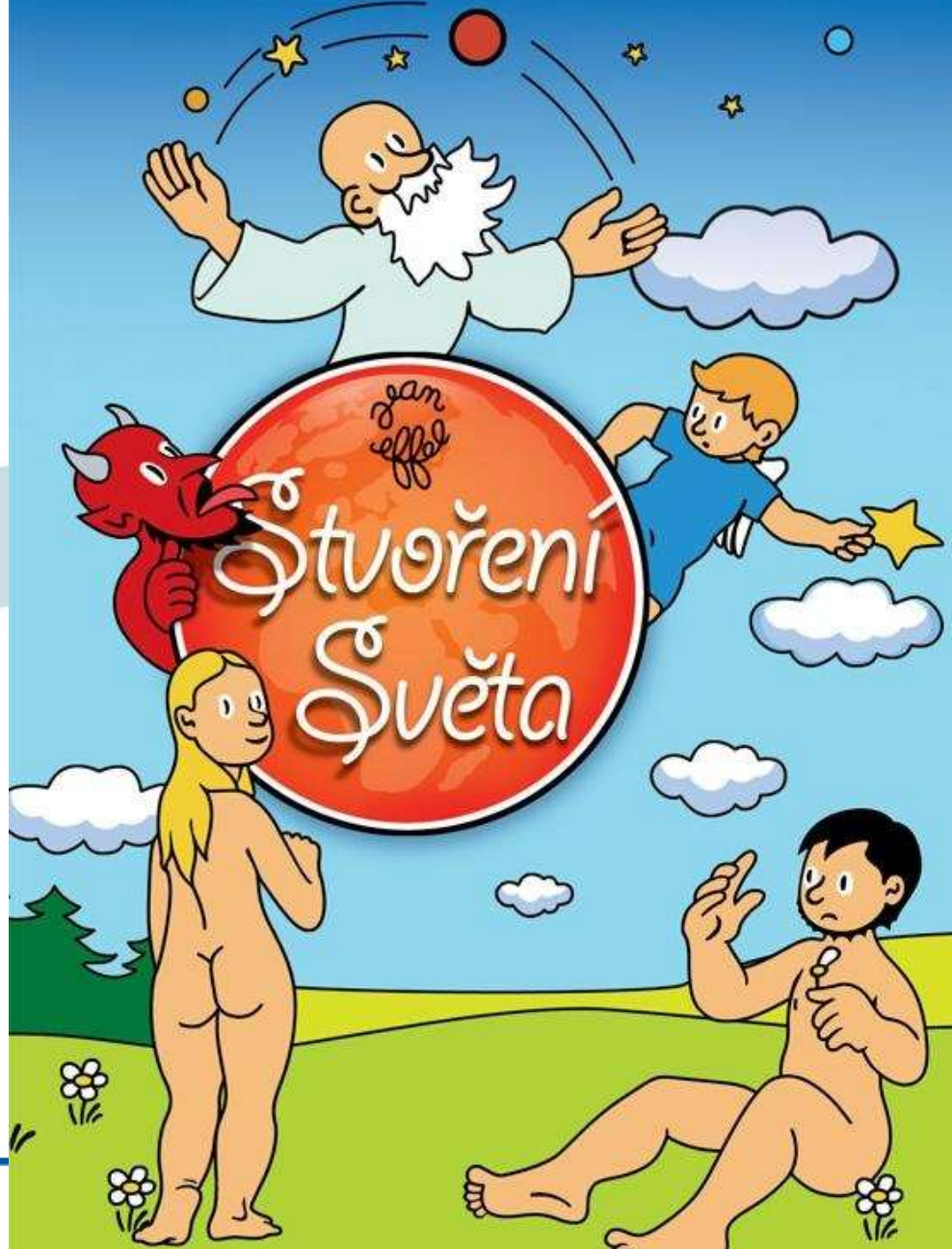


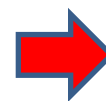
Petr Kubala  
Svaz vodního hospodářství, z.s.  
[www.svh.cz](http://www.svh.cz)  
Povodí Vltavy, státní podnik  
[www.pvl.cz](http://www.pvl.cz)

Vodní toky 2017



Hradec Králové, 21. – 22. listopadu 2017







Voda je pro život **velmi důležitá** kapalina.

Je všude kolem nás:

- na zemském povrchu: potoky, řeky, jezera, oceány, moře...
- v ovzduší,
- pod zemským povrchem: podzemní voda,
- v tělech rostlin, živočichů i lidí.

Voda pokrývá více než **70 % zemského povrchu**.



Tělo člověka obsahuje asi **65 % vody**.



Voda svou činností pod zemským povrchem vytváří různé pukliny a dutiny. Tak vznikají **jeskyně s krápníky** (ve vápencových horninách).



**Nová voda se v přírodě netvoří.**

Když spadne voda na zem v podobě deště, sněhu anebo ledu, dostává se znovu do oběhu.

Je to **koloběh vody v přírodě**.

Srážky jsou zdrojem vody pro řeky a zásobují i podzemní vodu, kterými se doplňuje voda v řekách, i když nepří.





Další specifické vstupy do koloběhu vody v přírodě v ČR...



???





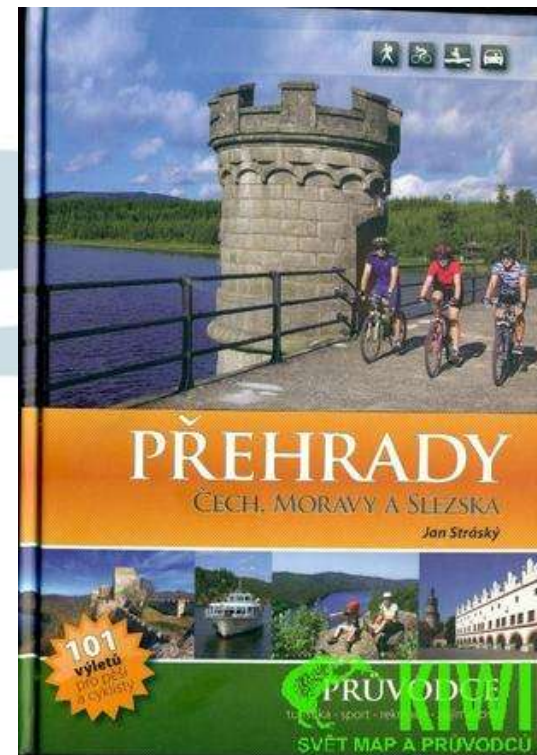
# „Stop přehradám ano či ne...??“



Petr Kubala  
Povodí Vltavy, státní podnik  
[www.pvl.cz](http://www.pvl.cz)

Vodní toky 2016

Hradec Králové, 22. – 23. listopadu 2016



# Část první...

## **„Co vodohospodáře nejvíce trápí – je to skutečně voda...?? “**

*Petr Kubala  
Povodí Vltavy, státní podnik  
[www.pvl.cz](http://www.pvl.cz)*

*Vodní toky 2015*

*Hradec Králové, 24. – 25. listopadu 2015*

# ***„Prázdný Orlík - skutečnost, nebo žert...??“***

**Petr Kubala**  
*Povodí Vltavy, státní podnik*  
[www.pvl.cz](http://www.pvl.cz)

**Vodní toky 2014**

**Hradec Králové, 25. – 26. listopadu 2014**



# ***„Sobota, 1. června 2013 v sedm hodin ráno“***

***Petr Kubala***

*Povodí Vltavy, státní podnik*

*www.pvl.cz*

**VODNÍ TOKY 2013**  
***Hradec Králové, 26. listopadu 2013***



## VĚDEC RADÍ: PROHRÁBNOUT DNO, BOURAT DOMY

# Přijdou horší věci než povodně

Podle geologa **VÁCLAVA ČÍLKA** bude Česko čelit záplavám ještě minimálně dalších dvacet let. Co s tím? Stavět další přehradu, jak navrhuje vláda? „Víc než vláda zmžouh hejtmani, starostové, zemědělci a lesníci,“ tvrdí muž, který vidi v blízké budoucnosti ještě větší hrozby, než je velká voda.

**Zaříz jste nějakou přírodní katastrofu na vlastní kůži?**  
Jednou jsem se smílem utopil v rozbourané himálájské řece. Byla to moje šloupost, čítil jsem doplavat k jeskyni v ústí. Když se v té vodě honě a čítil

její sílu, vrací se vám to ještě deset let. Zažil jsem taky indický monzun, kdy byla celá krajina pod vodou – s výjimkou silnicích a železničních náspů, na nichž se shromažďovali vláčníci obyvatelé.

Still later, we?

Ať ne, když jsem viděl, jak si to včítají i lidé užívat. Brodili se vodou nebo seděli na hrani, usmívali se a povídali si. Pravidelně někdo tenkrát ani i zemřel, voda způsobila nějaké nemoci, ale jen jejich přístup na byl sympatický. Byli to jako náhodou věc.

Zdá se, že české pověsti už jsou rovněž přiznávající jistě za uplynulých století let jich tady bylo více než v celém zbytku světa. Je to bůžek za to, jak se chováme k přírodě?  
 Ekora věchní máme ochot. Ze nás přiroda

za něco třetá a že k tomu má  
překvapivý důvod. Tuhle naše po-  
kání ale pokaždě mizí s tím,  
jak voda ustupuje.

**Takethe time to view it!**

Nechť si to každý zodpoví sám. Každopádem zažijeme výkyvy, které zesílí nebo jímno jiné skleníkový efekt. Od pářiviny desítek let parají v celé Evropě teplotní extrém, srážky tvoří delší dobu a ochlazuje se na větších plochách. Profie statistiků taková neklidná období tvoří třicet až padesát let, takže nás čeká ještě minimálně třicet povodňových let.

Pro sociálnětrestní jsou považováni jakýmsi přirozeným dvojnásobem. Vyrůstají také do trestanů?

V sobotu (1. června, pozve-  
něl.) jsem byl u Hradce Krá-  
lové, v neděli jsem se vybral  
na Berounku, v pondělí jsem  
si přešel Prahu a den nato vy-  
razil k Mělníku.

Feedback vás érdekli?

Ženotvůrčí jsem byl naprosto zmařený, jste na hrázi a voda stoupá, polí ostnaté drátě za hodinu, po půl hodině vás přestane bít. Vidíte panu-  
laš viceméně klid. Zažil jsem i dramatickéjší momenty, třeba když pata hráze začala praskat, ale s kolem 2002 se to nechtlo srovnat. Tehdy povodeň brala most za mostem, desítky hařadů, byla to skutečná pohroma. Takže bylo úplně při pomertu, co přímá důležitost, jakési varování. Nechci se do tknout lidí, kteří to nijak odnesli, ale novíniči loždy zpra-  
dávající s povodní zbytné dramatickosti. A otevírá se  
mne ukazoval všechny ty sta-  
novené politiky.

tický neodpouštělo. Nevím, bez konkrétních čísel se mi k tomu těžko vyjadřuje.

Provoz stávající kaskády je nastaven na prospěch výroby elektřiny. Má se vůbec rozšířit a včas spešlovat? Jak říká kumaráři hydrolog, ještě jímno nesním proudu: voda je zboží. A dále je nasměrování množství energie, které vodní elektrárny dodávají. Původ je dodací město platí peníze. A protože spešlové povolí nemají jistotu, že jim voda opravdu přteče, do posledního chvilky se brání nř-

hruďa vypouštěc. Když to ekono-  
micky dobře dopadne, mají  
vylít peníze.

To not dest classified

Am, měla by být ustavena vyšetřovací komise, která by se zabývala o dodávkách energie a případných penále prodávatele. Cítím tam jasný střet mezi ziskem a bezpečností.

Ca toate aceste politici stau  
peste pârâu?

Když je velká povodeň, nepomáhá nic. Jsou dobré na malé a střední povodně a tlavě na suchu. Hlavní funkce přehrad kromě toho, že vyrábějí elektřinu, je totiž to, že dostují minimální bláhové po dobu celého roku. Proto u nás řeky už nezvrašťají lžky v historii.

Downloaded from <http://ajphaphysoc.org/>

Po roce 2002 jsem viděl vý-  
pady, které ukazovaly, že ryb-  
níky na Trhebořsku zachy- ➤

**SAMSUNG GALAXY S4**  
**PREMIUM PRO NEOMIZNE VOLAN!**

- ✓ Full HD Super AMOLED ekran
- ✓ 12,8 MP kamera sa 1080p snimljenja
- ✓ 32GB. Memorija

Samsung GALAXY S4  
**POCENA 499 KČ**  
 (cena 1099 KČ bez PDV)

**12.400.000**

**Mobile**

# Globální rizika 2016

## Příštích 18 měsíců

Rozsáhlá nedobrovolná migrace

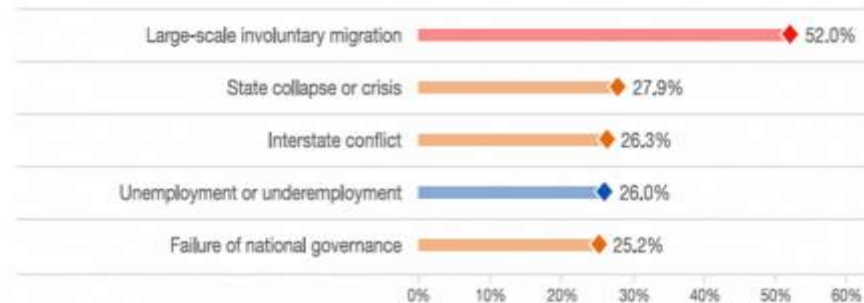
Krize nebo kolaps států

Mezistátní konflikt

Nezaměstnanost

Selhání vládnutí na úrovni států

### For the next 18 months



## Příštích 10 let

## Krize vody !!!

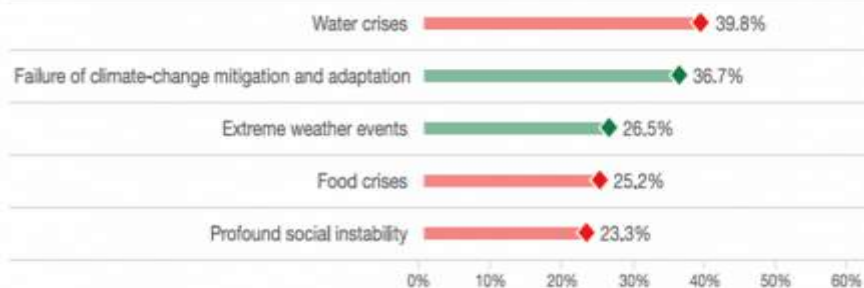
Selhání adaptace a zmírňování změny klimatu

Extrémní projevy počasí

Potravinové krize

Sociální nestabilita

### For the next 10 years

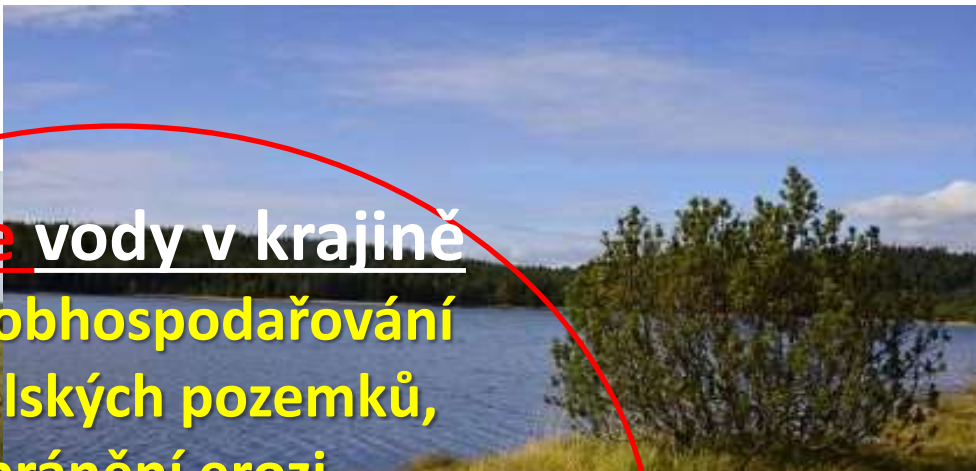


Read more: [wef.ch/risks2016](http://wef.ch/risks2016) #risks2016



## Retence vody v krajině

- změna obhospodařování zemědělských pozemků,
- zabránění erozi,
- malé vodní nádrže,
- revitalizace vodních toků,
- rybníky,
- mokřady,
- pozemkové úpravy,
- atd.







Retence vody v  
krajině a přírodě  
blízká opatření



Vodní nádrže k  
využití vody pro  
potřeby člověka a  
přírody



- **Výhledové vodní nádrže...**
- **Retence vody v krajině...**
- **Co vlastně chtějí zástupci obcí...**
- **Výstavba z záplavových územích...?**
- **Umíme připravovat a prosazovat výhledová koncepční opatření...**  
**Chtějí to občané...? Co vlastně chtějí?**
- **Veřejné zakázky, odpovědnost, nástroje...**

## Ochrana před povodněmi...

realizace protipovodňových opatření za cca 2,3 mld Kč,  
včetně přípravy PPO III. zaměřeného na retenci

- zpracovávání studií odtokových poměrů...
- zpracovávání map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
- pozemkové úpravy
- stanovování záplavových území včetně aktivních zón a s tím související omezení výstavby v těchto územích...



územní plánování... obce... rozhodující vliv...

- včasné a kvalitní předpovědi a informování veřejnosti
- péče o vodní toky – břehové porosty atd.

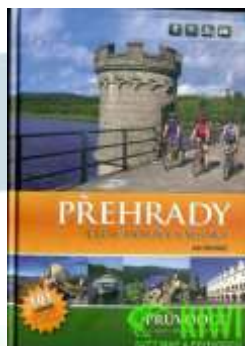




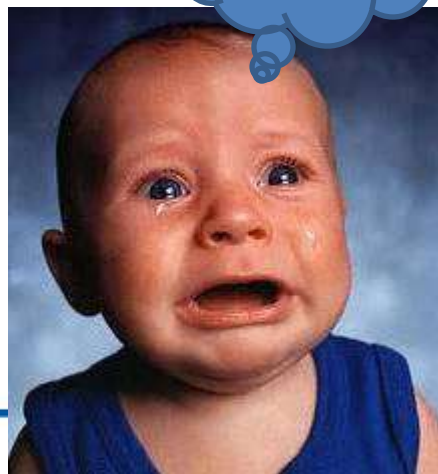


# „*Stop přehradám*“

ano či ne...?? “



Jen to  
NE...



To dá přeci  
rozum, že  
**NE**



Voda je pro život **velmi důležitá** kapalina.

Je všude kolem nás:

- na zemském povrchu: potoky, řeky, jezera, oceány, moře...
- v ovzduší,
- pod zemským povrchem: podpovrchová voda,
- v tělech rostlin, živočichů i lidí.

Voda pokrývá více než **70 % zemského povrchu**.



Tělo člověka obsahuje asi **65 % vody**.



Voda svou činností pod zemským povrchem vytváří různé pukliny a dutiny. Tak vznikají **jeskyně s krápníky** (ve vápencových horninách).

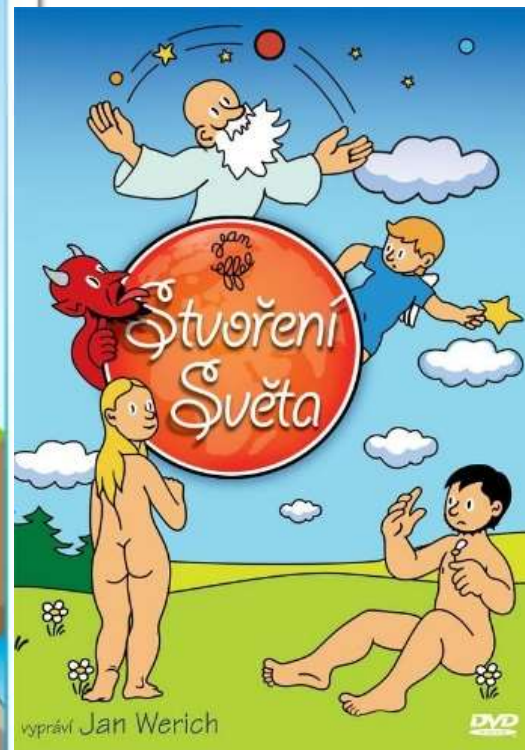
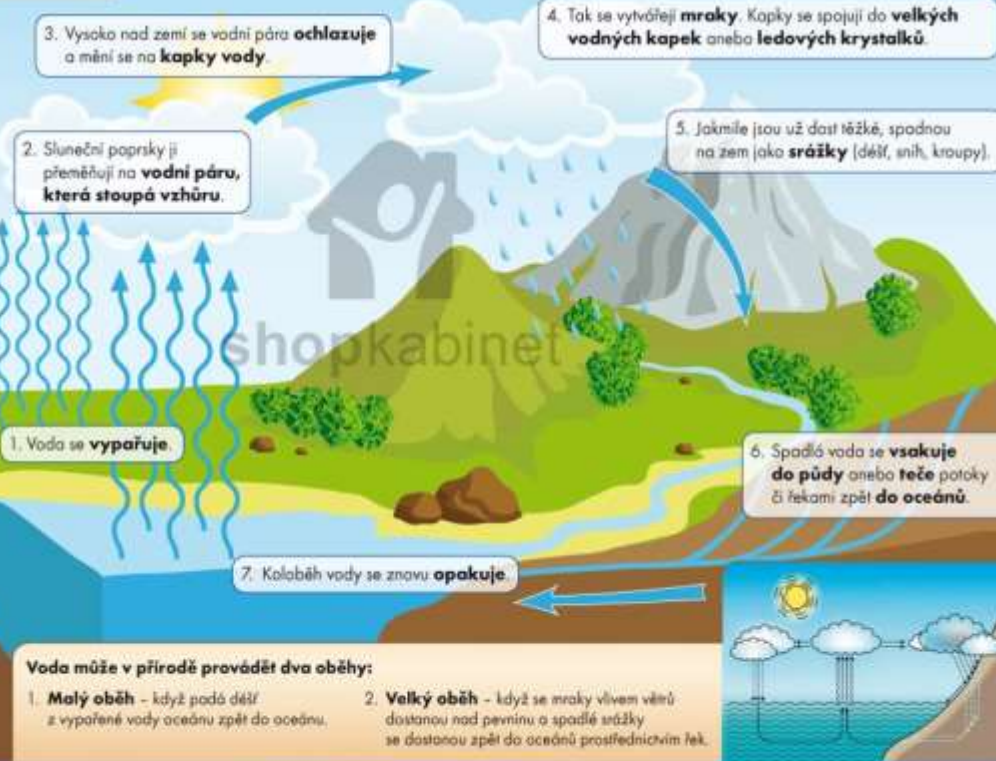


**Nová voda se v přírodě netvoří.**

Když spadne voda na zem v podobě deště, sněhu anebo ledu, dostává se znovu do oběhu.

Je to **koloběh vody v přírodě**.

Srážky jsou zdrojem vody pro řeky a zásobují i podpovrchové vody, kterými se doplňuje voda v řekách, i když nepří.









To napsané dole  
platí stále více...

!!!

Děkuji za pozornost



Je potřeba zajistit  
dostatek vody pro nás i  
pro budoucí generace:

- zásobování pitnou vodou,
- energetiku,
- závlahy,
- přírodu
- atd. ???

