

# Klokočským lesem za hrou, vodou a ptačím zpěvem Ochrana kvality vody v jímacím území Klokočka

- Proč používáte slogan „Voda je život, chraňme ji!“ Nepřehání?
- Jak je jímací území chráněno, aby nedošlo ke zhoršení kvality čerpané vody?
- Můžeme sami pomoci v ochraně podzemních i povrchových vod?

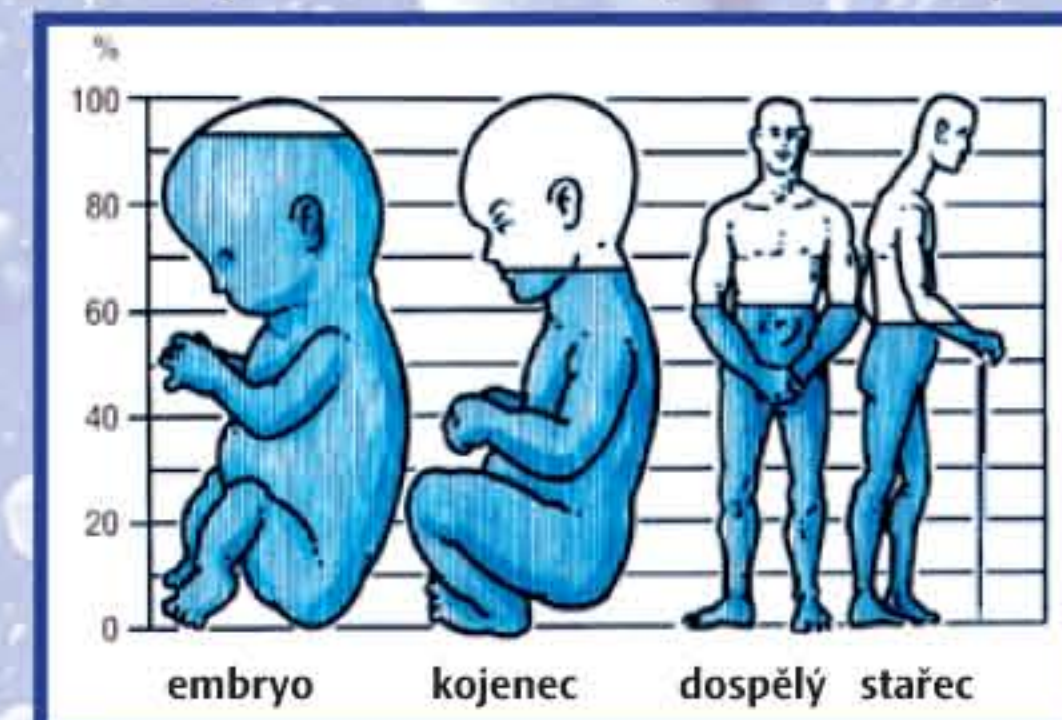
Společnost si slogan nevybrala náhodou. Bez vody by skutečně nebylo života. Není náhodou, že kosmický výzkum, zaměřený na možnou expanzi lidstva nebo hledání surovin, ale bohužel i z válečných důvodů, hledá na nejbližších planetách stopy vody. Jen tam bude totiž možný život.

## Slogan „Voda je život, chraňme ji!“ má hluboký smysl

První část sloganu si vysvětlíme nejlépe na člověku. Ale platí to pro celou rostlinou a živočišnou říši. Aby mohl člověk žít, musí mu spolehlivě „pracovat“ všechny orgány a to se neobejde bez neustálého jejich prokrvování. Sama krev obsahuje 69,0 % vody. A orgány, svaly, kostra a dokonce zuby? Kolik obsahují vody? Podívejte se na tabulku, budete asi překvapeni.



• plíce 83,0 %	• mozek 75,0 %
• srdce 79,3 %	• játra a mícha 70,0 %
• plíce 79,1 %	• kostra 22,0 %
• svaly 76,0 %	• zuby 10,0 %



Kolik vody obsahuje tělo lidského embrya, kojence, dospělého člověka a starce se přesvědčte na obrázku. Podobně tomu je u všech savců, ptáků, plazů a ryb.

Dále je třeba zdůraznit, že voda patří mezi základní složky výživy, protože její konzumaci dodáváme tělu mnoho pro život důležitých chemických látek a to v rozpustné formě, která je pro náš organismus nejrychleji a nejsnáze využitelná.

Průměrná spotřeba vody na jednu osobu za den



## Voda má i nezaměnitelnou funkci hygienickou.

Bez vody by nebyla možná ani osobní a veřejná hygiena. A denní potřeba je značná. Škoda, že se jí na úklidové práce a hlavně splachování WC spotřebuje nejvíce a je to přitom kvalitní podzemní voda.

## Druhá část sloganu říká „chraňme ji!“

Je skutečně třeba ji chránit, když vody na planetě Země je dost? Její množství se uvádí na 1 337 miliardy km<sup>3</sup>. Vědci dokonce spočítali, že kdyby roztály všechny ledovce, byl by povrch naší planety pokryt vodou do výše 2620 m, takže i u nás by bylo hluboké moře.

Zkuste si odpovědět sami, jestli je opravdu vody na Zemi dostatek, až si přečtete následující údaje:

- celých 97,4 % vodních zásob je slaná voda moří
- sladké vody je méně než 2,6 % a to je i voda vázaná v ledovcích, polárním ledu, atmosféře, rostlinstvu, půdě a všech živých organismech, včetně lidí
- plných 99 % z celkového množství sladké vody je vázáno na polární ledy
- pouze 0,27 % sladké vody je voda povrchová a to je méně než 0,01 % z celkového množství vody na Zemi
- obyvatel naší planety hrozivě přibývá a to i v nejhudších zemích
- mají-li být zajištěny jejich nejnütnější životní potřeby, neobejde se to bez budování průmyslu, rozšíření zemědělské půdy a chovu hospodářských zvířat, neodvratně to povede k nárůstu potřeb energií
- nositelem mechanické, chemické a tepelné energie a zároveň i surovinou pro řadu průmyslových odvětví je voda



Koloběh vody v přírodě

Všechna voda ve svých skupenstvích má původ ve světových oceánech. Její celkový objem je ale konstantní a je ve stálém koloběhu. Hnací motorem celého procesu je slunce a koloběh vody je nejmohutnější látkový oběh v přírodě. Koloběhem vody prochází konstantní množství vody, při kterém je sladká voda nepřetržitě recyklována přírodou. Obrazně můžeme říci, že pijeme stejnou vodu, kterou hasil žijeň brontosaurus. Ale když do koloběhu vstupuje stále stejné množství vody a víme, že celosvětová populace neustále roste, znamená to, že na každého obyvatele naší planety připadá den ode dne stále menší množství vody. Proto musíme chránit veškerou vodu dá se říci v každém skupenství, nejen z hlediska kvality, ale i jejího množství, protože se o ní s námi bude dělit každým rokem stále více lidí. A nejen chránit, ale zamezit i jejímu plynutí.



Jak si děti představují koloběh vody v přírodě

Významu vody pro lidstvo si je vědomo stále více lidí a nelze se proto ani divit, že neustále probíhá řada sympózií a jednání na celosvětové úrovni, zabývající se problémem „voda“. Již 6. května 1968 byla vyhlášena ve Strasbourgu „Evropská vodní charta“.

A když se s ní seznámíte, poznáte, že slogan „Voda je život, chraňme ji!“ rozhodně nepřehání.

## Jak je zajištěna ochrana jímacího území Klokočka? Je to postačující?

Průmysl, především chemický, rostlinná i živočišná zemědělská výroba, špatné nakládání s domovními, průmyslovými a zemědělskými odpady, ekologické havárie a splaškové vody ze sídel znamenají největší hrozbu pro povrchové a podzemní vody. Zatímco znečištění povrchových vod je krátkodobého charakteru, znečištění podzemních vod je dlouhodobé, v některých případech nevratné. Přestože stabilita jakosti i vydatnosti zdroje je ve střednoturonské zvodni vysoká, musí být jímací území chráněno.

Jímací území Klokočka podléhá ve smyslu platné české a evropské legislativy trojnásobné ochraně:

- obecné
- zvláštní
- speciální

### Obecná ochrana

Jde o široký souhrn opatření k ochraně přírody, vody, životního prostředí, zacházení s odpady a ochraně zemědělské a lesní půdy. Platí pro celé území České republiky a je povinností každého dodržovat obecná opatření vždy, všude a za všech podmínek.

### Zvláštní ochrana

Zajišťuje vyšší stupeň ochrany. Jsou jí chráněny např. významné přirozené akumulace vod. Takovou je i Chráněná oblast přirozené akumulace vod Severočeská křída, ve které leží celé jímací území Klokočka a mnoho dalších zdrojů vody na Mladoboleslavsku. Platí zde nařízené zákazy řady činností, mimo jiné zmenšování lesních pozemků, odvodňování zemědělských a lesních pozemků, těžba rašeliny a nerostů, těžba a zpracování radioaktivních surovin a ukládání radioaktivních odpadů.

### Speciální ochrana

Zajišťuje ochranu zdrojů podzemních i povrchových vod vyhlášením ochranných pásem. Jejich rozsah závisí na posouzení hydrogeologických a přírodních podmínek konkrétního zdroje. Proto jsou v jímacím území Klokočka ochranná pásma různého tvaru a různé veliká. Dle místních podmínek jsou při řízení o vyhlášení pásma stanoveny konkrétní zákazy nebo podmínky omezující běžnou činnost.



Ochranná pásma I. stupně a II. stupně vnitřního



Ochranné pásmo I. stupně se stanovuje bezprostředně kolem vodního zdroje. Zpravidla bývá celé oploceno a označeno informační tabulí, nebo je i větší, než oplocená část.

Ochranné pásmo II. stupně se stanovuje vně pásma I. stupně. To se neoplocuje, pouze se v terénu označuje informačními tabulemi jeho hranice. V řadě případů se ochranné pásmo II. stupně rozděluje na vnitřní a vnější část. Ve vnitřní části platí přísnější podmínky zemědělského obhospodařování.

Vyhlášená ochranná pásma v jímacím území Klokočka jsou z důvodů složitých přírodních a hlavně ekonomických podmínek poněkud odlišná.

I když je ochrana zdrojů vody v jímacím území Klokočka několikanásobná, neznamená to, že nemůže dojít k ohrožení kvality a množství podzemní vody. Aby nedošlo k ohrožení podzemních i povrchových vod můžete skutečně pomoci i Vy! Ptáte se jak?

Každý by měl začít u sebe, ve své domácnosti, protože si navíc tím „šetří svoji kapsu“. Neboť každý, kdo způsobí při činnosti domácnosti zhoršení kvality podzemní a povrchové vody, nebo i její ztrátu, je dle české i evropské legislativy povinen nahradit škodu která tím vznikla a zaplatit opatření a náklady k obnovení původního stavu. A to nikdy nejsou náklady nízké!

### Kterých hlavních nešvarů, ohrožujících kvalitu podzemních a povrchových vod, se dopouštějí nesvědomití lidé v domácnosti?

- likvidace motorových olejů, barev, ředidel, odmašťovačů, zbytků chemikálií na ochranu před škůdci a hmyzem a jiných tekutých chemikálií vyléváním do záchodů nebo výlevek
- odhazování obalů od olejů, barev, ředidel, chemikálií na ochranu před škůdci a hmyzem, domácích čistících prostředků a jiných chemikálií do odpadových nádob nebo dokonce na skládky či přímo do přírody
- vylévání splaškových vod z jímek na zahrádku nebo do obecní dešťové kanalizace
- zřizování přepadů ze splaškových jímek do travinových, nebo zřízení otvorů do dna nebo stěn jímek
- likvidace baterií všeho druhu jejich vyhozením do odpadu nebo do přírody
- přehnojování půdy chemickými hnojivy
- nadměrné solení chodníků a zpevněných ploch v zimě

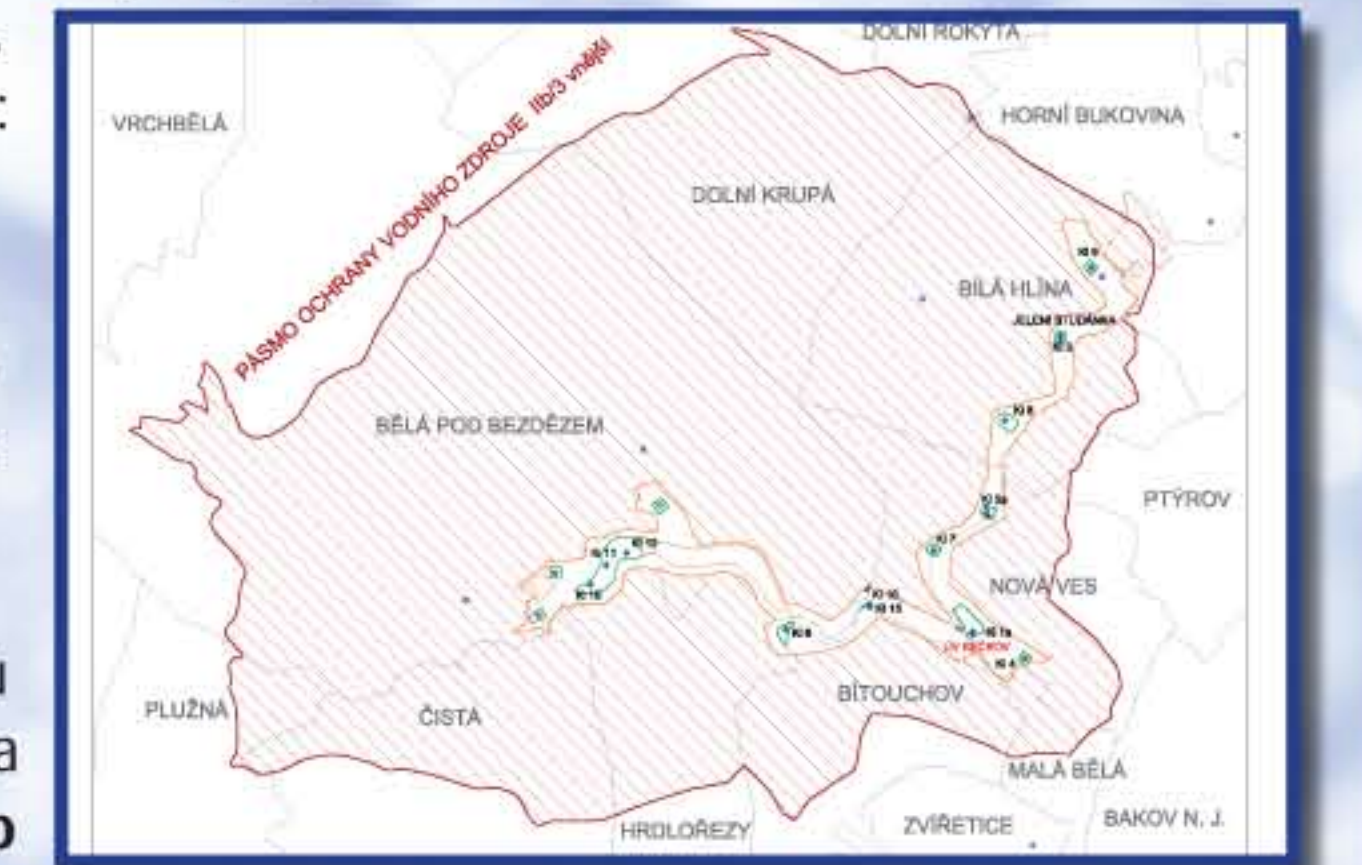
Pokud se tak chováte, ohrožujete zdraví svých dětí i svoje.

Pokud ne děkujeme Vám! A v zájmu Vás všech prosíme, buďte všímaví a neoblomní k těm, kteří ohrožují kvalitu podzemních vod!



Evropská vodní charta – vyhlášena 6. května 1968 ve Strasbourgu

1. Bez vody není života. Voda je drahocenná a pro člověka ničím nenahraditelná surovina.
2. Zásoby sladké vody nejsou nevycerpitelné. Je proto nezbytné tyto udržovat, chránit a podle možnosti rozhojňovat.
3. Znečištění vody způsobuje škody člověku a ostatním živým organismům, závislým na vodě.
4. Jakost vody musí odpovídat požadavkům pro různé způsoby jejího využití, zejména musí odpovídat normám lidského zdraví.
5. Po vrácení použité vody do zdroje nesmí tato zabránit dalšímu jejímu použití pro veřejné i soukromé účely.
6. Pro zachování vodních zdrojů má zásadní význam rostlinstvo, především les.
7. Vodní zdroje musí být zachovány.
8. Příslušné orgány musí plánovat účelné hospodaření s vodními zdroji.
9. Ochrana vody vyžaduje zintenzivnění vědeckého výzkumu, výchovu odborníků a informování veřejnosti.
10. Voda je společným majetkem, jehož hodnota musí být všemi uznávána. Povinnosti každého je užívat vodu účelně a ekonomicky.
11. Hospodaření s vodními zdroji by se mělo provádět v rámci přírodních povodí a ne v rámci politických a správních hranic.
12. Voda nezná hranic, jako společný zdroj vyžaduje mezinárodní spolupráci.



Jímací území Klokočka  
Rozsah vnějšího ochranného pásma II. stupně