


2/2011

# ZPRAVODAJ O VODĚ



strana 4

Jakou vodu pijí lidé  
ve městech?



strana 8

Tipy na nejlepší koupání



strana 21

Protipovodňová ochrana  
v Pobečví

# Obsah

Úvodní slovo předsedy dozorčí rady	3
Jakou vodu pijí lidé ve velkých městech na Moravě	4
Rozhovor s Mgr. Dušanem Kosourem o kvalitě pitné vody	6
Nejčistší voda v povodí Moravy	7
Kde je nejlepší koupání?	8
Anketa: Co si o Povodí Moravy myslí zákazníci	10
Rozhovor s generálním ředitelem Povodí Moravy Ing. Radimem Světlíkem	11
Čištění vodních nádrží Luhačovice a Plumlov	12
Když se řekne... MKOD	14
Představujeme provoz Zlín	15
Stavba protipovodňové ochrany ve Slavkově u Brna	16
Příběh nejdéle sloužícího zaměstnance Povodí Moravy	17
Aktuálně z Povodí Moravy	18–20
Návrh protipovodňové ochrany v Pobečví	21
Výstava Prygl story na hradě Veveří	22
Seminář: Zůstane Prygl čistý?	24
Na vlastní kůži: Dyje dvěma státy a čtyřmi provozy	25
Výsledky soutěže Voda štětcem a básní	27



4



10



11



16



22

Zpravodaj vydává: Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 601 75 Brno, IČ: 70890013

email: info@pmo.cz, www.pmo.cz

Registrováno: MK ČR ev. č. MK ČR E 15897, ISSN 1803-666X

Redakční rada: Ing. Jiří Macík, Bc. Veronika Hrdá, Ing. Michaela Juříčková, Ivana Frýbortová

Grafické zpracování: Pavel Had TVM Produkce

Náklad: 1 000 ks, vychází čtvrtletně, rozšiřováno zdarma, vydáno v Brně, červenec 2011



## Voda musí být každodenní součástí života

**Vážené kolegyně a kolegové,  
milí čtenáři,**

otevíváte letošní druhé číslo podnikového zpravodaje Povodí Moravy, které se tématicky věnuje problematice Voda pro města. Není náhodou, že stejný podtitul měl i letošní Světový den vody, připadající každoročně na 22. března. Letos se na oslavách v jihlavském Domě kultury sešli vodohospodáři spolu se zástupci obcí a měst z různých regionů.

Účastníci této akce absolvovali vedle odborných exkurzí i diskusní část, v níž mimo jiné konstatovali velkou naléhavost řešení problémů při zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Ta přitom rozhodně nesmí být jen nákupní komoditou, ale zejména součástí života. Ve zbytku světa totiž zdaleka není dostatek vody pro každodenní použití takovou samozřejmostí jako u nás.

Právě u příležitosti Světového dne vody uspořádal státní podnik Povodí Moravy tradiční Den otevřených dveří na vodních nádržích ve své správě. Návštěvníci z řad široké veřejnosti se mohli podívat na trojici vodních děl Koryčany, Bystřička a Hubenov. Měli k dispozici informační letáky s fotografiemi i základními údaji o přísluš-

né nádrži a odborný výklad jim poskytovali naši pracovníci. Prohlídku míst, která jinak nejsou běžně přístupná, využily letos stovky příchozích, proto budeme v této propagaci naší činnosti v budoucnu jistě pokračovat.

Ve zpravodaji se také dočtete o tom, jakou vodu pijí lidé v největších městech na území jižní Moravy a Českomoravské vysočiny a také o jakosti vybraných vodárenských nádrží ve správě Povodí Moravy. Zjistíte, že kvalita surové vody pro vodárenské odběry se nemění, v našem regionu působnosti je dobrá a u některých nádrží i vynikající. Vzhledem k začátku letní sezóny se také budou hodit informace o jakosti vody v nádržích a rybnících v některých koupacích oblastech.

V uplynulých třech měsících zabezpečovali zaměstnanci podniku řadu akcí, mimo jiné i seminář o realizaci opatření na Brněnské údolní nádrži, kterého se na lodi Utrecht přímo na vodní hladině zúčastnily více než čtyři desítky odborníků. Zájemcům z řad starostů obcí a měst byla v Lipníku nad Bečvou určena prezentace Návrhu koncepce protipovodňové ochrany v Pobečví, která se u municipality potkala s velkým ohlasem. Pokračovala i těžba sedimentů z vodních nádrží Luhačovice a Plumlov, včetně finiše příprav na vyčištění Podhradského

rybníka. Těší mne také, že se podařilo provést i důležité opravy včetně vyčištění rejd u všech plavebních komor na Baťově kanále. Jedna z nejvýznamnějších turistických atrakcí ve Zlínském a Jihomoravském kraji tak může po loňském mírném poklesu přivítat v letošním roce očekávaný nápor návštěvníků a turistů.

Závěrem bych chtěl připomenout globální úvahu z poselství generálního tajemníka OSN, která mne zaujala. Jde o to, že nedostupnost vody nesouvisí primárně s jejím nedostatkem. Vyřešení tohoto problému, jídla a energie je pak jednou z největších výzev pro zajištění udržitelné budoucnosti celého lidstva. Přeji všem příjemné chvíle při čtení aktualit a novinek z našeho podniku.



**Jiří Hos**  
předseda dozorčí rady  
Povodí Moravy, s.p.



# Jakou vodu pijí lidé ve velkých městech na Moravě?

**Brno, Jihlava, Olomouc, Zlín. Víte, jak kvalitní vodu pro obyvatele největších moravských měst dodává Povodí Moravy?**

Zabezpečení dodávky kvalitní pitné vody obyvatelstvu je jednou z nejdůležitějších priorit vodo hospodářské politiky našeho státu. Jaké přitom mají pro naplnění tohoto požadavku možnosti obyvatelé některých větších měst na Moravě? Příslušné dodávky jim zabezpečují jednotlivé vodárenské společnosti, které odebírají surovou vodu z podzemních vrtů nebo z vodárenských nádrží. Jen ve správě státního podniku Povodí Moravy je jich celkově čtrnáct, přičemž ze dvou z nich, Boskovic a Fryštáku, se momentálně voda neodebírá.

## PROPAD ODBĚRU SE STABILIZOVAL

Na odběru povrchové vody pro vodárenské účely v rámci podniku byl patrný v posledních letech postupný propad, který se však pozvolna stabilizoval. V roce 2001 tak šlo v rámci Povodí do vodovodních sítí celkem 39,4 milionu m<sup>3</sup> vody, o pět let později 34,1 milionu m<sup>3</sup> a loni jen mírně přes 31 milionů m<sup>3</sup>. Více než poloviční podíl odebrané vody ve všech sledovaných letech přitom připadal na závod Dyje. S tím korespondoval přesně opačný vývoj ceny, která se od 90. let několikanásobně zvýšila. Dostala se tak z 2,66 Kč/m<sup>3</sup> v roce 2001, přes 3,49 Kč/m<sup>3</sup> v roce 2006, až na loňských 4,97 Kč/m<sup>3</sup>. Jihomoravská metropole Brno využívá k zásobování obyvatel

velmi dobrých hydrologických podmínek, přičemž roční spotřeba pitné vody na území, odpovídající bývalému okresu Brno-město, dosahuje zhruba 17,8 milionu m<sup>3</sup>. Při odstavení úpravní vod v Brně-Pisárkách odebírá město podzemní vodu především z Březové nad Svitavou a upravenou vodu z úpravní ve Švařci, kam se dostává Vířským oblastním vodovodem z vodního díla Vír.

## MÍCHÁNÍ VOD V ČEBÍNĚ

Od roku 1997 existuje propojení II. březovského přivaděče a přivaděče Vířského oblastního vodovodu, což umožňuje ve vodovodní Čebín míchání vod z obou rozdílných vodních zdrojů, tedy tvrdší vody březovské a měkčí vody vířské. Loňský odběr VAS Žďár nad Sázavou z vodní nádrže Vír přesáhl 1,346 milionu m<sup>3</sup> při vydatnosti 41,7 litru za vteřinu.

Brněnská pitná voda, která je obecně považována za velmi kvalitní, prochází filtrací přes aktivní uhlí, ozonizací a také dezinfekcí chlórdioxidem. Z ročenky o jakosti vodárenských nádrží vyplývá, že ve dvouletí 2008-2009 byla kvalita surové vody v převážné většině hodnocených ukazatelů v nejlepší kategorii A1 podle příslušné vyhlášky.

Špatnou kvalitu vody však vykazoval největší přítok Svatky v povodí vodárenské nádrže Vír, Bílý potok. Profil pod městem Polička byl dokonce nejhorším v povodí všech vodárenských nádrží ve

správě Povodí Moravy. V srpnu roku 2009 se v nádrži také vyvinul extrémně masový vodní květ a koncentrace chlorofylu byla nejvyšší naměřenou ve směsné vrstvě nádrže od roku 1992.

Nejvýznamnějším zdrojem vody pro Jihlavu je vodárenská nádrž Hubenov, z níž se pitná voda vyrábí na úpravně vody Hosov s kapacitou 240 vteřinových litrů. V roce 2000 prošla úpravná rekonstrukcí a doplněním nových technologií pro zlepšení kvality

### *Jak se měnila cena odebírané povrchové vody*

2001 - 2,66 Kč/m<sup>3</sup>

2006 - 3,49 Kč/m<sup>3</sup>

2010 - 4,97 Kč/m<sup>3</sup>

### *Odkud Povodí Moravy, s. p. dodává vodu*

Hubenov (Jihlava)

2 882 200 m<sup>3</sup> vody v roce 2010

Vír (Brno)

1 316 400 m<sup>3</sup> vody v roce 2010

Slušovice (Zlín)

4 811 800 m<sup>3</sup> vody v roce 2010

dodávané pitné vody. Obstarává zásobování skupinového vodovodu Jihlava a okolních obcí, s možností dodávky pitné vody do obce Kostelec a skupinového vodovodu Velký Beranov - Luka nad Jihlavou. Druhým velkým zdrojem vody je vodárenská nádrž Nová Říše, z níž stejnojmenná úpravná s kapacitou 80 litrů za vteřinu zásobuje Telčsko



vodní dílo Karolinka



vodní dílo Hubenov



vodní dílo Slušovice

a může dodávat pitnou vodu až do Jihlavy. Pro skupinový vodovod Jihlava loni odebrala VAS přes 3,644 milionu krychlových metrů povrchové vody včetně zdroje z Písťovských rybníků. Již citovaná ročenka uvádí, že kvalita surové vody v nádrži splňovala ve všech vyhodnocených ukazatelích limity třídy A2 nebo nižší. Průhlednost byla ve srovnání s předchozími lety velmi dobrá a pohybovala se mezi třemi a čtyřmi metry.

Skupinový vodovod ve Zlíně zásobuje pitnou vodou Zlín a jeho části, dále také mimo jiných měst a obcí Tlumačov, Otrokovice, Napajedla nebo Spytihněv. Dodávky a provoz zajišťuje Moravská vodárenská, a.s., Olomouc, stejně jako na Prostějovsku a Olomoucku. Významným zdrojem je vodárenská nádrž Slušovice, z níž činil loňský odběr téměř 4,8 milio-

nu metrů krychlových při kapacitě téměř 153 litry za vteřinu. Dalším zdrojem surové vody bylo štěrkoviště Kvasice, s loňským odběrem 880 500 metrů krychlových. Pokud se týká kvality, má hlavní přítok do vodní nádrže Slušovice dlouhodobě velmi dobrou jakost a obsahuje velmi málo dusičnanů.

Sledované těžké kovy ani organické polutanty nebyly ve sledovaném období na přítoku problémové. Společně s nádržemi Opatovice, Koryčany a Bojkovice hodnotí zpráva nádrž Slušovice jako velmi slušně mezotrofní.

### OLOMOUCKO JE ZÁSBOVÁNO Z VRTŮ A STUDNÍ

Moravská vodárenská provozuje rovněž skupinový vodovod Olomouc, který však využí-

vá pouze vodu z vrtů a studní. Pitná voda je odtud pro zásobování dalších obcí a měst dále předávána Vodohospodářským společenstvem Čerlinka a Sitka, stejně jako společnosti Insta Prostějov.

Celkový odběr pro skupinový vodovod Olomouc loni přesáhl 9,5 milionu metrů krychlových při kapacitě 302,5 litru za vteřinu.

Tržby za odběry povrchové vody pro vodárenské účely jsou nezanedbatelným příjmem s.p. Povodí Moravy, který navíc postupně roste.

Od roku 2006, kdy tržby dosáhly 119,1 milionu Kč, se vyšplhaly až na loňských více než 154,3 milionu korun.

Největší podíl připadl v souladu s objemem odebrané vody i v tomto případě na závod Dyje.

# Kvalita vody se dlouhodobě nemění

**O problematice kvality surové vody ve vodárenských nádržích Povodí Moravy jsme hovořili s Mgr. Dušanem Kosourem z útvaru vodohospodářského plánování:**

## **Jaká je kvalita vody ve vodárenských nádržích ve správě Povodí Moravy?**

Povodí Moravy má ve správě celkem čtrnáct vodárenských nádrží, z nichž ze dvou se odběry neprovádějí. V Boskovicích jej tamní vodárenská firma nevyužívají a Fryšták slouží pouze jako záložní zdroj pro Zlín. Zdejší voda má navíc velmi špatnou kvalitu. Zajímavostí je Vranov, který se považuje za „řiční odběr“, přičemž znojemská vodárenská společnost odebírá vodu z pontonu na hladině. Jinak lze říci, že nejkvalitnější surovou vodu má Karolinka, poté Landštejn a také Slušovice. Právě díky poslední jmenované nádrži má mezi krajskými městy Zlín jeden z nejkvalitnějších zdrojů pitné vody vůbec.

## **Jak se mění kvalita surové vody pro vodárenské účely?**

Monitoring kvality zpracováváme každoročně a mohu říci, že žádné prudké výkyvy nejsou v tomto směru znatelné. Vzhledem k vývoji přírodních podmínek, kdy přes léto ve vodě ubývá kyslík, dochází k takzvaným anoxickým stavům. Může pak docházet

k uvolňování železa a manganu, přičemž tyto prvky se mohou dostávat až do vodárenského odběru. Vzniklé problémy na úpravně mohou vést až k určité pachuti, což spotřebitelé vnímají negativně.

Tato situace nastává například i na nádrži Bojkovice. Naopak nejnižší obsah železa a manganu v surové vodě má nádrž Opatovice, která zásobuje Vyškov a okolí.

## **Vyskytují se na některých nádržích problémy?**

Vzhledem k velké rozloze povodí a hustotě osídlení mají největší potíže nádrže Vír a také Mostiště.

S přítoky sem směřuje velké množství živin, především fosforu, a v některých letech proto nádrže výrazně zakvétají. V neprospěch Mostiště hovoří i množství rybníků a zemědělských pozemků v povodí včetně vesnic, které do vodních toků produkují velké množství živin. Ve srovnání s tím je zajímavá nádrž Znojmo, kde se sice nedá hovořit o superkvalitní vodě, ale průtok Dyje je zde rychlý (doba zdržení je velmi krátká) a voda tudíž nestačí zakvést sinicemi.

Problémy s kvalitou zde však způsobují chlorované látky (parametr AOX), což je ale nynější potíží mnoha toků po celém povodí.

## **Jak je na tom například vodárenská nádrž Hubenov, která zásobuje pitnou vodou Jihlavu a okolí tohoto krajského města?**

Zde se prokazatelně zhoršuje kvalita vody, obdobně jako na vodní nádrži Bojkovice. Částečně za to může silné rybníční hospodaření na přítoku, kdy se po výlovu Maršovský rybník dlouho napouští, což ale snižuje přítok do nádrže na minimum. Maršovský potok navíc nemá v suchších letech tolik vody, aby pokryl poměrně značnou potřebu nejen krajského města. Hladina zde z tohoto důvodu přes léto často silně zaklesává, čímž trpí kvalita každé nádrže.

Pro zlepšení zásobování nádrže vodou se proto přes léto využívá Jedlovský přivaděč na stejnojmenném potoce. Obdobně by měl vypomáhat i Jiřínský přivaděč, který je však bohužel kvůli špatné kvalitě vody zatím odstaven. Hubenov byl (podobně jako v současné době Nová Říše) ukázkou nádrže s velmi pěkným příbřežním litorálem, který však postupem let zmizel a začíná se překlápat do stavu s primární produkcí v pelagiálu s vyšším výskytem vodního květu.

Obecně lze říci, že lepší je vždy spotřeba přebytku živin příbřežními rostlinami v nádrži, než aby posloužily jako snadno dostupná potrava pro masivně se množící sinice.







# Karolinka

## Nejčistší voda? Na Karolince a v Koryčanech

**Karolinka – jedna z nejčistších vodárenských nádrží ve správě Povodí Moravy. Čím to je, že voda odtud je tak kvalitní?**

„Kvalita povodí jednotlivých nádrží, jejich přítoků a vlastních vodních těles je bezprostředně spjata. Spolu s morfologií a dobou zdržení pak udává i čistotu poskytované surové vody, jejíž odběr pro úpravu na vodu pitnou je hlavním účelem těchto nádrží,“ říká Mgr. Dušan Kosour z útvaru vodohospodářského plánování Povodí Moravy, s.p.

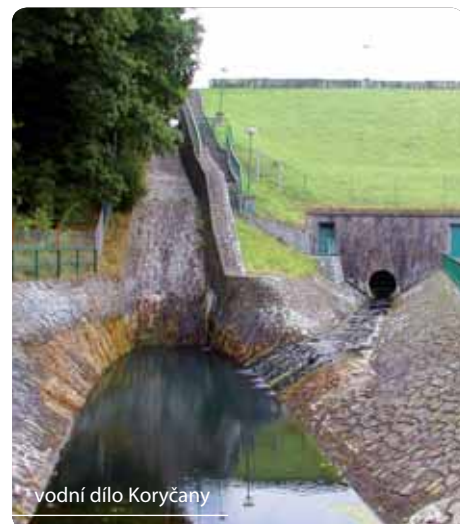
Konkrétně Karolinka je horská nádrž a postavili ji v roce 1985 na jednom z nejlepších a nejčistších přítoků, které se v povodí Moravy nachází. Stanovnice pramení přímo na úbočí Javorníků a natéká do hluboké nádrže, kde se zdržuje dlouhou dobu a voda se zde neprohřívá. V povodí nejsou téměř žádné vesnice, které by do přítoků produkovaly znečištění či nadbytečné živiny, vyskytuje se zde vlastně pouze roztroušená zástavba. V místě samém pak není

téměř žádný průmysl a velké zemědělské podniky chybí úplně.

Kvalitní vodu však z těchto důvodů nemá jen Karolinka. Pěkné povodí spíše s rekreačními staveními a chatami mají i Koryčany, velmi kvalitním přítokem do vodní nádrže Slušovice je i Dřevnice a pozadu nezůstávají ani Opatovice, i když posledně jmenovaná nádrž už nemá příliš kvalitní přítoky. „Zde je zajímavá morfologie celé nádrže, která je například ve srovnání se Znojmem velmi členitá, disponuje dlouhou dobou zdržení a velké množství nežádoucích látek zde stačí sedimentovat, proto je nádrž kvalitní i přes problémy s jakostí přítoků,“ doplnil Kosour.

Karolinka byla vybudována pro zásobování Vsetínska a okolí kvalitní vodou. Zajišťuje dodávku surové vody v průměrném množství 250 litrů za vteřinu a minimální průtok pod nádrží ve výši 30 litrů za vteřinu. Hráz je 35,5 metru nad terénem a v koruně má délku 391,5 metru. Nádrž o objemu 7,65 milionu

krychlových metrů byla uvedena do provozu v roce 1985. Výpustné a odběrné zařízení je umístěno v kruhové odběrné věži, která je přístupná pouze štolou v hrázi a umožňuje odběr vody pro vodárnu ze tří výškových úrovní v nádrži. V roce 1995 zde byla instalována malá vodní elektrárna se dvěma turbínovými soustrojími. Kapacita bezpečnostního přelivu je při maximální hladině 104 kubíků za vteřinu.



vodní dílo Koryčany

# Kde je nejlepší koupání? Aneb profily koupacích oblastí v povodí Moravy a Dyje

**Poměrně velmi rychlý nástup letních teplot v období, které podle kalendáře létem ještě zdaleka nebylo, přilákal v uplynulých týdnech k vodě řadu milovníků koupání pod širým nebem. Bylo jich o to více, o kolik se připravili provozovatelé koupališť, která ještě nezahájila sezónu, i když v nich je kvalita vody zatím většinou dobrá.**

Potvrzují to i údaje Státního zdravotního ústavu, podle něhož je kvalita vody v České republice dlouhodobě na dobré úrovni. V roce 2010 vyhovělo požadavkům Evropské unie 87 % ze všech sledovaných koupališť. Největším problémem tuzemských přírodních vod ale nadále zů-

*Podle jakosti rekreačních nádrží patří mezi koupací plochy s nejkvalitnější vodou v povodí Moravy vodní nádrže **Březina**, **Lučina** a rybník **Dlouhý**. Vynikající kvalitu vody má také zaplavené štěrkoviště **Poděbrady**. V povodí Dyje patří mezi nejlepší koupání na rybníku **Černý** v lesích nad Jihlavou. Příjemné prostředí lze najít i na **Malém a Velkém pařezitém** rybníku, lagunách na **VD Nové Mlýny**, případně v rybníku **Medlov**.*

stává zejména během letních měsíců a začátkem podzimu masový výskyt sinic.

Koupací sezóna, v níž hygienici kontrolují kvalitu vody, začíná počátkem června a končí závěrem srpna. Kontrola se provádí jednou za 14 dní, pokud se však kvalita zhorší, testuje se i častěji. Všem zájemcům o letní osvěžení u vody přinášíme přehled kvalitativních profilů některých koupacích oblastí v povodích řek Moravy a Dyje.

## PROFILY KOU PACÍCH OBLASTÍ MORAVA

Bezproblémové koupání je například na vodní

nádrži (dále VN) Březina, což je drobná nádrž, napájená zatrubněným náhonem z potoka s čistou vodou a bezproblémovým povodím. Stejně tak se jeví VN Lučina, která je charakterizována jako vynikající s dobře ošetřeným přítokem přes náhon se stavidlem a přednádrží, oživenou vodními rostlinami. Do budoucna je zde vhodný monitoring hlavního přítoku a jeho levobřežním přítoku, kontrola hospodaření s odpadními vodami u rekreačních objektů a pravidelné čištění dna. Vyhovující je v posledních letech také rybník Dlouhý, jehož vyčištění v roce 2007 vedlo ke zlepšení vnitřní zátěže a pravděpodobně i k obnovení kapacity sedimentů ve vztahu k retenci fosforu.

Možná rizika jsou nečištěné obce v povodí a rybochov v rybnících nad nádrží i v samotné nádrži. V návrhu opatření ke snížení znečištění je odkanalizování odpadních vod z obce Ostrov a osady Jakubovice a jejich čištění, nejlépe se svedením odpadních vod pod nádrž do Lanškrouna. Vynikající kvalitu vody vykazuje také zaplavené štěrkoviště Poděbrady, kde je však nezbytné monitorovat jakost vody i stav sedimentů, sledování vodních makrofyt v nádrži jako podpůrného prostředku čištění vody a sledování rybí obsádky, případně její úprava. Drobná chladnější nádrž ve vyšší nadmořské výšce je rybník Tvrdkov s velmi dobrým stavem vody, bez rizika pro koupající se. Možným zdrojem znečištění je pastva dobytka v téměř celém povodí nádrže, zvláště na svazích kolem Huntavy, a dále rekreace, ať už přímo na nádrži, či v jejím okolí. V roce 2011 obec zajistila úpravu části břehu na pláž, zlepšení vybavení o molo a mobilní toalety.

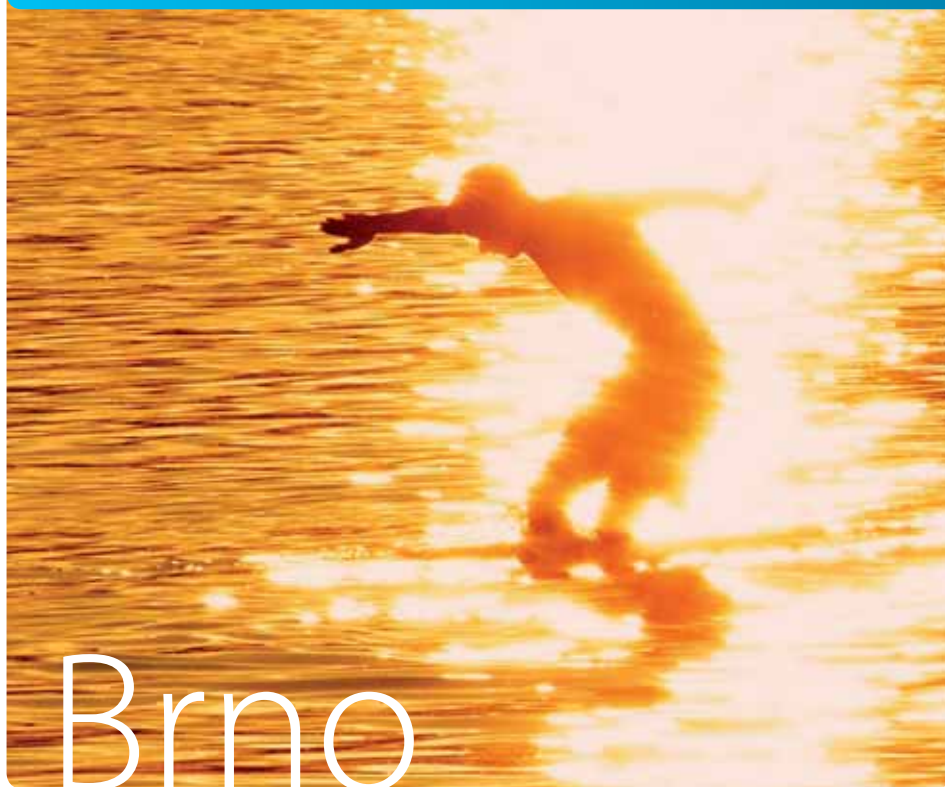
Menší nádrž s drobným, bezproblémovým povodím je retenční nádrž Všemina, kde je však potřebná zejména kontrola

a případné zásahy do vnitřních zdrojů znečištění, dále monitoring přítoku a průzkum možných zdrojů znečištění včetně pravidelného čištění brouzdaliště nádrže. Kromě znečištění od vlastní rekreace mohou být spokojeni návštěvníci koupaliště Luleč, což je zatopený lom bez povrchového povodí s přítokem podzemní puklinovou vodou. Možné znečištění při povodních přelivem vody z řeky Moravy naopak hrozí na koupališti Kámen, tedy zatopeném štěrkořevě dole, součásti Ostrožských jezer. Voda se sem dostává podložím.

Zřejmě žádný vnější zdroj znečištění nevykazuje Bahňák, zatopené štěrkořevě v Otrokovicích bez vlastního povodí. Totéž platí u zatopeného štěrkořevě Nový Hrozenkov-Balaton, které má přítok průsaky ze Vsetínské Bečvy. V pomyslném středu hodnocení je VN Horní Bečva, která má v povodí mnoho rekreačních objektů s různými způsoby nakládání s odpadními vodami. Nádrž je zatěžována znečištěním zejména při vyšších průtocích, přičemž silnějšímu rozvoji fytoplanktonu brání i vyšší poloha. VN Bystřička vykazuje častý vysoký výskyt fytoplanktonu, doprovázený nízkou průhledností. Díky tomu je voda opakovaně nevhodná ke koupání. V povodí jsou 4 drobné čistírny, dvě nečištěné obce, nečištěná roztroušená zástavba. Stav nelze zlepšit, dokud neklesne znečištění přicházející do nádrže z povodí, zejména koncentrace fosforu.

Problémy s kvalitou vody vyústily až v těžbu sedimentů ve VN Luhačovice, která byla charakterizována jako hypertrofní se silným výskytem sinic. Hygienici zde opakovaně vyhláškou zákaz koupání. Stav trvale nelze zlepšit, dokud neklesne znečištění, přicházející do nádrže z povodí, zejména koncentrace fosforu. Podobně je na tom VN Plumlov, která trpí vysokou zátěží fosforem ze zdrojů v povodí





a sinicemi z Podhradského rybníka. Také zde sezónu přerušovaly opakované zákazy koupání z důvodu zhoršeného mikrobiálního znečištění a výskytu silného sinicového květu. Nezbytné bude důsledné čištění odpadních vod z obcí nad nádrží, včetně zvýšeného odstranění fosforu a napojení zbývajících částí Plumlova na ČOV. Ideálním řešením by bylo svedení vyčištěných odpadních vod pod nádrž.

Slepé rameno Moravy-Pahrbek je odřízle rameno bez přítoku. Uzavřená stojatá voda s vyšší rybí obsádkou převážně kaprovitých bude vždy vykazovat špatnou kvalitu vody.

### PROFILY KOUPAČÍCH OBLASTÍ DYJE

Mezi nejlepší koupání lze podle přehledu zařadit rybník Černý v lesích nad Jihlavou, který je napájen několika drobnými toky s převážně zalesněným povodím. V jeho blízkosti je chatová kolonie a na levém břehu chaty přímo u vody. Pro udržení kvalitní vody je zde nezbytná kontrola stavu rybníka a nakládání s odpadními vodami v rekreačních objektech. Příjemné prostředí lze najít i na Malém a Velkém pařezitém rybníku, které charakterizuje oblast s čistým, neobydleným a převážně zalesněným povodím. Poměrně kvalitní vodu mají laguny na horní nádrži vodního díla Nové Mlýny, které vznikly uměle při stavbě Novomlýnských nádrží.

Zatížení z rekreace či případným průsakem lze zmírňovat vyváženou péčí o vodní makrofyta a rybí obsádku, menší laguna byla v minulosti ošetřována po tři sezóny přípravkem pro srážení fosforu. Vodu z drobných přítoků s většinou zalesněným povodím má rybník Medlov, jehož kvalita vody je spjata s kvalitou nadřazeného rybníka Sykovec. V povodí mají obě nádrže částečně obec Tři Studně, rekreační oblast s objekty individuální i hromadné rekreace. VN Palava je malá a mělká průtočná nádrž na stejnojmenném potoku. Povodí je většinou zalesněné s rekreačními objekty a novou výstavbou blanenských městských částí Českovice, Obůrka a Těchov. Nad nádrží je rybník Palava II s rybochovnou a protipovodňovou funkcí. Z obou nádrží se v roce 2009 odtěžily sedimenty. Drobné, z větší míry zalesněné povodí má koupací oblast Suchý rybník, kde je pozitivním prvkem Horní rybník nad nádrží, který působí jako dočišťovací přednádrž. Uměle vytvořené koupaliště v přírodě, z větší části s betonovými břehy i dnem a odběrem vody náhonem z řeky Rokytné, je koupaliště Vémyslice. Kvalitu vody negativně ovlivňuje velké množství bodových i difúzních zdrojů, bez větší možnosti celkového vyčištění přiváděné vody. Shodný požadavek pro trvalé zlepšení kvality vody má čtveři-



ce nádrží, rybník Rosnička v pramenné oblasti řeky Svitavy, Domanínský rybník na řece Bystřici, VN Oleksovice na říčce Skaličce a VN Výrovce. Musí zde klesnout znečištění, přicházející do nádrže z povodí, zejména koncentrace fosforu. Zatížení zvýšeným množstvím živin, zvláště při vyšších průtocích, které byly např. v roce 2010, vykazuje VN Letovice, menší průtočná údolní nádrž na řece Křetínce. Přítok je silně zatížen i fekálními bakteriemi a povodí nádrže je nedostatečně řešeno z hlediska nakládání s komunálními odpadními vodami. Velmi krátkou dobou zdržení je charakterizována Brněnská přehrada, kde špatný stav koupací oblasti je dán přímo špatným stavem přítoku, potažmo celého povodí nad nádrží. Opatření řeší samostatné projekty, zejména „Realizace opatření na Brněnské údolní nádrži“ a „Čistá Svatka“.

Stav nelze trvale zlepšit, dokud rapidně neklesne znečištění, přicházející do nádrže z povodí, zejména koncentrace fosforu. Stejný prvek působí potíže zejména v horní části Vranovské přehrady, kde během roku silně kolísá voda.

**Zpracováno z materiálů, které dodal  
Mgr. Dušan Kosour z útvaru vodohospodářského plánování Povodí Moravy, s.p.**

# Anketa: Zákazníci oceňují spolupráci. Chtějí však kvalitnější vodu.

## JAK JE VAŠE SPOLEČNOST SPOKOJENA SE SLUŽBAMI, KTERÉ JÍ POSKYTUJE POVODÍ MORAVY, s.p.?

Ač jsme s Povodím Moravy v obchodním postavení a v oblasti vypouštění vyčištěných odpadních vod v jistém slova smyslu i v podřízeném postavení, dovolím si prohlásit, že obě naše strany se vždy cítí být především vodohospodáři. A jako vodohospodáři uznáváme podobné autority a cítíme i podobnou pokoru k přírodním silám, se kterými pracujeme. Mohu proto jen potvrdit, že při problémech, které čas od času musíme řešit, vždy převládá duch spolupráce a pochopení. Zlepšení bychom ale jistě přivítali ve zvýšení stability kvality surové vody, kterou odebíráme z přehradní nádrže Opatovice na Malé Hané, a to zejména v období podzimního a jarního otáčení vrstev vody, kdy musíme velmi rychle reagovat na náhlé a významné změny její kvality.

### Ing. Vladimír Kramář

ředitel

Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.



S Povodím Moravy spolupracujeme dlouhodobě a máme zde uzavřenu smlouvu o podmínkách odběru povrchové vody a plateb za tento odběr. Uvítali bychom však včasější poskytování výsledků provozního účelového monitoringu vodárenské nádrže Vír včetně přítoků do nádrže. Výsledky mají přicházet jednou za čtvrtletí v elektronické podobě, avšak pravidelně jsou zasílány s několikaměsíčním zpožděním nebo vůbec a tabulky jsou značně nepřehledné. Naše společnost se tudíž nemůže na takto zasílané výsledky odvolávat, ani se podle nich řídit. Velmi by nám pomohlo, pokud by se podařilo tuto situaci zlepšit.

### Ing. Jiří Hanousek

vedoucí provozu ÚV, ČS a vodojemy

Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.



VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST a.s., divize Jihlava odebírá surovou vodu od Povodí Moravy, s.p. ze dvou zdrojů a to vodní nádrž (dále VN) Hubenov a VN Nová Říše. Spolupráce se správcem těchto zdrojů, při dodávkách surové vody vždy byla na velmi dobré úrovni. Obě tyto nádrže nejsou typickými vodárenskými zdroji – jsou malé a relativně mělké. S tím souvisí i horší kvalita surové vody. K této problematice Povodí Moravy v minulosti přistoupilo aktivně a především na zdroji Nová Říše se podařilo provést významná opatření, která výrazným způsobem kvalitu surové vody zlepšila. Vstřícný a pragmatický postup je ze strany Povodí Moravy i v oblasti řešení odstávek nebo havárií čistíren odpadních vod, kterým se čas od času nevyhneme. Toto jsme ocenili především při rekonstrukci a intenzifikaci čistírny odpadních vod v Jihlavě.

### Josef Pospíšil

ředitel divize Jihlava

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST a.s.





## Naši zaměstnanci jsou na vysoké lidské i odborné úrovni

**Rozhovor s generálním ředitelem státního podniku Povodí Moravy Radimem Světlíkem o začátcích ve vodohospodářském oboru, o radostech z práce, ale i o tom, kde ve které vodní nádrži se již tento rok vykoupal.**

**Pamatujete si na chvíli, kdy jste si řekl: Chtěl bych jednou pracovat v oboru, který souvisí s vodou?**

Jak vnímáte práci ve vodohospodářství dnes – oproti původním představám?

Myšlenkou jsem se zabýval již v době rozhodování o oboru studia na vysoké škole, a to mezi tepelnými a vodními elektrárnami, nicméně zvítězily elektrárny tepelné. K vodě mám však velmi blízko už proto, že jako dítě školou povinné jsem závodně plaval a později jsem se k „velké vodě“ přiblížil mnohem více, protože jsem se několik let zabýval závodně rychlostní kanoistikou. Svratka a vodní dílo Brno byly pro mne té-

měř každodenním živlem.

Je faktem, že o „vodohospodařině“ jsem v té době neměl žádné hlubší představy. Ale jak se říká, nic není náhoda, asi to tak mělo být a vítr osudu mne zavál na Povodí Moravy. Z dnešního pohledu je tento obor pro mne velmi zajímavý. Je to obor, který se neokouká a neomrzí, jeho pestrost mne přitahuje.

**Kdy jste nastoupil na Povodí Moravy? Jaké okolnosti Vás do podniku přivedly?**

Na Povodí Moravy jsem nastoupil v únoru 2008. Rozhodoval jsem se velmi vážně mezi nabídkami, kde v konečném rozhodování byly ostravské OKD a Povodí.

Nakonec jsem zvolil Povodí, kde zvítězil jednak vztah k vodě a také fakt, že jsem se nehodlal stěhovat z nového bydliště, byť nabídka byla z pohledu financí velmi lukrativní. Peníze ale nejsou všechno.

**Dříve jste působil jako ředitel závodu Dyje. Jak moc se liší práce generálního ředitele od funkce ředitele závodu?**

Není to o práci, ale o lidech, se kterými spolupracujete. Na Dyji jsem začínal s velmi dobrým týmem a dnes vím, že tým mám kvalitní i o úroveň výš. Vyplyvá to také z toho, že zaměstnanci našeho podniku jsou na velmi vysoké odborné a lidské úrovni.

**V podniku jste zavedl už několik novinek. Vedoucí odborů mají hodnotit své podřízené, měníte vnější obraz společnosti... jakým směrem chcete dál pokračovat?**

Mým cílem je změnit pohled veřejnosti na náš podnik. V minulosti jsme byli v některých případech ještě jsme chápáni jako „úřad za informační zdi“. My jsme především servisní organizací pro naše vodní toky a vodní díla. Je nutné, abychom se prezentovali svými úspěchy a prací našich zaměstnanců. K tomu je nutné i směřovat přístup každého z nás.

**V čele podniku jste necelý rok. Jak moc se Vám daří naplňovat cíle, které jste si dal na začátku?**

V tento okamžik mohu říci, že z cílů, které jsem si dal, se mi podařilo splnit asi tak polovinu. Těch zbylých padesát procent na mne ještě čeká a doufám, že se mi je podaří splnit do konce letošního roku tak, abych si mohl vytyčit cíle na další období.

**Co Vám udělalo v práci v poslední době radost?**

Že naši zaměstnanci přijali mezi sebe zaměstnance transformované Zemědělské vodohospodářské správy bez komplikací a oni se cítí být plnohodnotnými členy týmu.

**Hodně manažerů si občas postesknou nad nedostatkem volného času. Jak je to u Vás?**

Nejsem výjimkou. Jen si nestěžuji.

**Koupal jste se letos už v nějaké vodní nádrži? Kde?**

Ano, v naší „Brněnské přehradě“ v Rokli a voda byla opravdu „osvěžující“ a čistá. Byl první týden června.



# Vodní díla Luhačovice a Plumlov se postupně zbavují sedimentů

**Ve vodních dílech Luhačovice a Plumlov je od loňské zimy sucho. Místo ryb se po dnu pohybují těžké stroje, které zbavují obě vodní nádrže sedimentů.**

V Luhačovicích zahájil podnik akci v září. Z nádrže mělo být podle prvních propočtů odtěženo 235 000 metrů krychlových sedimentů. Nové zaměření ukázalo, že se v nádrži nachází ještě o 65 tisíc m<sup>3</sup> více nánosů.

Samotná těžba začala 18. listopadu 2010, zima však stavbařům nepřála a práce proto musely být na necelé dva měsíce přerušeny. „Děkujeme za trpělivost místním obyvatelům, kterým rušné práce dočasně zhoršují životní prostředí. Věřím, že všichni ocení výsledek této akce: čistou nádrž a tedy i rozvoj místního regionu,“ uvedl generální ředitel Povodí Moravy, s. p. Radim Světlík na tiskové konferenci, kterou pořádal podnik v březnu přímo u nádrže.

Luhačovický starosta František Hubáček prohlásil, že snahou všech je vrátit sedi-

ment tam, odkud přišel a s čištěním dna přehrady byl spokojen. Sedimenty mizí také z vodní nádrže Plumlov. A i zde je celá akce pod drobnohledem místních obyvatel. Přestože sedimenty ze dna nádrže zmizí již letos, na zahájení napuštění nádrže si lidé musí počkat do konce roku 2012. Povodí Moravy totiž využije vypuštěné nádrže k opravě návodního líce a koruny hráze.

Plumlovská hráz se tak dočká kompletní opravy návodního líce. Povodí Moravy zde také nechá postavit novou silnici, osvětlí a zídky. Novotou bude zářit i most.

Cílem rekonstrukce je zvýšit bezpečnost hráze tak, aby nákladné opravy nebyly v příštích minimálně padesáti letech nutné.

Čištění v Plumlově také provází komplikace. Zde však v podobě neúnosného terénu, který se vyskytl nedaleko hráze. Státní podnik Povodí Moravy bude v těžbě sedimentů na vodním díle Plumlov pokračovat až do podzimních měsíců září a října.

„Vzhledem ke komplikovanosti akce věřím, že prodloužení termínu se setká s po-

chopením, protože nám jde především o to, aby celá akce byla provedena co nejeefektivněji,“ uvedl Radim Světlík.

I přes technické problémy je jedno jisté: těžba sedimentů má smysl. Experti na sinice totiž prokázali, že nejen odstranění nánosů, ale také letnění nádrží má pozitivní dopad na kvalitu sedimentů.

„V hloubce 60 až 80 centimetrů je sediment natolik zoxidovaný, že dříve dominantní sinice rodu *Microcystis* se zde prakticky nevyskytují,“ popsal expert Blahoslav Maršálek situaci na plumlovské nádrži. Nejen on, ale i ostatní odborníci však vzápětí dodávají: „Je nezbytné omezit přísun živin do vody a stále trvat na odkanalizování všech obcí na přítoku,“ zopakoval například starosta Plumlova Adolf Sušeň.

Pro zahájení pozemkových úprav s cílem kvalitativního zlepšení hospodaření na zemědělské půdě hovoří podle něj i situace na Podhradském rybníku, který byl v roce 1990 kolaudován a za dvě desítky let je nutné jej znovu vyčistit.



vodní dílo Luhačovice





vodní dílo Plumlov



vodní dílo Luhačovice



vodní dílo Luhačovice



vodní dílo Plumlov



AKTUALITY  
ZÁVODU DYJEMĚSTO JEVIŠOVICE ZÍSKALO  
DOTACI NA VYČIŠTĚNÍ NÁDRŽE

JEVIŠOVICE - Jevišovická vodní nádrž se začne na podzim čistit. Město Jevišovice totiž získalo dotaci ve výši 17,5 milionů korun na odtěžení sedimentů a opravy břehů. Pomůže i Povodí Moravy. Nejstarší nádrž v povodí Moravy se tak může podobně jako v Luhačovicích nebo v Plumlově vypustit. Následovat pak bude odtěžení sedimentů, oprava břehů a obnovení tůní pro živočichy. Přestože nádrž bude oficiálně čistit obec Jevišovice, pomůže i Povodí Moravy. Pracovníci státního podniku využijí možnosti opravit nádrž při vypuštění stavu.

STARÉ MĚSTO POD  
LANDŠTEJNEM SE DOČKÁ NOVÉ  
PROTIPOVODŇOVÉ OCHRANY

STARÉ MĚSTO POD LANDŠTEJNEM - Zkapacitnění koryta potoka Pstruhovec je dalším opatřením, které má Staré Město ušetřit pravidelných povodní. Ve Starém Městě je totiž stoletou vodou ohroženo 39 rodinných domů, tři bytové domy, hasičská zbrojnice, dětské hřiště a desítky dalších nemovitostí. „Tato akce byla iniciována městysem, který před tímto zkapacitněním postavil pod přehradou Landštejn suchý poldr,“ uvedl ředitel závodu Dyje Jan Moronga. Povodí Moravy ve Starém Městě začalo od dubna upravovat koryto v délce téměř 1,3 kilometru. Zvýší tak jeho kapacitu ze současného průtoku 2,9 m<sup>3</sup>/s na 8 m<sup>3</sup>/s.

PRAVÝ BŘEH SVRATKY  
V MODŘICÍCH A PŘÍZŘENICÍCH  
JE OPRAVENÝ

BRNO - Pracovníci státního podniku Povodí Moravy opravili ve dvou navazujících etapách ochrannou hráz při pravém břehu řeky Svratky. Vyjednáváním materiálových slev se jim přitom podařilo snížit původní téměř sedmimilionové náklady o 3,5 milionu Kč. Práce na bezmála 900 metrů dlouhém úseku v katastrálním území Modřic a Přízřenic však museli rozdělit kvůli velkému rozsahu prací a požadavku orgánů ochrany přírody pouze na měsíce leden až březen v letech 2010 a 2011. Na určeném úseku mezi říčními kilometry 39,420 až 40,280 narušily smyvy půdy břehy natolik, že poškození bylo viditelné až ke koruně hráze.

Když se řekne... MKOD  
(Mezinárodní komise pro  
ochranu Dunaje)

**28. června jsme oslavili Den Dunaje. Zjistěte, jak se na ochraně vod Dunaje podílí také zaměstnanci Povodí Moravy.**

Voda je přírodní látka, která při svém přírodním koloběhu nezná hranice. Proto je přenosná a pro všechny užitečná spolupráce států, ležících v jednom společném povodí. I povodí řeky Moravy je součástí takového mezinárodního povodí, a sice povodí druhé nejdelší evropské řeky (po Volze) – řeky Dunaje.

V rámci tohoto mezinárodního povodí se rozvinula spolupráce ve druhé polovině minulého století. Na počátku stála Deklarace podunajských států v oblasti vodního hospodářství, přijatá v Bukurešti v roce 1985.

Na ni navázal v roce 1992 mezinárodní Environmentální program pro povodí Dunaje, který již iniciovala Evropská komise a proces spolupráce byl nakonec zakotven v Úmluvě o spolupráci pro ochranu a únosné využívání Dunaje, která byla dohodnuta v roce 1994 a která vstoupila v platnost o čtyři roky později. Podle této Úmluvy je podunajským státem takový stát, na jehož území zaujímá povodí řeky Dunaje více než 2000 km<sup>2</sup>. Smluvními stranami jsou v současné době Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Černá Hora, Česká republika, Chorvatsko, Maďarsko, Moldávie, Německo, Rakousko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Ukrajina a Evropská Unie. Pro zajištění cílů stanovených Úmluvou byla zřízena Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (MKOD). Jde hlavně o dosažení trvale udržitelného hospodaření s vodou v povodí Dunaje, včetně ochrany povrchových a podzemních vod, snížení znečištění přinášeného Dunajem do Černého moře. Zabývá se také omezením rizika čistotařských havárií na tocích a řešení problematiky extrémních hydrologických jevů, jako jsou povodně

nebo sucho.

MKOD při své práci navazuje na výsledky všech aktivit v rámci povodí Dunaje, například na tzv. Strategický akční plán pro povodí Dunaje. Jádrem práce MKOD je samotné zasedání MKOD a jednání vedoucích delegací jednotlivých členských zemí. Podporu MKOD zajišťuje její sekretariát, který má sídlo ve Vídni. Základ aktivit potom vychází z činnosti expertních skupin. Jednotlivé země mají své zastoupení ve všech těchto expertních skupinách a v některých působí za Českou republiku také pracovníci Povodí Moravy, s.p.

Od devadesátých let například funguje mezinárodní dunajský hlásný a varovný systém, zaměřený na včasné varování v případě znečištění toků s přeshraničním efektem. Za Českou republiku je kontaktním místem tohoto systému náš vodohospodářský dispečink. V rámci prevence před povodněmi byly zase vypracovány Akční plány jednotlivých oblastí povodí a MKOD již také uskutečnila (jako jediná komise pro mezinárodní povodí) dva společné průzkumy kvality vody Dunaje včetně přítoků od jeho pramene až k deltě Dunaje. MKOD také působí jako platforma pro koordinaci implementace některých směrnic Evropské unie v rámci tohoto mezinárodního povodí, jako jsou Rámcová směrnice nebo Povodňová směrnice. Rovněž zajišťuje provoz svého informačního portálu, kde je řada informací a výstupů z činnosti MKOD. Webová adresa tohoto portálu je [www.icpdr.org](http://www.icpdr.org).

MKOD také každý rok publikuje výroční zprávy o své činnosti a den, kdy byla Úmluva podepsána, tedy 29. červen, se slaví jako Den Dunaje. I tímto způsobem se MKOD snaží posilovat vědomí, že voda je v prostředí nenahraditelná a že je nutné o ni řádně pečovat i v mezinárodním měřítku.





## Představujeme provoz Zlín

Provoz Zlín spravuje významné vodní toky, nádrže a vodohospodářská zařízení v části povodí Moravy od soutoku s Hanou až pod soutok s Dřevnicí o rozloze 1 440 km<sup>2</sup>. Hlavními centry osídlení jsou krajské město Zlín (83,8 tis. obyv.), město Kroměříž (29,8 tis. obyv.), Vyškov (23,4 tis. obyv.), Otrokovice (20,3 tis. obyv.) a Holešov (12,7 tis. obyv.). Nachází se zde také řada významných průmyslových podniků, převážně chemického, spotřebního, strojírenského a potravinářského zaměření. Četné podniky navazují na komplex Baťovské aglomerace, vzniklé ve třicátých letech min. století. K nejvýznamnějším patří: Barum Continental Otrokovice, Toma Otrokovice, Alpiq Zlín a Tescoma Zlín.

Provozní středisko Zlín bylo nejprve umístěno na závodě v Uh. Hradišti. Od roku 1971 sídlilo v provozním zařízení jezů Bělov a v roce 1993 se přemístilo do nově vybudovaného objektu v Malenovicích. Celkem 29 pracovníků provozu Zlín (6 THP a 23 dělníků) spravuje 11 významných vodních toků: Moravu, Dřevnici, Hanou, Velkou Hanou, Malou Hanou, Rusa- vu, Brodečku, Trnávku, Lutoninku, Bratřejovku a Fryštácký potok. Jejich celková délka je

199 km, z toho je 105,5 km upraveno. V rámci transformace ZVHS do státních podniků Povodí a Lesů ČR přibýlo provozu Zlín od 1. 1. 2011 do správy cca 600 km drobných vodních toků, z toho 370 km upravených. Dále pracovníci provozu spravují tři údolní nádrže - Slušovice na Dřevnici, Fryšták na Fryštáckém potoce a Opatovice na Malé Hané. K významným vodohospodářským dílům patří také velké moravní jezy se stálou obsluhou – jez Strž v Kroměříži a jez Bělov. Provoz Zlín také spravuje dalších 13 jezových staveb a 12 menších vodních nádrží.

Z vodních toků a nádrží v působnosti provozu Zlín se dodává povrchová voda za úplatu v množství 8 150 mil. m<sup>3</sup>/rok, z toho 6 420 mil. m<sup>3</sup>/rok pro vodárenské účely. Nejzásadnější činností, kterou se pracovníci provozu Zlín zabývají, je protipovodňová ochrana spravovaného území. Na řece Moravě, ani na žádném z významných přítoků, nejsou větší retenční nádrže a vhodných přirozených inundací je také nedostatek. Průchody neregulovaných a neovládaných velkých vod způsobují na celé východní Moravě značné škody, včetně ohrožení

lidských životů. O této skutečnosti jsme se měli možnost přesvědčit při povodních v letech 1997, 2003, 2006 a také naposledy v roce 2010. Z těchto důvodů je péče o protipovodňová zařízení, ochranné hráze a protipovodňové zdi spolu se zajištěním likvidace škod po povodních jedním z prvořadých úkolů našeho provozu.

V nedávné době byla dokončena protipovodňová opatření v Otrokovicích ve vztahu k řece Moravě a také k řece Dřevnici, byly zrekonstruovány pohyblivé jezy na Dřevnici ve Zlíně-Přílukách a v Lůžkovicích, byla vybudována protipovodňová ochrana ve Zlíně-Přílukách a v obcích Lůžkovice a Želechovice, v rámci cyklostezky podél řeky Moravy bylo provedeno navýšení nivelety protipovodňové hráze mezi obcemi Kvasice, Střížovice a Trávník.

Z dalších stavebních akcí je nutno vy- zdvihnout první etapu rekonstrukce vodního díla Fryšták, která právě probíhá a skládá se z rekonstrukce koruny hráze, rekonstrukce přemostění, z opravy věže spodních výpustí, z přítěžovací lavice a z obnovy drenážních prvků.

**Zpracoval Ing. Jaroslav Foukal**

# Město Slavkov u Brna – povodňová ochrana

**Začátkem měsíce května se naplno rozběhly stavební práce na protipovodňových opatřeních ve Slavkově u Brna. Přípravné práce však započaly již v polovině března v době vegetačního klidu. Podél toku Prostředníček byly odstraněny břehové porosty, na prostoru budoucího mokřadu rákos a byla zde provedena aplikace roundupem.**

## PŘEDSTAVENÍ PROJEKTU

Projekt za přítomnosti starosty Slavkova Ing. Ivana Charváta představil médiím na tiskové konferenci PM 13. května generální ředitel Ing. Radim Světlík. Ředitel ZSM Ing. Pavel Cenek a Ing. Jan Jelínek odpovídali novinářům na technické dotazy. Základním cílem stavby je ochránit níže položenou část intravilánu města Slavkov u Brna v povodí Prostředníčku před povodňovými průtoky a zpětným vzduťím z Litavy. Stavba je navržena na průtok  $Q_{100}/Q_{10}$  Prostředníček/Litava, hladiny se vzájemně ovlivňují.

## PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Obtok Prostředníčka vytváří novou kapacitu pro převedení velkých vod na toku přes intravilán města. V souběhu s mokřadem jej tvoří lichoběžníkový profil koryta s ohrázkováním na kótu 202,5 m n. m. V těchto mís-

tech bude část hráze snížena v místě přelivného objektu do mokřadu. Část koryta získá následně opevnění stěnami z gabionů. V dalším úseku prochází obtok rámovým ŽB propustkem o šířce 4,5 metru a délce cca 250 m, vedeným pod silnicí II. třídy. Obtok se následně napojuje poblíž ulice Luční přes přelivný objekt do nynějšího profilu toku Prostředníček. Dále provede zhotovitel terénní úpravy poblíž ulice Luční a Nerudova. Dojde k ohrázkování Postranné po silnici I/50. Ohrázkována bude i část kolem stávajícího Prostředníčka v lokalitě Zelnice. U ČOV vznikne hradící objekt, který zamezí zpětnému vzduťí Litavou a součástí stavby bude i bezpečnostní obtok v ústí do Litavy.

## MOKŘAD

Hlavní prostor pro akumulaci vody vytvoří zhotovitel odtěžením ornice a zemin na úroveň HTÚ na kótu 200 m n. m. Poté zde vzniknou jednotlivé laguny o různých hloubkách, od 30 centimetrů přes půl metru až po 1,2 metru. Prostor lagun bude trvale zavodněn zejména hladinou spodních vod v této lokalitě.

Ke zvýraznění přírodního charakteru celého prostoru navrhli projektanti laguny v nepravidelných tvarech. Na zvýšených místech mezi tůňemi se rovněž objeví nově

vysazené olše a vrby a vznikne tím přirozený biokoridor. Mokřad bude ohrázkován a bude zachytávat vodu, která se přelije do tohoto prostoru při naplnění kapacity nového obtoku Prostředníčku.

## POHLED TECHNICKÉHO DOZORU STAVBY

Přes počáteční administrativní komplikace se již naplno rozběhly práce a pokračuje se dle harmonogramu. Probíhají zemní práce na novém obtoku koryta. V červenci naváže betonáž rámového propustku, kdy dojde k uzavírce silnice II. třídy městem.

Tvarování Mokřadu začne koncem října tohoto roku. Stavba by měla být ukončena v květnu příštího roku. Připomněl bych velmi vstřícnou spolupráci s Městem Slavkov u Brna v rámci přípravy a realizace stavby. Zhotovitel „Sdružení OHL ŽS a IMOS“ osadil po zahájení stavby nové panely s názvem stavby, které byly odsouhlaseny státním podnikem a prezentují nejen náš podnik. Momentálně se chystají ve spolupráci s tiskovým oddělením PM informační panely pro veřejnost ve Slavkově, kde budou mít občané možnost dozvědět se více informací o protipovodňovém opatření v jejich městě.

**Ing. Jan Jelínek - investiční útvar ŘP**



stavba obtoku Prostředníčka





# Hrázný ze Znojma slouží u Povodí Moravy nejdéle

**Není už mnoho zaměstnanců, kteří si pamatují na začátky vzniku Povodí Moravy. A je pouze jeden pracovník, který vývoj podniku sleduje už od roku 1968. Seznamte se: Milan Jantoš, nejdéle sloužící pracovník Povodí Moravy.**

Dnes hlídá z „orlího hnízda“ na skále vodní dílo Znojmo. Chvil, kdy se mohl posadit do pohodlné židle, ale v podniku moc nezažil.

Práce pro provoz Znojmo je vlastně takovým malým návratem na začátek. „Vyučil jsem se jako brusič kovů. Potom jsem chtěl nastoupit do uranových dolů v Příbrami. To mi ale rozmluvili rodiče. Nakonec jsem nastoupil k Povodí Moravy,“ vzpomíná na dobu před 43 lety hrázný Jantoš.

Začátky pro něj byly drsné. Tehdy byl podnik v podstatě stavební firmou, která disponovala skromným arzenálem těžké techniky. Opravy jezů, nových koryt a budov. To všechno pan Jantoš se svými kolegy budovali převážně ručně.

„Do roku 1975 to byla dřina. Měli jsme k dispozici jen jeden bagr a pár nakladačů. Pily jsme si nosili z domu. Byly mnohem lepší než ta ořezávátka, která jsme vyfasovali,“ říká. Přitom se takto podílel na stavbě několika jezů. Byl také u toho, když se ručně dělala regulace téměř kilometrového koryta u Ostrovu na Žďársku. „Přitom v papírech stálo, že stavbu udělaly těžké stroje,“ usmívá se hrdě.

Jeho ruce stavěly i budovu provozu v Jihlavě a Brně-Komárově. Byl i u toho, když se regulovalo kilometr a půl dlouhé koryto Kamenického potoka.

Stavařina jej neminula, ani když se stal hrázným ve Znojmě. Když v roce 1993 bylo potřeba opravit půlku přelivu, stavební firmy spočítaly, že bude potřeba investovat 800 tisíc korun. „Zdálo se nám to nějak moc a tak jsme se do toho pustili sami. Nakonec se náklady vyšplhaly jen na 55 tisíc korun,“ vzpomíná.

U znojmské hráze zažil i smutné chvíle. „Jednou jsem z vody vytahoval utonulou

sebevražděnkyni. Byl jsem na pochůzce kolem nádrže a najednou vidím asi 250 metrů od hráze něco, co připomínalo nafukovacího panáka. Bohužel to byl člověk,“ říká pohnutým hlasem.

Stejně vážně začne mluvit o povodních v roce 2002. Tehdy se klády a naplaveniny dostaly k hrázi a pracovníci Povodí Moravy společně se znojmskými hasiči měli co dělat, aby je dokázali odstranit. Situace byla tak vážná, že se někteří lidé obávali protržení hráze.

„Do té doby jsem nikdy nepocítil tak obrovskou zodpovědnost. Dva dny a jednu noc jsme bojovali s kládami. Do prostoru průtočného okna přelivu se dostala v průměru víc než metrová vrba, se kterou jsme se museli porvat. Nastala chvíle, kdy to bylo psychicky tak náročné, že to chtěl i někdo vzdát. Nakonec jsme mimořádnou povodňovou situaci úspěšně zvládli, i když jsem potom nemohl dva dny ani chodit, jak mě bolely nohy,“ říká dnes už s větším klidem hrázný Jantoš.



Milan Jantoš, hrázný na VD Znojmo





## AKTUALITY ZÁVODU STŘEDNÍ MORAVA

### LUHAČOVICKÝ POTOK JE BEZ NÁNOSŮ

LUHAČOVICE – Z Luhačovického potoka zmizelo 1600 m<sup>3</sup> nánosů. Pracovníci Povodí Moravy je odtěžili v rámci údržby vodního toku. Akce se uskutečnila přímo v zastavěné části města na dvou úsecích o celkové délce téměř 800 metrů. Po dohodě s Městským úřadem Luhačovice skončily odtěžené nánosy na rekultivované skládce komunálního odpadu v lokalitě Loska. „Poslední úsek čištění přes lázeňskou kolonádu nás ve spolupráci se správou Lázní Luhačovice čeká zřejmě v roce 2012,“ uvedl ředitel závodu Střední Morava (Povodí Moravy, s.p.) Pavel Cenek.



### PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA UHERSKÉHO HRADIŠTĚ

UHERSKÉ HRADIŠTĚ – Povodí Moravy udělalo další kroky k protipovodňové ochraně Uherského Hradiště. Na poslední schůzce mezi zástupci Povodí Moravy a města se projednávala jedna z nejcitlivějších otázek, týkající se kácení stromů. „Cílem jednání bylo přítomné seznámit se zpracovanou inventarizací zeleně určené ke kácení v souvislosti se stavbou tohoto protipovodňového opatření. Na předložený dokument navazuje projekt náhradní výsadby na katastrech Uherské Hradiště, Mařatice, Staré Město a Kunovice. Za každý vykácený strom tak bude vysazen jeden nový,“ uvedl ředitel závodu Střední Morava Pavel Cenek.

### LITAVA V BUČOVICÍCH JE VYČIŠTĚNÁ

BUČOVICE – Pracovníci Povodí Moravy, závodu Střední Morava ukončili první etapu odstranění nánosů na řece Litavě v Bučovicích. Jedná se o téměř čtyřsetmetrový úsek od lávky pro pěší po silniční most. Vytěženo bylo téměř 2 000 metrů krychlových nánosů.

## Povodí Moravy na veletrhu WATENVI 2011

BRNO – Povodí Moravy, s.p. se letos ve dnech 24.–26. května 2011 opět zúčastnilo již tradičního brněnského mezinárodního vodohospodářského a ekologického veletrhu. Společný stánek Ministerstva zemědělství a pěti státních podniků Povodí – Povodí Moravy, Odry, Labe, Vltavy a Ohře byl tentokrát umístěn v novém pavilonu P. Zahájení veletrhu se v úterý 24. května zúčastnil také generální ředitel Povodí Moravy, s.p. Ing. Radim Světlík, za Ministerstvo zemědělství náměstek ministra Ing. Aleš Kendík a za Ministerstvo životního prostředí ředitelka odboru ochrany vod Ing. Hana Randová. Po celé tři dny se mohli návštěvníci veletrhu seznámit s aktivitami správců povodí a Ministerstva zemědělství. Náš státní podnik

na dvou posterech prezentoval čištění brněnské údolní nádrže a koncepci protipovodňové ochrany v Pobečví. Největší zájem návštěvníků však vzbudil netradiční poutač ve formě komiksu k výstavě o brněnské přehradě a jejím čištění, která probíhá na hradě Veveří od 1. června 2011.

Účast Povodí Moravy, s.p. na tomto veletrhu přispěla k propagaci našich aktivit a zvýšení informovanosti veřejnosti.



## Vodácký víkend na přehradě Bystřička

BYSTRĚČKA – I přes nepříznivé počasí se na 11. ročník vodáckého víkendu pod přehradou Bystřička dostavily desítky milovníků sjíždění řek. TJ Sokol Bystřička pořádá tuto tradiční akci ve spolupráci s obecním úřadem a Povodím Moravy vždy poslední květnový víkend. Po nadlepšení průtoku vodou z přehrady zhruba 7 m<sup>3</sup>/s sjížděli vodáci 6 kilometrů dlouhý úsek od vodní nádrže až k ústí do Vsetínské Bečvy.

Zatímco po celý týden panovalo slunečné počasí, v sobotu čekala vodáky studená sprcha v podobě zatažené oblohy a častých deštových srážek. Přesto byla Bystřička plná vodáků, kteří si sjíždění říčky užívali.

V neděli se již počasí umoudřilo a několikahodinové upouštění přehrady doprovázelo sluníčko.



## Třinácté setkání pracovníků Povodí Moravy nabídlo milovníkům vína ke koštu 370 vzorků



IVANĚ – Sál pohostinství Ivaňka přivítal 15. dubna účastníky již třináctého setkání nyníšských i bývalých pracovníků státního podniku Povodí Moravy. Akce, tradičně spojená s výstavou a ochutnávkou vín, nabídla letos od neprofesionálních vinařů 370 vzorků, které pocházely

nejvíce z Mikulovské a Znojemské vinařské podoblasti. Organizační výbor z provozu Dolní Věstonice zajistil již o týden dříve v historické budově ivaňské fary posouzení jednotlivých vín sedmatřiceti degustátory ve dvanácti komisích. Ocenění jednotlivým šampionům předal generální ředitel podniku Ing. Radim Světlík. Mezi bílými získalo vavříny Veltlínské zelené od Františka Tomany z Micmanic, zatímco z červených vín nejvíce zaujalo Zweigeltrebe ročník 2009 od Františka Kučery z Dolní Lhoty.

Cenu za nejlepší kolekci vín si z Ivaně odnesl Karel Sůkup ze Strachotic. Letos se společně s pozvanými hosty sešlo na koštu 220

přátel a obdivovatelů vín, kteří mohli navíc degustovat i vzorky od třinácti profesionálních výrobců. K poslechu i tanci jim k tomu zahrála cimbálová muzika Františka Hřebačky z Lanžhota. Organizační štafetu setkání by v příštím roce měli převzít kolegové z provozu Veselí nad Moravou.



## Den otevřených dveří nabídl veřejnosti tři vodní díla ve správě Povodí Moravy



Povodí Moravy uspořádalo u příležitosti Světového dne vody na třech vodních dílech ve své správě Den otevřených dveří. Zájemci o netradiční prohlídky mohli poslední březnový víkend nahlédnout do míst, která jinak nejsou na přehradách veřejnosti běžně přístupná, jako jsou štolky, strojovny či vodárenské věže. Získali i letáky s fotografiemi a se základními údaji o příslušné nádrži. Odborný výklad poskytovali pracovníci podniku na trojici vodních děl (VD) Koryčany, Bystřička a Hubenov. Nabídku využily stovky návštěvníků, proto

hodlá podnik v příštím roce akci zopakovat a zřejmě rozšíří i dobu návštěv.

Do útrob VD Koryčany se mohli návštěvníci podívat už počtvrté, tentokrát výjimečně po celý víkend. Zájímavosti o nádrži, která je v trvalém provozu od roku 1963 a jejím hlavním úkolem je ochrana před povodněmi a zásobování pitnou vodou, si přišlo celkem poslechnout téměř 250 lidí. Po třech letech a rozsáhlé rekonstrukci hráze a bezpečnostního přelivu se otevřela možnost prohlídky nejstarší přehrady v povodí Moravy, VD Bystřička.

V roce 2012 uplyne 100 let od dokončení její výstavby. Během jednoho dne si v hodinových intervalech prohlédlo 800 lidí zblízka zařízení ve vypouštěcí věži na obtokové štolce, strojovnu s malou vodní elektrárnou pod hrázi i injekční štolu pod tělesem hráze. V roce 2006 opravilo Povodí Moravy hráz a loni dokončilo stavbu zkapacitnění bezpečnostního přelivu. Ten nyní zvládne



„zkrotit“ až 10tisíciletou vodu (300 m<sup>3</sup>/s), přičemž nádrž dokáže snížit stoletý průtok ze 127m<sup>3</sup>/s na zhruba 90 m<sup>3</sup>/s. Součástí stavby je i nový most a nové koryto. Poprvé v historii se veřejnosti otevřelo VD Hubenov, které téměř čtyřicet let zásobuje vodou blízkou padesátitisícovou Jihlavu.

Tři desítky zájemců mohly vidět unikátní šachtový bezpečnostní přeliv a zavítat do podzemní komunikační štolky. Vodní dílo i přes změny příslušných předpisů ale zůstane i nadále pro veřejnost tabu.



## AKTUALITY ZÁVODU HORNÍ MORAVA

### ZAHÁJENÍ STAVBY PROTIPOVODŇOVÝCH OPATŘENÍ KOMPLIKUJÍ VLASTNÍCI NĚKTERÝCH POZEMKŮ

LITOVEL - Povodí Moravy, s.p. připravuje dvouetapovou výstavbu protipovodňových opatření pro město Litovel. Zpočátku má chránit před takzvanou dvacetiletou vodou a po dobudování komplexní ochrany i před stoletými průtoky. Dokumentaci k územnímu řízení má nyní schvalovat litovelský stavební úřad. Investice si v několika etapách vyžádá celkové náklady odhadem 800 milionů Kč a v případě rychlého získání souhlasu od majitelů příslušných pozemků lze stavby zahájit v letech 2013 až 2014.

„Investiční záměr jsme předložili už v roce 2006 a od té doby jednáme s vlastníky pozemků, kvůli nimž se projekt musel dvakrát přepracovávat,“ připomněl ředitel závodu Horní Morava (Povodí Moravy, s.p.) Ing. David Fína. Podle něj má podnik ze 160 vlastníků necelou polovinu souhlasu a u šesti desítek jsou jednání velmi obtížná. Město Litovel přitom jedná s dalšími asi dvěma desítkami majitelů pozemků. Celou situaci navíc komplikuje skutečnost, že město nemá dosud zpracovaný územní plán.

### DVA MENŠÍ TOKY NA HRANICKU UŽ NEOHROŽUJÍ OBYVATELE

VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ – Pracovníci státního podniku Povodí Moravy vyčistili od naplavenin a zátarasů vodní toky Splavná a Žabník na Hranicku. Jedná se o pravobřežní přítoky Spojené Bečvy. Těžká strojní technika odstranila v dolních částech obou toků nánosy a kmeny stromů, které sem dostala především blesková povodeň v roce 2009. Další povodně v roce 2010 množství naplavenin, které mohou komplikovat situaci při vysokých průtocích, ještě zvětšily. „Technika se pohybovala v náročném a podmáčeném terénu,“ připomněl ředitel závodu Horní Morava Ing. David Fína s tím, že práce se uskutečnily v rozmezí měsíců března až května tohoto roku. Zátarasy na tocích z minulých let ve velkém rozsahu zjistili při pochůzkách a kontrolách pracovníci provozu Valašské Meziříčí.

# Baťův kanál je odemčený. Přijet tam má letos 70 tisíc turistů



NAPAJEDLA, SUDOMĚŘICE – Turistika na Baťově kanále v letošní sezóně opět ožije. Návštěvníci budou moci využívat nový areál Pahrбек či obdivovat unikátní technickou památku Výklopnik. Po loňském propadu, způsobeném povodněmi a nepříznivým počasím, očekávají provozovatelé vodní cesty asi třetinový nárůst počtu návštěvníků na 70 000 lidí.

Také těmito slovy vítali zástupci Povodí Moravy, Zlínského kraje i obcí a měst návštěvníky, kteří se přišli podívat na oficiální odemykání Baťova kanálu 30. dubna a 1. května v Napajedlích



a Sudoměřicích. Na novou sezónu připravil Baťův kanál i správce plavební cesty, státní podnik Povodí Moravy. „Opravy v podobě šestice staveb, doplněné o další údržbu toku, si vyžádaly více než 19 milionů korun,“ připomněl generální ředitel podniku Radim Světlík. Splavnost i pro rok 2011 finančně zajistilo nejen Povodí Moravy, s.p., ale i dotace z Ministerstva zemědělství, Ministerstva dopravy i Krajského úřadu Zlínského a Jihomoravského kraje.

Pracovníci Povodí vyčistili kvůli zlepšení plavební hloubky u všech plavebních komor dolní a horní rejdy. Největší nánosy

přitom zaznamenali pod plavební komorou Kunovský les. „V rámci údržby plavební cesty jsme v zimě rovněž provedli ořezy stromů, nezbytná kácení či vyřezávání křovin a provedli sanaci několika nátrží včetně opravy rozsáhlého poškození levobochní hráze v katastru obce Sudoměřice,“ vypočetil ředitel závodu Střední Morava Pavel Cenek. Jen v úseku Petrov - Strážnice bylo podle něj vytěženo asi 23 000 m<sup>3</sup> nánosů

O tom, že Baťův kanál začíná být velmi důležitým faktorem pro rozvoj turistického ruchu v regionu, svědčí i rozvíjející se služby, které jsou rok od roku na lepší úrovni. Na odemykání Baťova kanálu na to upozornila starostka Napajedel Irena Brabcová.

„Letošní rok bude rokem mezním. Infrastruktura je téměř dokončena a vládu nad tímto turisticky atraktivním územím začíná přebírat soukromý sektor. Podnikatelé se snaží vytvořit pro návštěvníky odpovídající zázemí: občerstvení, ubytování, půjčovny kol a lodí, sociální zařízení. Proto se také letošní odemykání koná zde na Pahrbku, který dnešním dnem zaplňuje obrovskou mezeru na Baťově kanále. Věřím, že spolu s turistickými atraktivitami - Městskou památkovou zónou, Zámkem a Hřebčínem dokáží Napajedla stvrdit svou centrální pozici na využívané vodní cestě,“ připomněla starostka asi dvěma stovkám lidí, kteří se přišli na odemykání této vodní cesty podívat.





# Starostové obcí ležících v okolí Bečvy se seznámili s koncepcí protipovodňové ochrany

LIPNÍK NAD BEČVOU – Více než 100 000 obyvatel měst a obcí na dolním toku řeky Bečvy může být v budoucnu v případě povodní zabezpečeno i před stoletou vodou. Počítá s tím návrh koncepce řady staveb k protipovodňové ochraně tohoto území. Ve čtvrtek 2. června jej v Lipníku nad Bečvou dvěma desítkám starostů, zástupců obcí i dalších organizací představil státní podnik Povodí Moravy. Proveditelnost navrhovaných opatření má do konce roku 2011 posoudit nová Studie, která zahrne návrhy jednotlivých samospráv, orgánů statní správy i nevládních organizací a jejíhož zpracovatele stanoví do konce června veřejná soutěž. „Velmi vítáme zlepšení vztahů mezi Povodím Moravy a obcemi u Bečvy. Opatření začínají mít po deseti letech systémovost i řád a také jsme velmi spokojeni s informovaností,“ uvedl starosta Lipníku Miroslav Přikryl.

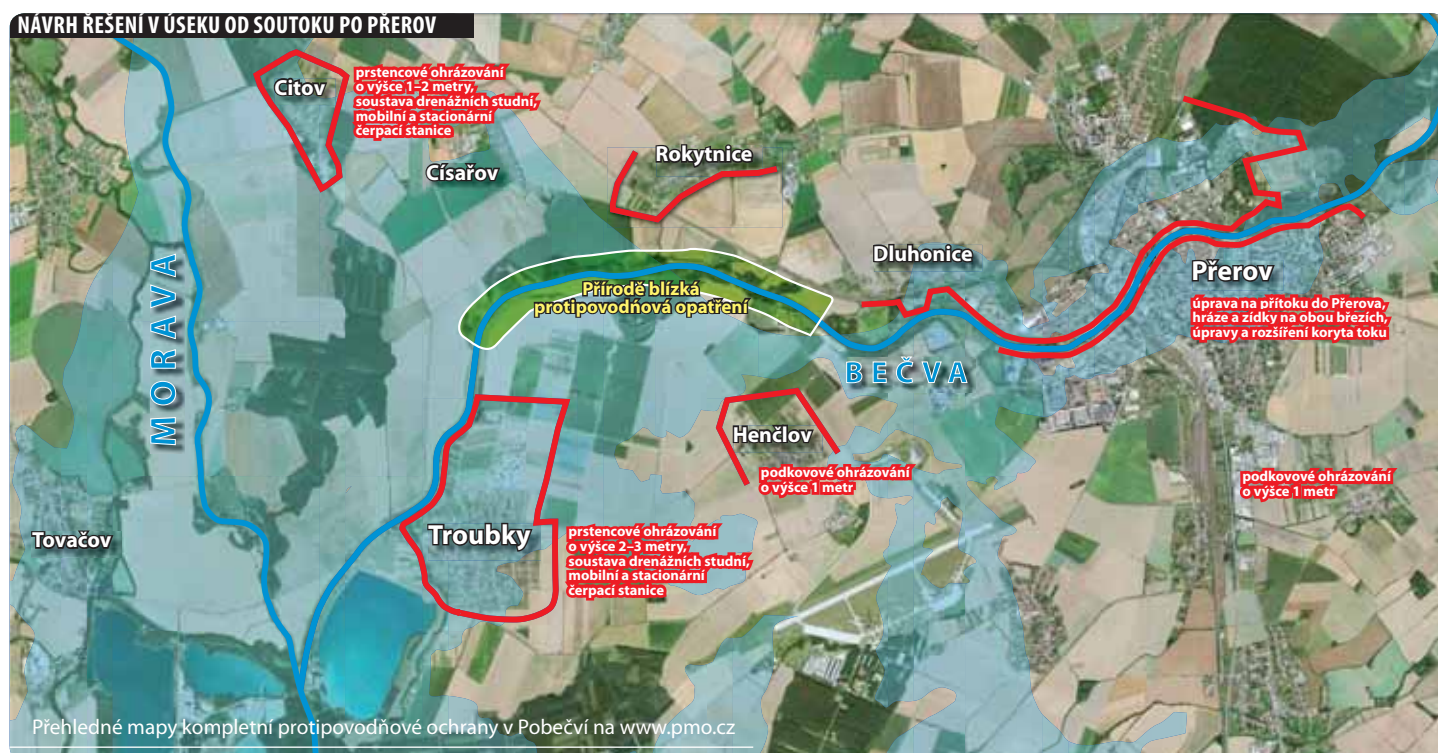
K ochraně před povodněmi má přispět například vybudování nábrežních zídek a mo-

bilních hradičích stěn v Teplicích nad Bečvou, rozšíření hranického jezu nebo prstencové ohrázení obcí Troubky, Citov, případně osady Rybáře. Nové hráze mají pak chránit Hranice, Lipník nad Bečvou, Přerov, Oldřichov, Prosenice, Týn nad Bečvou, Grymov či Rokytnici. Jako jedno z klíčových protipovodňových opatření posoudí studie teplický suchý poldr. Stavba, která má zadržet až 35 milionů kubíků vody, by přišla na 2,3 miliardy korun a náklady na zmiňovaná opatření by se vyšplhaly na dalších 1,5 miliardy. Pokud se stavby včetně poldru vybudují, má celé území šanci získat ochranu i v případě průtoku 950 kubíků za vteřinu, který měla Bečva při ničivých záplavách v roce 1997.

„Ve spolupráci se zastupitelstvy musíme neustále srozumitelně vysvětlovat lidem celou problematiku, principy funkce poldru a jak bude sloužit ostatním,“ připomněl generální ředitel Povodí Moravy Ing. Radim Světlík. Oblast povodí Bečvy je podle něj jedním z povod-

němi nejvíce ohrožených území v zemi, přičemž k nebezpečně zvýšenému odtoku v řece dochází již při 40 až 50 mm denního úhrnu dešťových srážek. Očekávaná studie by měla najít ideální řešení mezi dvěma extrémy, tedy úplným ohrázením a výhradním využitím takzvaných přírodních blízkých opatření. Teplický poldr je přitom navržen takovým způsobem, že funkční bude až od vyššího průtoku než sedm set metrů krychlových za vteřinu.

Ředitel Odboru státní správy ve vodním hospodářství a správy povodí na Ministerstvu zemědělství Ing. Daniel Pokorný upozornil starosty, že peníze na zmiňovaná opatření jsou na Ministerstvu životního prostředí i na Ministerstvu zemědělství. Jako významný dotační titul také označil patnáctimiliardový Program prevence před povodněmi II. „Kompletní materiál k protipovodňové ochraně Pobečví by měl jít do vlády v květnu příštího roku,“ doplnil Pokorný s tím, že poté by již nic nemělo bránit zahájení staveb v okolí řeky Bečvy.





# Povodí Moravy pořádá na hradě Veverí výstavu Prygl story

BRNO – Povodí Moravy pořádá na hradě Veverí od 1. června výstavu s názvem Příběh Brněnské přehrady /Prygl story. Expozice ve formě komiksů od kreslíře Jana Duchoně (grafik týdeníku Sedmička) přibližuje historii i současnost jednoho z nejnavštěvovanějších brněnských míst. V prostorách bývalé černé kuchyně si mohou návštěvníci rovněž prohlédnout funkční modely vodohospodářských staveb. Ty vyrobili experti z Laboratoře vodohos-

podářského výzkumu Ústavu vodních staveb VUT. „V prvních týdnech jsme vysvětlili princip vakového jezu. Nyní jsme do místnosti nainstalovali model tělesa hráze, které pro náš podnik vyhotovili vodohospodáři z Vysokého učení technického,“ doplnil ředitel závodu Dyje (Povodí Moravy) Ing. Jan Moronga. Lidé se na hradě seznámí s příběhem hrázného Františka Šikuly, který zachránil obyvatele Brna před protřazením

hráze nacistickými náložemi. Zjistí také, jak se nyní čistí Brněnská přehrada, a co na to říkají sinice. Návštěvníci se také mohou podívat na podrobnou kreslenou mapu povodí Moravy. Státní podnik zde zveřejní i unikátní historické fotografie tohoto vodního díla, postaveného s pomocí jednoho jeřábu, kompresoru, dvou míchaček a stovek rukou Brňanů. Výstava na hradě Veverí potrvá do konce října.







funkční model vodního díla Brno





# Z brněnské nádrže zmizelo od roku 2008 devadesát procent sinic



generální ředitel Radim Světlík vítá účastníky

**Více kyslíku ve vodě, aplikace neškodného síranu železitého jako srážedla fosforu na přítoku do nádrže a výměna bílých ryb za dravé. Opatření, která státní podnik Povodí Moravy provádí od roku 2009 na brněnské údolní nádrži, mají své pozitivní výsledky.**

Experti spočítali, že v tomto pololetí jsou 4 miliony buněk sinic v jednom mililitru sedimentu. Ještě v roce 2008 jich přitom naměřili desetkrát více – přes 40 milionů.

O výsledcích monitoringů kvality sedimentů a vody informovali 7. a 8. června zástupci Povodí Moravy a Jihomoravského kraje média a odbornou veřejnost na semináři nazvaném „Realizace opatření na brněnské údolní nádrži aneb Zůstane Prygl čistý?“. Místo pro konání akce pak bylo více než příznačné: tisková konference a seminář se uskutečnily na nově pokřtěné lodi Utrecht. Účastníci se tak mohli na výsledky čištění nádrže podívat přímo na místě.

„Pozitivní jsou výsledky měření kvality vody. Každý týden zjišťujeme, zda se v nádrži neobjevují toxické sinice. V některých lokalitách jsme zjistili, že nejsou téměř žádné. V průměru se v jednom mililitru vody objevuje do tisíce buněk toxických sinic. Hygienická hranice pro zákaz koupání je přitom sto tisíc buněk v jednom mililitru,“ uvedl generální ředitel Povodí Moravy Radim

Světlík. Opatření za téměř 144 milionů korun jsou hrazena ze Státního fondu životního prostředí. Povodí Moravy je bude provádět do konce roku 2012. Státní podnik poté musí pět let udržet podobné kvalitativní hodnoty vody jako v současnosti.

Aby mohla zůstat voda v nádrži čistá i po ukončení všech opatření, je nutné snížit objem dostupného fosforu v řece Svratce. Ten je stále hlavní příčinou toho, že voda nad brněnskou nádrží je problematická a pro sinice představuje velmi dobrý zdroj živin. Povodí Moravy proto ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady zpracovává dotazníkové šetření, které má za cíl upřesnit, kde jsou významní producenti fosforu. Velkým problémem tak stále zůstávají obce bez kanalizace a čistíren odpadních vod.

„Do brněnské nádrže přitéká ročně 31 tun fosforu, z čehož více jak 70 procent má původ na posledních třinácti kilometrech řeky,“ zdůraznil ředitel pro správu povodí Antonín Tůma.

Největším producentem fosforu v řece Svratce tak stále zůstávají města Nové Město na Moravě, Bystřice nad Pernštejnem a Velká Bíteš. Nejen proto se příslušné kraje



náměstek hejtmána JMK Ivo Polák

angažují v pomoci obcím, které kanalizace a čistírny stále nemají. Například v Jihomoravském kraji od roku 2004 poslal krajský úřad na opatření, která mají zlepšit stav vody ve Svratce, více než sto milionů korun. Dalších 839 milionů korun investovalo Ministerstvo životního prostředí (prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí) a Ministerstvo zemědělství.

„I nadále počítáme s finanční podporou staveb kanalizací a čistíren odpadních vod, staveb protipovodňových a protierozních opatření. Jsme připraveni pomoci i formou příspěvku na zpracování projektových dokumentací v oblasti vodního hospodářství,“ potvrdil náměstek hejtmána Jihomoravského kraje Ivo Polák.





## Dyje dvěma státy a čtyřmi provozy

**V týdnu od 30. 5 do 5. 6. se mi konečně podařil počin, ke kterému jsem se chystal už před dvěma lety. Osobní a pracovní důvody ho však nakonec posunuly až na rok letošní.**

Po Vltavě téměř kompletní a Moravě kompletní se mi podařilo sjet i Dyji. Tentokráté sólo, tedy sám a téměř celou. Jel jsem na klasické kánoi se startem na Moravské Dyji ve Slaviboři (pravda, původně to mělo začít stylověji v Dyjicích, ale tam nebyla voda. Tady jí bylo aspoň trošku) s cílem v řece Moravě u Moravského Svätého Jána. Dyje byla a vlastně pořád je první řeka, která mě provázela od malička a ke které se vracím vlastně pořád a nejčastěji. A vracím se rád. Ať už pracovní nebo soukromě.

### 30. 5. SLAVIBOŘ – STARÉ HOBZÍ

Tady je to spíš líně tekoucí potok, ústící do Černíčského rybníka. Pod rybníkem to začíná dít – voda opravdu chybí. Po jez u Malého Pěčina to celkem jde. I díky přítomnosti onoho jezu. Ovšem pod ním začíná peklo. Nejdříve peklo suché a kamenné, po kterém

následuje peklo zelené. Úsek pod Malým Pěčínem po Dačice jde doporučit snad jen masochistům ujetým na kopřivách, všeliké bezobratlé havěti a přetahování zablokovaných míst. Od Dačic mě čeká přetahování jezů a míst bez vody s následným pádlováním po jezových zdržích. S večerem dorážím k silničnímu mostu Staré Hobzí – Slavonice.

### 31. 5. STARÉ HOBZÍ – EIBENSTEIN

Po ránu a snídani razím dále. Tady se tekloucí úseky pod jezy prodlužují. Jen ta voda pořád jaksi chybí. Na hranice mne čekají čtyři jezy (u Janova, u Nového Hobzí u Písečného a U Červeného mlýna). Pak už je tu Rakousko. Pěkné to tu mají. Splouvání úseku Weikertschlag – Raabs je limitováno datem a stavem vody. Při předepsaném stavu vody, a ten rozhodně doporučuji, by to byla jistě překrásná projížďka po opuštěné a příjemně tekoucí řece. Takhle to byla z významné části procházka korytem za úpění nohou a lodi. Od soutoku s „Rakouskou“ Dyjí už to ale bylo v pohodě. Řeka se rozšířila a svižně pokračuje pěkným údolím občas zbrzděná jezy. S večerem dorážím

do Eibensteinu. Skoro všechno kolem vody je soukromý pozemek a skoro všude na to tabulky upozorňují. Spal jsem pod Eibensteinem na louce. Nikdo neměl problém. Ale nestavěl jsem stan, nedělal oheň, tudíž o mně spíš nikdo nevěděl.

### 1. 6. EIBENSTEIN – VRANOV (HRÁZ)

Ráno rychle během snídane balím. Popohání mě hřmění. Nasedám už za deště, který mě s malými přestávkami vyprovodí skoro až na hranice. Řeka je okolím prakticky až



do Podhradí podobná jako doted' – pěkná. Za cestu do Drosendorfu přejdou tři bouřky s vydatným deštěm. Ten by se hodil v pondělí. Pod Drosendorfem si všímám,



že tak jak pod našimi městy jsou v každé tišině nebo náplavu spousty PET lašek od limonád a piva, tak pod rakouskými městy to jsou krabice od mlíka... Cestou mímám několik čerstvě vyvrácených nebo bleskem uražených stromů padlých do vody. V Podhradí jím a vyrážím na vranovskou hladinu. V Bítově mě zase dohání bouřka, ale protože příjemně fouká do zad, ukrajuji kilometr, dokud to jen jde. Nakonec zastavuji a se začínajícím lijavcem prchám do hospůdky U rybáře pod Bítovem (obcí). Po lijáku je na spaní venku mokro a tak jsem chtěl najít nějakou zastrčenou chatu s verandou, kde bych mohl v suchu složit hlavu. Při přejíždění na druhou stranu nádrže po klidné hladině jsem se rozhodl protáhnout to na hráz. Sem někdy kolem jedenácté dorážím. V zátoce u mostu je příjemná chatička, veranda a klid.

### 2. 6. VRANOV (HRÁZ) – ZNOJMO

Ráno snídám na schodech od chaty s výhledem na hráz. Jako první nesu pod hráz lodáky a pádla a vracím se pro loď. Vyvleču ji na cestu, hážím na rameno a na několikrát ji odnáším pod hráz. Ještě se kopřivami dostat k vodě a nenápadně projet Vranovem do divočiny. Vody teče dost – ještě pořád mele elektrárna. O NP Podyjí se dá říci jediné – je to tam pěkný, ale za ty nervy (alespoň pro mě) to nestojí. A pokud to někdo budete chtít jet na vodě z elektrárny, dávejte pozor na jezích. Někdy po šesté hodině večerní se dostávám pod hráz znojemské nádrže, přenáším pod ni a tak hodinku jen ležím v trávě. Jsem totálně vyřízen. Pod znojemským jezem zastavuji na levém břehu v jakémsi parčíku, kde jím a spím.

### 3. 6. ZNOJMO

#### NĚKDE NAD HEVLÍNEM V RAKOUSKÉM VÝBĚŽKU

Ráno mě budí frkání nedaleko se pasoucích koní. Aha, tak on to asi nebude parčík. Nebyl. Za chvíli mě svalovec ze soukromého

pozemku vyhodil. Tedy bez snídaně rychle dál. Řeka až na jezy pěkně teče. Ve stínu pod hladinou se vlní porosty právě kvetoucího lakušníku – pěkné je to. Jen síly dneska nějak nejsou. Cítím se vyřízený, slabý, unavený. U mostu v Tasovicích zastavuji a jdu se najíst. Po sedmi koblíchách, kefiru, kafi a dvou půllitrových ionťácích ze Staropramenu se už cítím lépe. U vody přelepím záplaty na lodi a vzhůru dolů. U jezu v Krhovicích se řeka rozděluje. Vlevo odbočuje kanál Krhovice – Hevlín, vpravo Mlýnská strouha. Já jdu středem a pokračuji dolů po Dyji. Řeka je dál krásná, rychlá, kroutivá a má co ukazovat. Nátrže, pískové nebo šterkové náplavy, potopené stromy, ale žádná záludnost. Protože už je večer, zvedá se vítr a žene se další bouřka, končím na jednom oblázkovém náplavu a rychle stavím bivak. Od příchozího rybáře se dovídám, že už jsem zase v „Rajchu“. Bouřka mě nakonec mívá a jen krápe.

### 4. 6. NĚKDE NAD HEVLÍNEM

#### V RAKOUSKÉM VÝBĚŽKU – PAVLOV

Po snídani vyrážím dál. Řeka sice teče, otvírá se sluníčku a bohužel i větru. Ten mi odtud bude po zbytek „výletu“ foukat do tváře pořád. Následuje most u Hevlína a pak rovinka, vrby, rákosí, hovada, sluníčko a vítr. Tak až do Drnholce. Pod ním „delta Dyje“ s ostrůvky rákosu, labutě, racci a jiná vodní havěť. Odtud už jen volná hladina Mušovské nádrže a pádlovat a pádlovat. Asi po hodině a půl se dostávám na hráz.

Zase začíná pršet a na obzoru hřmí. Přenesu loď a věci přes silnici na hrázi. Hlavně se nenechat srazit autem. Pak kolem kostelíka, mezi ostrůvky a za tři čtvrtě hodiny mám Věstonickou nádrž za sebou a pod zvednutými vraty vjíždím na nádrž Novomlýnskou. Tady už fouká silněji. Pomalinku se blížím k hrázi při pravém břehu.

Černá obloha a opravdu silnej protivítr mě nakonec vyhání z vody mezi rybáře kousek od Pavlova. Tady nakonec zůstanu i přes noc.

### 5. 6. PAVLOV – MORAVSKÝ SVĚTÝ JÁN

Ráno je hladina jako zrcadlo, na nic nečekám a rychle vyrážím k hrázi. Těším se na tekoucí řeku. Mezi kilometry vlašců přes řeku se spletu k místu, kde odbočuje Zámecká Dyje. Další přenášení. Kolikátý už?! Úzkým korytem plným



padlých stromů, klád, a křoví – docela divočina. Občas se navzájem překvapíme s rybářem, sedícím v kopřivách. O činnosti bobrů se tu asi nemá cenu rozepisovat. Takto se dostávám až do Lednice. V kiosku doplním energii a zase dál. Kousek po Zámecké Dyji a pak vpravo na Dyji Starou. Po chvíli je tu Janův hrádek. Po něm opět propustek a další přenášení a zase se ocitám na „velké“ řece. Jenže je tu opět silný protivítr, takže ten kousek do Břeclavi se z pohodového svezení mění v otročinu proti větru. Řeka je široká a otevřená, takže vítr tu má prostor ukázat co umí. Zbývá přenést jez v Břeclavi a pod ní nějakých 22 km bez jezů a dalších překážek. Sem si myslel. Nebýt toho protivného větru, jelo by se v pohodičce. Asi tak tři kilometry nad soutokem mě ale překvapuje obrovský jasan, čerstvě vyvrácený přes celou šířku toku. Kmen těsně nad nebo zároveň s hladinou a neprostupná koruna. Oba břehy vysoké. Přes kmen si sám v takovém proudu přetáhnout netroufnu. Korunou cestu nevidím. Jedinou možnost vidím v protažení lodě a věcí dírou po pařezu. Na druhé straně se ještě musím prodrat trnkovým křovím k vodě, vlézt do vody a po krk ve vodě loď protáhnout křovím na volnou vodu. Toto tedy byla třešnička na závěr. Odtud už bez problémů dojíždím na soutok a pak dál k mostu u Moravského Svätého Jána. Tady všechno umyji od bláta, uklidím a čekám na odvoz.

**Ivo Krechler, vedoucí útvaru rybářství ŘP**



# Soutěž Voda štětcem a básní

Již šestý ročník dětské výtvarné a literární soutěže „Voda štětcem a básní“ vyhlásilo PM v prosinci 2010. Malovalo se a psalo na téma „Voda jako živel i pomocník“. Do soutěže se zapojilo celkem 33 škol (26 základních a 7 uměleckých).

Vyhodnocení soutěže proběhlo v dubnu. Hodnotilo se celkem ze 416ti výtvarných děl (372 obrázků, 30 ks keramika a 14 plastika) a 53 literárních děl. Vybírání těch nejlepších prací bylo pro hodnotící komisi těžkým úkolem.

Ve výtvarné části soutěže bylo ve všech třech věkových kategoriích uděleno první, druhé a třetí místo, dále byla udělena cena GR a cena redakční rady. Ve II. kategorii byly uděleny tři ceny redakční rady (jednalo se o blok obrázků). Ve III. kategorii byla navíc udělena mimořádná cena GR.

Dále byly samostatně vyhodnoceny keramické výrobky, a to prvním, druhým a třetím místem, třemi cenami GR a čtyřmi cenami redakční rady. Prostorové modely získaly pět cen. Stejně tak v literární části bylo uděleno pět cen – první, druhé a třetí místo, cena GR a cena redakční rady.

Všem oceněným dětem upřímně blahopřejeme. Vítězové všech kategorií obdrželi diplom a věcnou cenu, na všechny školy bylo zasláno poděkování ve formě výtvarnických potřeb. Vítězné práce budou průběžně prezentovány na stránkách Zpravodaje. Některé výrobky budou vystaveny v rámci budovy RP PM.

S vítězi jednotlivých kategorií Vás seznámíme prostřednictvím uvedeného přehledu.

## VÝTVARNÁ ČÁST

### I. KATEGORIE:

- Klára Losová** – Karavana jde ke studni  
ZUŠ Trnkova, Brno
- Marek Kouřil** – Pomoc! Přišla povodeň!  
ZŠ Újezd
- Šimon Řádek** – Ve starém mlýně  
ZŠ Svratka

### CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Kateřina Slezáková** – Topíme se!  
ZUŠ Trnkova, Brno

### CENA REDAKČNÍ RADY

**Tereza Laštovicová** – Zachraňte nás!  
ZUŠ Trnkova, Brno

### II. KATEGORIE:

- Filip Konstant** – Ještě že máme vodu!  
ZUŠ Trnkova, Brno

- Jan Kleveta** – Velká voda  
ZUŠ Němčice nad Hanou
- Luboš Hrdina** – Povodeň  
ZŠ Komenského, Břeclav

### CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Klára Hrbáčková** – Zázrak - voda na poušti  
ZUŠ Trnkova, Brno

### CENA REDAKČNÍ RADY

- Barbora Bartošová** – Voda je upovídána  
**Kristýna Vaničková** – Voda je studená  
**Jaroslav Měcura** – Voda je dobrodružná  
ZŠ Újezd

### III. KATEGORIE:

- Ludmila Valíková** – Soumrak na jezeře  
ZŠ a MŠ Otnice
- Aneta Garčicová** – Pocta jedné kapce vody  
ZŠ Slovácká, Břeclav
- Michaela Reichmanová** – Haló! Tady jsem! Děkuji!  
ZŠ Mládeže, Znojmo

### CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Alžběta Bílková**  
Zemětřesení v Japonsku 2011  
ZŠ Mládeže, Znojmo

### CENA REDAKČNÍ RADY

**Jiří Smutný** – Voda, součást života  
ZUŠ Velká Bíteš

### MIMOŘÁDNÁ CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Eliška Szewieczková** – Slzy vyprahlé Afriky  
Gymnázium Karviná

### KERAMICKÉ VÝROBKY:

- Jakub Labonek** – Vodník  
ZŠ Prostějov
- Iva Ležáková** – Ryba  
ZŠ Prostějov
- Anežka Hubníková** – Ryba  
ZUŠ Napajedla

### CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Anna Kučerová** – Kačenky  
ZUŠ Trnkova, Brno  
**Michaela Kovářová** – Kačenky  
ZUŠ Trnkova, Brno  
**Jan Směšný** – Kačenky  
ZUŠ Trnkova, Brno

### CENA REDAKČNÍ RADY

**Daniela Knížková** – Ryba  
ZŠ Prostějov

- Filip Jílek** – Ryba  
ZŠ Prostějov  
**Petr Doležal** – Ryba  
ZŠ Prostějov  
**Veronika Běličová** – Ryba  
ZŠ a MŠ Kyjov

### PROSTOROVÉ MODEL Y

- Natálie Randulová** – Voda jako pomocník  
ZŠ Vedlejší, Brno
- Linda Zukalová** – Voda jako živel  
ZŠ Vedlejší, Brno
- Tomáš Hlačík** – Fantastická ryba  
ZUŠ Napajedla

### CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Kristýna Jandásková** – Klidná řeka  
ZŠ Antonínská, Brno

### CENA REDAKČNÍ RADY

**Jakub Holubík, Veronika Rusková, Jan Šmelko, Petr Krejčířík a Matěj Rieger**  
Ryby v síti  
ZŠ a MŠ Olomouc-Nemilany

### LITERÁRNÍ SOUTĚŽ:

- Jan Bartošík** – Od pramenů k oceánu  
ZUŠ Němčice nad Hanou

### OD PRAMENŮ K OCEÁNU

*Kde v horách kapku vody zhlédneš  
a někdy si k ní sedneš,  
tam zamyslíš se nad sebou,  
jak život plyne pod kletbou.  
Prvně pramen slabý jako muška  
a tenký jako ohlodaná tužka  
později v bystřinu se promění,  
běží pryč po kamení.  
Když statnější říčka už se ukáže  
a žene se přes plantáže,  
sílí až v řeky cíle,  
žijí v ní rybky milé.  
Řeka se vleává do moře,  
není v ní vody jako v lavoře.  
Nejvíce vody je v oceánech,  
je to i v zeměpisných plánech.  
I Kolumbovy plány voda mění,  
bez vody zkrátka život není.*

- Kateřina Kučková** – Voda  
ZŠ Hlubočky
- Jaroslav Kubánek** – Voda  
ZŠ Mikulov

### CENA GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

**Lucie Konečná** – Voda  
ZŠ a MŠ Dolní Loučky

### CENA REDAKČNÍ RADY

**Michaela Dopitová** – Vodička, Voda, Déšť  
ZŠ Prostějov



III. kat., 1. místo, Ludmila Valíková  
Soumrak na jezeře

## Voda štětcem a básní vítězné práce



Keramika, 1. místo, Jakub Labonek, Vodník



I. kat., 1. místo, Klára Losová, Karavana jde ke studni



II. kat., 1. místo, Filip Konstant, Ještě že máme vodu!



Prostorový model, 1. místo, Natalie Randulová  
Voda jako pomocník