

4/2011

# ZPRAVODAJ O VODĚ

Největší protipovodňové stavby v příštím roce

Hrozí masová výstavba nových přehrad v povodí Moravy?

Povodí Moravy bude mít nové logo a webové stránky



# Obsah

Slovo generálního ředitele	3
Oprava vodních děl Karolinka a Plumlov	4
Největší protipovodňové stavby příštího roku	6
Anketa: Co se vám letos nejvíc povedlo?	8
Bude Povodí Moravy stavět 20 nových přehrad?	10
Seriál Na návštěvě u sousedů: Oprava nátrže v Rakousku	12
Rozhovor s technicko-provozním ředitelem Mojmírem Pehalem	13
Vánoční dárek: Kreslená mapa z výstavy Prygl story	14
Aktuálně ze závodu Dyje	16
Bilanční model Svatky	18
Aktuálně ze závodu Střední Morava	20
Aktuálně ze závodu Horní Morava	21
Bude se ve vírské nádrži znovu koupat?	24
Zamčený Baťův kanál	25
Vyhlášení soutěže Voda štětcem a básní	26
Seriál: Bezpečnost práce na pracovišti	27



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 Slámová, Ing. Michaela Juříčková, Ivana Frýbortová

Grafické zpracování: Pavel Had TVM Produkce

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



## Rok 2012 nebude jednoduchý, ale Povodí Moravy jej určitě zvládne

**Vážené kolegyně a kolegové,  
dámy a pánové,**

máte před sebou poslední letošní číslo podnikového zpravodaje Povodí Moravy, které se tématicky věnuje některým plánovaným událostem a úkolům, které nás čekají v roce 2012. Ještě před tím, než se do článků a také aktualit z našich provozů začnete, bych rád využil této příležitosti a poděkoval v právě končícím roce všem zaměstnancům za dosavadní velmi dobrou spolupráci. Věřím, že jsme dokázali našemu zřizovateli i veřejnosti korektní a zejména profesionální přístup ve všech činnostech, které na nás každodenně klade správa nejvýznamnějších toků téměř na třetině území republiky.

Velkou pozornost věnujeme přehledu akcí protipovodňové ochrany (PPO) v příštím roce, které jsou obecně cílem častých dotazů především regionálních, ale i celostátních médií. Z těch největších bych chtěl jmenovat akce v Olomouci, Velkém Meziříčí nebo Uherském Hradišti. Čeká nás také dokončení a předání staveb

v Třebíči a Moravičanech. Ucelenou informaci nabídne přehled největších akcí PPO včetně předpokládaných nákladů a doby realizace.

V roce 2012 bude zcela jistě sledováno zahájení oprav hrází na vodních dílech Karolinka a Plumlov.

Prvně jmenovaná akce by měla začít podle výsledků tendru nejspíše v únoru a trvat do června 2013. Výsledkem bude odstranění zjištěných průsaků a přebudování vodního díla tak, aby splňovalo současné normy. Ty stanovují, že dílo musí být bezpečné na převedení kontrolní povodňové vlny 10 000, tedy na 10tisíciletou povodeň. Kvůli velkému ohlasu u veřejnosti mají svůj prostor také informace o nedávno schváleném Generelu území chráněných pro akumulaci povrchových vod.

Ve zpravodaji také nechybí články o našich zahraničních aktivitách v Maďarsku či v sousedním Rakousku, stejně jako aktuality ze všech tří závodů. Po ukončení turistické sezóny jsme také přestěhovali výstavu o čištění Brněnské přehrady z hradu Veveří do Technického muzea v Brně, kde bude

včetně modelu hráze k vidění do dubna příštího roku. Říká se, že právě se blížící Vánoce jsou nejkrásnějšími svátky v roce. Chtěl bych proto všem spolupracovníkům i našim partnerům popřát jejich spokojeně a mrzutostmi nerušené prožití.

Navzdory stupňujícím se chmurným prognózám toho, co všechno nás čeká v příštím roce 2012 bych velmi rád vyjádřil své přesvědčení, že se v něm všichni ve zdraví potkáme a budeme úspěšně pokračovat v naší zajímavé, velmi důležité a navíc ještě tolik různorodé práci.



**Ing. Radim Světlík**  
generální ředitel  
Povodí Moravy, s.p.



## Hráze vodních děl Karolinka a Plumlov čeká v příštím roce generálka

**Státní podnik Povodí Moravy čekají v roce 2012 mimo jiné dvě velké investiční akce v celkové hodnotě zhruba 250 milionů korun. Rekonstrukcí a opravami projdou přehradní hráze vodních děl Karolinka a Plumlov, přičemž u druhé v pořadí využijí stavebníci zcela vypuštěné nádrže kvůli předcházející těžbě sedimentů. Hotovo by mělo být v obou případech za ideálních podmínek v roce 2013.**

Nádrž vodního díla Plumlov je od roku 2009 vypuštěná kvůli odstranění sedimentů jako zdroje živin pro sinice, které pravidelně znemožňovaly rekreaci návštěvníkům regionu. Této skutečnosti využije správce nádrže k rekonstrukci hráze a mimo jiné také bezpečnostního přelivu na VD Plumlov. „Nutnost provedení těchto opatření vychází z nevyhovujícího technického stavu po 70 letech provozu,“ uvedl vedoucí útvaru provozu a TBD Povodí Moravy ing. Vlastimil Krejčí. Připravuje se proto rekonstrukce návodního líce hráze, její koruny i mostu nad bezpečnostním přelivem. Součástí akce budou i úpravy v elektroinstalaci, dále v prostoru vypouštěcí věže a také silnice v napojení nájezdu na most. Komplexní rekonstrukcí projde i bezpečnostní přeliv, kde při nastoupaní hladiny na úroveň jeho zdi jsou patrné výrony vody do spadiště. „Celková pevnost zdi tak může být místy výrazně snížena,“ doplnil Krejčí. Nehrazený boční přeliv na

pravém břehu přehrady má délku více než 61 metrů a přechází ve žlab o šířce 7,2 metru.

### DÍLO PŘEVEDE AŽ 10 TISÍCILETOU POVODĚŇ

Nová konstrukce přelivu bude provedena na stejném místě o stejných základních parametrech jako dosavadní, tedy železobetonová s kamenným obkladem pohledových líců. Ve spadišti nebudou prováděny žádné úpravy. Z dokumentace vyplývá, že v ukončení nové konstrukce přelivu u hráze je navrženo železobetonové příčné žebro o šířce 80 centimetrů, které zabrání průsakům podél zdi. „Po realizaci stavby bude vodní dílo bezpečně zajištěno na převedení kontrolní 10 tisícileté povodně,“ vysvětluje účel stavby ing. Zbyněk Jareš ze stejného útvaru.

Stabilitu hrázového tělesa pro různé zatěžovací stavy prověřily v minulosti studie, které konstatují, že návodní svah není vzhledem ke konstrukci hráze dostatečně stabilní. Jedná se zejména o situaci při náhlém poklesu hladiny v nádrži. Konstrukční materiály pro rekonstrukci návodního líce budou stavbaři odebírat ze zemníků na lokalitě Dražovice a Určice. Jareš dále připomněl, že jde o hlavní objekt stavby a je navržen na základě výpočtu stability hráze. Vzhledem k dosud neznámému stavu podélného drénu a návodního těsnění se stavbaři rozhodnou případně provést foliové těsnění až na základě výsledků georadarového průzkumu. „Návodní líc opevní

v horní části kamenná dlažba do cementové malty po korunu hráze,“ dodal Zbyněk Jareš.

### HRÁZ V KAROLINCE TRPÍ PRŮSAKY

Údolní nádrž na řece Hloučele u Plumlova byla vybudována v letech 1922 až 1929. Do trvalého provozu bylo vodní dílo uvedeno 1. 8. 1936. Účelem vodního díla je ochrana před povodněmi, akumulace vody k na-

#### *Rekonstrukce hráze v Plumlově*

*Název stavby: VD Plumlov; rekonstrukce návodního líce a koruny hráze, včetně bezpečnostního přelivu*

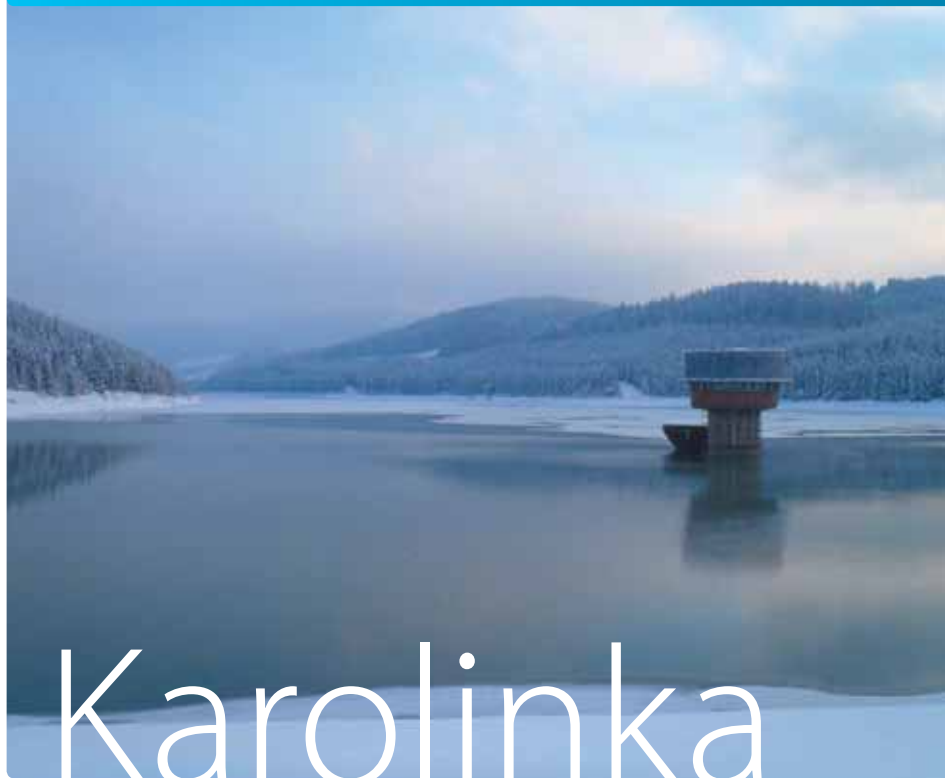
*Investor: Povodí Moravy, s.p.*

*Projektant: VODNÍ DÍLA – TBD, a.s.*

*Cena díla: cca 150 milionů korun*

*Předpokládané ukončení stavby: 2013*

lepšení průtoků pod přehradou, rekreace, vodní sporty, rybí hospodářství a energetické využití v malé vodní elektrárně. Hráz byla postavena v místě původní hráze Stichovského rybníka, v koruně má délku 465,5 m a šířku šest metrů, výška hráze nad základovou spárou je bezmála dvacet metrů. Hráz je zemní s návodním jílovým těsněním, střední část je ze zemin obdobného charakteru a vzdušní stabilizační část byla sypána ze zahliněných šterků. Nádrž má celkový objem 5 566 mil. m<sup>3</sup>, přičemž retenční prostor pro snížení povodní tvoří



2 486 mil. m<sup>3</sup>. Při maximální hladině v nádrži na kótě 277,58 m n. m. je kapacita přelivu 155 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. V červenci 2011 byly provedeny průzkumné vrty v prostoru dosavadního bezpečnostního přelivu s cílem zjistit základové poměry pro stavbu nového objektu.

Hráz vodního díla Karolinka si vyžádala opravy kvůli výsledkům pravidelných kontrol, které konstatovaly průsaky jejím tělesem. „Zajistili jsme základní kroky pro bezpečnost díla, například drenážní systém na vzdušném líci hráze,“ připomněl dále Vlastimil Krejčí. Povodí dále snížilo hladinu vody v nádrži zhruba o 1,5 metru, než na kterou bylo vodní dílo původně projektováno. Vypracovaná projektová dokumentace na rekonstrukci hráze počítá se zajištěním současných standardů, tedy bezpečné převedení až 10tisícileté povodňové vlny. Stavba si vyžádá více než 100 milionů Kč, přičemž jejich podstatná část půjde z fondu Ministerstva zemědělství a zhruba desetinu zaplatí Povodí Moravy z vlastních zdrojů. Zahájení stavebních prací závisí na průběhu tendru, přičemž se zatím počítá se zahájením stavby v únoru 2012 a dokončení v červnu 2013. Kvůli rekonstrukci hráze přitom vodohospodářská přehrada celou nevypustí, sníží pouze její

hladinu asi o 8,5 metru oproti současnému stavu. „To by mělo být na jaře roku 2012 a po opravě těsnící clony začneme pozvolna nepouštět tak, abychom mohli průběžně sledovat, co se děje uvnitř hráze,“ vysvětlil Vlastimil Krejčí s tím, že i v tomto případě by mělo být dílo po sanaci schopno bezpečně převést až 10tisíciletou povodeň. Cílem akce je také rekonstrukce odpadní štol, navýšení těsnícího jádra podle aktuálních norem. Snížení průsaků přes těleso hráze má napomoci klasicky kopaná podzemní těsnící stěna o šířce 0,6 metru z jílocementové suspenze. Vše vyvrcholí budováním nových pozorovacích vrtů a automatického monitoringu, který bude přenášet data online z Karolinky na centrální dispečink Povodí Moravy.

### NEJKVALITNĚJŠÍ ZDROJ PITNÉ VODY

Přehrada Karolinka je na severních svazích Javorníků, v údolí říčky Stanovnice. 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, vy-



VD Plumlov bude bez vody do roku 2013



Opravy se dočká i koruna plumlovské hráze

skytuje se zde vlastně pouze roztroušená zástavba. V místě samém pak není téměř žádný průmysl a velké zemědělské podniky chybí úplně. Karolinka byla vybudována pro zásobování Vsetínska a okolí kvalitní vodou. Zajišťuje dodávku surové vody v průměrném množství 250 litrů za vteřinu. Hráz je 35,5 metru nad terénem a v koruně má délku 391,5 metru. Zatopená plocha je

### Rekonstrukce hráze v Karolince

*Název stavby:* VD Karolinka, rekonstrukce hráze

*Investor:* Povodí Moravy, s.p.

*Cena díla:* více než 100 milionů korun

*Zahájení výstavby:* 2011

*Ukončení výstavby:* 2013

51 hektarů. 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.

Ing. Jiří Macík



## Rok 2011: Další velká města se dočkají protipovodňové ochrany

**Druhá etapa programu Podpora prevence před povodněmi oficiálně skončí za dva roky. Pro podnik Povodí Moravy to však znamená, že příští rok bude rozhodujícím.**

Povodí Moravy má v plánu do roku 2013 dokončit 34 akcí v odhadované hodnotě za téměř 2 miliardy korun, z nichž je patnáct hotových. Ochrany před povodněmi se tak dočkalo například město Blansko, Černovír, Letovice nebo Napajedla. V nejbližších dnech také skončí jedna z největších akcí letošního roku – hrázování Moravičan. Z dotací z druhé etapy programu PPP se zrekonstruoval také bezpečnostní přeliv na vodním díle Bystřička. Větší průtoky zvládne také vodní dílo Fryšták.

Klíčovým bude pro Povodí Moravy právě příští rok. V první polovině roku se zprovozní protipovodňová ochrana Třebíče, Slavkova a Starého Města pod Landštejnem.

### PŘELOMOVÝ PRVNÍ KVARTÁL

Přelomovým bude také první kvartál, kdy se spustí hned čtyři důležité stavby pod patronací Povodí Moravy. Ochranu před rozlitym Moravy získá město Olomouc (takzvaná etapa II. A) a Uherské Hradiště. Rekonstrukcí projdou také hráze vodních děl Plumlov

a Karolinka. O dotace na protipovodňovou ochranu bude také Povodí Moravy žádat ve spolupráci s některými městy (tzv. akce navrhovatelů). Povodí čeká například na předání podkladů pro stavební povolení od obcí Rožnov pod Radhoštěm, Pohořelice či Lanžhot. V prvním pololetí by se měla spustit také stavba protipovodňových opatření ve Velkém Meziříčí.

### DALŠÍ ETAPA OCHRANY OLOMOUCE

Jedna z největších staveb odstartuje v první třetině příštího roku v Olomouci. V hrubých obrysech jde o soubor staveb, jejichž cílem je ochránit část Olomouce před průtokem  $650 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Stoletý průtok je přitom nyní stanovený na  $551 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Pro srovnání: hodnota maximálního průtoku v červenci 1997 v tomto profilu je  $784 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a průměrný roční průtok je  $27 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Některá zastavěná území města tak nejsou chráněna ani před průtokem pětadvacetileté vody.

II. A etapa PPO Olomouce zahrnuje úpravu řeky Moravy o celkové délce asi 1,25 km. Začíná u železniční trati Nezamyslice - Olomouc a končí nad soutokem Moravy a Střední Moravy. Nad železničním mostem na pravém břehu se vybuduje zemní

hráz, která přechází v železobetonovou zeď. Široká stávající berma pod ulicí Velkomoravskou se sníží. Nad silničním mostem ulice U dětského domova se provede prohrábka dna řeky. Levobřežní úpravy spočívají v úpravě nátku do levobřežní inundace. Objekty, které zůstávají v levobřežní inundaci se ohrázuje. Takto bude ochráněn závod Povodí Moravy a kojenecký ústav.

Na Mlýnském potoce je také navrženo vybudování pohyblivého uzávěru v ústí šířky 10 metrů, výšky 3 metrů.

Na základě požadavku Unie pro řeku Moravu a Hnutí Duha byla do projektu zapracována revitalizační opatření – vytvoření laterálního koryta v prostoru pravobřežní bermy pod mostem ul. Velkomoravská, biotechnická dřevní opevnění a úkryty pro vodní živočichy. Tato etapa si vyžádá investici asi 300 milionů korun. Náklad dopravní části financované Olomouckým krajem je pak ve výši asi 155 milionů korun.

### ZVÝŠENÍ HRÁZÍ V UHERSKÉM HRADIŠTI

Náročná bude také stavba protipovodňových opatření na Moravě v Uherském Hradišti. Asi nejcitlivějším momentem této akce je nutnost pokácení více než pěti set kusů stromů.



Projekt protipovodňové ochrany Starého Města a Uherského Hradiště počítá se stavbami v úseku od čistírny odpadních vod při spodním okraji zástavby města na levém břehu a při spodním okraji zástavby Starého Města nad Salaškou na pravém břehu (lokalita Baraňák). Celkem se tedy jedná o postavení téměř 4,5 kilometrů ochranných hrází, na některých místech i zdí.

Zvýšení kapacity koryta bude řešeno prakticky rekonstrukcí – zvýšením a rozšířením dosavadních ochranných hrází podél Moravy. Výška hrází je přitom různá; maximální bude v oblasti u Rybárny – 3,5 metru.

Tímto opatřením se dosáhne zkapacitnění Moravy – zvýšení průtočnosti ohrázeného koryta z dnešní hodnoty dvacetileté vody =  $650 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  tak, že okolní zástavba obou měst bude chráněna i při stoletém průtoku ( $Q_{100} = 818 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) s bezpečnostním převýšením hrází asi 30 centimetrů. Ani

v Uherském Hradišti nebude protipovodňová ochrana levnou záležitostí. Dle odhadů bude stát zhruba 200 milionů korun.

### PŘELOŽENÍ MOSTU VE VELKÉM MEZIŘÍČÍ

Protipovodňové ochrany se dočká také Velké Meziříčí. Koryta řek Balinka a Oslava jsou dnes navržena tak, aby dokázala pojmout sotva desetiletý průtok. Nová opatření zvládnou vodu více než stoletou. Součástí projektu je budování nábrežních zdí a zemních hrází, přestavba jezu i nové přemostění. Například silniční most v areálu závodu nkt cables bude přeložen a bude tam odstraněn jez. Další jez ve městě bude rekonstruován. U ostatních silničních mostů přes Oslavu a Balinku bude upraveno dno koryta. I zde odhadujeme, že půjde o stavbu v hodnotě téměř 180 milionů korun. Projektům protipovodňové ochrany

obcí a měst se budeme věnovat i v následujících číslech zpravodaje.

**Veronika Slámová**

#### *Kde se začne příští rok stavět protipovodňová ochrana*

- Morava, Olomouc
- Morava, Uherské Hradiště, Staré Město
- Svatka, Unčín
- Rožnovská Bečva, Rožnov pod Radhoštěm
- Balinka, Oslava, Velké Meziříčí
- Lanžhot
- Křetínka, Horní Poříčí
- Rudíkov
- Ivaň
- Pohořelice
- Pravlov
- Zábřeh-Ráječek

# Anketa: Co se mi v letošním roce povedlo a z čeho mám radost



**Ing. Martin Borák**

útvár vodohospodářského plánování

Velmi rád vzpomínám na dvě letošní úsměvné drobnůstky. Tou první je zájezd na Slovensko, který pořádalo Povodí Moravy. Při túře jsme s kolegy zjistili, že jsme šli jinudy, než se mělo. Místo do kopce jsme šli z kopce. Po „zralé“ úvaze jsme se rozhodli, že se vracet nebudeme, ale že ostatní doženeme zkratkou, tedy kolmo po svahu. Takže jsme, za neskryvaných úsměvů i nadávek, po čtyřech vyšplhali svah strmosti černé sjezdovky! Druhá úsměvná drobnůstka se odehrála při kontrole na oční klinice. Na vyzvání doktorky jsem četl ceduli s písmenky, kde se písmenka stále zmenšují. Po přečtení jednoho z dolních řádků, mi doktorka sdělila, že jsem právě přečetl řádek, který jsem vloni nepřečetl! A pak, že se u počítače ničí zrak.



**Antonín Spáčil**

technik provozu Šumperk

Jak všichni víme, v letošním roce došlo ke zrušení organizací ZVHS a k převedení velké části jimi spravovaných drobných vodního toků do správy Povodí. Průběh celého roku se nesl ve znamení nejistoty a nutnosti vžít se do nové role správce mnoha, doposud neznámých drobných vodních toků. V tomto roce jsme začali poznávat i samosprávy obcí, které jsme dříve neznali. Také jsme začali řešit problémy

na vodních tocích, se kterými se, především starostové obcí, delší dobu bezvýsledně potýkali. Starostové obcí nyní vědí, že existuje nový správce vodních toků, který vykonává svoji správu odpovědně a má zájem na tom, aby vodní toky plnily svoji funkci a neškodily lidem. Zde vidím to, co se mi v letošním roce opravdu povedlo a z čeho mám radost.



**Hana Vaškovičová**

útvár hydroinformatiky

V letošním roce mám největší radost z jednoho srpnového dne stráveného na VD Letovice, kdy se zde jel Křetínský cup. Závodu dračích lodí jsem se zúčastnila s týmem Draci z Pryglu. Ten den se na Křetince sešlo kolem tisícovky závodníků plus rodinní příslušníci a fanoušci. První na řadu přišly tzv. sprinty – závod na 200 m. Po srovnání lodí na startu a následného výstřelu jsme po 50 vteřinách přilítli do cíle jako první. První zlato na krátké trati! Radost byla obrovská, ale ještě nás v podvečer čekala dlouhá trať, takže zpátky do soustředění, protáhnout ztuhlé svaly, obléct promáčený dres a zase do lodí... Moc se nám nechtělo, zvedal se vítr a blížila se bouřka... V rozjíždce před námi se jedna loď nahнула příliš na stranu, přes bort lodě se přelila vlna a loď začala nabírat vodu. Někteří závodníci vyskočili a plavali ke břehu, část jich zůstala sedět v lodi až do jejího úplného zatopení po okraj :-). V tu chvíli nastoupila vodní záchranná služba a draky vytáhla z vody. Po vyproštění lodě a opětovném „vysušení“ přišla i naše jízda. Náš tým se nezalekl vln – jsme na ně zvyklí z tréninků na domovské Brněnské

přehradě. Nasadili jsme techniku dlouhých silových záběrů a úplně promočení a vyčerpaní jsme si i v této kategorii dojeli pro 1. místo!



**Ing. Tomáš Korbáč**

útvár geodézie

Za svůj největší letošní úspěch považuji zplnění a narození syna. Tobiáš se narodil před dvěma týdny - 5. října. Přestože je s námi zatím krátkou dobu, stačil už nám nadělit tolik radosti a starostí, že hravě zastínil jakékoliv jiné letošní soukromé úspěchy. Z pracovních záležitostí mě letos určitě nejvíc potěšilo úspěšné absolvování výběrového řízení a přijetí do pracovního poměru k Povodí Moravy, s. p.



**Marek Viskot**

vedoucí útvaru vodohospodářského dispečinku

Radost mám z toho, že se v letošním roce podařilo od roku 1994 dokončit automatický monitoring na všech významných vodních dílech, které má PM ve správě. Také mě těší, že se na vodohospodářském dispečinku daří udržet dobrý a ucelený tým lidí. V soukromém životě došlo k největší radosti v mojí rodině. Z původních čtyř členů rodiny jsme se rozrostli na celkových, a musím říct i konečných, šest členů. Z plánované holčičky nakonec byla dvojčátka – Matyáš a Veronika.



# Povodí Moravy od Nového roku mění logo a webové stránky



**Povodí Moravy, s. p. bude od Nového roku symbolizovat nové logo. Stane se tak pilířem pro vytvoření nového vizuálního stylu.**

Webové stránky, hlavičkový papír, vizitky, powerpointová prezentace, polepy aut. To je jen několik vybraných věcí, které budou od Nového roku mít nový vizuální styl. Vedení podniku spolu s dozorčí radou totiž na podzim vybralo z téměř desítky návrhů nové logo. Od něj se pak bude odvíjet grafický manuál. Některé změny začnou platit spolu s logem od Nového roku. Nejviditelnější bude obměněná podoba firemního webu. Začne se také tisknout na nový hlavičkový papír. Zaměstnanci budou dostávat i nové vizitky.

Ne všechno se však změní v jeden okamžik. Většina vyrobených věcí či natištěných dokumentů se bude distribuovat ve stávající podobě. Nově vzniklé předměty by však již měly respektovat nový vizuální styl. Autorem nového vizuálního stylu včetně loga, s nímž se budou zaměstnanci a veřejnost setkávat, je mediální a grafická agentura

Media Age, s. r. o. z Brna, která se svými návrhy vyhrála výběrové řízení.

## CO SYMBOLIZUJE NOVÉ LOGO?

Nové logo je obměnou stávajícího, které podnik používá od 70. let. Vychází z původního motivu – vlny. Výrazně se nemění ani barva (přechodová modrá). Požadavkem při tvorbě nového loga bylo, aby symbolizovalo identitu podniku jako moderního, inovativního, ale zároveň zkušeného a odborného správce vodních toků v povodí Moravy. Smyslem změny je také možnost prezentace podniku před veřejností jako organizace, která má pevné kořeny v moravském regionu a zároveň i Evropě.

## JAK BUDE FUNGOVAT NOVÝ WEB?

Při tvorbě nového webu jsme kladli důraz nejen na jeho novou podobu. Jedním z klíčových požadavků byla interaktivita a provázanost jednotlivých kategorií. Návštěvníkovi tak chceme umožnit, aby při hledání konkrétní informace měl možnost jedno-

duché orientace a nabídky souvisejících příspěvků. Důležitá pro nás také byla inovace nejnavštěvovanějších odkazů. Mapa s praktickými informacemi o aktuální situaci na řekách a nádržích bude hned na první straně. Kromě toho dostane také novou podobu tak, aby sama zapadla do grafiky webu. Na portálu přibudou také nové funkcionality jako například fulltextové vyhledávání (včetně materiálů v PDF), hledání v kontaktech či informace o akcích kolem vody. Samozřejmostí je pak možnost zvětšení písma pro slabozraké a provázanost s intranetem.

## ZAPOJTE SE

Chcete se zapojit do tvorby nového grafického manuálu? Jaký máte názor na nové logo? Chcete se podílet na obsahu webových stránek? **Pište: [slamova@pmo.cz](mailto:slamova@pmo.cz)**



## Generel území chráněných pro akumulaci vod není seznamem rychlých staveb přehrad

**Ministři zemědělství a životního prostředí schválili dokument, který zajistí v horizontu 50 až 100 let územní ochranu pro 65 unikátních lokalit v republice. V případě potřeby a odhadovaného poklesu kapacity dosavadních vodních zdrojů až o čtvrtinu mohou tato místa v budoucnu posloužit zejména pro zajištění nezbytných zdrojů pitné vody a také pro snížení nepříznivých účinků povodní.**

Značnou pozornost veřejnosti i médií vzbudila před několika měsíci zpráva o schválení takzvaného Generelu území chráněných pro akumulaci povrchových vod (Generelu LAPV). Ministerstva zemědělství a životního prostředí jej měla pořídit na základě ustanovení vodního zákona a dalších právních norem. Z interpretace v tisku však pro mnohé občany vyplynulo, že se na řadě míst v celé republice plánuje mohutná výstavba nových přehrad a díky tomu i zatápnění přírodních celků. „Jedná se pouze o územní ochranu příslušných lokalit, aby se v horizontu padesáti až sto let nezneškodnotily, například nežádoucími stavbami. V žádném případě tedy nejde o plány výstavby řady vodních děl,“ vysvětluje vedoucí útvaru vodohospodářského plánování Povodí Moravy Ing. Miroslav Foltýn. Několik málo staveb, které se nyní v tuzemsku připravují, má podle něj využití jen z hlediska pro-

tipovodňové ochrany. Příslušná území, na nichž se uvažovalo o akumulaci povrchových vod, byla známá již z minulého století od dob Rakouska-Uherska. Postupem času se z původních 210 míst stalo 186 a po aktuálním projednávání, spojeném s vyřazením některých lokalit, dosáhl jejich počet 65. Tvůrci dokumentu sem přitom nezařadili místa, jejichž územní ochranu již zajišťuje zákon o ochraně přírody a krajiny. V dílčím povodí Dyje jsou tři lokality v kategorii A, jejichž význam spočívá především ve schopnosti vytvořit či doplnit zdroje pro zásobování pitnou vodou. Konkrétně se jedná o Vysočany, Borovnici a Čučice. Šest je v kategorii B, kde jsou území polohou a parametry vhodná pro akumulaci i pro jiné účely, např. kvůli ochraně před povodněmi, odběru vody a nadleřšování průtoků v řekách. V dílčím povodí Moravy je pak tento poměr pět ku šesti, z toho v kategorii A jde o Hanušovice, Hoštejn, Dlouhou Loučku, Rajnochovice a Vlachovice.

### LOKALITY V KATEGORII B SE PO ŠESTI LETECH ZNOVU PŘEZKOUJÍ

„I když je dnes vody relativně dost, bilance je někde napjatá a je třeba mít v rezervě případně nové vodní zdroje,“ připomíná dále Miroslav Foltýn. Je všeobecně známá skutečnost o naprosté závislosti tuzemských

### Co je generel LAPV

- územní ochrana v horizontu 50 až 100 let
- úvahy pocházejí už z dob Rakousko-Uherska
- celkem 65 lokalit v republice
- povodí Dyje 9, povodí Moravy 11 míst
- studie předvídají propad kapacity vodních zdrojů až o 25 %
- kategorie A územně hájena dlouhodobě
- kategorie B podléhá přezkumu v roce 2015

vodních zdrojů na atmosférických srážkách a stále větší rozkolísanosti srážko-odtokového režimu. Odborné studie přitom uvádějí, že v důsledku klimatické změny se předpokládá další zvýšení zmíněné rozkolísanosti a tím poklesu kapacity dosavadních zdrojů povrchové i podzemní vody až o 25 procent.

Vybrané lokality v Generelu budou určeny jako územní rezervy s tím, že jejich smyslem je neomezovat zde dosavadní činnosti nad nezbytně nutnou míru a naopak umožnit přiměřené využívání těchto ploch prostřednictvím územních plánů. V případě potřeby zůstane zachována možnost jejich vodo-

hospodářského využití v časovém horizontu padesáti až sto let. Počítá se s tím, že lokality v kategorii A budou územně hájeny dlouhodobě. Seznam území v kategorii B podléhá přezkoumání v šestiletém cyklu. První aktualizace má termín 22. prosince 2015 v rámci druhé etapy plánování v oblasti vod.

### SMYSEM GENERELU JE ÚZEMNÍ OCHRANA PŘED NEVRATNÝMI ZMĚNAMI KRAJINY

Obce v dotčených lokalitách se domnívají, že blokáce pozemků pro stavby, které však nemusí vůbec nikdy vzniknout, jejich rozvoj přece jen mírně brzdí. Například na Zlínsku by mohla podle Generelu vzniknout nádrž o objemu až 19 milionů m<sup>3</sup> vody. Starosta Újezda Vladimír Kráčalík upozornil v MF Dnes, že díky tomu nemůže obec prodloužit lyžařský svah dolů do údolí. Na druhé straně se o projekt pozorně zajímá. „Byl jsem na semináři v Olomouci, kde nám prezentovali výpočty z hlediska zásob pit-

né vody. A problémy se zásobami by nastat opravdu mohly, takže z tohoto pohledu je to zajímavý nápad,“ řekl starosta deníku.

Vlastním smyslem celého Generelu je územní ochrana před případnými nevratnými změnami v krajině. Z materiálů Ministerstva zemědělství vyplývá, že vybrané plochy jsou morfologicky, geologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod. Mohou tedy sloužit především pro zajištění zdrojů pitné vody a snížení nepříznivých účinků povodní. Lze totiž očekávat změnu časového rozložení celkových srážek, tedy zvýšený odtok vody při mírných zimách a na jaře, spojený s dlouhými obdobími bez srážek v létě. „I když jde prioritně o zásobování pitnou vodou, jedná se obecně i o akumulaci vody v krajině a její využití například na závlahy, ale třeba i pro zajištění minimálních ekologických průtoků a tvorbu biotopů pro ryby,“ uzavírá Miroslav Foltýn.

Ing. Jiří Macík

#### lokality vodní tok

<b>Vysočany</b>	Želetavka, Dyje
<b>Borovnice</b>	Svratka, Dyje
<b>Čučice</b>	Oslava, Jihlava, Dyje
<b>Dolní Bolíkov</b>	Bolíkovský potok, Moravská Dyje, Dyje
<b>Plaveč</b>	Jevišovka, Dyje
<b>Kuřimské Jestřabí</b>	Libochovka, Bobruvka, Svratka, Dyje
<b>Želešice</b>	Bobrava, Svratka, Dyje
<b>Horní Kounice</b>	Rokytná, Jihlava, Dyje
<b>Terezín</b>	Trkmanka, Dyje
<b>Hanušovice</b>	Morava
<b>Hoštejn</b>	Březná, Moravská Sázava, Morava
<b>Dlouhá Loučka</b>	Huntava, Oslava, Oskava, Morava
<b>Rajnochovice (Košovy)</b>	Juhyně, Bečva
<b>Vlachovice</b>	Vlára, Váh
<b>Úsobrno</b>	Úsobrnka, Jevíčka, Třebůvka, Morava
<b>Šternberk</b>	Sitka, Oskava, Morava
<b>Podlesný mlýn</b>	Velička, Bečva, Morava
<b>Rychtářov</b>	Velká Haná, Haná, Morava
<b>Otaslavice</b>	Brodečka, Haná, Morava
<b>Radkovy</b>	Dolnoněčický potok, Moštěnka, Morava

## AKTUÁLNĚ Z POVODÍ MORAVY

### JEZ MOSTKOVICE JE BEZ NÁNOSŮ

MOSTKOVICE – V souvislosti s finišující těžbou sedimentů na Podhradském rybníku a Plumlovské přehradě způsobil zvýšený odtok splavenin zanesení zdrže na jezu Mostkovice. Z tohoto důvodu byla provedena úplná srážka v nadjezí a ve spolupráci s firmou Strabag byly odtěženy a odvezeny sedimenty během cca čtyř dní. Tím je zabezpečen bezproblémový zimní režim jezu Mostkovice.

### STROMY V PŘEROVĚ DOSTALY OZDRAVNOU KÚRU

PŘEROV – Chodci a lidé čekající na zastávce se už nebudou muset obávat stromů na nábřeží Edvarda Beneše v Přerově. V tamní aleji na úseku dlouhém asi 300 metrů ošetřili na začátku listopadu stromolezci většinu z téměř třiceti stromů. Státní podnik Povodí Moravy tam nechal odstranit suché a shnilé větve, které hrozily za silného větru pádem. „Přestože se jedná o stromy patřící jak Povodí Moravy, tak městu Přerov, rozhodli jsme se jejich ošetření provést na vlastní náklady. Akci jsme museli provést co nejrychleji a nemohli jsme čekat na zdlouhavé administrativní postupy,“ uvedl ředitel závodu Horní Morava.

Ing. David Fína

### V LETOVICÍCH SE DOČKALI MODERNIZACE SPRÁVNÍ BUDOVY

LETOVICE – Správní budova na vodním díle Letovice bude od letošního roku zmodernizovaná. Nejprve byla vyměněna stará dřevěná okna za nová moderní plastová. V návaznosti na to dostal novou izolaci a dlažbu balkon, čímž přestanou problémy se zatékáním do konstrukce. V současné době dodavatelská firma pracuje na zastřešení schodiště a terasy. Výrazně se tím zlepšila bezpečnost při pohybu v zimním období. Do konce roku se ještě bude realizovat výstavba čistírný odpadní vody, tím odpadné nákladné vyvážení stávající žumpy. Zlepšilo se nám tak pracovní prostředí. A to nám udělalo velikou radost.

Jan Širůček, hrázný

## Sanace břehové nátrže na Německé Dyji

V dalším díle seriálu „Na návštěvě u sousedů“ zjistíte, jak sanují Rakušané břehovou nátrž.

Sanace břehové nátrže na Německé Dyji v k. ú. Meires jižně od Waidhofenu an der Thaya je ukázkou přírodě blízkých technických opatření k nezbytnému zajištění stability břehu, jak je provádějí naši rakuští kolegové. Na vnějším pravobřežním oblouku Německé Dyje se v této lokalitě začala tvořit břehová nátrž, ohrožující stabilitu bezprostředně s vodním tokem sousedící silnice. Dotčené orgány a organizace se na způsobu odstranění závady dokázaly rychle domluvit a inženýrsko-biologickými opatřeními zajistit potřebnou stabilitu břehu. Zpevnění paty hráze bylo provedeno šikmo zaraženými dřevěnými piloty se zápletem z vrbového proutí. Prostor mezi piloty a svahem byl zaplněn odtěženými levobřežními nánosy a částečně i šterkovitým materiálem ze dna toku, vodorovně prokládaným vrbovými kmeny. Stěny z dřevěných pilot byly

kombinovány záhozem z velkých kamenných bloků a k usměrnění proudění v oblouku byly vytvořeny dva šikmé výhony. Z levého, nátrží přímo nedotčeného břehu, byly částečně odtěženy nánosy a vytvořil se tak strukturovaný průběh břehové linie se zátokami.



Usazování dřevěných pilot bagrem.



Na tomto snímku z výstavby je dobře patrné ohrožení stability silničního tělesa.



Kombinace sanačních opatření – vpravo výhony z dřevěných pilot stabilizované kamennými bloky a vlevo část svahu, stabilizované rovněž dřevěnými piloty propletenými vrbovým proutím v kombinaci se záhozem velkými kamennými bloky.



Celkový pohled na stabilizovanou nátrž, jednostranně upevněný kmen v popředí slouží k usměrnění toku při minimálních průtocích.

**Ing. Roman Gric**

## Jednání expertů pro povodně v Budapešti

Ve dnech 29. a 30. září 2011 se v sídle maďarského Ústředního ředitelství pro vodu a životní prostředí v Budapešti uskutečnilo již 20. pravidelné jednání expertní skupiny pro povodně v rámci Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje. Činnosti této expertní skupiny se účastní zástupci všech zemí dunajského regionu, od Německa na jeho horním toku až po Ukrajinu a Rumunsko při jeho ústí.

Hlavním tématem jednání expertní skupiny v posledních letech je postup a výměna informací o implementaci směrnice Evropského parlamentu a rady č. 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik v rámci povodí v jednotlivých zemích. Povinností členských států Evropské unie je

podle této směrnice provést do 22. prosince 2011 předběžné vyhodnocení povodňových rizik pro každou oblast povodí na svém území, do 22. prosince 2013 připravit mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik a do 22. prosince 2015 potom vypracovat plány pro zvládnání povodňových rizik. A právě postup při plnění úkolů vyplývajících z této směrnice je tématem jednání vzhledem k tomu, že přímo směrnice ukládá členským státům zajistit výměnu informací a koordinaci také na úrovni mezinárodních oblastí povodí.

Česká republika je jednou ze zemí, která je na plnění úkolů směrnice dobře připravena. Problematika povodní je u nás dostatečně diskutována a navíc se stala součástí Plánů

oblastí povodí. Mapy záplavových území podél významných vodních toků se zpracovávají již v 70. a 80. letech minulého století, navíc od začátku 90. let se využívá výpočetní technika a modelování, což stanovení záplavových území výrazně zpřesnilo. Rovněž zkušenosti z řady velkých povodní z konce minulého a začátku tohoto století přispěly k dobrým znalostem o povodních v našem povodí.

Splnit tedy první termín daný směrnicí pro naši republiku není obtížné. Pouze zástupci čtyř zemí, k nimž patří i ČR, mohli konstatovat, že podklady pro předběžné vyhodnocení povodňových rizik jsou již zpracovány.

**Ing. Pavel Bíza**

# Vztah k vodě mám asi geneticky zakódovaný



**V dalším rozhovoru Zpravodaje o vodě představujeme technicko-provozního ředitele Ing. Mojmíra Pehala.**

Začínal jako úředník na referátu životního prostředí. Nejlépe se ale cítí v praxi. Už malička totiž věděl, že jednou chce být „kanálovým inženýrem“. „Jsem rád, že se mi splnil můj dětský sen,“ říká Mojmír Pehala.

**Na Povodí Moravy pracujete s roční přestávkou devět let. Co vám tato práce dala?**

Krátce po vystudování vysoké školy jsem nastoupil jako úředník na Okresní úřad Brno-venkov. Proto pro mě práce na Povodí Moravy byla výzvou. Těšil jsem se, že své znalosti uplatním v praxi a budu mít tak možnost dělat opravovou „velkou vodařinu“. Přitom začátky na Povodí pro mě tak jasné nebyly. Nejdřív jsem nastoupil jako referent, abych se s chodem podniku seznámil. Následovala práce vedoucího útvaru vodohospodářského rozvoje. Po dvou letech jsem se stal šéfem technického úseku. V roce 2004 jsem nastoupil do funkce ředitele závodu Horní Morava. Tam jsem byl té praxi nejbližší. To mi také nejvíc vyhovuje.

**Proč vás tolik láká „velká vodařina“?**

Když jsem byl ve třetí třídě, odpověděl jsem na klasickou otázku „čím chceš jednou být,

Mojmíre?“, že mým snem je být kanálovým inženýrem. A myslel jsem to vážně. Zřejmě mě inspiroval můj strýc, který byl stavař – vodař. Když jsem ho tehdy jako malý viděl při práci, moc se mi to líbilo. Radost z této práce mám dodnes.

**Měli jste rodný dům u vody?**

Dá se říci. Pokud můžeme dům u malého potoka považovat za dům u vody. Moji předkové byli mlynáři, takže jsme vlastnili mlýn. Vztah k vodě mám asi geneticky zakódovaný.

**Lze vůbec dnes při stavbě vodohospodářských opatření plně respektovat přírodní zákony?**

Naši předkové měli k vodě vždycky úctu a respekt. Podle toho se k ní chovali, přestože neměli všechny dnešní poznatky. Selským rozumem chápali, co vodě škodí, a kde naopak ona může škodit lidem. Pak přišlo období, kdy vše patřilo všem a na jednu některé lidé zapomněli na základní pravidla. Začali stavět vodě překážky. Když jim voda nebo co v ní spíše plavalo začala smrdět, tak ji zatrubnili. Když chtěli mít hezký výhled, tak si postavili dům u vody. Bez ohledu na hrozící záplavy. Teď v podstatě tyto chyby napravujeme. Přitom stačí myslet pouze na jedinou zásadu: voda je spravedlivá.

**Často musíte diskutovat s ochránci přírody. Jak složité je naleznout kompromis mezi ochranou přírody a ochranou lidí, jejich majetku?**

Občas nás tito lidé staví do role „betonové lobby“. Přitom je to často naopak. Vždyť jak nám, tak ochráncům přírody jde o společný cíl: být pokorní vůči vodě, vůči přírodě. Problém je bohužel jinde. Lidem, kteří hájí zájmy ochrany přírody, chybí často odborné znalosti a zodpovědnost. Nemusí se zodpovídat za finance, ochranu lidí a jejich majetku. Přitom nepopírám, že „zelení“ mají

v mnoha věcech pravdu. Často by ale chtěli vrátit čas skoro o sto let zpět. A to v naší technické krajině už nelze.

**Na který projekt by mohli být i „zelení“ pyšní?**

Takových jsme realizovali spoustu. Obecně jsou to ty, na které jsme čerpali finance z Operačního programu Životní prostředí. Z těchto peněz byly realizované projekty zaměřující se na zlepšení kvality vody, přírodě blízká protipovodňová opatření, mokřady a podobně.

**Toto období je charakteristické také stavbou velkých protipovodňových opatření. Který projekt je vaší srdcovou záležitostí?**

Většinou jsou to projekty, které jsem osobně řešil jako ředitel závodu Horní Morava. Asi nejvíc se mě dotýká protipovodňová opatření města Litovel. Byl jsem totiž u toho, kdy jsme byli na veřejných jednáních nepříjemně atakováni, že nic neděláme pro zdejší obyvatele. Přitom tento projekt řešíme od povodní 1997. Vyvolali jsme už několik veřejných zasedání a chtěli stavbu rozjet. Bohužel nám ale akci dodnes blokují zdejší lidé. Naopak velkou radost mi dělá zpráva, že příští rok začne rekonstrukce vodního díla Karolinka. Jsem moc rád, že po mnoha letech bude tato nádrž s tak kvalitní vodou zase v pořádku.

**Právě dokončujeme čištění vodních nádrží v Plumlově a Luhačovicích. Jaké zkušenosti si z těchto akcí odnášíte?**

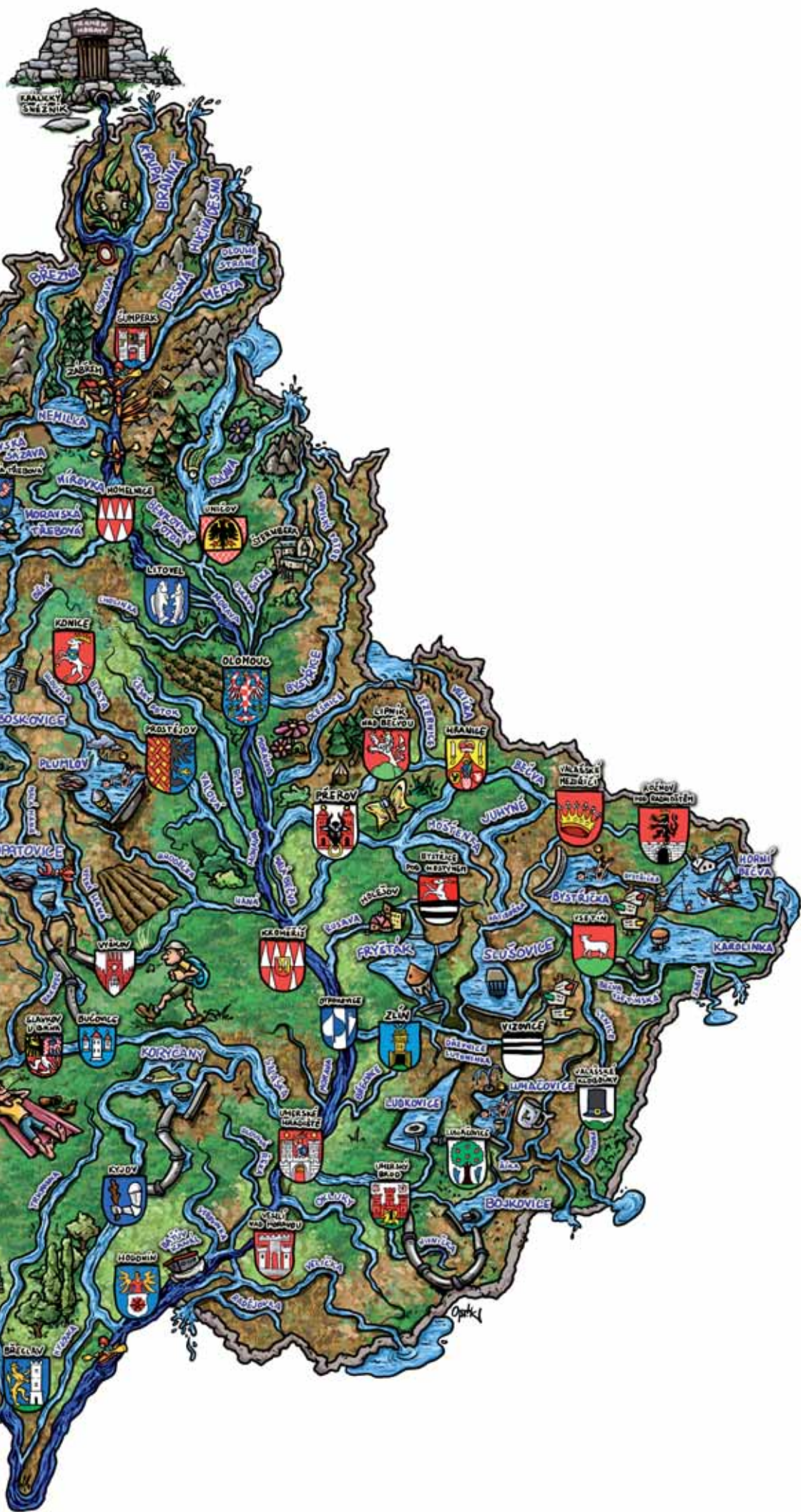
Navenek to vypadá, že těžení sedimentů z nádrží je velmi jednoduché. Řeknete si: vždyť jde přece jen o přesun zeminy z místa A do místa B. Možná by to tak i bylo. Než ale kopnete, musíte mít vyřešení dvě základní věci: detailní popis dna z doby výstavby přehrady a přesné určení míst, kam se budou sedimenty odvážet. Absence těchto předpokladů nám práci velmi zkomplikovala.

**Veronika Slámová**

# Mapa povodí Moravy z výstavy Prygl story

Navštivte výstavu Prygl story v Technickém muzeu v Brně.  
Do 1. dubna mají zaměstnanci Povodí Moravy volný vstup  
do všech expozic muzea.





## AKTUALITY ZÁVODU DYJE

### NOVÝ POMOČNÍK NA ZÁVODĚ DYJE

BRNO - Na základě vyhodnocení požadavků některých provozů závodu Dyje jsme byli na útvaru servisních činností postaveni před otázkou těžení řídkých dnových sedimentů pod vodní hladinou. Tento problém byl v minulosti řešen nasazením sacího bagru, který ale vloni dosloužil a na vodních plochách menšího rozsahu by jeho nasazení stejně nepřipadalo v úvahu.



Nový pomocník na Dyji

Po velmi dobrých zkušenostech s používáním polypového drapáku k těžbě hrubých naplavenin ze dna i z vodní hladiny jsme tedy zadali konstrukci podobného přídatného zařízení, které bude sloužit k odtěžení řídkých sedimentů pod vodní hladinou. Na základě našich požadavků byl na již osvědčenou sestavu s polypovým drapákem vyroben nový drapák lžicový. Tato mobilní sestava hydraulického lžicového drapáku je plně využitelná na odtěžení všech druhů sedimentů do zrnitosti až 50 mm, a to i pod vodní hladinou. Pracovní objem drapáku je 0,6 m<sup>3</sup> s nosností 1 t. Pracovní dosah stroje je 20 m od podélné osy jeřábu.

### PAMÁTNÍK HRÁZNÉHO ŠIKULY MÁ NOVÝ NÁTĚR

BRNO - Pracovníci provozu Brno letos v říjnu opravili a natřeli podstavec pamětní desky hrázného Šikuly u hráze VD Brno. V parčíku u pietního místa byla osazena lavička vyrobená pracovníky provozu.



Památník hrázného Šikuly

## Jak se rodí nové sídlo provozu Dolní Věstonice

DOLNÍ VĚSTONICE – Jsme teprve na začátku zrodu nového sídla provozu Dolní Věstonice. Co bylo příčinou tohoto „početí“? Jsou to jednoznačně vysoké provozní náklady, ať už na samotný provoz či údržbu a dále také nevyužitelnost mnohých prostor.

Lokalita dvou stávajících bytových domů na Nových Mlýnech je co do rozsahu obytných a užitných ploch dostatečná pro sídlo provozu. A právě proto řeší tento projekt její využití při co nejefektivnějším soustředění a využití výrobních kapacit.

Cílem je zpracování projektu I. etapy (DSP) a příprava II. etapy formou studie v návaznosti na I. etapu. Projekt zabezpečí v prostoru stávajících domů potřebné prostory pro vedení provozu, techniky včetně

kompletní administrativy, archivu atd., dále kompletní sociální zázemí pro potřebné profese, garáže, příruční sklady. Studie naváže na předchozí a bude řešit rozmístění všech výrobních prostor (sklady, dílny, garáže) v části „za objekty“. Samotná realizace výstavby se předpokládá již v roce 2012.

**Ing. Petr Polický**

útvár TDS a projekce ZD



## Zkapacitnění koryta potoka Pstruhovec

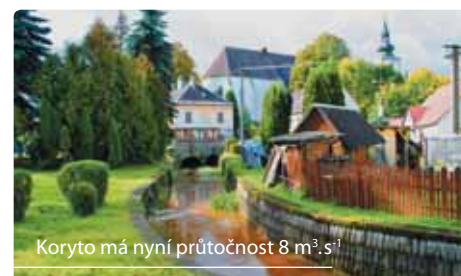
STARÉ MĚSTO POD LANDŠTEJNEM – Povodí Moravy dokončilo také stavbu „Zkapacitnění koryta potoka Pstruhovec“. Akce se realizovala ve Starém Městě pod Landštejnem na Jindřichohradecku.

Zkapacitnění koryta potoka Pstruhovec je dalším opatřením, které ochrání Staré Město před pravidelnými povodněmi. 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 od dubna upravovalo koryto v délce téměř jednoho kilometru. Zvýšilo tak jeho kapacitu ze současného

průtoku 2,9 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> na 8 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Stavba trvala od dubna do listopadu 2011, tedy celkem 205 dní a vyžádala si investici celkem 23 milionů korun. Ve městě tak nově vznikly opěrné zdi z kamenné dlažby kladené do betonu. Stejným způsobem je kladené také dno. V horní a spodní části úpravy je kamenná rovnánina.

**Petr Hirsch**

vedoucí útvaru TDS a projekce ZD



Koryto má nyní průtočnost 8 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>



# Koryto řeky Svitavy v Letovicích má zvýšenou kapacitu

**V Letovicích na Blanensku skončila stavba protipovodňové ochrany na více než dva kilometry dlouhém úseku řeky Svitavy a na části jejího přítoku Křetínce. Po investicích 46 milionů korun se tak mohou nyní obyvatelé města cítit bezpečněji před případnými až stoletými průtoky v řece.**



Součástí akce bylo vybudování ochranných zídek

LETOVICE – Státní podnik Povodí Moravy převzal stavbu protipovodňové ochrany na řece Svitavě v Letovicích. Opatření řeší zvýšení kapacity koryta řeky a také další úpravy toku, spolu s úpravami krátkého úseku Křetínce. Součástí akce bylo především vybudování nových ochranných zídek a terénních úprav, zamezujících rozlití vody do zástavby. Investice si vyžádala náklady 46 milionů korun bez DPH včetně projektové dokumentace.

„V minulosti se hledalo optimální řešení, a to jak ze strany Povodí Moravy, tak i města. Cílem je ochránit Letovice až před stoletými průtoky ve Svitavě,“ připomněl technicko-provozní ředitel Povodí Moravy Mojmir Pehal. Náklady akce pokryla z největší části dotace Ministerstva zemědělství. Povodí Moravy se podílelo čtyřmi miliony Kč a zhruba půl milionem Kč přispělo v přípravné fázi město Letovice na výkup pozemků a projektovou dokumentaci.

Záměr Povodí Moravy zajistit protipovodňové opatření v Letovicích vznikl po

povodni v r. 1997, která zde zanechala rozsáhlé škody v občanské, průmyslové zástavbě a místní infrastruktuře. Stavbou dotčený úsek je dlouhý téměř 2,3 kilometru a začíná pod soutokem řeky Svitavy s Křetinkou. Konec úpravy je asi 70 metrů pod soutokem Svitavy s Kladrubkou, tedy pod jezem na okraji zástavby Letovic (sportovní areál nad náměstím).

Mezi ukončené stavební objekty v Letovicích patří například v centru města rekonstrukce a navýšení opěrných zdí, které byly ve špatném technickém stavu. Částečnou úpravou prošel také náhon spojující koryto Křetinky se Svitavou, kde byla zřízena dvě nová stavidla. Zhotovitel částečně upravil koryto Svitavy a urovnáním i rekonstrukcí pak následně prošlo také jeho opevnění. Povodí Moravy si bylo vědomo toho, že úpravy provádí v intravilánu města. Velký důraz proto podnik kladl na to, aby stavba nenarušila ráz vodního toku a nezměnila tak ani podobu Letovic.

**Ing. Jiří Macík**

## Základní fakta o stavbě PPO v Letovicích:

**Název akce:** Svitava, Letovice, zvýšení kapacity koryta

**Investor:** Povodí Moravy, s. p.

**Financování:** Ministerstvo zemědělství, Povodí Moravy, Město Letovice

**Náklady:** 46 milionů Kč bez DPH  
**Délka upravovaného úseku:** téměř 2,3 km

**Termín dokončení:** 30. říjen 2011

## NAPSALI O NÁS

### PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V LITOVLI AŽ V ROCE 2014

Zřejmě až v roce 2014 začnou v Litovli práce na protipovodňových opatřeních. Vyplynulo to z besedy, kterou vedení radnice společně s Povodím Moravy uspořádalo pro obyvatele města. Vodohospodáři upozornili, že pro zahájení takzvané nulté etapy jim chybí souhlas osmi majitelů pozemků a pro první etapu potřebují vyjádření dalších čtyřiceti dvou vlastníků. Jednání s nimi vede i radnice a jak řekl starosta Litovle Zdeněk Potužák, jde o složitý proces. „Realizace protipovodňových opatření se stále odsouvá. Je to dáno tím, že někteří lidé zatím nedali souhlas k tomu, aby po jejich pozemcích, nebo alespoň po hranicích jejich parcel mohly vést hráze. Diskuze byla právě proto, aby občané viděli aktuální projekt výstavby protipovodňových opatření, protože projekty se postupem času vyvíjely. Teď jsme předložili definitivní podobu severního obchvatu. Dozvěděli se také, že projekty jsou na stavebním odboru. Pokud projdou územním rozhodnutím, může se přejít ke stavebnímu povolení,“ dodal Potužák.

*Český rozhlas Olomouc, 26. 10. 2011*

### HRÁZ DYJE ZPEVŇUJE KVŮLI BOBRŮM OCELOVÁ STĚNA

Na břehu Dyje ve Staré Břeclavi panuje v těchto dnech stavební ruch. Povodí Moravy pokračuje v opravách hrází poničených bobrem. Ten v nich buduje nory, tím pádem hrozí jejich protržení a vytlíčení vody do obydlené oblasti. Stavbaři pomocí jeřábu a hydraulického kladiva umísťují v ose hráze podzemní ocelovou stěnu o délce téměř šest set metrů. Pravý břeh řeky v délce bezmála tří set metrů současně zpevňují kamelem. Práce potrvají do konce roku.

*Nový Život, 20.10. 2011*

### NEJLEPŠÍ VODA JE VE STANOVNICI

Karolinka - Valašské vrchy obklopují opravdový skvost. Je jím přehrada Stanovnice v Karolince. Ta je každoročně vyhodnocována jako jedna z nejčistších vodárenských nádrží, kterou Povodí Moravy spravuje v rámci Zlínského, Olomouckého i Jihomoravského kraje.

*Valašský deník, 8.11.2011*

# Bilanční model: V povodí Svratky „protéká“ ročně 34,3 tuny fosforu

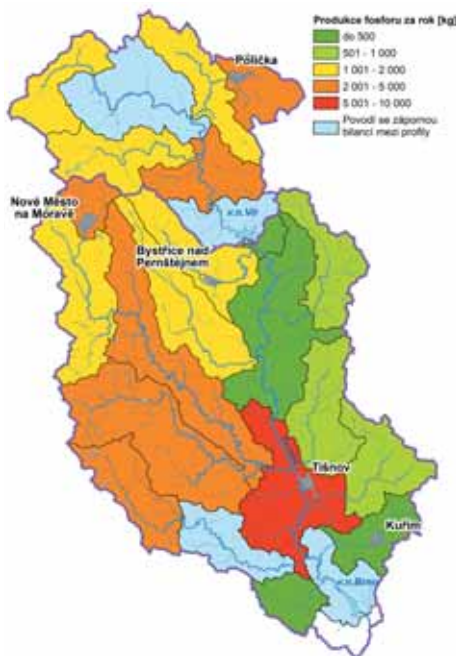
S postupujícími pracemi na projektu revitalizace Brněnské nádrže je stále více zřejmé, že prováděné či chystané zásahy musí jít nezbytně ruku v ruce se změnami celého povodí nad nádrží, aby na ní bylo dosaženo co největšího a nejdelšího efektu. Jak na tom povodí nádrže doopravdy je a kde jsou problémy, na které je potřeba upřít pozornost, má ukázat právě dokončený bilanční živinový model.

BRNO – Navzdory dílčím úspěchům v povodí nad Brněnskou nádrží poslední roky kvalita vody na přítoku stagnuje, zejména co se týče klíčového prvku pro eutrofizaci nádrže, fosforu. Je proto nezbytné znovu obrátit pozornost ke stavu čištění odpadních vod v povodí i k jeho celkovému stavu, zemědělskému a rybníčnímu hospodářství, procesu revitalizace toků, apod.

Jelikož bylo nutné přivést bilanční živinový model zájmového území nad VD Brno do současného stavu, byla letos na jaře zahájena jeho aktualizace. Pro potřeby posouzení eutrofizace Brněnské nádrže byl nadále modelován pouze celkový fosfor. Tento prvek je pro rozvoj sinic a řas v nádrži určující.

Do modelu byla nově zanesena hydrologická i jakostní data za období 2007–2009, byly aktualizovány vnosy od obyvatel, průmyslových podniků, zemědělství, individuální rekreace i domovních ČOV.

V aktualizovaném modelu je počítáno rovněž s přínosy fosforu z rybníčních sítí a difúzní znečištění z různých typů ploch v povodí dle základního rozlišení na lesy, zatravněné plochy a ornou půdu. Na základě aktuálních zkušeností z podobných studií v České republice, zejména v povodí Orlické nádrže, byly upraveny koeficienty produkce fosforu na osobu. Oproti minulému zpracování se také změnil pohled na retenci tohoto prvku v tocích.



## ZA POMOCI OBCÍ I PROVOZOVATELŮ

Výjimečná na aktualizaci bilančního modelu je spolupráce odborných a veřejných subjektů, zejména všech tří dotčených krajských úřadů, starostů obcí a provozovatelů vodohospodářské infrastruktury, zejména čistíren odpadních vod. Pro sběr dat byly uspořádány dvě dotazníkové kampaně.

V první kampani byli osloveni starostové všech 200 obcí v povodí Brněnské nádrže, pro každý z více než 300 katastrů byl připraven dotazník zvlášť. Z této akce se navrátilo 95 % dotazníků popisujících 98 % ze 127 000 obyvatel žijících v povodí. Z kampaně vyplynula přítomnost 43 ČOV, na které je napojeno 54 katastrálních území s téměř 69 000 obyvateli. Z těchto obyvatel však přes 8 000 není na tyto ČOV napojeno. Je rovněž podstatné, že pouze několik největších ČOV je vybaveno technologií se zvýšeným odbouráváním fosforu. Voda od více než 41 000 obyvatel zatím není čištěna vůbec a právě tato skupina je zodpovědná za 2/3 veškerého fosforu z komunálních zdrojů. Tato část produkce je

soustředěna zejména v obcích o velikosti pod 500 obyvatel. Po zpracování této kampaně byly rozeslány dotazníky přímo 26 provozovatelům zjištěných ČOV. Podle těchto zdrojů činí počet napojených obyvatel 75 000.

### Bilanční model aktuálně

Dosavadní model Oblasti povodí Dyje, který byl následně použit k zjištění stavu povodí nad VN Brno, byl primárně určen pro potřeby vodohospodářského plánování. Model byl zpracován firmou Pöyry Environment, a.s. a je založen na softwarovém prostředí MIKE BASIN vyvinutém dánskou firmou DHI. Toto prostředí je rozšířením GIS nástroje ArcGIS firmy ESRI.

Jako vstupní data byly v původním modelu použity časové řady průtoků a kvalitativních parametrů za období 2000–2007, na základě kterého byly stanoveny charakteristické hodnoty používané v bilančních výpočtech. Původní model pracuje s 12 ustálenými hodnotami během roku, zahrnuje bodové i plošné zdroje znečištění. Posuzované jakostní parametry byly  $BSK_5$ ,  $CHSK_{Cr}$ ,  $N-NH_4$ ,  $N-NO_3$ , celkový dusík a fosfor.

### UKAZUJE STAV POVODÍ NAD PŘEHRADOU

Bilance fosforu povodí vychází na 34,3 tun čistého prvku ročně, což odpovídá například 430 tunám jednoduchého superfosfátového hnojiva. Z toho zhruba jedna třetina připadá na plošné zdroje v povodí, zbytek poskytují difúzní a bodové komunální zdroje znečištění. Přibližně 6 procenty se na celkovém vnosu do nádrže podílí



# Nádrž Brno

rybníční sítě v povodí, což činí 3 tuny ročně. Jak již bylo zveřejněno v předběžných odhadech, pro bilanci klíčové území se nachází v dolní části povodí nádrže, a to pod profilem Borač, včetně povodí přítoků Bobrůvky, Lubě, Besének a Bílý potok. V tomto prostoru je rovněž nejvíce neznámých zdrojů znečištění, které přispívají k bilanci mezi profily Borač a Veverská Bítýška, avšak model je nerozkryvá. Tento zdánlivý nedostatek je pochopitelný; i ten nejsložitější model pracuje pouze s tím, co do něj člověk vloží. Prázdná místa v bilanční mapě nás naopak nutí po dalším pátrání po neznámých zdrojích a jevech, které lze poté nejen zahrnout do aktualizací, ale hlavně jejich problém začít řešit.

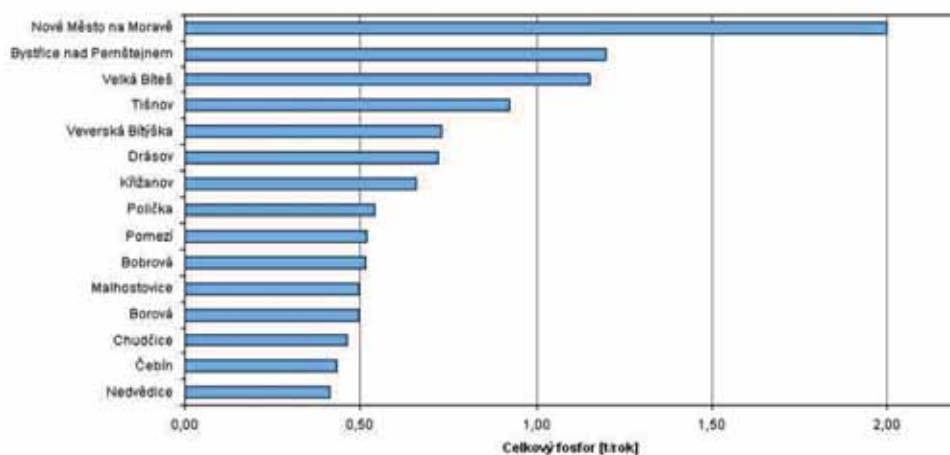
Podobná „prázdná“ místa se nachází také v oblasti Jimramova nad VN Vír a na Bílém potoce kolem Poličky. Přitom stejně jako v případě samotného Tišnova je ČOV v Poličce rekonstruovaná a dosahuje na odtočku výborných výsledků. O to spíše je nutné dohledat neznámé zdroje, které recipient i přes snahu vodohospodářů degradují.

Díky výstupu z modelu budou vypracovány návrhy scénářů, které ukáží dopady možných opatření. Například jaký výsledek by mělo zavedení třetích stupňů na malých čistírnách, připojení zbývajících obyvatel na kanalizaci v obcích s ČOV nebo redukce intenzivního rybochovu.

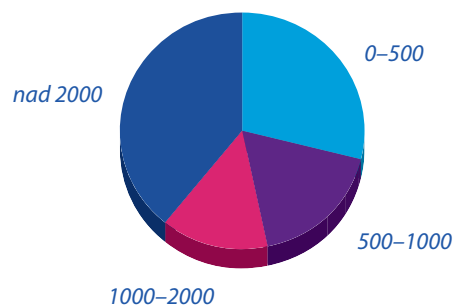
Autor: **Pöyry Environment, a.s.**

Zpracoval a doplnil: **Mgr. Dušan Kosour**

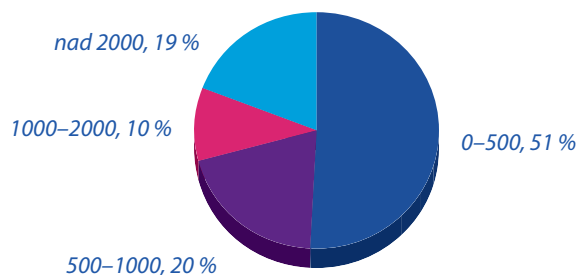
Největší producenti fosforu



Počet obyvatel v obcích dle kategorie velikosti



Podíl na produkci fosforu dle velikosti obcí



## AKTUALITY ZÁVODU DYJE

### NOVÝ ŘÍDICÍ SYSTÉM NA ČERPACÍCH STANICÍCH

DOLNÍ VĚSTONICE - Čerpací stanice na území provozu Dolní Věstonice mají nový řídicí systém. Modernizace se letos dočkala čerpací stanice Štinkavka, Popický potok, Novosedly, Brod nad Dyjí, Strachotín, Drnholec, Pasohlávky a Soutok. V srpnu letošního roku byla předána do užívání zmodernizovaná čerpací stanice Pouzdřany. Účelem stavby je zajištění bezporuchového provozu čerpací stanice výměnou stávající zastaralé elektromotorické části elektrických rozvaděčů. Čerpací stanice Pouzdřany je největší ze soustavy čerpacích stanic vodního díla Nové Mlýny.

### ODSTRAŇOVÁNÍ POVODŇOVÝCH ŠKOD NA BRNĚNSKU

ÚJEZD U BRNA - Litava v Újezdu u Brna poteče bez komplikací. Pracovníci provozu Brno tady totiž zajišťovali za pomoci mechanizace závodu Dyje odstraňování povodňové škody po povodni 2010. V říjnu letošního roku byla dokončena první etapa v katastru obce Újezd u Brna. Práce spočívaly v sanaci břehových nátrží včetně opravy kamenné patky v úseku asi 200 metrů. Současně bylo provedeno vyčištění opevněného zaústění přítoku - drobného vodního toku Hostěrádský potok, který nám byl určen do přímé správy po ZVHS. Provedené práce se ihned viditelně projeví na zlepšení místních odtokových poměrů - snížení hladiny vzdouvané nánosem a kamenivem z poškozených pat svahů. Pracovníci se následně přesunou do nedalekých Šaratic.

### ZBÝŠOVSKÝ JEZ MÁ NOVÝ NÁTĚR

ZBÝŠOV - Pracovníci provozu Brno provedli ve druhém pololetí letošního roku opravu a ochranný nátěr ocelové konstrukce na jezu Zbýšov.



Zbýšovský jez po opravě

## Provoz Jihlava se stará o jedinečnou soustavu protipovodňových opatření

LUKA NAD JIHLAVOU - Sedm suchých poldrů, vodní nádrž a meteorologická stanice. Pod provoz Jihlava byla převedena jedinečná soustava protipovodňových opatření, chránících obce na řece Jihlavě. Transformací Zemědělské vodohospodářské správy přešla do správy Povodí Moravy, s. p. - provoz Jihlava i soustava protipovodňových opatření obce Luka nad Jihlavou v povodí Kozlovského potoka. Jedná se o stavby, realizované v období let 1988–1995, kdy v rámci tří etap došlo k vybudování sedmi poldrů, jedné vodní nádrže s retencí a úpravě toků. Současně byl postaven monitorovací objekt, ve kterém jsou instalovány přístroje na sledování kvality vody a automatická meteorologická

stanice. Data z těchto přístrojů shromažďoval a archivoval mikropočítač, odkud byla přes internet přístupná pro uživatele. V současné době je v provozu meteorologická stanice. Na vodní nádrži Loudilka a Poldru III. je nainstalováno sledování hladin a v případě zvyšování hladiny, vlivem přívalových srážek nebo jarního tání, je vysílána varovná SMS zpráva.



Povodí se stará o poldry i meteorologickou stanici

## Vodní dílo Letovice má nové spadiště

LETOVICE - Vodní dílo Letovice má nové spadiště bezpečnostního přelivu. Účelem prací bylo odstranění nekontrolovaných průsaků dilatačními a pracovními spárami v prostoru spadiště, které je vystaveno trvalému vztlaku vody v nádrži.

Sanace spár byla provedena technologií s použitím dvousložkových polyuretanových pryskyřic. Sanačním pracím předcházelo čištění povrchu okolí spár tlakovou vodou a odstranění volných částí betonu ve spárách ručními nástroji. Trhliny a spáry se injektovaly co nejvíce otevřeny, tedy pod největším tlakem vody. Z tohoto důvodu bylo nutné držet hladinu v nádrži cca 20 centimetrů pod korunou přelivu.

Součástí rekonstrukce bylo i spárování a dotěsnění kontaktní vodorovné spáry

mezi kamenným obkladem přelivu a betonovou konstrukcí přelivu včetně přespárování kamenného obkladu přelivu.

Dále bylo provedeno na vzdušném líci spadiště 7 kusů odlehčovacích drenážních vrtů v rozteči asi 4 metry a 0,8 metru nad dnem spadiště.



Přespárování je i obklad přelivu

# Těžba nánosů z luhačovické nádrže byla opět obnovena

**Na dně luhačovické nádrže se po čtyřech měsících opět objevily bagry a těžké stroje. Povodí Moravy, s. p. znovu obnovilo těžbu sedimentů, které jsou plné živin.**

LUHAČOVICE/POZLOVICE – Nákladní auta, bagry, buldozery. Těžké stroje se od středy 26. října vrátily zpět na dno luhačovické nádrže. Asi 60 tisíc metrů krychlových zbylých sedimentů bude zhotovitel těžit a odvážet maximálně do konce února.

„Uděláme vše proto, abychom tento termín v co největší míře zkrátili. Rádi bychom těžbu dokončili už do konce tohoto roku. Vše ale záleží na tom, jak nám bude přát počasí,“ zdůraznil generální ředitel Povodí Moravy Ing. Radim Světlík. Nádrž se začne opět plnit vodou na jaře 2012. Turisté tak v létě příštího roku mohou spojit návštěvu lázeňského města s koupáním v čisté vodě bez sinic.

„Zlínský kraj vyvíjel dlouhodobý tlak na vyčištění přehradní nádrže v Luhačovicích, protože taková údržba zde neproběhla téměř půl století. Je to i důležitá součást naší systematické podpory cestovního ruchu v regionu. Ten je důležitý jak pro okolní obce, tak především pro lázeňské město Luhačovice. Jsem rád, že se nám podařilo zajistit zbývající peníze na dočištění nádrže, i když to nebylo jednoduché,“ uvedl statutární náměstek hejtmána Zlínského kraje Libor Lukáš.

Těžbu pozastavil zhotovitel k poslednímu červenci, kdy státní podnik vyhověl žádosti starostů okolních obcí a místních podnikatelů o tento krok. Původně měli dělníci obnovit těžbu letos v září. Nádrž se však kvůli přívalové povodni v polovině srpna za jednu noc nečekaně naplnila. Pozvolné odpouštění vody, následný průzkum zbylého sedimentu a čekání na proschnutí podloží ale termín o téměř dva měsíce oddálily.

„Posunutý termín ale život místních obyvatel příliš neovlivní. Nádrž jsme plánovali napouštět

z jarních vod, což platí i v současnosti. Navíc je pro region štěstím, že nádrž byla v době přívalové vlny prázdná. Luhačovice a okolí tak byly ochráněny před následky povodně, která byla větší než v roce 1997,“ dodal generální ředitel Radim Světlík.

„Je velmi důležité, že práce v nádrži se po přestávce opět rozbíhají a směřují ke zdárnému konci. Pokračovat nyní budou v souladu s doporučením odborníků na sinice z Centra pro Cyanobakterie a jejich toxiny,“ zdůraznil náměstek hejtmána Libor Lukáš. Ti zkoumali, jak nově přibylá voda v nádrži ovlivnila kvalitu zbývajících nánosů a navrhli další postup. Podle nich kvalitní vodu v nádrži zajistí dotěžení zbytku sedimentů a promrznutí zbylého nánosů. Po dokončení samotné těžby pak Povodí Moravy zlikviduje porost, který se po vypuštění vody objevil na obnaženém dně.

**Ing. Jiří Macík**

## Základní fakta o čištění vodní nádrže Luhačovice

*Přehrada se začala postupně upouštět od září roku 2010*

*Těžba sedimentů byla zahájena 18. listopadu 2010*

*Z přehrady má být podle odhadů odtěženo a vyvezeno kolem 295 tisíc m<sup>3</sup> sedimentů*

*Ke konci června bylo z nádrže odvezeno 235 tisíc m<sup>3</sup> nánosů*

*Zbývá dotěžit: 60 000 m<sup>3</sup> sedimentů  
Dodatečné náklady: zhruba 20,5 milionu Kč*

*Celková cena díla je 125 miliónů korun bez DPH*

## AKTUALITY ZÁVODU STŘEDNÍ MORAVA

### OKAMŽITÝ ZÁSAH NA LUHAČOVICKÉM POTOCE

LUHAČOVICKO - Rychlou reakci si vyžádal zářijový průchod velké vody na Luhačovickém potoce a Kladence. Pracovníci provozu Uherské Hradiště škody opravili několik týdnů po této události. Přívalová vlna zasáhla Luhačovicko 15. září letošního roku. Přítok do nádrže Luhačovice byl předběžně vyhodnocen na cca 70 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, což je více než cca Q<sub>50</sub> a překročení hodnoty přítoku dosažené při povodni v červenci 1997. Průchodem velké vody došlo k poškození břehových opevnění, vzniku nátrží a usazení štěrkovitých splavenin ve dně koryt. Nejvíce byly zasaženy obce Sehradice s Dolní Lhotou na Luhačovickém potoce a obce Přečkovice s Kladnou-Žilín na toku Kladenska. Ihned po opadnutí velké vody byly zahájeny práce na odstranění vzniklých škod.

**Ing. Martin Zábřana**

### NEJKRITICHTĚJŠÍ POTOK PRUŠÁNKA JE ZPRŮTOČNĚNÝ

ČEJKOVICE - Provoz Veselí nad Moravou v říjnu zahájil čištění nejkritičtějšího toku převzatého od Zemědělské vodohospodářské správy - toku Prušánka v intravilánu



obce Čejkovice. Účelem stavby bylo odtěžit usazené sedimenty a zprůtočnit koryto. Před zahájením prací byla údržba řádně ohlášena, provedeny rozbor sedimentů, vytyčeny všechny inženýrské sítě křížící vodní tok. Ve spolupráci s Obecním úřadem v Čejkovicích byli vlastníci sousedících pozemků seznámeni s probíhajícími údržbovými pracemi. Údržbové práce byly provedeny personálem a technikou (Tatra 815, UDS 114, Menzí – Muck 5000T2) provozu Veselí nad Moravou.

**Ing. Veronika Šimečková**

## AKTUALITY ZÁVODU HORNÍ MORAVA

### PROSTRŘÍLENÉ TABULE JEZU JSOU JAKO NOVÉ

VLČICE - Pracovníci provozu Olomouc se museli v září pustit do opravy stavidlových tabulí jezu Vlčice na Třebůvce. Zaměstnanci zde totiž zjistili, že se v tabulích nacházejí otvory, kterými prosakovala voda do podjezí. Jejich vznik byl zřejmě úmyslný. Neznámý pachatel je zřejmě prostrřílel zbraní. Na opravu tabulí musely být předem připraveny ocelové lamy z plechu o síle 3 mm. Při bližším ohledání místa a rozsahu poškození byly zjištěny celkem čtyři otvory různých průměrů. Po snížení vodní hladiny v nadjezí pootevřením druhého a třetího stavidla se poškozená místa obrousila ruční bruskou z návodní i vzdušné strany. Okolí děr ve stavidlech nebylo nijak poškozeno korozi, proto bylo upuštěno od přelátování s tím, že díry o průměru do 10 milimetrů se pouze zavaří. Po provedení svárů a odstranění strusky byla místa opravy ošetřena nátěrem.

### NEUDRŽOVANÁ GRYGAVA MÁ ODTĚŽENÉ NÁNOSY

ŠTARNOV – Potok Grygava v okolí obce Štarnov teče tak, jak má. Pracovníci provozu Olomouc jej totiž po několika desetiletích spadajících pod Zemědělskou vodohospodářskou správu vyčistili. Účelem akce byla především těžba nánosů. V první etapě byl odtěžen sediment v nezbytně nutném dlouhém úseku o délce asi půl kilometru. V druhé etapě bude provedeno odtěžení sedimentů po železniční trati, tedy v délce asi 1200 metrů. Akce bude realizována mechanizací provozu Olomouc na přelomu roku 2011/2012.

### NÁNOSY Z NADJEZÍ V HRANICÍCH ZMIZELY VELMI RYCHLE

HRANICE - Jezová zdrž na řece Bečvě v Hranicích byla celé září a polovinu října vypuštěna. Povodí Moravy, s.p. provedlo odstranění šterkových nánosů po povodni 2010 v nadjezí, rekonstrukci segmentů pohyblivého jezu a současně inženýrsko-geologický a stavebně-technický průzkum jezu. Dále byla provedena plánovaná údržba a drobná oprava dosedacích prahů.

## Postupné opravy Desné

První větší úpravy VVT Desná byly prováděny po katastrofální povodni z roku 1921, kdy se po intenzivních deštích do údolí Hučivé Desné sesunul svah Červené hory pod Vřesovou Studánkou o rozloze více než 16 ha. Součástí tehdejších regulačních prací byla nejen sanace strží po sesuvech, ale i navrácení koryt Hučivé a Divoké Desné s vybudováním velkého množství příčných staveb tj. stupňů, prahů a přehrázek. Tyto příčné stavby zajišťovaly nejen stabilitu nivelety dna toku zmenšením podélného sklonu, ale upravovaly i transport splavenin.

Po povodni v 07/97 bylo velké množství těchto stupňů opraveno a zejména v souladu s požadavkem SCHKOJ doplněno o rybí přechody. Po povodni v 09/07 byly některé stupně zle poškozeny velkou vodou zejména v oblasti nových rybích přechodů. Náprava škod, které tato velká voda způsobila, nebyla uznána MZe pro financování jako PŠ. Z tohoto důvodu musely být hledány jiné cesty, jak se s touto situací vyrovnat tak, aby nebyla práce správce toku veřejně kritizována, zejména ze strany obecních úřadů.

V současné době bylo obecním úřadem zadáno zpracování PD pro úpravu dolní části zámeckého parku v Loučné nad Desnou, jímž řeka Desná protéká. Z tohoto důvodu vznikla prioritou zajistit stabilitu koryta v tomto úseku a obzvláště pak vyřešit niveletu dna v rozsahu ovlivněném dvěma havarovanými stupni.

Útvarem hydroinformatiky byl předmětný úsek posouzen z hlediska stability a bylo konstatováno, že lze bez extrémního nebezpečí ohrožení stávajícího koryta tyto stupně odstranit.

Z provozního hlediska však víme, že s odstraněním dvou, i když dosti narušených stupňů, dojde k postupnému zahlučování nivelety dna jejím vyrovnáním do stabilního sklonu a následně pak ohrožení stability opevnění příčného profilu toku,



UNEX DH 421 při práci

tvořeným těžkým kamenným záhozem. Proto bylo přistoupeno k zajištění stability těchto záhozů. Jako jediný dostupný mechanismus, který dokáže pracovat s kameny odpovídající velikosti, je na závodě Horní Morava staříček Unex DH 421.

I přes obtíže, spočívající v bystrinném charakteru toku a z toho vyplývajících dosti



Škody po povodni 1997 nebyly MZe uznány

častých oprav tohoto bagru lze konstatovat, že příčný profil koryta je stabilizován a jak rádi říkáme my technici: „Snad už dalších 50 let nebudeme muset na tento úsek toku šáhnout“. V této souvislosti je nutno vyzdvihnout více než profesionální přístup k práci strojníka bagru pana Ladislava Pospíšila a v neposlední řadě i mechanika provozu Šumperk pana Milana Kutmana při náročných opravách.

**Ing. Dagbert Lukovský**  
provoz Šumperk

# Na Podhradském rybníce vznikne koupací zóna

**Podhradský rybník bude po své očištné kůře ještě víc atraktivní. Povodí Moravy tady pro lidi buduje koupací zónu poblíž kempu u Žraloka.**

PLUMLOV – V rámci dokončující se akce těžby sedimentů, opravy loviště a rekonstrukce spodní výpusti na Podhradském rybníku je dodavatelem prací na základě investičního záměru provozu Přerov budována rekreační lokalita „koupací zóna“.

Jedná se o částečné oddělení zálivu v oblasti u přilehlé pláže autokempu Žralok, která bude od ostatní plochy rybníka oddělena hrázovým tělesem z materiálů, jenž byly použity pro realizaci provizorních cest v ploše rybníka. Povodí Moravy tak využije zdejší hlinito-kamenitý materiál. Tato hráz má za úkol zabrá-

nit přímému silnému zanášení zóny neseným sedimentem, což je v dané oblasti markantní zejména při povodňových stavech. Zároveň může hrázové těleso do budoucna sloužit k případnému pojezdu, využitelnému z různých provozních důvodů.

Pro zvelebení lokality pláže a příjemný vstup do prostoru ke koupání je na pláž navážen vytěžený říční štěrkopisek, pocházející z odstraňování PŠ 2010, konkrétně z podjezí jezu Troubky. Zvažuje se také částečné osázení hráze vodní vegetací, což bude ještě konzultováno s odborníky přírodovědci.

Lokalita koupací zóny bude ještě vyspádována takovým způsobem, aby byla kompletně gravitačně odvodnitelná pro možnosti výlovů, což byl požadavek našeho útvaru

rybářství. V rámci našeho závodu a zřejmě i celého podniku se jedná o ojedinělý pokus vytvořit „stavbu“, kterou se chceme částečně odvděčit místním provozovatelům rekreačních zařízení za trpělivost a problémy, spojené s probíhajícími opravami v rámci Podhradského rybníka a přehradu.

**David Čížek, DiS**



Podhradský rybník dostane koupací zónu.

# Nemilanka v Olomouci už nebude ohrožovat obyvatele

**Koryto Nemilanky v Olomouci je čisté. Povodí Moravy s městem Olomouc ukončilo odbahňování nenápadného potoka, který už několikrát ohrozil obyvatele Nemilan a Slavonína.**

OLOMOUC – Potok Nemilanka je vyčištěný. Rozlitá voda z nenápadného potoka, zaneseného sedimenty, již několikrát ohrozila obyvatele Nemilan a Slavonína. Proto bylo naplánováno čištění asi 2,2 kilometru dlouhého koryta Nemilanky, rozdělené do tří etap. Potřebné peníze získalo vedení města spolu s Povodím Moravy z rozpočtu Ministerstva zemědělství. Olomouc navíc přispěla částkou 2,4 milionu korun na čištění zatrubněné části toku.

Při akci se odtěžilo téměř 2000 m<sup>3</sup> sedimentů. Práce na zatrubněných úsecích zajistily tlakové vozy, které čistily vstupy do revizních

a čistících šachet. V problematických místech pak došlo i na čištění ruční.

Největší komplikace nastaly v části mezi ulicemi Jižní a Zolova, po vtokový objekt do prvního zatrubnění, kde je trať vedena přímo ve dvorech nemovitostí a chybí zde čistící šachty. V této lokalitě musel zhotovitel zasáhnout do soukromí obyvatel.

Akce se dotkla liniových ulic podél Nemilanky. Od Etapy I. to byla ulice u novostaveb v Nemilanech až po most v ulici U Sokolovny, dále ulice Lidická, Povelská, Janíčková, Dykova, Jižní, Kyselovská a Zolova. Provádění prací se dotklo i okolních příbřežních pozemků mimo jmenované ulice a také vnitřní sítě komunikací, po nichž byl sediment vyvážen. Toto komplikované čištění se mohlo uskutečnit nejen díky dotacím z Ministerstva země-

dělství a města Olomouce. Díky patří zejména občanům, kteří se obrnili trpělivostí a nekladli žádné překážky.



Nemilanka před zahájením čištění

# Povodí Moravy nedoporučuje rekreaci na vodní nádrži Vír

**Umožnit koupání, rybaření a parkování. S takovými požadavky se obrátili starostové obcí v okolí Vírské přehrady na správce této vodárenské nádrže – Povodí Moravy. Státní podnik však s takovou žádostí nemůže souhlasit. V sázce je totiž ohrožení jednoho z nejstrategičtějším vodních zdrojů na Moravě.**

VÍR – Vírská přehrada: na první pohled panenská příroda, čistá voda, snadno přístupná lokalita. Obraz, který zdánlivě vybízí k rekreaci. Tato nádrž je však v první řadě jedním z nejvýznamnějších zdrojů pitné vody na Moravě, zásobující téměř půl milionu lidí. A v budoucnu může její význam ještě vzrůst.

Povodí Moravy, s. p. proto při zpracování návrhu nových ochranných pásem této vodárenské nádrže musí hájit ochranu vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti její vody.

Zástupci Povodí Moravy tento postoj dnes (10. října 2011) znovu prezentovali v Bystřici nad Pernštejnem na setkání se starosty obcí v okolí Vírské přehrady, za účelem seznámení s rozpracovanou dokumentací stanovení nových ochranných pásem. V takzvaném prvním pásmu je ze zákona zakázán vstup a vjezd.

Zástupci sdružení obcí zejména požadují, aby v návrhu ochranných pásem byla téměř celá nádrž o délce zhruba deseti kilometrů určena ke koupání. Pro rozšíření turistického ruchu také chtějí zpřístupnit pozemek, který je součástí vodního díla jako parkoviště. Chtějí rovněž, aby na nádrži mohli hospodařit místní rybáři. Tyto lokální požadavky jsou však v rozporu s hlavním veřejným zájmem: Chránit kvalitu pitné vody pro část Vysočiny a Jihomoravského kraje.

„Při zpracování návrhu ochranného pás-



ma jsme pamatovali na potřeby místních obyvatel, zemědělců i podnikatelů. Navrhovaná opatření proto umožňují v maximální míře využívání krajiny a zohledňují i posílení ekonomické situace v regionu – zemědělské hospodaření, rozvoj bydlení i rekreaci. Rozhodli jsme se například ponechat takzvanou pravobřežní komunikaci pro pohyb pěších, cyklistů a běžkařů. S ohledem na ochranu vodního zdroje však zbylé požadavky zástupců obcí nemůžeme akceptovat,” zdůraznil generální ředitel Povodí Moravy Radim Světlík.

Podle něj je zpřístupnění nádrže rizikové zejména z dlouhodobého hlediska. Povodí Moravy totiž v roce 2008 zpracovalo studii Posouzení vlivu klimatické změny na vodohospodářskou soustavu (ke stažení na stránkách [www.pmo.cz](http://www.pmo.cz)).

Z ní vyplývá, že vírská nádrž může být do budoucna jedním z mála zdrojů pitné vody pro Brňany a obyvatele Vysočiny. „Se všemi zainteresovanými institucemi se velmi snažíme, aby se voda ve Víru rok od roku zlepšovala. Musíme se totiž postupně připravovat na to, že kvůli klimatickým změnám může kvalitních vodních zdrojů ubývat a vírská nádrž tak bude nejdůležitějším pilířem pro zásobování půl milionu lidí pitnou vodou. Pohyb lidí, budování infrastruktury

či rozvoj turistického ruchu mohou snahu o zlepšování kvality vody v takto důležitém zdroji vrátit o několik let zpět,” doplnil ředitel závodu Dyje Ing. Jan Moronga. Povodí Moravy předloží vypracovaný návrh stanovení nových ochranných pásem vodoprávnímu úřadu Krajského úřadu Vysočina do konce roku ke schválení. Ten následně rozhodne o míře ochrany tohoto významného zdroje pitné vody.

**Veronika Slámová**

## *Jak je dnes zásobováno Brno pitnou vodou?*

*Roční spotřeba pitné vody v Brně: 17,8 mil. m<sup>3</sup>*

*Z vodárenské nádrže Vír bylo v roce 2010 odebráno 1 316 400 m<sup>3</sup> vody, což je 41,7 litru za vteřinu.*

*V současné době Brno odebírá zejména vodu z prameniště v Březové nad Svitavou. V horizontu několika desetiletí jsou však některé části tohoto vodního zdroje, i přes přísná ochranná opatření, ohroženy z pohledu kvality podzemní vody.*





## Bačův kanál odpočívá. Povodí Moravy ale opravuje dál

**Letošní sezóna na Bačově kanále skončila úspěchem. Jednu z nejvýznamnějších turistických atrakcí ve Zlínském a Jihomoravském kraji opět obsadili nejen zájemci o netradiční plavbu, ale za tři letní měsíce také téměř stovka tisíc cyklistů na stezce podél kanálu.**



UHERSKÉ HRADIŠTĚ – Listopadové dny využil správce cesty Povodí Moravy k několika opravám na opevnění, ale také v plavebních komorách. Navzdory nepříznivému počasí v prázdninových měsících byla letošní návštěvnost předběžně lepší než loni.

„Ještě čekáme na oficiální výsledky, ale už teď jde říci, že lidé měli větší zájem o hausbóty i o vícedenní pobyty,“ uvedl ředitel obecně prospěšné společnosti Bačův kanál Vojtěch Bártek. Návštěvníci mohli podle něj letos využívat nově zrekonstruo-

vaný areál Pahrbek, nabízející veškeré zázemí, tedy parkoviště, ubytování, stravování i sociální zařízení. Rekonstrukcí prošel i areál Výklopník v Sudoměřicích rovněž se zázemím pro turisty a také s funkčním modelem Výklopníku v poměru 1:45.

Jedna z nejvýznamnějších turistických atrakcí ve Zlínském a Jihomoravském kraji má na svých březích od loňska 12 kilometrů nových cyklostezek, navazujících na již vybudované stezky, otevřené v předchozích letech mezi Kroměříží, Napajedly a Uherským Ostrohem. Velký zájem o projížďky dokládají statistiky, které uvádí za tři letní měsíce červen až srpen v úseku mezi Veselím nad Moravou a Uherským Ostrohem až 90 000 cyklistů.

Od 1. listopadu byly zahájeny opravy opevnění Bačova kanálu v úseku mezi plavebními komorami Babice a Spytihněv. „Z tohoto důvodu bude snížena plavební hladina asi o 0,75 m,“ upozornil vedoucí vodní cesty Povodí Moravy. Čestmír Daňhel s tím, že termín a délka oprav bude záviset na povětrnostních podmínkách. Předposlední měsíc roku se uskuteční i oprava tzv. oděrných trámů v plavební komoře Huštěnovice, což si vyžádá

snížení plavební hladiny mezi komorami Huštěnovice a Staré Město. Po řece Moravě se lze plavit tehdy, pokud je průtok v profilu Kroměříž menší než  $100 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  (horní úsek) a v profilu Strážnice menší než  $120 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  (dolní úsek).

Splavnost kanálu pro letošní rok finančně zajistilo nejen Povodí Moravy, ale i dotace z ministerstev zemědělství a dopravy



Lod' Morava na své letošní poslední plavbě

i Krajského úřadu Zlínského a Jihomoravského kraje. Jen šestice staveb, doplněná o další údržbu toku, přišla jeho správce na více než 19 milionů korun. Z údržbových prací se jednalo například i o vyčištění všech dolních a horních rejd plavebních komor kvůli zlepšení plavební hloubky. Opravou prošlo mimo jiné i rozsáhlé poškození levobochní hráze v katastru obce Sudoměřice.

Ing. Jiří Macík

## SOUTĚŽ PRO DĚTI

VODA ŠTĚTCEM  
A BÁSNÍ

Zapojte se do 7. ročníku  
výtvarné a literární  
soutěže na téma

## POHÁDKY O VODĚ

Přihlásit se mohou děti ze základních  
a uměleckých škol. Díla posílejte  
do 31. 3. 2012 na adresu Povodí  
Moravy v Brně, Ivana Frýbortová.

Více informací na [www.pmo.cz](http://www.pmo.cz)

Výstava Prygl story  
v Technickém muzeu  
v Brně

Výstava s názvem **Prygl story/ Příběh Brněnské přehrady se přestěhovala z hradu Veveří do Technického muzea v Brně. Expozice ve formě komiksů od kreslíře Jana Duchoně přibližuje historii i současnost jednoho z nejnavštěvovanějších brněnských míst.**



Ing. Radim Světlík  
s Ing. Vlastimilem Vykydalem

Vernisáž výstavy se uskutečnila v prostorách muzea dne 7. listopadu 2011. Úvodní proslov pronesl hostitel výstavy – ředitel Technického muzea v Brně Vlastimil Vykydal. Poté se ujal slova generální ředitel Povodí Moravy Radim Světlík.

„Těší mě, že výstava na hradě Veveří vzbudila takový zájem. Výstavu mělo možnost shlédnout téměř 72 tisíc lidí. Proto jsem moc rád, že tyto veselé komiksy neschováme do našeho skladu, ale můžeme je umístit do nádherných prostor Technického muzea v Brně. Lidé se tak mohou podívat na příběhy svého oblíbeného místa i v zimě,“ řekl Radim Světlík.

Vernisáže se také zúčastnil generální ředitel Dopravního podniku Brno Miloš Havránek.

Tento městský podnik se stal totiž partnerem výstavy a umožnil její propagaci v tramvajích a trolejbusích. V podzemním podlaží muzea si mohou návštěvníci rovněž prohlédnout funkční model hráze tohoto vodního díla. Ten vyrobili experti z Laboratoře vodohospodářského výzkumu Ústavu vodních staveb VUT.

Lidé se tak seznámí s příběhem hrázného Františka Šikuly, který zachránil obyvatele Brna před protržením 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 také unikátní historické fotografie tohoto vodního díla, postaveného s pomocí jednoho jeřábu, kompresoru, dvou míchaček a stovek rukou Brňanů.

**Výstava se veřejnosti otevřela v úterý 8. listopadu a potrvá do 1. dubna 2012.**



Ředitel DMPM  
Ing. Miloš Havránek

# Bezpečnost práce na pracovišti

## NA PRACOVIŠTI POUZE BEZPEČNĚ

Referent BOZP a PO, dříve bezpečnostní technik. Podle některých podnikových vtipálků profesionální pesimista, který je placen za to, že vidí všechno černě. Občas bývá nazýván i fanatikem, pro kterého je modlou pouze předpis. Ovšem všechno má svůj účel. I bezpečáková práce. Prevence je jeho hlavním nástrojem k tomu, jak při pracovní činnosti, podstatně omezit riziko poškození zdraví či vzniku provozní havárie. Z tohoto důvodu také vznikl tento seriál, který má za úkol seznámit vás populární formou jak s teoretickou, tak i praktickou stránkou BOZP a PO.



## ČÁST PRVNÍ – OCHRANNÝ ODĚV

Vyrazit si v létě jen tak v kraťasech, lehkém tričku a sandálech k řece není zas tak špatné. Zvláště, když sluníčko pěkně pálí a voda chladí. Ovšem to, co nosíme na výlety k vodě, nemůžeme nosit do práce. Představte si, že by někdo v této výstroji pracoval někde v zarostlém terénu na břehu vodního toku. Nohy se smekají po vlhkém kamení, tričko a krátké kalhoty drásají trny šípku a na hlavu padá ještě ke všemu uschlá větve. K tomu, abychom tato rizika omezili, dostáváme ochranné pracovní prostředky (OOPP). Takže zatím alespoň něco k těm základním, které vidíte na obrázku. Ochranná přilba, na obrázku typ MK 2, je používána k tomu, abychom zabránili úrazům hlavy (větve stromů, případně keře nebo nečekaná sprška kamení dokážou v tomto ohledu hodně zaškodit).

## OCHRANNÝ ODĚV POUŽÍVÁME Z NĚKOLIKA DŮVODŮ

- 1) Brání nadměrnému znečištění celého těla.
- 2) Chrání nás před drobnými poraněními, jako jsou škrábance apod. Musí mít ovšem dostatečnou gramáž. Nesmíme zapomínat na to, v jakém prostředí pracujeme. Je značný rozdíl mezi soustružnickými montérkami a pracovním oděvem, určeným pro práce v terénu.

Ochranný oděv je vhodné doplnit reflexními prvky. Maskuje se pouze armáda před nepřítelem. Lidé, kteří pracují venku, musí být vidět a hlavně jejich vedoucí má mít přehled.

Ochranné rukavice slouží k ochraně dlaní, prstů a zápěstí. Je jich hodně druhů. Zde vidíte rukavice pětiprsté se zesílenou dlaní, určené pro manipulační práce. Dobré boty jsou základem pro práci v terénu. Pro naši práci používáme kotníkové boty s ocelovou tužinkou.



**Petr Sláma**

Referent BOZP a PO

Pf 2012

Ať se Vám štěstí dívá celý rok do očí.

POVODÍ **45**<sup>LET</sup>  
MORAVY 1966–2011